

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№2 том 1 (39) 2011

Выходит 4 раза в год

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал входит в перечень изданий, рекомендуемых ВАК для публикации научных работ, отражающих содержание докторских диссертаций.

До 2000 года издавались «Труды Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института», с 2000 года Труды издавались в виде периодического издания — журнала «Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И.Мечникова» (ISSN/EISSN: 0371-9367). С 2010 года журнал издается под названием «Профилактическая и клиническая медицина»

(ISSN: 2074-9120).

При использовании материалов ссылка обязательна.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, Санкт-Петербургская государственная академия им. И. И. Мечникова, павильон 26/40

Тел./факс: (812) 543-16-76

e-mail: picacademy@mail.ru

ЛР № 020496

Подписано в печать: 14.04.2011

Формат 60 x 84 1/8

Печать офсетная

Усл. печ. л. 20,0

Тираж 1000 экз.

Заказ №

Компьютерная верстка —  
ООО «ИнформМед».

Отпечатано в типографии «Ренорм».  
192007, Санкт-Петербург, наб.

Обводного канала, д. 40

ISSN 0371-9367

Профилактическая и клиническая  
медицина

Главный редактор

Академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор А.В. ШАБРОВ

Редакционная коллегия

К.м.н., доцент Е.Б. АВАЛУЕВА (Санкт-Петербург) (ответственный секретарь), член-корр. РАМН, д.м.н., профессор Н.М. АНИЧКОВ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор В.Г. АРТАМОНОВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор С.А. БОЛДУЕВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.М. БОЛЬШАКОВ (Москва), А.А. БОРИСОВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Т.В. ВАВИЛОВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Н.П. ВАНЧАКОВА (Санкт-Петербург), к.м.н. А.И. ВЕРЕЩАГИН (Москва), д.м.н., профессор Л.И. ГЛУШКОВА (Сыктывкар), д.м.н., профессор С.А. ГОРБАНЕВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.В. ГОРДИЕНКО (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Е.К. ГУМАНЕНКО (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор В.А. ДАДАЛИ (Санкт-Петербург), з.д.н. РФ, д.м.н., профессор В.А. ДОЦЕНКО (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Г.И. ДБЯЧУК (Санкт-Петербург), к.м.н., доцент К.А. ЗАГОРОДНИКОВА (Санкт-Петербург), член-корр. РАМН, д.м.н., профессор Н.В. ЗАЙЦЕВА (Пермь), д.м.н., профессор Н.В. ЗАХАРОВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.Л. ЗЕЛЬДИН (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Л.П. ЗУЕВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор С.И. ИВАНОВ (Москва), д.м.н., профессор А.В. ИСТОМИН (Москва), д.м.н., профессор С.В. КОСТЮКЕВИЧ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Е.И. КРАСИЛЬНИКОВА (Санкт-Петербург), член-корр. РАМН, д.м.н., профессор Б.А. КУРЛЯНДСКИЙ (Москва), д.м.н., профессор В.Р. КУЧМА (Москва), д.м.н., профессор С.М. ЛАЗАРЕВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор В.И. ЛАРИОНОВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Б.В. ЛИМИН (г. Вологда), д.м.н., профессор С.А. ЛИННИК (Санкт-Петербург), з.д.н. РФ, д.м.н., профессор В.С. ЛУЧКЕВИЧ (Санкт-Петербург), з.д.н. РФ, д.м.н., профессор В.Г. МАЙМУЛОВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.В. МЕЛЬЦЕР (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор С.Н. МЕХТИЕВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.В. МИХАЙЛОВ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор Г.Г. ОНИЩЕНКО (Москва), д.м.н., профессор В.И. НИКОЛАЕВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор С.Н. НОВИКОВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.Г. ОБРЕЗАН (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Л.С. ОРЕШКО (Санкт-Петербург) (ответственный секретарь), д.м.н., профессор Н.Б. ПЕРЕПЕЧ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор Ю.П. ПИВОВАРОВ (Москва), д.м.н., профессор Л.Г. ПОДУНОВА (Москва), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор С.Н. ПУЗИН (Москва), д.м.н., профессор В.Г. РАДЧЕНКО (Санкт-Петербург), к.м.н. И.А. РАКИТИН (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор Ю.А. РАХМАНИН (Москва), А.А. РЕДКОКАША (ответственный редактор, Санкт-Петербург), д.м.н., профессор П.Г. РОМАШОВ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор П.И. СИДОРОВ (г. Архангельск), д.м.н., профессор В.И. СИМАНЕНКОВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.В. СКАЛЬНЫЙ (Москва), д.м.н., профессор Л.А. СОКОЛОВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор С.Л. СОЛОВЬЕВА (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор Г.А. СОФРОНОВ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор В.И. СТАРОДУБОВ (Москва), д.м.н., профессор А.Н. СУВОРОВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Н.А. ТАТАРОВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Е.И. ТКАЧЕНКО (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Э.Г. ТОПУЗОВ (Санкт-Петербург), академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор В.А. ТУТЕЛЬЯН (Москва), д.м.н., профессор Ю.П. УСПЕНСКИЙ (заместитель главного редактора, Санкт-Петербург), з.д.н. РФ, д.м.н., профессор В.П. ЧАШИН (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Т.С. ЧЕРНЯКИНА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Ю.Ш. ХАЛИМОВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор И.Е. ХОРОШИЛОВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Л.П. ХОРОШИНИНА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор С.А. ХОТИМЧЕНКО (Москва), д.м.н., профессор Г.Г. ХУБУЛАВА (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор М.А. ШЕВЯКОВ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор А.Г. ШИМАН (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Ю.В. ШУБИК (Санкт-Петербург), член-корр. РАМН, д.м.н., профессор А.П. ЩЕРБО (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор П.К. ЯБЛОНСКИЙ (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор И.Ш. ЯКУБОВА (Санкт-Петербург)

# PREVENTIVE AND CLINICAL MEDICINE

The Ministry Of Public Health And Development Of The Russian Federation

№2 vol. 1 (39) 2011

4 issues a year

SCIENTIFIC JOURNAL

The journal is in the list of issues recommended by the Higher Certification Commission for the publication of research papers reproducing contents of doctor and candidate dissertations.

All rights reserved. Using any material of the journal reference is obligatory.

Address of the editorial board:  
195067, Saint-Petersburg Piskarevsky prospect 47, I.I. Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, building 26/40

e-mail: picacademy@mail.ru

Tel./fax: (812)543-16-76

<http://www.profclinmed.spb.ru>

JIP № 020496

Sent to press: 14.04.2011

Format 60 x 84 1/8  
Offset printing.  
Conventional printer's sheets 20,0  
Number of copies 1000.  
Order №

Computer make-up — «InformMed»  
Printed in the Printing house «Re-nome», 192007, Saint-Petersburg, Obvodny channel, 40

ISSN 0371-9367

Preventive and clinical medicine

## *Editor-in-chief*

Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor A.F. SHABROV

## *Editorial board*

Candidate of Medicine, Docent E.B. AVALUEVA (executive secretary, Saint-Petersburg), Corresponding member of RAMS, M.D., Professor N.M. ANICHKOV (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor V.G. ARTAMONOVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.A. BOLDUEVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.M. BOLSHAKOV (Moscow), A.A. Borisov (Saint-Petersburg), M.D., Professor T.V. VAVILOVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor N.P. VANCHAKOVA (Saint-Petersburg), Candidate of Medicine A.I. VERESCHAGIN (Moscow), M.D., Professor L.I. GLUSHKOVA (Syktyvkar), M.D., Professor S.A. GORBANEV (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.V. GORDIENKO (Saint-Petersburg), M.D., Professor E.K. GUMANENKO (Saint-Petersburg), M.D., Professor V.A. DADALI (Saint-Petersburg), Honoured scientist of RF, M.D., Professor V.A. DOTSENKO (Saint-Petersburg), M.D., Professor G.I. DIYACHUK (Saint-Petersburg), M.D., Candidate of Medicine, Docent K.A. ZAGORODNIKOVA (Saint-Petersburg), Corresponding member of RAMS, M.D., Professor N.V. ZAITSEVA (Perm), M.D., Professor N.V. ZAHAROVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.L. ZELDIN (Saint-Petersburg), M.D., Professor L.P. ZUEVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.I. IVANOV (Moscow), M.D., Professor A.V. ISTOMIN (Moscow), Doctor of Biology, M.D., Professor S.V. KOSTJUKEVICH (Saint-Petersburg), M.D., Professor E.I. KRASILNIKOVA (Saint-Petersburg), Corresponding member of RAMS, M.D., Professor B.A. KURLYANDSKY (Moscow), M.D., Professor V.R. KUCHMA (Moscow), M.D., Professor S.M. LAZAREV (Saint-Petersburg), M.D., Professor V.I. LARIONOVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor B.V. LIMIN (Vologda), M.D., Professor S.A. LINNIK (Saint-Petersburg), Honoured scientist of RF, M.D., Professor V.S. LUCHKEVICH (Saint-Petersburg), Honoured scientist of RF, M.D., Professor V.G. MAIMULOV (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.V. MELTSER (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.N. MEHTIEV (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.V. MIHAJLOV (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor G.G. ONISCHENKO (Moscow), M.D., Professor V.I. NIKOLAEV (Saint-Petersburg), M.D., Professor V.P. NOVIKOVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.G. OBREZAN (Saint-Petersburg), M.D., Professor L.S. ORESHKO (executive secretary, Saint-Petersburg), M.D., Professor N.B. PEREPECH (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor Yu.P. PIVOVAROV (Moscow), M.D., Professor L.G. PODUNOVA (Moscow), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor S.N. PUZIN (Moscow), M.D., Professor V.G. RADCHENKO (Saint-Petersburg), Candidate of Medicine I.A. RAKITIN (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor Yu.A. RAKHMANIN (Moscow), A.A. REDKOKASHA (executive editor, Saint-Petersburg), M.D., Professor P.G. ROMASHOV (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor P.I. SIDOROV (Arkhangelsk), M.D., Professor V.I. SIMANENKOV (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.V. SKALNY (Moscow), M.D., Professor L.A. SOKOLOVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.L. SOLOVIYEVA (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor G.A. SOFRONOV (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor V.I. STARODUBOV (Moscow), M.D., Professor A.N. SUVOROV (Saint-Petersburg), M.D., Professor N.A. TATAROVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor E.I. TKACHENKO (Saint-Petersburg), M.D., Professor E.G. TOPUZOV (Saint-Petersburg), Academician of RAMS, Honoured scientist of RF, M.D., Professor V.A. TUTELIYAN (Moscow), M.D., Professor Yu.P. USPENSKY (Deputy Editor, Saint-Petersburg), Honoured scientist of RF, M.D., Professor V.P. CHASCHIN (Saint-Petersburg), M.D., Professor T.S. CHERNYAKINA (Saint-Petersburg), M.D., Professor Yu.Sh. KHALIMOV (Saint-Petersburg), M.D., Professor E.I. KHOROSHILOV (Saint-Petersburg), M.D., Professor L.P. KHOROSHININA (Saint-Petersburg), M.D., Professor S.A. KHOTIMCHENKO (Moscow), M.D., Professor G.G. KHUBULAVA (Saint-Petersburg), M.D., Professor M.A. SHEVIYAKOV (Saint-Petersburg), M.D., Professor A.G. SHIMAN (Saint-Petersburg), M.D., Professor Yu.V. SHUBIK (Saint-Petersburg), Corresponding member of RAMS, M.D., Professor A.P. SCHERBO (Saint-Petersburg), M.D., Professor P.K. YABLONSKY (Saint-Petersburg), M.D., Professor I.Sh. YAKUBOVA (Saint-Petersburg)

## СОДЕРЖАНИЕ

### Материалы 5-го междисциплинарного российского конгресса с международным участием «ЧЕЛОВЕК И ПРОБЛЕМЫ ЗАВИСИМОСТЕЙ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ» (25–27 мая 2011 г.)

Особенности течения беременности и интранатального развития плода у курящих женщин <i>И. Э. Абдул-Заде, В. П. Новикова</i> ..... 11	Special characteristics of pregnancy and intranatal fetus development in smoking women <i>I. E. Abdul-Zade, V. P. Novikova</i>
Состояние мозгового кровотока у больных с тяжелыми отравлениями опиоидами различных групп <i>Т. В. Александрова, В. В. Шилов, С. А. Васильев, М. В. Александров, С. А. Бортулев, Ю. А. Мишин, В. С. Черный</i> ..... 16	Changes of a brain blood-groove at heavy poisonings opioids <i>T. V. Alexandrova, V. V. Shilov, S. A. Vasil'ev, M. V. Aleksandrov, S. A. Bortulev, Yu. A. Mishin, V. S. Cherniy</i>
Коррекция созависимости родственников как фактор становления ремиссии больных опийной наркоманией <i>Н. В. Баранок</i> ..... 19	Behavioral intervention aimed to treat co-dependence in relatives of opiate addicts improves rehabilitation program outcomes <i>N. V. Baranok</i>
Качество жизни у больных абдоминальным ожирением при снижении веса тела с помощью диеты и физических тренировок <i>А. В. Березина, О. Д. Беляева, О. А. Беркович, Е. И. Баранова, С. Н. Козлова, Н. А. Дыкман</i> ..... 23	Quality of life at patients abdominal adiposity at weight reduction of the body by means of the diet and physical trainings 23 <i>A. V. Berezina, O. D. Beljaeva, O. A. Berkovich, E. I. Baranova, S. N. Kozlova, N. A. Dykman</i>
Структурно-феноменологическая характеристика постабстинентных аффективных расстройств у больных алкоголизмом <i>Л. Н. Бизина, А. Ю. Егоров, Н. Н. Петрова</i> ... 31	Structural and phenomenological characterization postabstinence affective disorders in alcoholic patients <i>L. N. Bizina, A. Y. Egorov, N. N. Petrova</i>
Некоторые факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у студентов медицинской академии <i>С. А. Болдуева, О. Ю. Чижова, Е. Л. Беляева, Н. М. Зарудный</i> ..... 41	Some risk factors of cardiovascular diseases in student of the medical academy <i>S. A. Boldueva, O. Y. Chizhova, E. L. Belyaeva, N. M. Zarudniy</i>
Первичные кардиотоксические эффекты при тяжелых отравлениях опиоидами <i>С. А. Бортулев, М. В. Александров, В. В. Шилов, А. А. Трофимов, В. С. Черный</i> ..... 45	Primary cardiotoxic effects in heavy opioid poisonings <i>S. A. Bortulev, M. V. Alexandrov, V. V. Shilov, A. A. Trofimov, V. S. Cherny</i>
Алкоголизм в соматической клинике <i>Н. П. Ванчакова, Н. А. Лапина</i> ..... 50	Alcoholism in somatic clinic <i>N. P. Vanchakova, N. A. Lapina</i>
Клинические варианты злокачественного течения алкогольной зависимости <i>Л. В. Веретилло</i> ..... 54	Clinical variants of malignant course of alcoholic dependence <i>L. V. Veretillo</i>
Факторы прогнозирования зависимостей у подростков с отклоняющимся поведением <i>С. В. Гарганеев</i> ..... 58	Factors of prediction of dependences in adolescents with deviant behavior <i>S. V. Garganeev</i>
Социально-экономические последствия употребления психоактивных веществ <i>А. И. Головко, Е. Ю. Бонитенко</i> ..... 60	Social-economic consequences of psychoactive substances use <i>A. I. Golovko, E. Yu. Bonitenko</i>

Динамика психомоторного развития у детей-сирот раннего возраста с внутриутробной экспозицией опиоидов <i>И. В. Евстафеева, А. Б. Пальчик</i> .....71	Dynamics of psychomotor development in young age orphans with intrauterine opioid exposure <i>I. V. Evstafeeva, A. B. Palchik</i>
Двойное слепое рандомизированное плацебо-контролируемое исследование эффективности применения эсциталопрама для коррекции аффективных расстройств у больных алкогольной зависимостью в ремиссии <i>С. М. Ериш</i> .....76	Double-blind randomized placebo-controlled study of escytolopram efficiency use for the correction of the affective disorders in patients with alcoholic dependence in remission <i>S. M. Erish</i>
Особенности морфологической перестройки слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки при длительном воздействии алкоголя <i>Е. Ю. Калинина, В. П. Новикова, О. М. Цех</i> ..... 80	Features of morphological restructuring of a duodenal mucosa at prolonged exposure of alcohol <i>E. Y. Kalinina, V. P. Novikova, O. M. Tsech</i>
Мозговая система вознаграждения – физиологическая основа аддикций <i>И. В. Князькин, А. Т. Марьянович</i> ..... 86	Brain reward system as a physiological basis of addictions <i>I. V. Knyazkin, A. T. Maryanovich</i>
Нейрофизиологическая характеристика фетального алкогольного синдрома <i>С. В. Легонькова, А. Б. Пальчик</i> ..... 95	Neurophysiologic characteristic of the fetal alcoholic syndrome <i>S. V. Legonkova, A. B. Palchik</i>
Клинико-морфологическая характеристика неврологических проявлений наркомании <i>Б. С. Литвинцев, М. М. Одинак, О. Н. Гайкова, Л. С. Онищенко, А. В. Трофимова</i> ..... 99	Clinical-morphological characteristic of neurological manifestations of drug addiction <i>M. M. Litvintsev, M. M. Odinak, O. N. Gaikovaya, A. V. Trofimova</i>
Реабилитация наркозависимых как хронически больных <i>В. Д. Менделевич</i> ..... 104	Rehabilitation of drug addicts as chronically ill patients <i>V. D. Mendelevich</i>
Соматические аспекты при употреблении табачных изделий <i>А. С. Нехоросhev, А. П. Захаров</i> ..... 110	Somatic aspects of tobacco products consumption <i>A. S. Nekhoroshev, A. P. Zaharov</i>
Независимые компоненты вызванных потенциалов больных с героиновой наркозависимостью до и после передней криоцигулотомии <i>Ю. И. Поляков, Ю. Д. Кропотов, М. В. Пронина, И. В. Плотникова, Ю. Ю. Забегаловская, С. Ю. Коненков, В. А. Пономарев, А. И. Холявин, А. Д. Аничков, В. А. Тоцилов</i> .... 114	Independent components of the induced potentials in patients with heroin drug dependence before and after anterior cryosingulotomy <i>Y. I. Polyakov, Y. D. Kropotov, M. V. Pronina, I. V. Plotnikova, Y. Y. Zabegalovskaya, S. Y. Konenkov, V. A. Ponomarev, A. I. Kholyavin, A. D. Anichkov, V. A. Tochilov</i>
Особенности вызванных потенциалов у больных, страдающих обсессивно-компульсивными расстройствами и психической зависимостью при наркомании <i>Ю. И. Поляков, Ю. Д. Кропотов, М. В. Пронина, И. В. Плотникова, Ю. Ю. Забегаловская, С. Ю. Коненков, В. А. Пономарев, А. И. Холявин, А. Д. Аничков, В. А. Тоцилов</i> ... 118	Special features of the induced potentials in patients with obsessive-compulsive disorders and psychic dependence in narcomania <i>Y. I. Polyakov, Y. D. Kropotov, M. V. Pronina, I. V. Plotnikova, Y. Y. Zabegalovskaya, S. Y. Konenkov, V. A. Ponomarev, A. I. Kholyavin, A. D. Anichkov, V. A. Tochilov</i>
Алкогольный и неалкогольный стеатоз печени у пожилых людей: биопсия печени или ультразвуковая диагностика? <i>В. Г. Радченко, Л. В. Турьева, Л. П. Хорошинина, М. Г. Рыбакова</i> ..... 122	Alcoholic and non-alcoholic liver steatosis elderly people: liver biopsy or ultrasound diagnostics <i>V. G. Radchenko, L. V. Turieva, L. P. Khoroshinina, M. G. Rybakova</i>
Алкогольная зависимость и коморбидная аффективная патология <i>К. В. Рыбакова, Т. Г. Рыбакова</i> ..... 130	Alcohol dependence and co-morbid affective pathology <i>K. V. Rybakova, T. G. Rybakova</i>

Нарушение гомеостаза желудочно-кишечного тракта при остром алкогольном психозе и его восстановление при коррекции пробиотическими препаратами <i>Н. В. Соловьева, С. Н. Лейхтер, Н. А. Шidakova, Т. А. Бажукова, А. Г. Соловьев, П. И. Сидоров</i> ..... 133	Gastro-intestinal tract homeostasis disorders in acute alcohol psychosis and its restoration after probiotic correction <i>N. V. Solovieva, S. N. Leihter, N. A. Shidakova, T. A. Bazhukova, A. G. Soloviev, P. I. Sidorov</i>
Воспитание в родительской семье как фактор формирования аддиктивной патологии <i>С. Л. Соловьева</i> ..... 138	Upbringing in family as a factor of addictive pathology formation <i>S. L. Soloviova</i>
Развитие дезадаптивного поведения ВИЧ-позитивных и вич-негативных наркопотребителей: комплиментарность социальных условий и клинических особенностей <i>Э. П. Станько, С. А. Игумнов</i> ..... 143	Development of disadaptive behavior in vih-positive and HIV-negative drug addicts: complementarity of social conditions and clinical features <i>E. P. Stanko, S. A. Igumnov</i>
Социально-эпидемиологическая характеристика сочетанной HCV/HIV инфекции в ленинградской области <i>Т. А. Стасишкис, О. Е. Никитина, А. Ю. Ковеленов</i> ..... 145	Social-epidemiological characteristics of associated HCV/HIV infections in leningrad region <i>T. A. Stasishkis, O. E. Nikitina, A. J. Kovelenov</i>
Табакокурение в Санкт-Петербурге <i>О. А. Суховская, А. О. Карелин, А. Г. Козырев, О. В. Лаврова, Н. Д. Колпинская, М. А. Смирнова, М. Н. Давыдова</i> ..... 149	Tobacco smoking in Saint-Petersburg <i>O. A. Sukhovskaya, A. O. Karelin, A. G. Kozyrev, O. V. Lavrova, N. D. Kolpinskaya, M. A. Smirnova, M. N. Davydova</i>
Особенности качества жизни и социального функционирования пациентов, страдающих органическим расстройством личности, осложненным алкоголизмом <i>О. А. Шахтырева</i> ..... 155	Features of life quality and social functioning of patients with organic personality disorder complicated by alcoholism <i>O. A. Shakhtyрева</i>
Циркадианная регулярность ритма кишечника как критерий возможности умеренного употребления алкоголя <i>К. А. Шемеровский</i> ..... 159	Circadain intestinal rhythm regularity as a criterion of moderate alcohol consumption <i>K. A. Shemerovskiy</i>
Курение и заболевания почек (обзор) <i>А. Н. Шишкин</i> ..... 162	Smoking and renal disease (review) <i>A. N. Shishkin</i>
Консультативный телефонный центр помощи в отказе от потребления табака <i>П. К. Яблонский, О. А. Суховская</i> ..... 167	Consultative telephone center of aid in refusal of tobacco smoking <i>P. K. Yablonsky, O.A. Sukhovskaya</i>

## ТЕЗИСЫ

Перспективы применения растительных сорбентов в дезинтоксикационной терапии при алкоголизме <i>Абдулдаева А. А., Даленов Е. Д., Тулешова Г. Т. ...</i> 172	Становление менструальной функции у девочек-подростков с аддиктивным поведением <i>Адильханова А. Х., Кутушева Г. Ф. ....</i> 174
Альтернативы трезвости нет <i>Абрамов Б. Э., Подоляко В. А. ....</i> 173	Характеристика астенических расстройств в периоде восстановления острого тяжелого отравления у лиц с различными формами аддиктивного поведения <i>Александров М. В., Марьянович А. Т., Арутюнян А. В., Старостин О. А., Черный В. С. ....</i> 176
Комплексный медико-психолого-социальный подход к профилактике ВИЧ-инфекции и употреблению психоактивных веществ среди беременных, рожениц и родильниц <i>Абрамова О. А., Шапкайц В. А., Дмитриева Е. В. ....</i> 173	

- Здоровое женское сердце или фатальная кардиологическая катастрофа  
*Аникин В. В., Николаева Т. О.* ..... 177
- Исследование термочувствительности у больных с алкогольной зависимостью в период воздержания от употребления алкоголя  
*Анищенко А. В.* ..... 178
- Особенности жизненных ориентиров в семьях наркозависимых детей в Калининградской области  
*Балашов А. Л., Колобухов П. В.* ..... 178
- Курение и алкоголь как самостоятельные факторы риска метаболического синдрома  
*Балукова Е. В.* ..... 179
- Нарушение пищевого поведения и тревожные расстройства у больных с метаболическим синдромом  
*Балукова Е. В.* ..... 180
- О современных подходах к выпуску алкогольной продукции  
*Белова Л. В., Галицкая Е. Л., Федотова И. М.* .... 181
- К вопросу о качестве и безопасности пива  
*Белова Л. В., Пилькова Т. Ю.* ..... 181
- Медицинская модель реабилитации пациентов с игровой зависимостью  
*Береза Ж. В.* ..... 182
- Психологические аспекты нарушения пищевого поведения у подростков с алиментарным ожирением  
*Билецкая М. П., Костина В. Ю.* ..... 183
- Причины приобщения к табакокурению лиц подросткового возраста  
*Бортновский В. Н., Климович С. В.* ..... 184
- Окислительный стресс при алкоголизме: возможности микроволновой резонансной терапии  
*Бохан Н. А., Прокопьева В. Д., Патышева Е. В.* ...184
- Нейрокогнитивные нарушения у потребителей психоактивных веществ  
*Бушара Н. М.* ..... 185
- Особенности изучения качества жизни людей, страдающих различными видами зависимости  
*Витрищак А. А.* ..... 186
- Использование психотерапии для коррекции созависимости у больных эпилепсией и членов их семьи после применения стереотаксиса  
*Волкова И. А., Спириин А. Л., Поляков Ю. И., Аничков А. Д., Точиллов В. А., Снедков Е. В.* ..... 187
- Особенности психотерапии аддиктивных состояний в условиях краткосрочной госпитализации  
*Волкова И. А., Коненков С. Ю., Плотникова И. В., Поляков Ю. И., Точиллов В. А., Снедков Е. В., Кушнир О. Н.* ..... 188
- Психотерапия как важный компонент подготовки и реабилитации больных, леченных стереотаксическим методом  
*Волкова И. А., Коненков С. Ю., Поляков Ю. И., Аничков А. Д., Точиллов В. А., Снедков Е. В.*.. 188
- Особенности выбора методов и мишеней психотерапии у пациентов с синдромом зависимости от алкоголя  
*Вьюков А. С., Давыдов А. Т.* ..... 189
- Медико-психологическая помощь взрослым детям алкоголиков  
*Гатальская Г. В., Шаршакова Т. М., Короткевич О. А.* ..... 190
- Фактор курения у лиц, перенесших операцию аортокоронарного шунтирования сердца  
*Гернет И. Н., Совершаева С. Л.* ..... 191
- Некоторые аспекты профилактики болезней зависимости у сотрудников органов внутренних дел в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области  
*Герчина Н. И., Тарасова Е. В., Бурдейная М. А.* ..... 192
- Социально-экономические последствия употребления психоактивных веществ  
*Головкин А. И., Бонитенко Е. Ю.* ..... 192
- Обнаружение и определение этилового спирта и его суррогатов при судебном-химическом исследовании биожидкостей и биотканей  
*Горбачева Т. В., Бушуев Е. С.* ..... 193
- К вопросу о применении абдоминальной декомпрессии в комплексном лечении острого алкогольного панкреатита  
*Горбачева К. В., Кирьянова В. В.* ..... 194
- Семейная психотерапия в мультидисциплинарном сопровождении наркозависимых семей с ВИЧ-позитивным статусом (опыт реализации российско-французского проекта «семейный клуб», СПбРОО «возвращение» – каритас)  
*Городнова М. Ю.* ..... 194
- Психологические аспекты возникновения нервной анорексии у девочек  
*Горчакова Н. М.* ..... 195
- Возрастные особенности агрессии подростков с расстройствами поведения и зависимостью от психоактивных веществ  
*Гречаный С. В.* ..... 196
- Исследование факторов личностной дезадаптации подростков с расстройствами поведения и зависимостью от ПАВ  
*Гречаный С. В.* ..... 196
- Курение как важнейший фактор риска основных видов жизнедеятельности в развитии бронхиальной астмы  
*Григорьева Н. О., Абумуслимова Е. А.* ..... 197
- Особенности медицинской информированности у людей с зависимыми состояниями  
*Григорьева Н. О., Абумуслимова Е. А., Зелионко А. В.* ..... 198
- Клинический случай сочетанного алкогольного и вирусного поражения печени у пациента 34 лет в ММУ ГП № 6  
*Гусева С. Л., Логинова Р. Д., Кржижевский Д. В.* ..... 199

- Характеристика группы пациентов с сочетанным алкогольным и вирусным (HCV) поражением печени  
*Гусева С. Л., Логинова Р. Д., Кржижевский Д. В.* ..... 199
- Опыт работы с пожилыми пациентами на примере «кабинета отказа от курения»  
*Гусева С. Л., Логинова Р. Д., Митронина Л. М., Воекова Н. А.* ..... 200
- Клинико-организационные аспекты диагностики, лечения и профилактики синдрома зависимости от алкоголя с семейной отягощенностью  
*Давыдов А. Т., Синицин И. В., Ремизов М. Л., Тюкавин А. И., Конончук В. В.* ..... 201
- Формирование алкогольной зависимости и ее морфологическая диагностика по изменениям нейронов и нейроглиального взаимоотношения в мезокортиколимбической дофаминергической системе (экспериментальное исследование)  
*Дробленков А. В.* ..... 209
- Морфологические признаки врожденной алкогольной зависимости  
*Дробленков А. В., Карелина Н. Р.* ..... 210
- Морфологические признаки отравления этанолом и алкогольной абстиненции в мезокортиколимбической дофаминергической системе  
*Дробленков А. В., Карелина Н. Р.* ..... 211
- Сложности терапии терминальной стадии хронической болезни почек у молодого человека с алкогольной зависимостью  
*Дурасова Т. А., Шавкин А. Л., Гончар Н. В.* ..... 212
- О влиянии вредных привычек и нарушений алиментарного статуса на психофизические особенности студенческой молодежи  
*Дюстаев Д. Б., Сливкина Н. В.* ..... 212
- Употребление наркотических веществ как причина поражения печени  
*Еремينا Е. Ю., Кашаева Д. Ш., Морозов Н. Т.* .. 213
- Сравнительное экспериментально-психологическое исследование близких родственников больных с игровой и алкогольной зависимостью  
*Ерофеева Н. А., Бочаров В. В., Илюк Р. Д.* ..... 214
- Роль органических продуктов питания в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний  
*Закревский В. В.* ..... 215
- Особенности диадного взаимодействия больных алкоголизмом  
*Запесоцкая И. В.* ..... 216
- Алекситимия как показатель трудоголизма у педагогов общеобразовательных школ  
*Зиньковский А. К., Антоновский А. В.* ..... 216
- Медико-психологические и социальные особенности ремиссий у больных алкоголизмом  
*Зиньковский А. К., Короткова Д. А.* ..... 217
- комплексная программа лечения алкогольной зависимости «точка трезвости»  
*Еричев А. Н., Курпатов В. И.* ..... 218
- Опыт профилактики употребления психоактивных веществ  
*Жейвот Е. К., Краснов Б. Ю.* ..... 218
- Сравнительное исследование зависимости от пива и крепких алкогольных напитков  
*Илюк Р. Д., Рыбакова К. В., Крупицкий Е. М.* ..... 219
- Нейроиммуноэндокринные эффекты курения  
*Ильницкий А. Н., Кветной И. М., Процаев К. И., Гурко Г. И.* ..... 220
- Роль алекситимии и эмоционального интеллекта в развитии аддикций  
*Исаченкова О. А.* ..... 221
- Вредные привычки подростков  
*Канаян А. В., Бухаринов А. И., Гмыря М. А.* ..... 221
- Социализация личности и здоровье подростков, живущих в виртуальном мире  
*Карташева Н. В., Мамчиц Л. П.* ..... 222
- Защитное поведение мужчин при никотиновой зависимости  
*Кондюхова Т. Н.* ..... 223
- Особенности пищевого поведения пациентов при алкоголизме  
*Кондюхова Т. Н., Соловьёва С. Л.* ..... 223
- К вопросу выявления расстройства аддикции у подростков  
*Конончук В. В., Давыдов А. Т., Синицин И. В., Михальчик С. В., Цымбал А. Н.* ..... 224
- Двойное слепое рандомизированное плацебоконтролируемое исследование эффективности и безопасности применения инъекционного пролонга налтрексона для лечения зависимости от опиатов  
*Крупицкий Е. М., Блохина Е. А., Илеперума А., Гэстфренд Д., Силверман Б.* ..... 225
- Табаккурение и осложнения перинатального периода  
*Костерева В. В., Тимошенко О. В., Смирнова В. И.* ..... 226
- Двойное слепое рандомизированное плацебоконтролируемое исследование эффективности применения имплантата налтрексона для лечения зависимости от опиатов  
*Крупицкий Е. М., Звартау Э. Э., Блохина Е. А., Вербицкая Е. В., Масалов Д. В., Бураков А. М., Цой М. В., Вальгрэн В. Ю., Бушара Н. М., Романова Т. Н., Тюрина А. А., Палаткин В. Я., Славина Т. Ю.* ..... 226
- Динамика параметров эритроцитов у больных с алкогольным гепатитом на фоне терапии эссенциальными фосфолипидами  
*Кручинина М. В., Курилович С. А., Громов А. А., Генералов В. М., Рихтер В. А., Семенов Д. В.* ..... 227
- Влияние алкогольной зависимости матери на развитие ребенка  
*Кузнецова Е. Ю., Кондратенко А. С.* ..... 228

Особенности клинической картины параноидной шизофрении у больных, злоупотребляющих алкоголем <i>Кучер Е. О., Петрова Н. Н., Лунина П. С., Зориняц А. А.</i> .....	228	Курение как фактор риска сердечно-сосудистых осложнений после инвазивного лечения больных коронарной болезнью сердца <i>Манченко И. В., Айбазова А. А., Обрезан А. Г.</i> ....	241
Содержание эндотелина-1 при хронических заболеваниях печени алкогольной этиологии <i>Левитан Б. Н., Касьянова Т. Р., Волошина О. А.</i> ..	229	Копинг-стратегии у курящих пациентов с артериальной гипертензией <i>Манюгина Е. А., Бурсинов А. В.</i> .....	241
Содержание фетального гемоглобина у больных алкогольным циррозом печени <i>Левитан Б. Н., Касьянова Т. Р., Кривенцев Ю. А.</i> .....	230	Особенности качества жизни у городских жителей, злоупотребляющих курением и алкоголем <i>Мариничева Г. Н.</i> .....	242
Распространенность употребления алкоголя, табака, наркотиков среди студентов <i>Лихтшангоф А. З., Акимова С. Л., Бугреева Е. А.</i> .....	230	Ретроспективный анализ обращаемости населения в наркологический стационар <i>Минаков С. Н.</i> .....	243
Факторы риска в структуре и режиме питания студентов медицинского вуза <i>Лихтшангоф А. З., Акимова С. Л., Бугреева Е. А.</i> .....	231	Концептуальная модель формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний в медицинском ВУЗе <i>Мишкич И. А., Кадыскина Е. Н., Чечура А. Н., Алуф О. Б.</i> .....	243
Медико-социальное исследование условий жизни современных врачей <i>Лихтшангоф А. З., Глубоковский К. С., Шевченко С. А., Олейник А. Е., Кузнецова Е. П., Кандиашвили З. О.</i> .....	232	Медико-социальная оценка распространенности поведенческих факторов риска у врачей Центров здоровья <i>Мишкич И. А., Чечура А. Н., Кадыскина Е. Н., Коромылова О. Е.</i> .....	244
Факторы риска в стиле жизни медицинских работников <i>Лихтшангоф А. З., Кузнецова Е. П., Кандиашвили З. О., Олейник А. Е., Шевченко С. А., Глубоковский К. С.</i> .....	233	Использование экспертного подхода с целью оптимизации терапии в наркологическом стационаре <i>Молоковский Д. С., Григорьев В. А., Константинов Д. П.</i> .....	244
Оптимизация системы медицинской информированности как основа профилактики аддиктивных нарушений и улучшения качества жизни городских жителей <i>Лучкевич В. С., Григорьева Н. О., Мариничева Г. Н.</i> ..	233	Формирование здорового образа жизни у студентов <i>Морозько П. Н.</i> .....	245
Характеристика микроэлементной обеспеченности детского населения <i>Львов С. Н., Хорунжий В. В., Земляной Д. А., Александрович И. В., Раевская Г. М.</i> .....	234	Течение алкоголизма. Возрастной аспект <i>Немцов А. В., Орлов А. В.</i> .....	246
Социальные, семейные и психологические предпосылки формирования алкогольной, никотиновой аддикции <i>Лях К. Ф.</i> .....	234	Детско-подростковый пикацизм как фактор риска формирования первичного патологического влечения к психоактивным веществам <i>Невидимова Т.И., Савочкина Д. Б., Батухтина Е.И., Ветлугина Т. П., Бохан Н. А.</i> .....	247
Обоснование этапной системы лечебных мероприятий у лиц с табачной зависимостью и хронической обструктивной болезнью легких <i>Ляшенко А. А.</i> .....	235	Ассоциативный эксперимент в диагностике состояния зависимости: структурно-функциональный подход <i>Никишина В.Б.</i> .....	247
Влияние табакокурения на стоматологическое здоровье населения <i>Макарова И. А., Оправин А. С., Соловьев А. Г.</i> .....	236	Социальные и возрастные особенности женщин, страдающих алкогольной зависимостью, состоящих на динамическом наблюдении в наркологическом диспансере <i>Николкина Ю.А., Софронов А.Г.</i> .....	248
Влияние курения на развитие патологий у подростков <i>Мамчиц Л. П., Карташева Н. В.</i> .....	238	Некоторые особенности вегетативной регуляции сердечного ритма у мальчиков и девочек 12–17 лет, употребляющих пиво <i>Новикова Л. А., Ишеков Н. С.</i> .....	249
Патоморфология печени и органов кровотока при хронической алкогольной интоксикации <i>Манекенова К. Б., Тулешова Г. Т., Тультаев Р. Б.</i> .....	239	Особенности употребления алкоголя сотрудниками органов внутренних дел <i>Новикова И. А., Ксенофонтов А. М., Сложеникин А. П.</i> .....	250
Сравнительная патоморфологическая характеристика экспериментальной токсической энцефалопатии при длительных ингаляциях токсикоманическими веществами <i>Манекенова К. Б., Тультаев Р. Б., Омаров Т. М.</i> .....	240	Способ определения адаптационных нарушений у подростков, употребляющих пиво <i>Новикова Г. А., Новикова И. А.</i> .....	251
		Общий психологический фактор при различных формах аддиктивного поведения <i>Обидин И. Ю.</i> .....	252



Психологические аспекты алкогольного абстинентного синдрома у больных алкоголизмом <i>Одеришева Е. Б.</i> .....	252	Фактор курения в организованной популяции лиц молодого возраста: распространенность, связь с состоянием здоровья, способы коррекции <i>Серебrenицкая М. П., Константинов В. О.</i> .....	265
Вредные привычки у лиц допризывного возраста <i>Орел В. И., Гурьева Н. А., Ким А. В.</i> .....	253	Разработка и внедрение модели мотивации на лечение и удержание ремиссии больных с наркологической патологией <i>Сибгатов А. Р., Фролов С. А., Орлова М. О.</i> .....	266
Исследование сочетанного применения пероральной формы натрексона и гуанфацина для лечения опийной наркомании <i>Палаткин В. Я., Крупицкий Е. М., Звартау Э. Э., Блохина Е. А., Бушара Н. М., Тюрина А. А., Вербицкая Е. В.</i> .....	254	Саногенетическая терапия зависимости от психоактивных веществ <i>Сидоров П. И., Сеницкий В. В.</i> .....	266
Рискованное поведение и функциональные нарушения у юных беременных <i>Панова О. В.</i> .....	254	Структура тревоги у лиц с алкогольной зависимостью в ремиссии и в рецидивоопасных клинических состояниях <i>Сквира И. М.</i> .....	267
Программа Российского Красного Креста по профилактике табакокурения, алкоголизма, наркопотребления среди молодежи Санкт-Петербурга <i>Печникова П. А.</i> .....	255	Тревога как индикатор качества ремиссии у лиц с алкогольной зависимостью <i>Сквира И. М.</i> .....	268
Принцип «Равный обучает равного» в профилактике ВИЧ-инфекции <i>Печникова П. А.</i> .....	256	Новый метод исследования факторов мотивации студентов к химическим аддикциям и степени отказа от них с учетом вероисповедания <i>Соловьев А. Г., Харьков О. А., Парамонов А. А., Раджабова С. Г.</i> .....	269
Химическая зависимость у подростков-девиантов в Санкт-Петербурге <i>Погорельчук В. В., Гордеев В. И., Орёл В. И., Ивахнова А. М., Чаленко В. В., Яковлева А. В.</i> .....	257	Психические расстройства, ассоциированные с употреблением психоактивных веществ (эпидемиология и клиника) <i>Софронов А. Г., Зиновьев С. В.</i> .....	270
Представления о родителях у больных алкоголизмом <i>Подгайская И. Г.</i> .....	257	Нейрокогнитивный дефицит у больных, страдающих шизофренией и имеющих никотиновую зависимость <i>Софронов А. Г., Савельев А. П., Спикина А. А., Добровольская А. Е.</i> .....	271
Опыт использования биологической обратной связи при лечении алкоголизма <i>Поляков Ю. И., Коненков С. Ю., Терещенко Е. П., Точиллов В. А., Снедков Е. В., Кушир О. Н., Кротов Ю. Д.</i> .....	258	Нейрокогнитивные тренинги у больных шизофренией коморбидной с алкоголизмом <i>Софронов А. Г., Спикина А. А., Савельев А. П., Николкина Ю. А., Добровольская А. Е.</i> .....	272
Изменение композиции ганглиозидов в структурах мозга при хроническом потреблении алкоголя <i>Прошин С. Н., Лапкина Г. Я.</i> .....	259	Алкогольный панкреатит <i>Спирин А. Н., Назаров В. Е.</i> .....	273
Клиническая нейроиммуноэндокринология алкогольной зависимости <i>Прощаев К. И., Полякова В. О., Позднякова Н. М., Сovenко Г. Н.</i> .....	260	Особенности совладающего поведения в экстремальных ситуациях у лиц с алкогольной зависимостью <i>Старостин О. А., Александров М. В.</i> .....	274
Особенности строения тимуса новорожденных крыс как результат пренатального воздействия этанола <i>Пугач П. В., Круглов С. В., Карелина Н. Р.</i> .....	261	Влияние нарушения пищевого поведения на возникновение желчнокаменной болезни <i>Терещенко И. В., Каюшев П. Е., Папалуца И. Д.</i> .....	274
Влияние социальных факторов на здоровый образ жизни <i>Ромашов П. Г., Носков С. Н., Иванов С. А.</i> .....	262	Клинико-психологические особенности наркозависимых, предпочитающих алкоголь в качестве альтернативного наркотика <i>Титова Е. А.</i> .....	275
Методика оценки анозогнозии у больных алкогольной зависимостью <i>Рыбакова Ю. В.</i> .....	262	Передозировки у потребителей опиоидов <i>Торбан М. Н., Илюк Р. Д., Крупицкий Е. М.</i> .....	276
Чрезмерное использование компьютера как фактор риска снижения здоровья студенческой молодежи <i>Самодова И. Л.</i> .....	263	Применение краткой мотивационной интервенции в наркологическом стационаре <i>Трусова А. В.</i> .....	276
Курение как фактор риска формирования бронхолегочной патологии <i>Самсонова Т. В.</i> .....	264	Клинические особенности неврологических проявлений зависимости от кокаина <i>Турусбекова С. Т., Нурлыбаева Г. А., Сейданова А. Б., Тюлебаева А. Б.</i> .....	277

Возможности применения низкоинтенсивного лазерного излучения в наркологии <i>Тышкевич Т. Г., Коненков С. Ю., Поляков Ю. И.</i> .....	278	Популяционные методы профилактики табакокурения <i>Фролова А. И., Винтухова Л. В.</i> .....	288
Коррекция вегетативной дисфункции при синдромах зависимости методом ультрафиолетового облучения <i>Тышкевич Т. Г., Коненков С. Ю., Поляков Ю. И.</i> .....	279	Курение и туберкулез <i>Фролова Е. Я., Филатов В. Н.</i> .....	289
Подводный соляной душ в лечении астенического расстройства у наркологических больных <i>Тышкевич Т. Г., Коненков С. Ю., Поляков Ю. И.</i> .....	279	Эндотелиальная дисфункция и уровень С-реактивного белка у здоровых курильщиков <i>Хабарова И. В., Кратнов А. Е.</i> .....	289
Ранняя реабилитация наркозависимых больных физиотерапевтическими методами <i>Тышкевич Т. Г., Поляков Ю. И., Коненков С. Ю.</i> .....	280	Причины отказа от табакокурения во время гестационного периода: качественное исследование <i>Харькова О. А., Соловьев А. Г., Кошман А. О.</i> ...	289
Налтрексон оказывает противоречивое действие, но не влияет на выраженность ангедонии у больных опиоидной наркоманией <i>Тюрина А. А., Крупицкий Е. М., Звартау Э. Э., Вербицкая Е. В., Бушара Н. М., Блохина Е. А., Палаткин В. Я.</i> .....	281	Алкоголизм и здоровье женщины <i>Цицов А. А., Будкевич Т. Г.</i> .....	290
Новые подходы к определению типа гепатorenального синдрома алкогольного генеза <i>Удовенкова Л. П.</i> .....	282	«Уличные» дети и подростки Санкт-Петербурга: качество жизни и вредные привычки <i>Черкасова Е. М.</i> .....	291
Репродуктивные установки девушек-подростков с аддиктивным поведением <i>Улеева Е. Г., Шкатова Е. Ю.</i> .....	283	Результаты социологического исследования репродуктивного здоровья и поведения девочек, занимающихся секс-бизнесом <i>Черкасова Е. М.</i> .....	291
Влияние курения и употребления алкоголя на уровень инфицирования <i>Helicobacter pylori</i> в Санкт-Петербурге <i>Успенский Ю. П., Барышникова Н. В., Смирнова А. С.</i> .....	283	Влияние курения на течение гастроэзофагальной рефлюксной болезни у подростков <i>Шабалов А. М., Новикова В. П.</i> .....	292
Пищевое поведение и пищевые предпочтения у детей школьного возраста <i>Успенский Ю. П., Захарченко В. М., Новикова В. П., Обуховская А. С., Медведева Т. В.</i> .....	284	Гендерные особенности мотивации употребления алкоголя старшими подростками <i>Швецова И. Ю., Селезнев С. Б.</i> .....	293
Нарушения пищевого поведения и микробиоценоз кишечника <i>Федорова О. В.</i> .....	285	Моделирование острого алкогольного гепатита <i>Шевчук М. К., Петров А. Н., Кучер Е. О., Сивак К. В., Георгианова Е. К.</i> .....	293
Влияние употребления алкоголя на кишечник <i>Фоминых Ю. А., Успенский Ю. П.</i> .....	286	Особенности центральных Я-функций личности у больных опиоидной наркоманией <i>Шишкова А. М., Илюк Р. Д.</i> .....	294
Распространенность табакокурения, употребления алкоголя и наркотиков среди студентов III курса СПбГМА им. И. И. Мечникова <i>Фоминых Ю. А., Успенский Ю. П.</i> .....	287	Проблема формирования никотиновой и алкогольной зависимостей медицинских работников <i>Юрьев В. К., Кучумова Н. Г., Витенко Н. В.</i> ...	295
		Психологический статус больных эпилепсией, склонных к употреблению алкоголя <i>Якунина О. Н.</i> .....	295
		Вниманию авторов.....	297



**МАТЕРИАЛЫ 5-ГО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО  
РОССИЙСКОГО КОНГРЕССА С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«ЧЕЛОВЕК И ПРОБЛЕМЫ ЗАВИСИМОСТЕЙ:  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ»**

(25–27 МАЯ 2011 г.)

УДК 618.39

© И. Э. Абдул-Заде, В. П. Новикова, 2011

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ИНТРАНАТАЛЬНОГО  
РАЗВИТИЯ ПЛОДА У КУРЯЩИХ ЖЕНЩИН**

**SPECIAL CHARACTERISTICS OF PREGNANCY AND INTRANATAL FETUS DEVELOPMENT  
IN SMOKING WOMEN**

И. Э. Абдул-Заде<sup>1</sup>, В. П. Новикова<sup>2</sup>

Abdul-Zade I.E.<sup>1</sup>, Novikova V. P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Женская консультация № 19, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>Female consultation № 19, St.-Petersburg;

<sup>2</sup>St.-Petersburg Pediatric State Medical Academy, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Абдул-Заде Ирада Эльхановна. elxanovna@mail.ru

Приведены результаты анализа течения беременности у курящих женщин и бросивших курить до беременности. Показано, что у курящих женщин чаще отмечается патологическое течение беременности и родов, дети рождаются с меньшей массой тела, чем у некурящих. Продемонстрировано негативное влияние курения до наступления беременности.

**Ключевые слова:** курение, беременность.

Features of pregnancy in smoking women and those who stopped smoking before pregnancy are described. It was shown that in smoking women pathological pregnancy and labor are more common, children are born with lower body weight, than in non-smoking persons. Negative influence of smoking before pregnancy is shown.

**Key words:** smoking, pregnancy.

**В**ведение. За последние десятилетия в мире проведено множество исследований, углубивших представления о вредном влиянии курения на организм беременной и плода. Практически во всех странах мира имеет место выраженный рост числа курящих женщин и распространения курения среди беременных. Так, в США 52–55% беременных являются курящими, а 20–25% из них курят на протяжении всей беременности. В Великобритании 43% беременных курят, причем среди первородящих женщин курящие в среднем на 1,9 года моложе некурящих, а среди повторнородящих – на 2,2 года. Женщины, относящиеся к низкой социальной группе (разнорабочие), больше курят во время беременности [8, 11].

Известно, мать, плод и плацента представляют собой органическое единство, и это про-

является в различных нарушениях со стороны плода, развивающихся во время беременности у курящих матерей. Риск развития симптома внезапной смерти новорожденного у курящих повышен на 52% [4, 8, 10].

Негативное влияние курения при беременности разделяют на осложнения в организме матери, в организме эмбриона, плода, новорожденных и детей более старшего возраста. У курящих женщин беременность протекает более тяжело, чем у тех, кто никогда не курил или бросил еще до зачатия; они чаще страдают от раннего токсикоза, гестоза, варикозного расширения вен, запоров. Вне зависимости от количества и качества выкуриваемых сигарет при курении ускоряется разрушение витамина С, возникает его дефицит. Последствия этого дефицита могут быть достаточно серьезными – нарушение обмена веществ,

снижение иммунитета, ухудшение усвоения белков, депрессия и сонливость. Никотин усиливает сократительную способность гладкой мускулатуры, поэтому у беременных он может спровоцировать выкидыши или преждевременные роды. У курящих женщин выкидыши встречаются в 22,5–41% случаев, у некурящих – всего в 7,4% [4, 12]. При исследовании массы плаценты у курящих матерей установлено, что во многих случаях она была ниже нормы, правда, в меньшей степени, чем масса тела новорожденных. Плацента курящей матери более тонкая, имеет более круглую форму. Курение оказывает влияние на массу плаценты, уменьшая ее в среднем на 52 г. Имеются также ультраструктурные изменения плаценты и нарушения плацентарного кровотока. Повышенная частота спонтанных аборт, неонатальной смертности и последующее замедленное развитие новорожденных у курящих матерей связывают либо с преждевременным отделением плаценты и крупными инфарктами плаценты, либо с гипоксией плода [12, 16]. Так, R. Nalye (1989) указывает, что случаи отрыва плаценты, предлежания плаценты, обширных инфарктов плаценты являются наиболее частыми причинами смертности плода и неонатальной смертности детей от матерей, куривших во время беременности. Токсичные вещества табачного дыма влияют на способность плаценты пропускать пищевые вещества. Никотин подавляет как захват плацентой аминокислот, так и их транспортировку к плоду. Это происходит из-за влияния на плацентарную *холинэргическую* систему. Часть такого подавления (10–16%) является необратимой. Никотин блокирует холинорецепторы и делает невозможным влияние ацетилхолина на транспорт аминокислот через плаценту. Ацетилхолин расширяет сосуды и поддерживает плацентарный кровоток. Таким образом, курение матери и воздействие окружающего табачного дыма вызывает недостаточность плаценты в отношении транспорта аминокислот, что отчасти объясняет задержку внутриутробного роста ребенка. Именно поэтому никотин вызывает уменьшение массы тела новорожденного. Курение во время беременности является причиной 20–30% случаев рождения детей с недостатком массы тела [7, 8, 10, 14].

Имеются данные о том, что курение во время беременности отрицательно влияет также на состояние периферического кровообращения у женщин и способствует уменьшению респираторных движений плода. Содержащиеся в табачном дыме оксид углерода и никотин влияют на внутриматочный рост плода за счет уменьшения способности гемоглобина к доставке кислорода, либо вследствие спазма артерии матки и нарушений в связи с этим плацентарной функции. Доказано, что вдыхание табачного дыма независимо от содержания никотина приводит к выраженной гипоксии плода, обусловленной оксидом углерода, который свободно через плаценту

матери проникает в кровь плода, связывает гемоглобин и образует карбоксигемоглобин. Концентрация карбоксигемоглобина в крови плода обычно на 10–15% превышает его содержание в крови матери, что в первую очередь приводит к снижению парциального давления кислорода в артериальной крови плода в среднем на 33,8% и к росту насыщения артериальной крови углекислым газом в среднем на 15,7%. Снижение массы плода у курящих матерей может быть связано с хронической гипоксией тканей плода, вызванной карбоксигемоглобином [10, 12, 13].

Согласно данным В. Bewley (1985), вязкость крови плода у курящих женщин была на 30% выше, а средняя масса тела новорожденных на 318 г меньше, чем у некурящих. Характерно, что на массу тела новорожденного оказывает влияние курение не только во время беременности, но и до беременности. Так, у курящих матерей масса тела новорожденных в среднем на 67 г меньше, а у прекративших курение непосредственно перед наступлением беременности – на 169 г меньше, чем у некурящих женщин. Не исключено, что никотин оказывает токсическое влияние на яйцеклетку еще до зачатия [17, 19]. Исследование, проведенное в Норвегии S. Nilsen (1984), показало, что у женщин, выкуривающих более 10 сигарет в день, рождаются дети с массой тела в среднем на 327 г меньше и длиной на 1,2 см меньше, чем у некурящих. J. King, S. Fabro (1983) также подтвердили, что у курящих женщин в 2,2 раза чаще рождаются дети массой тела менее 2500 г. В целом масса тела детей, рожденных от курящих матерей, на 150–350 г меньше массы тела детей, рожденных от некурящих матерей. Развитие плода у курящих матерей снижено и по многим другим параметрам (длина тела, окружность головы и грудной клетки). Последствия задержки внутриутробного развития наблюдаются в дальнейшей жизни: младенцы отстают в физическом и психомоторном развитии, чаще страдают бронхолегочными заболеваниями, в том числе бронхиальной астмой [14].

Негативные тенденции сегодняшнего дня (начало курения в подростковом возрасте, поздние первые роды) приводят к увеличению числа первородящих женщин с большим стажем курения [10], что может негативно сказываться на здоровье их детей.

**Цель исследования:** выявить особенности течения беременности и интранатального развития плода у курящих первородящих женщин со стажем курения более 5 лет.

**Материалы и методы исследования.** Нами проанализировано течение беременности и родов, а также физическое развитие новорожденных у 70 женщин (средний возраст  $31 \pm 2,2$  года), наблюдавшихся в женской консультации № 19 г. Санкт-Петербурга. Критерии включения в исследование: 1) первые роды, 2) возраст до 40 лет, 3) отсутствие тяжелых хронических заболеваний внутренних органов, 4) постановка на учет по беременности

на ранних сроках, 5) регулярное наблюдение в женской консультации. Критерии исключения из исследования: 1) длительный прием различных лекарственных препаратов в течение беременности, 2) злоупотребление алкоголем в течение беременности, 3) наркомания, 4) беременность в результате ЭКО. Женщины были разделены на три группы. В 1-ю группу вошли 18 беременных со стажем курения более 5 лет, которые курили и во время беременности. 2-ю группу составили 32 беременные со стажем курения более 5 лет, которые бросили курить. 3-я, контрольная группа включала 20 некурящих женщин. Все три группы были сопоставимы по возрасту.

Проводилась оценка жалоб, данных анамнеза и клинического осмотра, результатов биохимического анализа крови с определением общего белка, сывороточного железа и липидограммы; данных УЗИ плода, течения родов, массы тела и роста новорожденного; оценка по шкале Апгар.

Математико-статистическая обработка данных проведена с использованием программы

Stat Soft Statistica 6.0. и Microsoft Excel 7.0 для Windows-XP.

**Результаты и их обсуждение.** Основные жалобы во время беременности у обследованных женщин представлены в табл. 1. Как следует из таблицы, жалобы на тошноту, слабость, головные боли и боли в поясничной области достоверно чаще встречались как у курящих, так и у бросивших курить до беременности в сравнении с некурящими. Головокружение, рвота, периодически возникающие боли внизу живота тянущего характера и сукровичные выделения из половых путей с максимальной частотой выявлялись в анамнезе курящих женщин, достоверно реже у бросивших курить, и еще реже – в группе некурящих.

Как для курящих, так и для бросивших курить во время беременности были характерны высокая частота токсикоза первой половины беременности, угроза прерывания беременности на ранних сроках, без достоверных различий между 1-й и 2-й группами ( $p > 0,05$ ) (табл. 2).

Таблица 1

Основные жалобы во время беременности у обследованных женщин (абс./%)

Жалобы	Курящие (n=18)	Бросившие курить (n=32)	Некурящие (n=20)	P
Тошнота	17 (94,4%)	28 (87,5%)	10 (50%)	$p_{1,2} > 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
Слабость	14 (77,7%)	21 (65,6%)	4 (20%)	$p_{1,2} > 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
Головокружение	16 (88,8%)	16 (50%)	4 (20%)	$p_{1,2} < 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
Рвота до 3–4 раз в день	9 (50%)	4 (12,5%)	0	$p_{1,2} < 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
Боли внизу живота	15 (83,3%)	15 (46,8%)	3 (15%)	$p_{1,2} < 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
Боли в поясничной области	8 (44,4%)	12 (37,5%)	1 (5%)	$p_{1,2} > 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
Сукровичные выделения из половых путей	13 (72%)	13 (40,6%)	2 (10%)	$p_{1,2} < 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$
Головные боли	14 (77,7%)	25 (78%)	6 (30%)	$p_{1,2} > 0,05$ $p_{1,3} < 0,05$ $p_{2,3} < 0,05$

Жалобы на боли внизу живота, повышенный тонус матки, головные боли на поздних сроках с одинаковой частотой предъявляли пациентки 1-й и 2-й групп, что говорит об угрозе преждевременных родов.

В биохимических показателях крови как у курящих, так и у бросивших курить во время беременности с равной частотой наблюдалось снижение уровня общего белка и снижение уровня сывороточного железа; одинаково часто (62,5–83,3%) в этих группах встречалась анемия беременных.

При УЗИ многоводие было диагностировано у 6 (33,3%) пациенток 1-й группы, и у 4 (12,5%) пациенток 2-й группы без достоверных различий между группами. У них же без достоверных различий по результатам УЗИ выявлялись признаки преждевременного старения плаценты – у 8 пациенток входящих в группу курящих (44,4%) и 10 (31%) бросивших курить.

С одинаковой частотой преждевременные роды на сроках 35–36 недель беременности встречались в 1-й и 2-й группах (44,4% и 31%,  $p > 0,05$ ).

Течение беременности у некурящих было благоприятнее и по всем изучаемым признакам имели место достоверные различия с 1-й и 2-й группами.

Таблица 2

*Течение беременности и родов у обследованных женщин (абс./%)*

Патология беременности и родов	Курящие (n=18)	Бросившие курить (n=32)	Некурящие (n=20)	Р
Токсикоз первой половины беременности	14 (77,7%)	19 (59,3%)	6 (30%)	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Угроза прерывания беременности на раннем сроке	12 (66,6%)	14 (43,7%)	2 (10%)	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Патологическая прибавка массы тела	14 (77,7%)	21 (65,6%)	3 (15%)	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Анемия беременных	15 (83,3%)	20 (62,5%)	4 (20%)	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Гипопротеинемия	13 (72%)	17 (53%)	5 (25%)	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Токсикоз второй половины беременности	10 (55,5%)	11 (34%)	0	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Угроза преждевременных родов	11 (61%)	15 (46,8%)	2 (10%)	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Многоводие	6 (33,3%)	4 (12,5%)	0	p1,2>0,05 p1,3<0,05
Признаки старения плаценты по УЗИ	7 (39%)	7 (22%)	0	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05
Преждевременные роды	8 (44,4%)	10 (31%)	0	p1,2>0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05

Минимальные масса тела и рост при рождении отмечены у детей от курящих матерей, физические параметры были достоверно выше у новорожденных от матерей, бросивших курить, и максимальными – у детей некурящих

женщин. Физиологическая убыль массы тела в 1-й группе (курящих) в отличие от бросивших курить и некурящих также была максимальной. Достоверны были также различия в оценке новорожденного по шкале Апгар (p<0,05).

Таблица 3

*Состояние новорожденных, родившихся у обследованных женщин (абс./%)*

Признак	Курящие, (n=18)	Бросившие курить, (n=32)	Некурящие, (n=20)	р
Масса, кг	2730±120	3100±163	3500±141	p1,3<0,05 p1,2<0,05 p2,3<0,05
Рост, см	45,6±0,5	49,3±0,8	53,5±1,2	p1,3<0,05 p1,2<0,05 p2,3<0,05
Оценка по шкале Апгар	6,6±0,1	7,9±0,2	8,6±0,2	p1,3<0,05 p1,2<0,05
Физиологическая убыль массы тела, г	235±36	148±25	116±21	p1,2<0,05 p1,3<0,05 p2,3<0,05

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о негативном воздействии на организм беременной и плода не только курения во время беременности, но и предшествующего ей длительного курения.

#### Литература

1. *Гриневиц В. Б., Сас Е. И.* Эссенциальные фосфолипиды в структуре концепции функционального питания // Мат-лы научно-практической конференции «Интеллект и здоровье нации». — СПб., 2006. — С. 58–68.
2. *Грищенко О. В., Лахно И. В., Пак С. А.* и др. Современный подход к лечению фетоплацентарной недостаточности // Репродуктивное здоровье женщины — 2003. — № 13. — С. 18–22.
3. *Дворецкий Л. И.* Алгоритмы диагностики и лечения железодефицитной анемии // РМЖ. — 2002. — № 2. — С. 22–27.
4. *Жилева О. Д.* Клинико-анатомические особенности системы мать—плацента—плод при течении беременности на фоне железодефицитной анемии: автореф. дис... канд. мед. наук. — М., 2005. — 24 с.
5. *Казмирова А. А.* Морфо-микробиологические характеристики гастробиоптатов у детей и подростков с хроническим *Helicobacter pylori*-ассоциированным гастритом / А. А. Казмирова, Е. Л. Казачков // Педиатрия (журнал им. Г. Н. Сперанского). — 2010. — Т. 89, № 2. — С. 23–27.
6. *Комиссарова М. Ю.* Влияние факторов раннего анамнеза на состояние липидного обмена и морфологическое состояние слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки у детей и подростков, страдающих хроническим гастродуоденитом / М. Ю. Комиссарова, В. П. Новикова // Областная детская клиническая больница: клинико-диагностические и организационные проблемы: сб. науч. тр. — СПб., 2008 — Т. 4. — С. 179–188.
7. Метаболический синдром у детей и подростков / под ред. Л. В. Козловой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 96 с.
8. *Милованов А. П.* Патология системы мать—плацента—плод: руководство для врачей. — М.: Медицина, 1999. — С. 351–368.
9. *Мозговая Е. В.* Диагностика и медикаментозная коррекция эндотелиальной дисфункции при гестозе: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — СПб., 2004.
10. *Мурашко Л. Е.* Плацентарная недостаточность: актуальные вопросы патологии родов, плода и новорожденного: пособие для врачей. — М., 2003. — С. 38–45.
11. *Сидельникова В. М., Ходжаева З. С., Агаджанова А. А.* и др. Актуальные проблемы невынашивания беременности. — М., 2001. — 167 с.
12. *Стрижаков А. Н., Баев О. Р., Тимохина А. В.* Фетоплацентарная недостаточность: патогенез, диагностика, лечение // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2003. — № 2. — С. 53–63.
13. *Тимофеева Н. М.* Раннее метаболическое пищевое программирование ферментных систем пищеварительных и непищеварительных органов // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. — 2003. — № 1. — С. 38–40.
14. *Успенский Ю. П.* Метаболический синдром у больных с заболеваниями органов пищеварения. Место лечебного питания в комплексной терапии заболеваний органов пищеварения, связанных с метаболическим синдромом // Клиническая диетология — 2004. — № 1.
15. *Цветкова Л. Н.* Роль морфологических исследований в выборе тактики патогенетического лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у детей и подростков / Л. Н. Цветкова, Ю. А. Лысыков, О. А. Горячева и др. // Педиатрия (журнал им. Г. Н. Сперанского). — 2010. — Т. 89, № 2. — С. 32–39.
16. *Шехтман М. М.* Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. — М., 1999. — 815 с.
17. IDF (International Diabetes Federation). The IDF consensus definition of the metabolic syndrome in children and adolescents. — Brussels: IDF, 2007. — 24 p.
18. *Ponka P.* Cellular iron metabolism // *Kidney Int.* — 1999. — Vol. 55, Suppl. 69. — P. 2–11.
19. *Rosenberg B.* Insulin resistance (metabolic) syndrome in children / B. Rosenberg, A. Moran, A. R. Sinaiko // *Panminerva Med.* — 2005. — Vol. 47, № 4. — P. 229–244.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

## СОСТОЯНИЕ МОЗГОВОГО КРОВОТОКА У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОТРАВЛЕНИЯМИ ОПИОИДАМИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП

### CHANGES OF A BRAIN BLOOD-GROOVE AT HEAVY POISONINGS OPIOIDS

Т. В. Александрова<sup>1</sup>, В. В. Шилов<sup>1</sup>, С. А. Васильев<sup>1</sup>, М. В. Александров<sup>2</sup>, С. А. Бортулев<sup>2</sup>,  
Ю. А. Мишин<sup>2</sup>, В. С. Черный<sup>2</sup>  
T. V. Alexandrova<sup>1</sup>, V. V. Shilov<sup>1</sup>, S. A. Vasil'ev<sup>1</sup>, M. V. Aleksandrov<sup>1,2</sup>, S. A. Bortulev<sup>2</sup>, Yu. A. Mishin<sup>2</sup>,  
V. S. Cherniy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>The St.-Petersburg scientific research institute of first aid of I. I. Dzhanelidze, St.-Petersburg;

<sup>2</sup>St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Александрова Татьяна Викторовна. tata-al@ya.ru

**Цель исследования:** уточнение основных механизмов расстройств ауторегуляции церебральной гемодинамики у больных с острыми тяжелыми отравлениями метадонем и героином. **Методология проведения работы.** Основу работы составили результаты ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) интрацеребральных сосудов у 32 больных с тяжелыми отравлениями опиоидами: в 1-ю группу наблюдения вошли 17 больных с тяжелыми отравлениями метадонем, во 2-ю – 15 больных с передозировкой героина. **Результаты работы.** Характерной особенностью гемодинамики у больных с тяжелым отравлением опиоидами была крайне выраженная вариабельность параметров, что отразилось в высоких значениях дисперсии средних параметров. Это отражает тот факт, что на механизмы регуляции мозгового кровотока при опиатной коме действуют иные, чем в норме, факторы. Состояние сосудистой реактивности может быть оценено как экзальтация. Дисбаланс регуляции мозгового кровотока при метадоневой коме выражен больше и сохраняется дольше, чем при тяжелом отравлении героином. При длительном течении комы истощение механизмов регуляции может привести к срыву регуляции и выступить патогенетической основой формирования отека мозга. **Выводы.** 1. Параметры мозгового кровотока у больных с героиновой и метадоневой комой демонстрируют выраженную вариабельность параметров, что отражает общий вегетативный дисбаланс, характерный для тяжелых форм отравлений опиоидами. 2. Механизмы ауторегуляции мозгового кровотока при тяжелой интоксикации опиоидами, не осложненной гипоксической травмой, в целом способны компенсировать расстройства мозгового кровотока, обусловленные нарушением межмедиаторного баланса. 3. Дисбаланс регуляции мозгового кровотока при метадоневой коме выражен больше и сохраняется дольше, чем при тяжелом отравлении героином. 4. Назначение вазоактивных средств больным с острым неосложненным отравлением героином или метадонем должно быть отсрочено до восстановления ясного сознания как косвенного признака нормализации уровня резервов регуляции мозгового кровотока.

**Ключевые слова:** острое отравление, опиоиды, доплерография, мозговой кровоток.

**Research objective:** specification of the basic mechanisms of frustration of cerebral haemodynamics auto-regulation in patients with acute severe poisoning with methadone and heroin.

**Methods.** Results of ultrasonic dopplerography of intracerebral vessels of 32 patients with severe opioid poisoning served the basis of the work. The first group consisted of 17 patients with severe methadone poisoning, the second – 15 patients with heroin overdose.

**Results.** The main feature of hemodynamics in patients with severe opioid poisoning was extremely marked variability of parameters, the fact reflected in high values of dispersion of average parameters. Thus, mechanisms of blood flow regulation in opiate coma are under the influence of factors different from those in norm. The state of vascular reactivity may be estimated as exaltation.

Imbalance of regulation of the brain blood flow in methadone coma is more expressed and remains longer, than in severe heroin poisoning. In long-lasting coma the exhaustion of regulation mechanisms can lead to a failure of regulation and serve as a pathogenetic basis of the brain edema.

**Conclusions:**

1. Parameters of the brain blood flow in patients with heroin and methadone coma show marked variability thus reflecting general vegetative imbalance, characteristic for severe forms of opioid poisoning.

2. Autoregulation mechanisms of the brain blood flow in severe opioid intoxication uncomplicated by hypoxic trauma are able in general to compensate disorders of the brain blood flow caused by disorders of balance mediator.

3. Imbalance of the brain blood flow regulation in methadone coma is more expressed and remains longer, than in severe heroin poisoning.



4. Prescription of vasoactive drugs to patient with acute uncomplicated heroin or methadone poisoning should be delayed to restoration of clear consciousness as an indirect sign of reserve level normalization of blood flow regulation.

*Key words:* acute poisoning, opioids, dopplerography, cerebral blood flow.

**В**ведение. В общей структуре острых бытовых отравлений интоксикации веществами из группы опиатов, обладающими наркотическим потенциалом, составляют почти 25–29% [1, 2]. Тенденция последних лет – преобладание отравлений синтетическими средствами, типичным представителем которых является метадон [2, 3]. Острые отравления веществами из группы синтетических опиатов в целом характеризуются более глубоким угнетением сознания, более длительными психотическими состояниями по сравнению с отравлениями полусинтетическими опиатами, например героином.

Минимизация поражений мозговых структур у больных с острыми отравлениями достигается рациональным использованием средств нейрометаболической терапии [1, 4, 5]. Наряду с нейротропными и ноотропами с этой целью используются вазоактивные препараты. Однако тактика применения этих препаратов при острых отравлениях опиатами различных групп требует уточнения.

**Цель исследования:** с использованием данных анализа доплерографических параметров мозгового кровотока у больных с острыми тяжелыми отравлениями метадонном и героином уточнить основные механизмы расстройств ауторегуляции церебральной гемодинамики.

**Материалы и методы исследования.** Основу работы составили результаты исследования динамики параметров мозгового кровотока у 32 больных с тяжелыми отравлениями опиоидами. Ведущим методическим приемом исследования была выбрана транскраниальная ультразвуковая доплерография (УЗДГ) сосудов головного мозга. Работа выполнена на базе центра лечения острых отравлений и отделения функциональной диагностики Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе.

Во всех исследуемых случаях причиной острого отравления была передозировка наркотических средств. В 1-ю группу наблюдения вошли 17 больных (14 мужчин, 3 женщины, в возрасте от 21 до 33 лет) с тяжелыми отравлениями метадонном. Во 2-ю группу были включены 15 больных (10 мужчин, 5 женщин в возрасте 19–29 лет), причиной тяжелого отравления у которых была передозировка героина. Диагноз подтверждался обнаружением опиоидов в биологических средах при химико-токсикологическом исследовании. В соответствии с поставленной целью критериями включения в исследование были: 1) угнетение сознания до уровня комы (менее 8 баллов по шкале Глазго); 2) возраст 18–35 лет; 3) отсутствие указаний в анам-

незе на перенесенные черепно-мозговые травмы и 4) тяжелые неврологические заболевания; 5) благоприятный исход острого отравления. Поскольку одним из факторов, повреждающим мозговой кровоток при экзотоксической коме, выступает формирование отека-сдавления головного мозга [6, 7], в исследование не включались больные, имевшие длительные эпизоды гиповентиляции на догоспитальном этапе.

Сравнение параметров мозгового кровотока у больных с острыми отравлениями проводилось с аналогичными показателями, зарегистрированными в контрольной группе здоровых добровольцев (10 мужчин, 8 женщин в возрасте от 26 до 35 лет).

Транскраниальная ультразвуковая доплерография выполнялась на аппаратно-приборном комплексе «Ангиодин-К» (ООО «НПФ БИОСС», Россия) с использованием датчиков с рабочей частотой 2, 4, 8 МГц по стандартной методике с определением линейных параметров кровотока и цереброваскулярной реактивности.

В работе оценивали следующие общепринятые параметры мозгового кровотока [8–10]: 1) максимальная систолическая скорость ( $V_s$ ); 2) конечная диастолическая скорость ( $V_d$ ); 3) средняя линейная скорость кровотока ( $V_m$ ); 4) коэффициент межполушарной асимметрии линейной скорости кровотока ( $K_{as}$ ) в одноименных сосудах; 5) индекс периферического сопротивления (индекс резистивности); 6) индекс пульсативности (пульсационный индекс) по Gosling (PI); 7) систолодиастолический коэффициент Стюарта ( $V_s/V_d$ ). Сосудистая реактивность оценивалась по результатам выполнения компрессионного теста. Рассчитывался коэффициент овершута (КО) как обратное отношение амплитуды «фоновой» доплерограммы в бассейне среднемозговой артерии (СМА) к амплитуде реактивной гиперемии по окончании компрессии ипсилатеральной общей сонной артерии (ОСА).

Первичное доплерографическое исследование выполнялось не позднее 1 ч с момента поступления больного в токсикологическую реанимацию по окончании базовых реанимационных мероприятий. Пациенты в этот период находились в коме различной глубины (3–6 баллов по шкале Глазго). Повторное исследование выполнялось при восстановлении ясного сознания, но не позднее, чем через 1 сутки с момента поступления больного в токсикологическую реанимацию.

Достоверность различий между соответствующими данными в группах определялась по F-критерию Фишера для однофакторного дисперсионного анализа [11].

**Результаты и их обсуждение.** Параметры мозгового кровотока у больных с тяжелой формой отравления опиоидами различных групп отражены в таблице. Как следует из представленных данных, состояние мозгового кровотока характеризовалось, во-первых, «симметричностью» параметров мозгового кровотока в обоих полушариях (коэффициент асимметрии не превышал 8–10%) и, во-вторых, пропорциональным изменением скорости кровотока в экстракраниальных и интракраниальных сосудах. На этом основании при изложении материала приводятся результаты УЗДГ-исследований, выполненных над общей сонной артерией (ОСА) и среднечерепной артерией (СМА) справа.

Как следует из приведенных результатов, в целом средние параметры мозгового кровотока при опиатной коме практически не отличались от нормальных. Характерной особенностью гемодинамики у таких пациентов была крайне выраженная вариабельность показателей, что отразилось в высоких значениях дисперсии средних параметров. Это отражает тот факт, что на механизмы регуляции мозгового кровотока при опиатной коме действуют иные, чем в норме, факторы.

Регистрируемые значения максимальной систолической скорости у больных в опиатной коме явно демонстрировали тенденцию к гиперперфузии, что может быть объяснено как отражение общей стрессорной реакции организма на экзотоксическое воздействие. В группе больных с метадоновой интоксикацией отличие среднего параметра систолической скорости ( $78,5 \pm 11,2$ ) от аналогичного параметра у практически здоровых людей ( $58,1 \pm 3,1$ ) достигло статистической значимости. Тем не менее средняя линейная скорость в бассейне СМА, как среднее арифметическое максимальной систолической и диастолической скоростей, в обследуемых группах практически не различается. Совершенно очевидно, что механизмами ауторегуляции увеличение систолической скорости было компенсировано снижением кровотока в диастолу. Об этом убедительно свидетельствуют значения систолодиастолического коэффициента (СДК) в бассейне СМА, определяемые в группах больных с отравлениями опиоидами на высоте комы:  $2,01 \pm 0,15$  при героиновой коме и  $2,10 \pm 0,14$  при метадоновой коме против  $1,92 \pm 0,11$  в группе здоровых обследуемых. Несмотря на увеличение систолической скорости, соотношение скоростей в систолу и в диастолу у больных с неосложненной гипоксической травмой комой практически не отличается от такового у здоровых лиц. Полученные результаты не позволяют признать состояние ауторегуляции мозгового кровотока нормальным [9, 13]. Их следует охарактеризовать как состояние напряжения механизмов компенсации, направленных на поддержание гомеостатического регулирования объема перфузии в мозговых сосудах.

Резервы механизмов ауторегуляции определяли, исходя из общепринятых в клинической нейрофизиологии подходов через оценку состояния реактивности при выполнении стандартизированных функциональных проб [8, 9]. Как представлено в таблице, выполнение компрессионного теста у больных в коме вызвало более выраженную реактивную гиперемию, чем в норме. Так, коэффициент овершута (КО) у больных с метадоновой интоксикацией составил  $1,59 \pm 0,15$  против  $1,35 \pm 0,05$  у здоровых лиц. Более высокие значения КО свидетельствуют о напряжении механизмов ауторегуляции мозгового кровотока. Их состояние может быть оценено как экзальтация. При длительном течении комы истощение механизмов регуляции может привести к срыву регуляции и выступить патогенетической основой формирования отека мозга.

Сравнение параметров мозговой гемодинамики в группах больных с отравлениями героином и метадоном показывает, что степень напряжения механизмов регуляции при метадоновой интоксикации достоверно выше, чем у пациентов в героиновой коме. Более того, при восстановлении формально ясного сознания дисбаланс мозгового кровотока у больных с перенесенной острой метадоновой интоксикацией сохраняется, о чем свидетельствуют достоверно большие значения дисперсии полученных параметров.

#### **Выводы.**

1. Параметры мозгового кровотока у больных с героиновой и метадоновой комой демонстрируют выраженную вариабельность, что отражает общий вегетативный дисбаланс, характерный для тяжелых форм отравлений опиоидами.

2. Механизмы ауторегуляции мозгового кровотока при тяжелой интоксикации опиоидами, не осложненной гипоксической травмой, в целом способны компенсировать расстройства мозгового кровотока, обусловленные нарушением межмедиаторного баланса.

3. Дисбаланс регуляции мозгового кровотока при метадоновой коме выражен больше и сохраняется дольше, чем при тяжелом отравлении героином.

4. Назначение вазоактивных средств больным с острым неосложненным отравлением героином или метадоном должно быть отсрочено до восстановления ясного сознания как косвенного признака нормализации уровня резервов регуляции мозгового кровотока.

#### **Литература**

1. Шилов В. В. Токсическая энцефалопатия: определение, классификация / В. В. Шилов, М. В. Александров, С. А. Васильев // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2008. – № 1. – С. 22–28.

2. Шилов В. В. Острые отравления в Санкт-Петербурге / В. В. Шилов, А. Е. Сосюкин, М. Л. Калмансон, Н. А. Пацюк // Вестник Российской Во-

енно-медицинской академии. — 2008. — № 1 (21), прилож. — С. 144–146.

3. Шабанов П. Д. Руководство по наркологии / П. Д. Шабанов. — СПб.: Лань, 1998 — 352 с.

4. Лужников Е. А. Особенности формирования и течения токсико-гипоксической энцефалопатии при острых отравлениях веществами нейротоксического действия / Е. А. Лужников, Ю. С. Гольдфарб, А. М. Марупов // Анестезиол. и реаниматол. — 2005. — № 6. — С. 4–8.

5. Кондратьев А. Н. Редко обсуждаемые аспекты фармакологической церебропротекции / А. Н. Кондратьев, Е. А. Кондратьева // Анестезиол. и реаниматол. — 2008. — № 2. — С. 9–15.

6. Александрова Т. В. Расстройства мозгового кровотока и их коррекция при острых тяжелых отравлениях веществами с холинолитической активностью: автореф. дисс...канд. мед. наук. — СПб., 2008. — 24 с.

7. Белкин А. А. Транскраниальная доплерография в интенсивной терапии / А. А. Бел-

кин, А. М. Алашеев, С. Н. Инюшкин. — Петрозаводск: Интел Тек, 2006. — 103 с.

8. Aaslid R. Transcranial Doppler sonography / R. Aaslid. — Wien; New York: Springer-Verlag, 1986. — 177 p.

9. Анзимиров В. Л. Допплерография и ее диагностические возможности / В. Л. Анзимиров, И. Э. Соколовская // Нейрофизиологические исследования в клинике / под ред. Г. А. Щекутева. — М.: Антидор, 2001. — С. 191–200.

10. Лелюк В. Г. Ультразвуковая ангиология / В. Г. Лелюк, С. Э. Лелюк. — М.: Реальное время, 1999. — 288 с.

11. Герасимов А. М. Медицинская статистика / А. М. Герасимов. — М.: Медицинское информационное агентство, 2007. — 480 с.

12. Ультразвуковая доплеровская диагностика в клинике / под ред. Ю. М. Никитина, А. И. Труханова. — Иваново: Издательство МИК, 2004. — 496 с.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 615.212.7.099

© Н. В. Баранок, 2011

## КОРРЕКЦИЯ СОЗАВИСИМОСТИ РОДСТВЕННИКОВ КАК ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ РЕМИССИИ БОЛЬНЫХ ОПИЙНОЙ НАРКОМАНИЕЙ

### BEHAVIORAL INTERVENTION AIMED TO TREAT CO-DEPENDENCE IN RELATIVES OF OPIATE ADDICTS IMPROVES REHABILITATION PROGRAM OUTCOMES

Н. В. Баранок

N. V. Baranok

*Мурманский областной наркологический диспансер, г. Мурманск, Россия  
Murmansk regional addiction hospital, Murmansk, Russia*

Баранок Наталья Валерьевна. drbaranok@mail.ru

Представлены результаты рандомизированного контролируемого исследования эффективности психокоррекционной программы терапии созависимости у родственников больных опийной наркоманией. Выборка составила 142 человека (96 мужчин и 46 женщин; средний возраст  $26,3 \pm 2,1$  года). Показан положительный эффект программы коррекции созависимости родственников больных с синдромом зависимости от опиатов в отношении стабилизации ремиссии опийной наркомании, восстановления социального статуса и коррекции системы мотивов трезвости.

**Ключевые слова:** опийная наркомания, реабилитация, созависимость.

142 opiate addicts (age  $26.3 \pm 2.1$  years, 96 males, 46 females) during their participation in the 12 month outpatient rehabilitation program were randomly assigned to one of two groups: Relatives of the patients of the first group participated in 12 month program of individual and group behavioral intervention aimed at treating co-dependence while relatives of the patients of the second group received only a few sessions of routine counseling for relatives of drug addicts. Patients of both groups were treated alike with opiate antagonist (naltrexone) and cognitive behavioral intervention. Patients of the first group demonstrated significantly better rehabilitation outcomes: Better retention in rehabilitation program, higher rate of abstinence, improved social functioning and stringer motivation to stay clean.

**Key words:** opiate dependence, rehabilitation, co-dependence.

**В**ведение. Актуальность исследования путей становления ремиссии при опийной наркомании обусловлена ее высокой распространенностью, продолжающимся ростом заболеваемости, а также относительно низкой эффективностью терапии.

Разработка эффективных методов лечения и реабилитации — одна из приоритетных задач современной наркологии. Наряду с медикаментозным лечением в терапии зависимости от опиатов используются нелекарственные подходы (психотерапия, пребывание в терапевтичес-

ких сообществах, общества «анонимных наркоманов»). С учетом ограниченности фармакологических подходов к стабилизации ремиссии при опийной наркомании важным является вопрос о том, насколько нелекарственные методы лечения могут способствовать формированию ремиссии и повышению комплаенса с медикаментозным лечением.

По данным Демной и соавт. [5], более 70% больных опийной наркоманией, обращающихся за наркологической помощью, происходят из так называемых благополучных семей. Именно это создает возможность включения в реабилитационный процесс членов семьи наркозависимых. Важность роли родственников наркозависимых в процессе их лечения и реабилитации очевидна. Реакцией на наркотизацию одного из членов семьи нередко является развитие состояния созависимости у близких.

Единого определения данного термина нет; более того, если изначально созависимыми называли отношения в семье наркологического больного, то теперь понятие рассматривается в психологической литературе более широко и переносится на любые близкие отношения, в которых неадекватная фиксация на жизни другого человека приводит к нарушениям адаптации [7].

Исследователи по-разному определяют сущность созависимости в семьях наркологических больных. По мнению одних, созависимость является разновидностью аддиктивного поведения; другие ищут в ней черты эндогенного процесса (затяжная атипичная эндоформная депрессия с ведущей тревожно-деперсонализационной симптоматикой и паранойяльными включениями) [5]. С точки зрения В. Д. Москаленко [2], созависимость — вариант патологического развития личности. Характерные для созависимых психопатологические расстройства, являющиеся выражением характеристик свойственного им стиля жизни и способа отношения к себе и другим, укладываются в рубрику МКБ-10 «Расстройства зрелой личности и поведения у взрослых».

Поведение созависимых родственников не только является фактором, поддерживающим наркотизацию, но и нередко осложняет процесс лечения и реабилитации наркозависимых, так как неадекватное поведение созависимого прямо или косвенно приводит к отказу пациента от продолжения лечения и включения в реабилитационные программы.

**Цель исследования:** изучение влияния участия родственников больных с синдромом зависимости от опиатов в психотерапевтической программе коррекции созависимости на эффективность стабилизации ремиссии опийной наркомании.

**Материалы и методы исследования.** Критериями включения в исследование были изначально низкий уровень реабилитационного потен-

циала (меньше 45 по шкале УРП), отсутствие постоянного места работы, совместное проживание с родственниками, выявление признаков созависимости у последних. 142 больных опийной наркоманией (средний возраст ( $M \pm SD$ )  $26,3 \pm 2,1$  года; 96 мужчин, 46 женщин) в период прохождения программы стационарной реабилитации общей продолжительностью 45 дней были случайным образом распределены в две группы: родственники пациентов 1-й группы участвовали в специальной программе терапии созависимости, в то время как родственники больных 2-й группы получали рутинное наркологическое консультирование. Первая группа включала 70 больных (49 мужчин, средний возраст —  $26,5 \pm 3,6$  года, средний стаж наркотизации —  $6,5 \pm 3,5$  лет); вторая группа состояла из 72 больных (47 мужчин, средний возраст —  $26,5 \pm 2,8$  года, средний стаж наркотизации —  $7,2 \pm 3,4$  года). Большая часть пациентов имели образование 11 классов (80% в первой группе, 76% во второй). Достоверные различия между группами по клиническим и демографическим характеристикам отсутствовали.

Все больные прошли полный курс стационарной реабилитации (психотерапевтическая программа, базирующаяся на когнитивно-поведенческой психотерапии) и были переведены в амбулаторное реабилитационное отделение. Все пациенты на амбулаторном этапе реабилитации (6 месяцев) получали блокаторы опиатных рецепторов: пероральный налтрексон (50 мг/сут, 67 человек в 1-й группе и 68 во 2-й) или вивитрол (инъекционный налтрексон, 380 мг ежемесячно, 3 человека в 1-й группе и 4 во 2-й). В течение первых двух месяцев пациенты ежедневно посещали нарколога для проведения сеанса психотерапии и контроля употребления опиатов. В период с 3-го по 6-й месяц больные посещали клинику раз в две недели, в последующие 6 месяцев — ежемесячно. Всем пациентам ежемесячно назначалось исследование мочи на содержание ПАВ (методом ИФА). Батарея психометрических инструментов включала методику определения уровня реабилитационного потенциала (УРП) [3] в период прохождения курса стационарной реабилитации, через 6 месяцев и через год после включения в реабилитационную программу, а также исследование мотивационных установок больного по методике «Мотивация потребления наркотических веществ» (модифицированный В. М. Анохиным вариант МПА В. Ю. Завьялова) [1] за неделю до окончания курса стационарной реабилитации, через 3 и 6 месяцев после включения в реабилитационную программу.

Родственники пациентов обеих групп были обследованы в начале исследования в период прохождения больными стационарной реабилитации с целью выявления степени созависимости с помощью структурированного клинического интервью на основе критериев,

приведенных в работе Б. Уайнхолд и Дж. Уайнхолд [4]. У всех включенных в исследование родственников больных была диагностирована созависимость по критериям шкалы опросника созависимости [4], и затем они либо посещали дважды в месяц групповые занятия на базе амбулаторного реабилитационного отделения и еженедельно консультировались в индивидуальном порядке в течение всего срока лечения больных (12 месяцев) (1-я группа), либо получали только несколько сеансов краткого индивидуального наркологического консультирования в рамках рутинной программы лечения в данной клинике (2-я группа). Родственники пациентов обеих групп характеризовались высокой степенью представленности созависимых моделей поведения ( $56 \pm 4,5$  баллов по шкале Б. Уайнхолд и Дж. Уайнхолд в 1-й группе,  $60,5 \pm 3,8$  балла – во 2-й). 80% родственников больных 1-й группы посетили 82% назначен-

ных сессий за период участия этих пациентов в программе лечения.

Основным показателем эффективности проводимого лечения была доля больных, находящихся в ремиссии. Вторичные показатели – динамика УРП и изменение структуры мотивов отказа от потребления наркотических веществ.

**Результаты исследования.** Результаты данного исследования показали, что доля больных, находящихся в ремиссии, в 1-й группе на сроках лечения 3, 6 и 9 месяцев была достоверно выше, чем во 2-й (табл. 1). Различия между группами на сроке 12 месяцев было близко к достоверному.

Исходно группы не различались достоверно по выраженности мотивации к потреблению наркотиков по шкале МПВН («Мотивация потребления наркотических веществ») (табл. 2). Структура мотивации также не различалась: в обеих группах доминировали низкие конформные мотивы и высокие мотивы получения эйфории.

Таблица 1

*Доля больных в ремиссии на сроках лечения*

Группа	Доля больных в ремиссии по срокам лечения, абс. (%)				
	1 мес	3 мес	6 мес	9 мес	12 мес
1-я	56 (80)	45 (64)	26 (37)	22 (31)	19 (27)
2-я	51 (71)	34 (47)*	15 (21)*	12 (17)*	10 (14)+

Достоверность различий между группами (точный критерий Фишера): \*  $p < 0,05$ ; +  $p = 0,062$ .

Таблица 2

*Общая напряженность фактора мотивации к потреблению наркотиков на сроках лечения (шкала МПВН)*

Группа	Напряженность фактора мотивации к потреблению наркотиков по срокам лечения (M $\pm$ SD)		
	1 мес	3 мес	6 мес
1-я	54,7 $\pm$ 13,9	35,8 $\pm$ 5,9	20,6 $\pm$ 4,4
2-я	55,2 $\pm$ 8,9	45,1 $\pm$ 9,1*	23,8 $\pm$ 4,1*

Достоверность различий между группами (t-критерий Стьюдента): \*  $p < 0,05$ .

Через три месяца произошло значимое снижение общей напряженности мотивации к потреблению наркотиков в обеих группах, причем в 1-й группе на сроках 3 и 6 месяцев данные мотивы были достоверно менее выражены, чем во 2-й.

Мотивация к воздержанию от потребления наркотиков и структура мотивов трезвости по шкале МПВН также значимо не различались между группами при оценке их в начале исследования, общая напряженность фактора составила  $63,4 \pm 7,2$  в 1-й группе и  $62,6 \pm 9,3$  – во 2-й; высоким в обеих группах был мотив избегания семейных проблем, а мотивы отсутствия условий, боязни осуждения, проблем на работе и беспокойства о состоянии здоровья были менее актуальны.

В период лечения не произошло достоверного роста общей напряженности мотивов воздержания в обеих группах: на сроке 3 месяца общая на-

пряженность фактора мотивации к воздержанию составила  $70,2 \pm 9,4$  в 1-й группе и  $67,5 \pm 7,2$  во 2-й, на 6-й месяц лечения –  $73,2 \pm 4,1$  и  $72,1 \pm 5,2$  соответственно. Однако в структуре мотивации в 1-й группе мотив избегания семейных проблем через три месяца стал достоверно более выражен, чем во 2-й группе:  $10,0 \pm 1,7$  против  $8,1 \pm 2,0$ \* ( $p < 0,05$ ).

Уровень реабилитационного потенциала больных обеих групп увеличивался в прямой зависимости от срока ремиссии в группах (табл. 3) в основном за счет III блока (особенности социального статуса) и за счет II блока (клинические особенности заболевания) данной методики. Больные 1-й группы уже к 6 месяцам лечения достигли среднего уровня реабилитационного потенциала по градации шкалы УРП, в то время как УРП больных 2-й группы оставался на низком уровне.

Таблица 3

## Изменение УРП в зависимости от срока ремиссии

Группа	Изменение УРП по срокам лечения (M±SD)					
	1 месяц		6 месяцев		12 месяцев	
	общий показатель УРП	III блок УРП	общий показатель УРП	III блок УРП	общий показатель УРП	III блок УРП
1-я	40,5±5,6	7,5±2,8	64,3±3,8	24±4,2	73,3±2,8	31±2,2
2-я	37,4±7,1	6±2,8	50,2±4,2*	17±3,4*	71,5±2,2	29,5±2,6

Достоверность различий между группами (t-критерий Стьюдента): \* p<0,05.

Достоверные различия в уровне реабилитационного потенциала между группами были выявлены через 6 месяцев лечения за счет более выраженного позитивного изменения социального статуса больных 1-й группы.

**Обсуждение результатов.** Полученные данные свидетельствуют о том, что вовлечение родственников больных, страдающих опийной наркоманией, в процесс коррекции созависимости, позволяет увеличить длительность ремиссии этих пациентов. Кроме того, коррекция созависимости у родственников способствует снижению у больных общего уровня мотивации к потреблению наркотиков и увеличению значимости избегания семейных проблем в структуре мотивации к воздержанию от потребления опиатов. Изменение созависимых форм поведения родственников на более конструктивные позволяет быстрее повысить уровень реабилитационного потенциала пациентов с зависимостью от опиатов в процессе реабилитации. Повышение УРП происходит преимущественно за счет более быстрой ресоциализации больного, мотивированного быстрее нормализовать семейный и трудовой статус в связи с изменившейся тактикой поведения родственников — предоставлением больному возможности автономности (т. е. самостоятельности, обусловленной существенным уменьшением гиперопеки со стороны родственников — вплоть до полного ее отсутствия).

Тенденция родственников, не участвовавших в психокоррекции созависимого поведения, ограничивать автономность больного была продемонстрирована ранее в исследовании психологических особенностей матерей наркоманов с героиновой зависимостью [7].

**Выводы.**

1. Участие родственников больных с синдромом зависимости от опиатов в психотерапевтической программе коррекции созависимости повышает эффективность стабилизации ремиссии опийной наркомании у данных пациентов.

2. Социальная адаптация больных опийной наркоманией, родственники которых участвуют

в программе коррекции созависимости, проходит быстрее, что находит отражение в достоверно более быстром темпе роста показателя УРП.

3. Вовлечение родственников больных с синдромом зависимости от опиатов в программу коррекции созависимости способствует более быстрой и выраженной редукции интенсивности мотивации к употреблению наркотиков у этих пациентов.

4. Избегание семейных проблем является ведущим мотивом воздержания от потребления наркотиков в структуре мотивов трезвости, выраженность которого зависит от коррекции созависимых форм поведения родственников больных.

**Литература**

1. Баранок Н. В. Исследование мотивации потребления и воздержания от употребления наркотических веществ больных опийной наркоманией // Медицинский академический журнал. — 2010. — Т. 10, № 5. — 199 с.
2. Москаленко В. Д. Зависимость: семейная болезнь. — М.: ПЕР СЭ, 2004. — 26 с.
3. Приложение «Протокол ведения больных «Реабилитация больных наркоманией (Z50.3)». Приказ Минздрава РФ от 22.10.2003 № 500 «Об утверждении протокола ведения больных «Реабилитация больных наркоманией (Z50.3)». URL: <http://rudoctor.net/medicine2009/bz-jw/med-kmzag/index.htm> (дата обращения 18.03.2011).
4. Уайнхолд Б., Уайнхолд Дж. Освобождение от созависимости / пер. с англ. — М.: Класс, 2003. — 224 с.
5. Чирко В. В., Демина М. В. Родители больных наркоманией: психопатология созависимости // Вопросы наркологии. — 2005. — № 2. — С. 19–29.
6. Шановал И. А. Созависимость как жизнь. — М.: Университетская книга, 2009. — 40 с.
7. Шишкова А. М. Психологические особенности матерей наркоманов с героиновой зависимостью (в связи с задачами психокоррекции): автореф. дис. ... канд. психол. наук. — СПб.: изд-во СПбГУ, 2009. — С. 38–49.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ ПРИ СНИЖЕНИИ ВЕСА ТЕЛА С ПОМОЩЬЮ ДИЕТЫ И ФИЗИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК

### QUALITY OF LIFE AT PATIENTS ABDOMINAL ADIPOSITY AT WEIGHT REDUCTION OF THE BODY BY MEANS OF THE DIET AND PHYSICAL TRAININGS

А. В. Березина<sup>1</sup>, О. Д. Беляева<sup>1</sup>, О. А. Беркович<sup>1</sup>, Е. И. Баранова<sup>2</sup>, С. Н. Козлова<sup>1</sup>, Н. А. Дыкман<sup>1</sup>  
 A. V. Berezina<sup>1</sup>, O. D. Beljaeva<sup>1</sup>, O. A. Berkovich<sup>1</sup>, E. I. Baranova<sup>2</sup>, S. N. Kozlova<sup>1</sup>, N. A. Dykman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>Federal Centre of Heart, Blood and Endocrinology named after V. A. Almazov, Rosmedtehnology, St.-Petersburg, Russia;

<sup>2</sup>St.-Petersburg State Medical University named after acad. I. P. Pavlov, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Аэлита Валерьевна Березина. aelitaberezina@mail.ru

**Цель исследования:** изучить и сравнить характер изменения качества жизни при снижении массы тела с помощью диеты и комбинации диета и физические тренировки у больных абдоминальным ожирением. **Материалы и методы исследования.** В исследование были включены 106 пациентов с абдоминальным ожирением (АО). Средний возраст обследованных составил  $43,1 \pm 0,6$  года, индекс массы тела (ИМТ) –  $32,5 \pm 0,4$  кг/м<sup>2</sup>, окружность талии (ОТ) у женщин  $99,1 \pm 1,3$  см, у мужчин –  $108,3 \pm 1,1$  см. Пациенты были рандомизированы на группы лечения: диета (группа 1) и комбинация диета и физические тренировки (ФТ) (группа 2). В работе использовалась гипокалорийная диета. Пациенты выполняли ежедневные ФТ средней интенсивности. Длительность лечения была 6 месяцев. До и после лечения оценивались: калорийность питания и потребление жиров по пищевым дневникам пациентов, антропометрические параметры, физическая работоспособность с помощью кардиопульмонального нагрузочного теста и качество жизни (КЖ) с помощью опросника SF-36. **Результаты.** Качество жизни значительно улучшается в сфере физического и психологического благополучия ( $p=0,001$ ,  $p=0,0001$ ), независимо от способа снижения веса. КЖ было достоверно лучше по шкалам жизнеспособности ( $68,5 \pm 2,5$  и  $60,3 \pm 2,5$ ,  $p=0,009$ ) и суммарному физическому компоненту ( $52,1 \pm 1,1$  и  $48,7 \pm 1,4$ ,  $p=0,03$ ), у пациентов группы 2. Наибольшее влияние на суммарный физический компонент КЖ оказывает уменьшение степени ИМТ ( $r^2=0,1$ ,  $p=0,02$ ), а на суммарный психический компонент КЖ – степень уменьшения окружности талии ( $r^2=0,09$ ,  $p=0,03$ ). При снижении калорийности питания и потребление жиров, КЖ улучшается как в физической, так и психологической сферах ( $p=0,0001$ ;  $p=0,01$ ). При улучшении переносимости физических нагрузок КЖ повышается по шкалам физического функционирования ( $r=0,3$ ,  $p=0,02$ ), психического здоровья ( $r=0,3$ ,  $p=0,04$ ), жизнеспособности ( $r=0,3$ ,  $p=0,02$ ). **Выводы.** Качество жизни при снижении веса тела улучшается, и особенно значимо – на фоне комбинированного лечения.

**Ключевые слова:** абдоминальное ожирение, качество жизни, диета, физические тренировки, кардиопульмональный нагрузочный тест.

**Key words:** abdominal adiposity, quality of life, a diet, physical trainings, кардиопульмональный the loading test.

**В**ведение. В настоящее время установлено, что ожирение оказывает значимое влияние на различные аспекты качества жизни (КЖ), включая физическое состояние, эмоциональное благополучие и социальное функционирование. В крупных популяционных исследованиях, проведенных в США и европейских странах, было показано, что у людей с ожирением КЖ достоверно хуже, чем у людей нормального веса, и прогрессивно ухудшается по мере увеличения степени ожирения [11, 19]. В связи с увеличением распространенности ожирения и ассоциированных с ним заболеваний, актуальной задачей современной медицины является разработка методов лечения этого заболевания и адекватная

оценка эффективности терапии. С учетом того, что КЖ по сути является критерием здоровья человека, основанного на его самоощущениях, оценка эффективности или успешности лечения ожирения должна проводиться не только с позиции степени снижения веса тела и уменьшения метаболических расстройств, но и улучшения качества жизни пациентов. Вместе с тем, имеются неоднозначные данные об изменении КЖ после снижения веса. Известно, что после оперативного лечения ожирения КЖ значительно улучшается у этой категории больных [12]. Однако существует ограниченное количество научных исследований о характере изменения КЖ после консервативного лечения ожирения и практически не изу-

чены механизмы, способствующие улучшению и/или ухудшению КЖ.

**Цель исследования.** Изучить и сравнить изменения качества жизни при снижении веса тела с помощью диеты и комбинации диеты с физическими тренировками у больных абдоминальным ожирением.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 106 пациентов в возрасте от 30 до 55 лет (средний возраст  $43,1 \pm 0,6$  года) с абдоминальным ожирением (АО). Окружность талии (ОТ) у женщин составила  $99,1 \pm 1,3$  см, у мужчин –  $108,3 \pm 1,1$  см [1]. Среди них было 72 (68,8%) женщины и 34 (31,2%) мужчины сопоставимого возраста ( $42,91 \pm 0,7$  и  $43,3 \pm 1,2$  года соответственно;  $p > 0,05$ ). Индекс массы тела (ИМТ) в общей группе составил  $32,5 \pm 0,4$  кг/м<sup>2</sup> и не отличался у мужчин и женщин ( $32,9 \pm 0,5$  кг/м<sup>2</sup> и  $31,4 \pm 0,5$  кг/м<sup>2</sup> соответственно;  $p > 0,05$ ). Пациенты были рандомизированы в 2 группы лечения: диета и комбинация диеты и физические тренировки, в каждую из которых было включено по 53 человека. Длительность лечения была 6 месяцев. В исследование не включались пациенты с доказанной сопутствующей патологией: ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом, острым нарушением мозгового кровообращения, онкологическими заболеваниями, заболеваниями суставов.

Оценка показателей КЖ проводилась с помощью опросника SF-36 с использованием результатов по восьми шкалам и двум суммарным показателям, отражающим физическое и психическое благополучие. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100 баллами. Более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ. Количественно оценивались следующие показатели КЖ: общее состояние здоровья (General Health, GH); физическое функционирование (Physical Functioning, PF); ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning, RP); интенсивность боли (Bodily Pain, BP); влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование (Role-Emotional, RE); социальное функционирование (Social Functioning, SF); жизненная активность или жизнеспособность (Vitality); самооценка психического здоровья (Mental Health, MH). Так же рассчитывался и оценивался суммарный физический компонент (PCS), объединяющий первые 4 показателя, и суммарный психический компонент (MCS), объединяющий остальные показатели.

По общепринятым правилам измерялись следующие антропометрические параметры: вес тела, рост, индекс массы тела, окружность талии [22]. Соотношение жировой (ЖМТ %) и безжировой массы тела (БЖМТ, кг), то есть композиция тела, рассчитывалась на основании измерений суммы 3 подкожно-жировых

складок с помощью калипера по методике A.S.Jackson и M.L.Pollack [10].

Калорийность потребляемой пищи, оценивали по пищевым дневникам пациентов. По данным пищевых дневников рассчитывалось среднесуточное потребление калорий (ккал) и жира (% от среднесуточного рациона). В нашей работе использовалась гипокалорийная диета. Кроме того, диета была сбалансирована по жирам, потребление которых составляло 25-30% от общей калорийности, а так же ограничивался прием простых углеводов. Для каждого пациента рассчитывался суточный расход энергии по формуле ВОЗ (1985) [5]. Для создания отрицательного энергетического баланса суточную калорийность питания уменьшали на 500 ккал, при этом для женщин она была не менее 1200 ккал/сут., а для мужчин – 1500 ккал/сут.

Пациенты, включенные в группу 2 (диета + физические тренировки) выполняли ежедневные физические тренировки в виде ходьбы, длительностью 30 минут с интенсивностью движения не менее 100 шагов в минуту, что соответствует физической нагрузке средней интенсивности. Контроль интенсивности ходьбы осуществлялся с помощью шагомера. Энергозатраты на физические тренировки (ккал/нед) рассчитывались с помощью специальных таблиц [7].

Уровень физической работоспособности определяли методом кардиопульмонального тестирования ( $V_{\max}$  29 Series, SensorMedics, Yorba Linda, California). Пациентам проводилась ФН на тредмиле в ступенчато-возрастающем режиме. Оценивалось пиковое потребление кислорода ( $VO_{2peak}$ ), уровень анаэробного порога (АП) и другие «пиковые» показатели кардиореспираторной системы. Субъективные ощущения пациента оценивались по 10 бальной шкале Борга [20]. Значение  $VO_{2peak}$  или  $VO_{2max} \geq 84\%$  от  $VO_{2max}$  предсказывающей и уровень анаэробного порога (АП), соответствующий 40-60% от  $VO_{2max}$  считались нормальным [20].

Статистическая обработка данных производилась с использованием программы SPSS 17.0RU для Windows. Рассчитывались следующие показатели: средние значения, ошибка среднего ( $M \pm m$ ). Сравнение средних показателей проводилось с помощью непараметрических методов статистики, с использованием критерия Манна–Уитни (Mann–Whitney U Test) и критерия Уилкоксона. Критерием статистической достоверности полученных выводов считали  $p < 0,05$ . Так же проводился регрессионный анализ и использовался  $\chi$  – критерий и критерий Фишера для выявления достоверности различий по таблицам сопряженности.

**Результаты.** В нашем исследовании было установлено, что после 6-месячного курса лече-



ния вес тела снизился у 61 пациента. При соблюдении диеты – у 30 пациентов (группа 1), и диеты совместно с физическими тренировками (группа 2) у 31 пациента. Остальные 45 пациентов не смогли соблюсти рекомендованного лечения по различным причинам, и вес тела у них остался прежним (группа 3). У похудевших пациентов, окружность талии уменьшилась на  $6,2 \pm 0,5$  см, вес тела снизился на  $6,5 \pm 0,5$  кг, ИМТ и ЖМТ уменьшились на  $2,2 \pm 0,2$  кг/м<sup>2</sup> и  $3,2 \pm 0,3$  % соответственно, и при этом эти параметры не различались в зависимости от способа снижения веса тела. За 6-месячный период лечения у части больных снизилась степень ожирения (табл. 1).

При сравнении результатов опросника SF-36 до и через 6 месяцев исследования, было установлено, что при снижении веса тела независимо от способа похудения, КЖ существенно улучшается в сфере физического и психологического благополучия. Однако у пациентов группы 2 (диета и физические тренировки) КЖ было достоверно лучше по шкалам жизнеспособность VT ( $68,5 \pm 2,5$  и  $60,3 \pm 2,5$ ,  $p=0,009$ ) и суммарному физическому компоненту PCS ( $52,1 \pm 1,1$  и  $48,7 \pm 1,4$ ,  $p=0,03$ ), чем у пациентов группы 1 (диета). У пациентов, не сумевших по разным причинам, соблюсти рекомендации КЖ не изменилось и оказалось значимо ниже, чем у пациентов с положительным эффектом лечения (табл. 2).

Таблица 1

*Распределение больных по степени ожирения до и на фоне 6-месячного лечения*

Категория ожирения	До лечения (n=106)	После лечения (n=106)
ИМТ $\leq 24,9$ кг/м <sup>2</sup>	0 (0%)	5 (4,8%)
ИМТ $\geq 25,0-29,9$ кг/м <sup>2</sup>	28 (26,7%)	41 (39,0%)
ИМТ $\geq 30,0-34,9$ кг/м <sup>2</sup>	47 (44,8%)	38 (36,2%)
ИМТ $\geq 35,0-39,9$ кг/м <sup>2</sup>	24 (22,9%)	18 (17,1%)
ИМТ $\geq 40$ кг/м <sup>2</sup>	6 (5,7%)	3 (2,9%)

$\chi^2$ Пирсона=146,4,  $p=0,0001$ .

Таблица 2

*Показатели качества жизни у больных абдоминальным ожирением через 6 месяцев лечения*

Показатель	Группы 1 и 2 (n=61)	Группа 3 (n=45)	p
Общее состояние здоровья (GH)	$68,1 \pm 2,3$	$54,1 \pm 2,2$	$p=0,0001$
Физическое функционирование (PF)	$87,4 \pm 1,4$	$78,8 \pm 2,6$	$p=0,004$
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP)	$78,9 \pm 3,6$	$66,1 \pm 5,6$	$p=0,04$
Интенсивность боли (BP)	$78,9 \pm 2,5$	$67,6 \pm 4,2$	$p=0,02$
Влияние эмоционального состояния на рольное функционирование (RE)	$80,3 \pm 4,3$	$52,1 \pm 6,3$	$p=0,0001$
Социальное функционирование (SF)	$48,7 \pm 1,4$	$38,0 \pm 1,9$	$p=0,0001$
Жизнеспособность (VT)	$64,4 \pm 1,8$	$46,7 \pm 2,8$	$p=0,0001$
Самооценка психического здоровья (MH)	$70,2 \pm 1,7$	$54,7 \pm 3,0$	$p=0,0001$
Суммарный физический компонент (PCS)	$50,4 \pm 0,9$	$43,2 \pm 1,9$	$p=0,001$
Суммарный физический компонент (PCS) (MCS)	$44,2 \pm 1,1$	$31,9 \pm 1,7$	$p=0,0001$

*Примечание:* группа 1 – пациенты соблюдавшие диету; группа 2 – пациенты соблюдавшие диету в сочетании с физическими тренировками; группа 3 – не соблюдавшие рекомендаций по диете или ФТ; p – достоверность различий.

Таким образом, КЖ значимо улучшается при успешном снижении массы тела. Более того, чем больше снижается масса тела, тем лучше КЖ (рисунк).

Выявлены положительные корреляционные связи между шкалами КЖ и изменением антропометрических параметров (табл. 3).

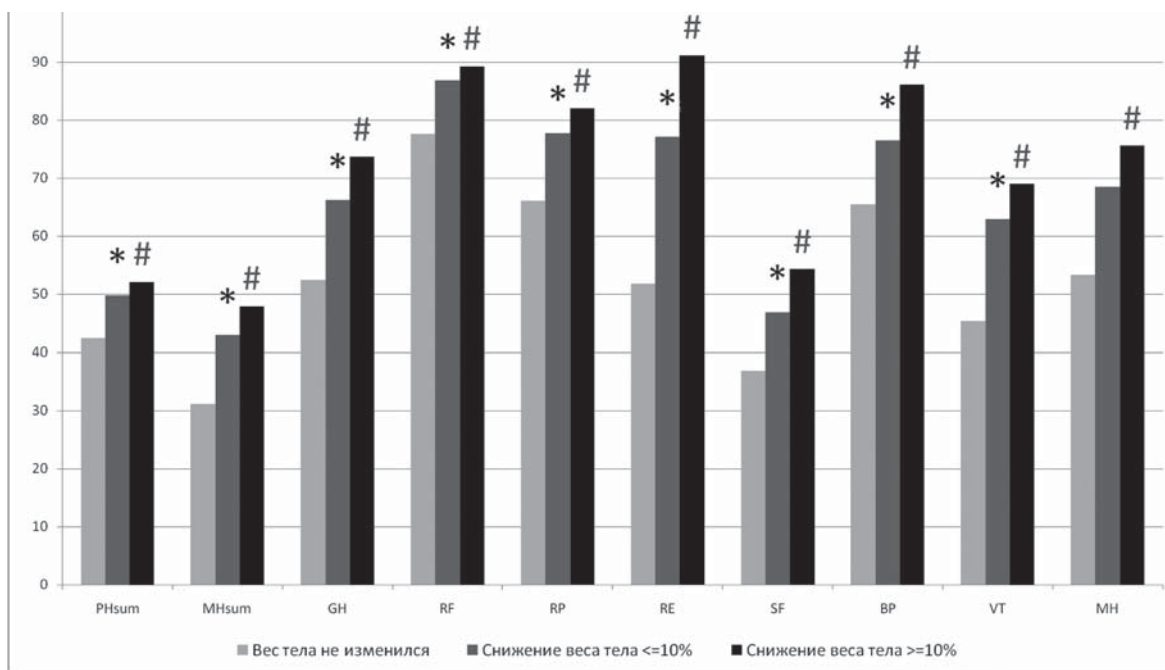


Рисунок. Изменение качества жизни у больных абдоминальным ожирением при различной степени снижения массы тела.

*Примечание:* достоверность различий показателей КЖ у пациентов снизивших вес тела менее 10% от исходного и не изменивших массу (\* $p < 0,05$ ): PCS,  $p = 0,02$ ; MHsum,  $p = 0,0001$ ; GH,  $p = 0,0001$ ; PF,  $p = 0,004$ ; RP,  $p = 0,08$ ; RE,  $p = 0,002$ ; SF,  $p = 0,0001$ ; BP,  $p = 0,03$ ; VT,  $p = 0,0001$ ; MH,  $p = 0,0001$ . Достоверность различий показателей КЖ у пациентов снизивших вес тела более 10% от исходного и не изменивших массу (#,  $p < 0,05$ ): PCS,  $p = 0,001$ ; MCS,  $p = 0,0001$ ; GH,  $p = 0,0001$ ; PF,  $p = 0,009$ ; RP,  $p = 0,06$ ; RE,  $p = 0,001$ ; SF,  $p = 0,0001$ ; BP,  $p = 0,008$ ; VT,  $p = 0,0001$ ; MH,  $p = 0,0001$

Таблица 3

*Результаты корреляционного анализа показателей качества жизни и изменения антропометрических параметров у больных абдоминальным ожирением после лечения*

Показатель	$\Delta$ Массы тела	$\Delta$ ИМТ	$\Delta$ ОТ	$\Delta$ ЖМТ	$\Delta$ БЖМТ
Суммарный физический компонент (PCS)		$r = 0,4$ , $p = 0,001$			
Суммарный психический компонент (MCS)		$r = 0,2$ , $p = 0,05$	$r = 0,3$ , $p = 0,02$	$r = 0,3$ , $p = 0,01$	$r = 0,3$ , $p = 0,03$
Общее состояние здоровья (GH)		$r = 0,3$ , $p = 0,02$	$r = 0,3$ , $p = 0,02$		$r = 0,4$ , $p = 0,004$
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP)		$r = 0,3$ , $p = 0,03$			
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE)			$r = 0,3$ , $p = 0,02$	$r = 0,3$ , $p = 0,04$	$r = 0,3$ , $p = 0,04$
Социальное функционирование (SF)	$r = 0,3$ , $p = 0,02$		$r = 0,3$ , $p = 0,01$		
Интенсивность боли (BP)	$r = 0,3$ , $p = 0,02$	$r = 0,3$ , $p = 0,02$	$r = 0,3$ , $p = 0,007$		
Жизнеспособность (VT)				$r = 0,3$ , $p = 0,01$	
Психическое здоровье (MH)			$r = 0,3$ , $p = 0,03$	$r = 0,3$ , $p = 0,01$	

Методом регрессионного анализа было выявлено, что наибольшее влияние на суммарный физический компонент (PCS) КЖ оказывает  $\Delta$ ИМТ ( $r^2 = 0,1$ ,  $p = 0,02$ ), а на суммарный психический компонент (MCS) КЖ –  $\Delta$ ОТ ( $r^2 = 0,09$ ,  $p = 0,03$ ). Кроме того, установлено, что степень снижения окружности талии ( $\Delta$ ОТ) оказыва-

ет наиболее значимое влияние на такие показатели КЖ как рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием (RE) ( $r^2 = 0,08$ ,  $p = 0,04$ ), социальное функционирование (SF) ( $r^2 = 0,08$ ,  $p = 0,04$ ), психологическое здоровье (MH) ( $r^2 = 0,09$ ,  $p = 0,03$ ). Степень снижения жировой массы тела ( $\Delta$ ЖМТ) оказывает

существенное влияние на жизнеспособность (VT) ( $r^2=0,1$ ,  $p=0,02$ ), а степень снижения веса тела (Двес тела) на болевые ощущения (BP) ( $r^2=0,08$ ,  $p=0,04$ ) и ΔБЖМТ на общее состояние здоровья (GH) ( $r^2=0,1$ ,  $p=0,007$ ). Таким образом, уменьшение антропометрических показателей, при успешном лечении ожирения, оказывают существенное влияние на КЖ у этой категории больных.

При анализе пищевых дневников пациентов до начала лечения было установлено, что доля потребляемых жиров у большинства обследованных (95,2%) пациентов, составила  $41,0 \pm 10,7\%$  и превосходила рекомендуемую норму (25-30% от суточного рациона). Через 6 месяцев лечения потребление жиров в пищевом рационе снизилось у 68 (64,8%) пациентов, возросло у 26 (24,8%) пациентов и не изменилось у 12 (10,4%). Установлены достоверные отличия КЖ по шкалам физического функционирования (PF) и суммарному физическому компоненту (PCS) между пациентами, снизившими и увеличившими потребление жира в течение 6 месяцев исследования ( $86,2 \pm 1,5$  и  $76,9 \pm 3,7$ ;  $49,2 \pm 1,1$  и  $42,9 \pm 2,3$ , соответственно;  $p_1=0,03$ ,  $p_2=0,004$ ). Выявлена прямая связь между снижением потребления жира в пищевом рационе и степенью снижения веса тела и ИМТ ( $r=0,3$ ,  $p=0,03$  и  $r=0,4$ ,  $p=0,01$  соответственно).

В то же время только у 35 (33,2%) пациентов суточное потребление энергии, то есть калорийность пищи, превосходила ее расход. Через 6 месяцев, калорийность пищи снизилась у 67 (63,8%) пациентов, у 28 (26,7%) пациентов калорийность пищи увеличилась и у 11 (9,5%) не изменилась. Было установлено, что у пациентов, снизивших калорийность питания по сравнению с пациентами у которых калорийность пищи возросла, КЖ лучше как в физической, так и психологической сферах (PCS,  $p=0,0001$ ; MCS,  $p=0,01$ ) за счет улучшения показателей по шкалам: общего состояния здоровья (GH,  $p=0,004$ ), ролевого функционирования, обусловленного физическим и эмоциональным состоянием (RE, RP,  $p=0,02$  и  $p=0,02$ , соответственно), шкалам боли (BP,  $p=0,04$ ) и жизнеспособности (VT,  $p=0,0001$ ). Установлена прямая связь между уменьшением калорийности пищи и шкалой социального функционирования (SF) КЖ ( $r=0,3$ ,  $p=0,02$ ).

Таким образом, характер питания влияет на КЖ как в сфере физического, так и психологического благополучия у больных абдоминальным ожирением, причем, чем меньше калорийность питания и потребления жира, тем лучше КЖ.

При включении в исследование всем пациентам выполнялся кардиопульмональный нагрузочный тест (КПНТ) с диагностической целью и для оценки переносимости физических нагрузок. Не было выявлено каких-либо сердечных или легочных заболеваний, ограни-

чивающих выполнение физических нагрузок. Переносимость физических нагрузок, определяемая по  $VO_{2peak}$  и уровню АП, не отличалась у пациентов, включенных в группы лечения диетой и комбинации диета и физические тренировки. Через 6 месяцев лечения всем пациентам повторно был выполнен КПНТ. Установлено, что  $VO_{2peak}$  и потребление  $O_2$  на уровне АП значимо лучше у пациентов с положительным эффектом лечения (группы 1+2) по сравнению с теми, кто не похудел (группа 3) ( $25,5 \pm 0,9$  мл/мин/кг и  $21,1 \pm 0,8$  мл/мин/кг,  $23,3 \pm 0,9$  мл/мин/кг и  $19,9 \pm 0,8$  мл/мин/кг, соответственно,  $p=0,001$ ,  $p=0,02$ ).

Прирост  $VO_{2peak}$  по сравнению с исходными значениями был следующим: в группе 1  $\Delta VO_{2peak}$   $2,6 \pm 0,4$  мл/мин/кг; в группе 2  $\Delta VO_{2peak}$   $2,9 \pm 0,5$  мл/мин/кг и группе 3  $\Delta VO_{2peak}$   $0,9 \pm 0,4$  мл/мин/кг. Были выявлены достоверные различия по этому показателю между группами 1 и 3  $p=0,02$  и группами 2 и 3  $p=0,006$ . Таким образом, у больных, снизивших вес тела, наблюдался значимый прирост  $VO_{2peak}$  по сравнению с не похудевшими пациентами. Увеличение  $\Delta VO_{2peak}$  прямо связано с уменьшением таких антропометрических показателей, как: ΔОТ  $r=0,4$ ,  $p=0,003$ ; Двес тела  $r=0,5$ ,  $p=0,001$ ; ΔИМТ  $r=0,5$ ,  $p=0,0001$  и ΔЖМТ  $r=0,4$ ,  $p=0,001$ . С другой стороны, расход энергии на физические тренировки положительно коррелирует с увеличением  $\Delta VO_{2peak}$  ( $r=0,5$ ,  $p=0,001$ ). Методом регрессионного анализа было установлено, что наибольшее влияние на прирост  $\Delta VO_{2peak}$  оказывают ΔЖМТ ( $r^2=0,2$ ,  $p=0,001$ ) и сочетание ΔЖМТ и ΔОТ ( $r^2=0,2$ ,  $p=0,0001$ ). Таким образом, степень прироста  $VO_{2peak}$  напрямую зависит от степени уменьшения вышеперечисленных антропометрических параметров и увеличения физических нагрузок.

Выявлена прямая связь между приростом  $\Delta VO_{2peak}$  и некоторыми шкалами КЖ: физическим функционированием PF ( $r=0,3$ ,  $p=0,02$ ), психическим здоровьем MH ( $r=0,3$ ,  $p=0,04$ ), суммарным психическим компонентом MCS ( $r=0,3$ ,  $p=0,03$ ).

Через 6 месяцев прирост потребления  $O_2$  на уровне анаэробного порога (АП) отмечался в группе 1 (диета) у 20 человек, в группе 2 (диета и ФТ) у всех пациентов и в группе 3 (не похудевшие) у 7 человек. КЖ у этих пациентов оказалось существенно выше, чем у остальных обследованных как в физической, так и психологической сферах ( $p=0,0001$  и  $p=0,0001$  соответственно).

Таким образом, КЖ существенно повышается при улучшении переносимости физических нагрузок субмаксимального уровня, критерием которого является анаэробный порог. Выявлена прямая связь между приростом потребления  $O_2$  на уровне АП и расходом энергии на физические тренировки, а так же приростом  $\Delta VO_{2peak}$  ( $r=0,4$ ,  $p=0,0001$  и  $r=0,3$ ,  $p=0,02$  соответствен-

но). Выявлена положительная корреляционная связь между шкалой жизненной активности (VT) и увеличением потребления  $O_2$  на уровне АП ( $r=0,3$ ,  $p=0,02$ ). Методом регрессионного анализа установлено, что наибольшее влияние на ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP) оказывает прирост потребления кислорода на уровне анаэробного порога ( $r^2=0,1$ ,  $p=0,03$ ).

Обсуждение. Оценка и анализ эпидемиологических исследований по изучению влияния изменений веса тела на здоровье человека и его благополучие затруднена из-за разных методологических подходов [16]. Тем не менее, результаты этих исследований показали, что стабильный вес или минимальные колебания веса ассоциируются с долголетием [12]. Вместе с тем, в проспективном исследовании Nurses Health Study была выявлена сильная связь между изменением веса тела и физическим здоровьем у женщин [6]. Показано, что увеличение веса ассоциируется с ухудшением КЖ в физической сфере при любом индексе массы тела. Наибольшее ухудшение физического компонента КЖ и жизнеспособности наблюдалось у тех, кто прибавил в весе более 9 кг за 4 летний период наблюдения. И наоборот, снижение веса ассоциировалось с улучшением физического функционирования и увеличением жизненной активности. Поэтому, исходя из полученных данных, рекомендуется избегать увеличения веса тела независимо от исходного индекса массы тела и стремиться к снижению веса людям с избыточной массой тела и ожирением.

Несмотря на многообразное сочетание различных факторов, способствующих развитию ожирения итог этого взаимодействия один — так называемый энергетический дисбаланс, вследствие чего происходит избыточное накопление жировой массы тела. У больных ожирением имеется положительный энергетический баланс. Такая ситуация может возникать при избыточном поступлении энергии с пищей и/или при снижении ее расхода, то есть при малоподвижном образе жизни. В связи с этим традиционными методами лечения ожирения являются соблюдение диеты и увеличение физической активности.

По результатам проведенного исследования установлено, что 43,4 % пациентов не смогли соблюсти рекомендаций, и сохранили прежний вес, у остальных пациентов — 56,6%, вес тела снизился.

В ходе исследования установлено, что КЖ значительно улучшилось у пациентов снизивших вес тела, как за счет диеты, так и за счет сочетания диеты и физических тренировок. Выявлено значимое улучшение показателей практически по всем шкалам КЖ. Это значит, что похудевшие пациенты стали лучше переносить бытовые физические нагрузки, их физическое и эмоциональное состояние в меньшей степени

ограничивает их жизненную и повседневную активность. Кроме того, у пациентов повысилась самооценка своего общего и психического здоровья. На сегодняшний день, имеются только 3 рандомизированных исследования, в которых оценивалось влияние снижения веса тела с помощью консервативных методов лечения на КЖ. Наши данные согласуются с результатами этих исследований. Так, R. L. Kolotkin и соавт. (2009), выявили сильную связь между изменением КЖ и снижением веса на фоне лечения пациентов с ожирением с помощью диеты в сочетании фенфлюрамином. Причем КЖ улучшилось по всем шкалам, использованного авторами специализированного опросника Impact of Weight on Quality of Life (IWQOL) [14]. В 13-недельном исследовании по модификации образа жизни с помощью аэробных физических нагрузок у больных ожирением, проведенных K. R. Fontain и соавт. (1999), также показано улучшение КЖ по шкалам физического функционирования, ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием, общего состояния здоровья, жизнеспособности, социального функционирования и психического здоровья [8]. При снижении веса тела с помощью диеты так же отмечено улучшение КЖ по шкалам физического функционирования, жизнеспособности и психического здоровья [13,18]. Интересные результаты были получены в популяционных исследованиях у людей с ожирением, проведенных в США и Дании. В этих исследованиях было установлено, что у людей, соблюдавших диету и/или занимавшихся физическими тренировками, КЖ было значимо лучшим, чем в исследуемой популяции [4, 9].

Нами проанализированы факторы, способствующие улучшению КЖ у больных АО после снижения веса. Установлена связь между степенью снижения массы тела и улучшением КЖ. То есть, чем больше было снижение массы у обследованных пациентов, тем лучше были показатели КЖ в сфере физического и психологического благополучия. Аналогичные данные были получены и в исследовании R. L. Kolotkin и соавт. (2009), котором установлено, что у пациентов, снизивших вес более 10% от исходного в течение 1 года, КЖ, оцененное как по специфическим, так и общим опросникам, было лучше, чем у пациентов, с меньшим снижением веса [14]. Вместе с тем, авторы полагают, что снижение веса тела обуславливает улучшение физического компонента КЖ, и в значительно меньшей степени влияет на социальное функционирование, эмоциональное состояние, психическое здоровье. Как установлено в нашем исследовании уменьшение антропометрических параметров, таких как индекс массы тела, окружность талии, ЖМТ и БЖМТ оказывает позитивное влияние на КЖ. Причем наибольшее влияние на суммарный

физический компонент КЖ оказывает уменьшение индекса массы тела, а на суммарный психологический компонент уменьшение окружности талии. Нами установлено, что переносимость физических нагрузок, определяемая по пиковому потреблению кислорода ( $VO_{2peak}$ ), у пациентов снизивших вес существенно лучше, чем у не похудевших. При этом улучшение переносимости физических нагрузок напрямую зависит от уменьшения антропометрических параметров и, в особенности от степени снижения жировой массы тела и окружности талии. Известно, что ЖМТ метаболически инертна, так как непосредственно не участвует в образовании энергии, необходимой для обеспечения жизнедеятельности организма, в отличие от мышечной ткани, являясь своего рода «балластом». Вследствие этого кардиореспираторная система, доставляющая в организм кислород, необходимый для этого процесса, работает с большей нагрузкой, чем у людей с нормальной массой тела. Поэтому у больных с ожирением кардиореспираторный резерв снижен, что и обуславливает плохую переносимость физических нагрузок даже при отсутствии патологии сердечно-сосудистой или легочной систем у данной категории пациентов. Можно предположить, что при уменьшении антропометрических параметров, и частности, ЖМТ переносимость физических нагрузок улучшается, что в свою очередь приводит к улучшению физического компонента КЖ.

Известно, что у пациентов с ожирением КЖ снижено и в психологической сфере, что рассматривается как следствие низкой самооценки, недовольством своим внешним видом, социальной дискриминации [17]. Изменение антропометрических параметров при снижении веса, влияя на улучшение внешнего вида, что вероятно, улучшает эмоциональное состояние, жизненную активность и психологический компонент КЖ в целом. Кроме того, позитивные результаты модификации образа жизни, способствуют повышению самооценки и уверенности в себе, что так же влияет на психологическую сферу КЖ.

Нами установлено, что у пациентов, уменьшивших потребление жиров и калорийность пищи, КЖ было лучшим, чем у остальных. Вероятно, это обусловлено тем, что снижение потребления жира и калорий напрямую связано с уменьшением веса тела и ИМТ, что как сказано выше, приводит к улучшению КЖ. С другой стороны, некоторые исследователи полагают, что чрезмерное потребление калорий может влиять на КЖ, особенно в психической сфере. Можно предположить, что снижение калорийности пищи и потребления жиров способствует повышению самооценки и, следовательно, улучшению КЖ.

Интересным представляется тот факт, что при одинаковом снижении веса тела, окру-

жность талии, индекс массы тела, ЖМТ, качество жизни у пациентов группы 2 (диета и физические тренировки) оказалось лучше, чем в группе 1 (диета), по шкалам жизнеспособности и общему физическому компоненту. Это значит, что пациенты группы 2 в большей степени ощущали себя полными сил и энергии, а также их физическое состояние в меньшей степени влияло на выполнение повседневной деятельности. Подобные результаты были получены и другими исследователями. Было показано, что у пациентов, которые для снижения веса использовали диету в сочетании с физическими тренировками, КЖ было лучше, чем у тех, кто соблюдал только диету или не делал попыток снизить вес тела [9]. Чем же обусловлены такие различия КЖ? Как показано в нашем исследовании, несмотря на то, что не было выявлено достоверных отличий по уровню потребления кислорода на пике физических нагрузок между группами 1 и 2 через 6 месяцев лечения, прирост потребления кислорода на уровне анаэробного порога у больных, занимавшихся физическими тренировками на фоне диеты был значимо лучше. С точки зрения физиологии это означает улучшение доставки кислорода к работающим мышцам за счет адаптации сердечно-сосудистой и легочной систем к физическим нагрузкам, вследствие выполняемых этими пациентами физических тренировок.

Таким образом, за 6 месячный период тренировок улучшилась переносимость физических нагрузок субмаксимального уровня.

Можно предположить, что при продолжении физических тренировок, переносимость физических нагрузок будет улучшаться и в дальнейшем, различия КЖ между этими группами пациентов увеличатся, особенно в сфере физического благополучия. Более того, существует мнение, что снижение веса за счет физических тренировок и/или в сочетании с диетой могут улучшить КЖ и в психологической сфере, именно за счет положительного влияния физических нагрузок на эту сферу [3]. Однако механизм этого воздействия до конца не изучен. Вместе с тем, известно, что при использовании диеты для снижения веса пациенты вынуждены соблюдать режим и характер питания, а при несоблюдении рекомендаций у них возникает чувство вины, что в совокупности потенциально может ухудшать КЖ, особенно в сфере психологического благополучия [21]. Кроме того, известно, что при снижении веса тела с помощью диеты уменьшается количество мышечной массы. С учетом того, что в мышцах происходит образование энергии, которая необходима для нормального функционирования организма, снижение мышечной массы может привести к ухудшению функционального состояния организма, а следовательно и к снижению КЖ в сфере физического благополучия. Таким образом, использование диеты совместно с фи-

зическими тренировками в качестве способа снижения массы тела кажется более предпочтительным, особенно с учетом значимого улучшения КЖ обследованных пациентов.

**Заключение.** Качество жизни при снижении веса тела улучшается и особенно значимо на фоне комбинированного лечения.

#### Литература

1. *Alberti G.* Introduction to the metabolic syndrome. *European Heart Journal* 2005. – 7 (Supplement D). – D3-D5.
2. *Andres R., Muller D., Sorkin J.* Long-Term Efforts of Change in Body Weight on All-Cause Mortality // *Ann. Intern. Med.* – 1993. – 119. – P. 737–743.
3. *Brownell K. D.* Exercise and obesity treatment: psychological aspects // *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* – 1995. – 19 (suppl). – S122–S125.
4. *Burns C. M., Tijhuis M. A. R., Seidell J. C.* The relationship between quality of life and perceived body weight and dieting history in Dutch men and women // *International Journal of Obesity.* – 2001. – 25. – P. 1386–1392.
5. Expert Panel on the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight in Adults. *Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: Executive Summary* // *Am. J. Clin. Nutr.* – 1998. – 68. – P. 899–917.
6. *Fine J. T., Colditz G. A., Coakley E. H.* et al. A prospective study of weight change and health-related quality of life in women. *JAMA* 282:2136-2142, 1999.
7. *Fletcher G., Balady G.* et al. Exercise Standards for Testing and Training: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association // *Circulation.* – 2001. – 104. – P. 1694–1740.
8. *Fontaine K. R., Barofsky I., Andersen R. E.* et al. Impact of weight loss on health-related quality of life. – *Qual Life Res.* – 1999. – 3. – P. 275–277.
9. *Hassan M. K., Joshi A. V., Madhavan S. S., Amonkar M. M.* Obesity and health-related quality of life: a cross-sectional analysis of the US population // *International J. of Obesity.* – 2003. – 27. – P. 1227–1232.
10. *Jakson A. S., Pollock M. L.* Practical assessment of body composition // *Phys Sport Med.* – 1985. – 13 (3). – P. 76–90.
11. *Jia H., Lubetkin E.* The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population // *J. of Public Health.* – Vol. 27, № 2. – P. 156–164, 2005.
12. *Karisson J., Sjosrom L., Sullivan M.* Swedish obese subjects (SOS) – an intervention study of obesity. Two-year follow-up of health-related quality of life (HRQL) and eating behavior after gastric surgery for severe obesity // *Int. J. Obes.* – 1998. – 22. – P. 113–126.
13. *Kaukua J., Pekkarinen T., Sane T., Mustajoki P.* Health-related quality of life in WHO Class II-III obese men Losing weight with very-low-energy diet and behaviour modification: a randomized clinical trial // *International Journal of Obesity.* – 2002. – 26. – P. 487–495.
14. *Kolotkin R.L., Crosby R.D., Williams G.R., Hartley G.G., Nicol S.* The relationship between health-related quality of life and weight loss // *Obes Res.* – 2001. – 9 (9). – P. 564–571.
15. *Kolotkin R. L., Norguist J. M., Crosby R. D.* et al. One-year health-related quality of life outcomes in weight loss trial participants: comparison of three measures // *Health and Quality of life Outcomes.* – 2009. – 7. – P. 53.
16. *Lee I-M., Paffenbarger R. S.* Is Weight Loss Hazardous? // *Nutr. Rev.* – 1996. – 54. – S116-S124.
17. *Myers A., Rosen J.* Obesity stigmatization and coping: relation to mental health symptoms, body image and self-esteem // *Int. J. Obes Relat Metab Disord.* – 1999. – 23. – P. 221–230.
18. *Rippe J. M., Price J. M., Hess S. A.* et al. Improved psychological well-being, quality of life, and health practices in moderately overweight women participating in a 12-week structured weight loss program. *Obes Res* 1998; 3:208-218.
19. *Sullivan M., Karlsson J., Sjostrom L., Backman L.* et al. Swedish obese subjects (SOS) – an intervention study of obesity. Baseline evaluation of health and psychosocial functioning in the first 1743 subjects examined // *Ins. J. Obes.* – 1993. – 17. – P. 503–512.
20. *Wasserman K., Hansen J.E.* et al. Principles of exercise testing and interpretation.- 4<sup>th</sup> ed., 2005 Lippincott Williams &Wilkins, Baltimore, Maryland, USA, p. 30-32, p.80-82.
21. *Wing R. R., Epstein L. H., Marcus M. D., Kupfer D. J.* Mood changes in behavioral weight loss programs // *J. Psychosom Res.* – 1984. – 28. – P. 189-195.
22. World Health Organization. *Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry-Report of a WHO Expert Committee.* Geneva, Switzerland: WHO:1995:854. Technical report series.

Материал поступил в редакцию 25.03.2011 г.

## СТРУКТУРНО-ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТАБСТИНЕНТНЫХ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ

### STRUCTURAL AND PHENOMENOLOGICAL CHARACTERIZATION POSTABSTINENCE AFFECTIVE DISORDERS IN ALCOHOLIC PATIENTS

Л. Н. Бизина<sup>1</sup>, А. Ю. Егоров<sup>2</sup>, Н. Н. Петрова<sup>2</sup>

L. N. Bizina, A. Y. Egorov, N. N. Petrova

<sup>1</sup>Городская психиатрическая больница № 3 им. И. И. Скворцова-Степанова, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия

Контакт: Бизина Любовь Николаевна. bizina\_lyubov@mail.ru

Проведено обследование 98 больных алкоголизмом с тревожно-депрессивным синдромом в структуре постабстинентного состояния. Сформированы рандомизированные группы больных с различными вариантами терапии. В 1-й, 2-й и 3-й группах на фоне психофармакотерапии использовались инструментальные методы лечения. В 1-й группе (26 человек) больные получали лечение ИК-лазером, методами ТЭС и БОС; во 2-й группе (22 человека) лечение проводилось с использованием ИК-терапии, в 3-й группе (26 человек) – с использованием ТЭС. Больные контрольной группы (24 человека) получали традиционную психофармакотерапию. Лазеротерапия, ТЭС и БОС оказали эффективное воздействие на тревогу и депрессию. Комбинированная терапия способствовала более быстрой редукции тревожно-депрессивной симптоматики.

**Ключевые слова:** алкоголизм, постабстинентный синдром, нелекарственные методы лечения.

A study of 98 patients with affective disorders in the structure postabstinence syndrome. Randomized groups were formed of patients with various therapies. At 1, 2, 3rd groups on the background psychopharmacotherapy used instrumental methods of treatment. In the first group (26 person) patients have received combined treatment: infrared laser, transcranial microelectrostimulation and a biofeedback. In the second group (22 persons) treatment was spent with use of the infrared laser, in the third one (26 person) – transcranial microelectrostimulations, in the 4-th group (24 persons) the patients have got only traditional psychopharmacotherapy. Infrared laser, transcranial microelectrostimulation and a biofeedback had a good effect on affective disorders. Combination therapy has contributed to more rapid reduction of affective disorders.

**Key words:** alcoholism, postabstinence syndrome, nonpharmacological methods.

**В**ведение. Аффективные расстройства, прежде всего депрессивного и тревожного ряда, занимают существенное место в клинической картине алкогольного постабстинентного синдрома (ААС), связаны с патологическим влечением к алкоголю и, как следствие, с рецидивом заболевания [1, 3, 7, 9, 14, 20, 23]. Аффективные нарушения, которым нередко не уделяется должного внимания при лечении и обследовании больных, утяжеляют течение алкоголизма, ухудшают прогноз и укорачивают ремиссию [3, 23, 33]. В работах, оценивающих частоту депрессивных расстройств у больных, воздерживающихся от потребления алкоголя более 3 недель, были получены данные о наличии депрессивной симптоматики у 6–15% пациентов [30, 31]. Если же оценивать частоту аффективных нарушений у больных алкоголизмом вне ААС, не ограничиваясь только нарушениями депрессивного ряда, то эта цифра значительно возрастает [14, 18].

Недостаточная эффективность применяемых методов лечения [8], значительная частота развития осложнений и побочных эффектов

лекарственной терапии за счет поражения паренхиматозных органов, сердечно-сосудистой системы, ЦНС у больных алкоголизмом диктуют необходимость проведения дальнейших исследований клиники и лечения алкоголизма [2, 23, 24]. Такие нефармакологические методы лечения, как фототерапия или инфракрасная терапия (ИК-терапия), транскраниальная электростимуляция (ТЭС), метод биологической обратной связи (БОС), использовались ранее для лечения зависимостей [5, 11, 12, 16, 25]. В литературе отмечается высокая эффективность терапии психических расстройств у больных алкоголизмом при использовании электросна [13, 28], КВЧ-терапии [4], УВЧ-терапии [21]. Известно о терапевтическом действии лазерного излучения [5, 6, 17, 22]. Широкое распространение получили методы рефлексотерапии с использованием электрического тока [10, 19]. К немедикаментозным методам, используемым для лечения ААС, относится БОС [15, 26, 29, 32]. Несмотря на достаточно большой объем исследований по использованию немедикаментозных методов при лечении алкоголизма, отсутствуют сведения о

возможности их сочетанного (комбинированного) применения у данной категории больных.

**Задачи исследования:** изучение клинико-динамических характеристик аффективных расстройств в рамках постабстинентного синдрома у больных алкоголизмом, госпитализированных в психиатрический стационар, при различных терапевтических подходах.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 98 больных (32 женщины и 66 мужчин) с диагнозом «психические и поведенческие расстройства в результате употребления алкоголя» (F10 по МКБ-10). Больные относились к инволюционному возрастному периоду (средний возраст  $47,3 \pm 2,3$  года). Длительность алкогольной зависимости –  $9,6 \pm 0,5$  года.

Алкогольная зависимость характеризовалась следующими психопатологическими признаками: сформированное патологическое влечение к алкоголю, утрата количественного контроля, изменение толерантности, заострение преморбидных личностных особенностей. Отрицательные социальные последствия проявлялись нарушением семейных отношений, снижением профессиональных навыков. В 60% случаев прослеживалась отягощенная алкоголизмом наследственность по материнской или отцовской линии в 1–3 поколениях. 54% больных ранее лечились от алкоголизма как в стационаре, так и амбулаторно, периоды воздержания отмечались от 3 до 22 мес (в среднем  $11,8 \pm 0,6$  мес), от 1 до 5 периодов. У 65% больных имели место признаки алкогольной энцефалопатии.

Причиной госпитализации послужил алкогольный абстинентный синдром тяжелой степени. Период госпитализации составил в среднем  $28,8 \pm 6,4$  дня.

Больные были разделены на группы сравнения по признаку проводимого лечения. В 1-й, 2-й и 3-й группах на фоне психофармакотерапии использовалась лазеротерапия (ИК-лазер), транскраниальная электростимуляция (ТЭС),

биоуправление (БОС). В 1-й группе сравнения (26 человек) больные получали комбинированное лечение ИК-лазером, методами ТЭС и БОС. Во 2-й группе (22 человека) лечение проводилось с использованием ИК-терапии, в 3-й группе (26 человек) – с использованием ТЭС. Контрольная группа (24 человека) получала традиционную психофармакотерапию (дезинтоксикационную, антидепрессанты, преимущественно, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, транквилизаторы в средних терапевтических дозах, галоперидол до 10 мг в сутки, рисперидон до 4 мг/сут, хлорпротиксен до 50 мг/сут).

Обследование осуществлялось на этапе постабстиненции в динамике терапии в течение 46 суток. Использовались анамнестический, клинико-психопатологический, экспериментально-психологические методы: объективные клинические шкалы депрессии и тревоги Гамильтона, шкала тревожности Спилбергера, общая самооценочная шкала выраженности алкогольного абстинентного синдрома, анкеты, включающие 8 шкал объективной оценки выраженности соматоневрологических нарушений, в основе которых лежат анкеты А. Г. Гофмана и соавт. (1979) и И. В. Бокий и соавт. (1976).

Полученные данные обработаны статистически с использованием пакета программ «Statistic for Windows».

**Результаты исследования.** В клинической картине постабстинентного синдрома преобладали гипотимия, тревога, дисфория, напряженность, чувство вины, диссомния. Доминировали астенодепрессивный (38%), тревожно-депрессивный (37%) и дисфорический (25%) синдромы. Данные клинико-психопатологического наблюдения согласовались с результатами психологического обследования, как по шкалам объективной оценки состояния, так и по самооценочным шкалам (табл. 1).

Таблица 1

*Выраженность психических нарушений до лечения ( $M \pm m$ )*

Показатель	Оценка, баллы
Уровень депрессии по шкале депрессии Гамильтона	$38,2 \pm 0,5$
Уровень снижения настроения по самооценочной шкале	$9,0 \pm 0,12$
Выраженность дисфории по самооценочной шкале	$7,8 \pm 0,2$
Уровень тревоги по шкале тревоги Гамильтона	$40,5 \pm 0,6$
Уровень реактивной тревожности по шкале Спилбергера	$49,4 \pm 0,8$
Уровень тревоги по самооценочной шкале тревоги	$8,0 \pm 0,2$

*Примечания:* максимальное значение по самооценочной шкале – 10 баллов.

Градации по шкале депрессии Гамильтона: 0–7 баллов – норма; 8–13 баллов – легкое депрессивное расстройство; 14–18 баллов – депрессивное расстройство средней тяжести; 19–22 балла – тяжелое депрессивное расстройство; более 23 баллов – крайне тяжелая степень депрессивного расстройства.



Как видно из табл. 1, депрессия в рамках постабстинентного синдрома до лечения была тяжелой. В структуре депрессии преобладали по выраженности следующие симптомы: снижение работоспособности и активности, гипотимия, психическая и соматическая тревога; заторможенность, бессонница в середине ночи, своеобразные идеи виновности и малоценности, отсутствие критики к заболеванию (рис. 1). У 20% больных имели место подозри-

тельность и нестойкие отрывочные идеи отношения. Соматический компонент депрессии был менее выражен по сравнению с психическим и проявлялся слабостью, утомляемостью, потливостью, тахикардией, иногда болями в животе, снижением аппетита, снижением массы тела.

Различий в субъективном и объективном уровне депрессии в группах сравнения до начала лечения не выявлялось (табл. 2).

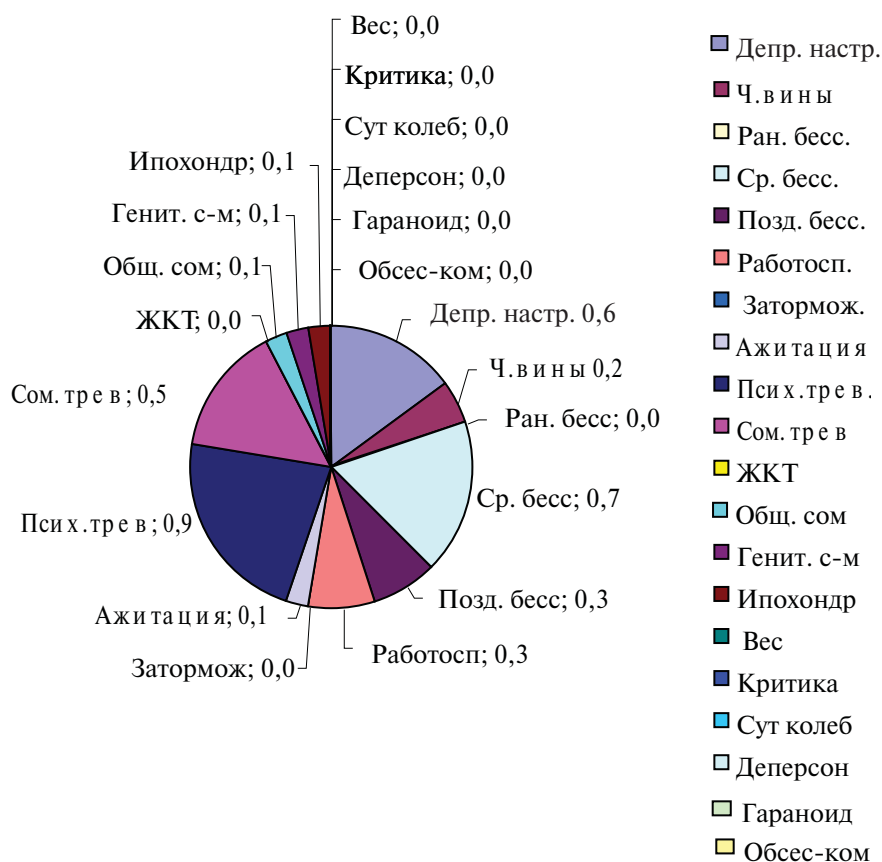


Рис. 1. Структура депрессивного синдрома у больных до лечения (баллы по шкале Гамильтона)

Таблица 2

Выраженность депрессии в группах сравнения до начала лечения ( $M \pm m$ )

№	Уровень депрессии по шкале депрессии Гамильтона, баллы	Уровень снижения настроения по самооценочной шкале, баллы
1	38,5±0,6	9,3±0,2
2	38,0±1,1	9,2±0,2
3	36,4±1,4	9,0±0,2
4	40,0±0,8	8,4±0,3

Примечания: 1 – группа ЛТ+ИК-терапия+ТЭС+БОС; 2 – группа ЛТ+ИК-терапия; 3 – группа ЛТ+ТЭС; 4 – группа ЛТ

На фоне лечения структура депрессивного синдрома претерпела определенные изменения: исчез ряд симптомов психической и соматической депрессии, выраженность всех симптомов существенно уменьшилась, произошло перераспределение соотношения практически всех симптомов.

Динамика депрессии в группах сравнения была различной.

При комбинированной терапии полностью исчезли заторможенность, параноидные симптомы, ранняя бессонница, суточные колебания

настроения, не отмечалось снижения массы тела, у всех больных имела место частичная уступчивая критика к заболеванию. В виде отдельных симптомов сохранялись психическая и соматическая тревога в сочетании с гипотимией, бессонница в середине ночи, менее выраженными – редко наблюдались поздняя бессонница, снижение работоспособности и активности (рис. 2). Уровень депрессии составил  $3,8 \pm 0,3$  балла по шкале Гамильтона, что соответствовало норме. Ремиссия была достигнута в 100% случаев.

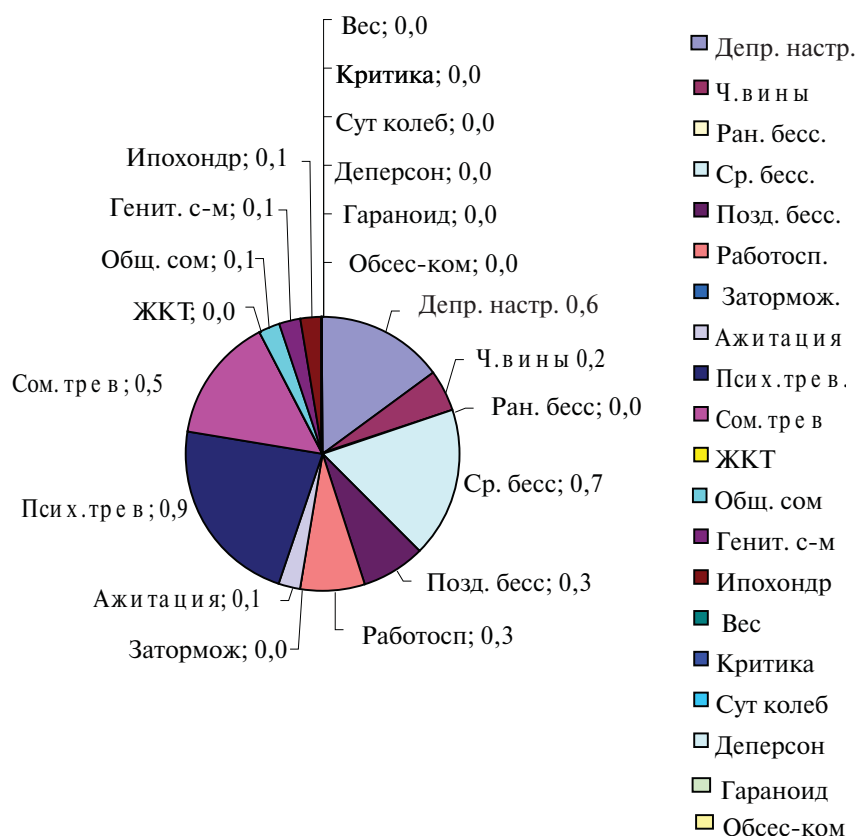


Рис. 2. Структура депрессивного синдрома у больных, получавших комбинированное лечение

В группе с ИК-терапией после лечения наибольшая положительная динамика наблюдалась в отношении колебаний настроения, деперсонализации, обсессивно-компульсивных симптомов, снижения массы тела. Сохранялись психическая и соматическая тревога, гипотимия, снижение работоспособности и активности, поздняя и средняя бессонница, половые дисфункции (рис. 3). Уровень депрессии оценивался как средний и составил  $15,2 \pm 1,1$  балла по шкале Гамильтона, при превалировании отдельных проявлений психической депрессии над соматической. Полной ремиссии достигнуто не было, в 36,4% случаев достигнута частичная ремиссия. В группе ТЭС нивелировались суточные колебания настроения, деперсонализация, параноидные, обсессивно-компульсивные симптомы, масса тела не снижалась.

В отличие от предыдущих групп, наиболее выраженной оставались соматические про-

явления депрессия и тревога, причем отмечались психическая и соматическая тревога, снижение работоспособности и активности, половая дисфункция, пробуждения (рис. 4). Уровень депрессии составил  $12,7 \pm 0,7$  балла, что соответствовало легкой депрессии. Полная ремиссия достигнута в 3,8% случаев, частичная – в 50% случаев. В группе с традиционной психофармакотерапией после лечения психические и соматические симптомы депрессии были одинаково представлены (тревога, снижение работоспособности и активности, депрессивное настроение, генитальные симптомы), при этом не выявлялись обсессивно-компульсивные симптомы, деперсонализация, снижение массы тела (рис. 5). Уровень депрессии был средним и составил  $15,4 \pm 0,9$  балла по шкале Гамильтона. Полная ремиссия была достигнута в 4,2%, частичная – в 25% случаев.

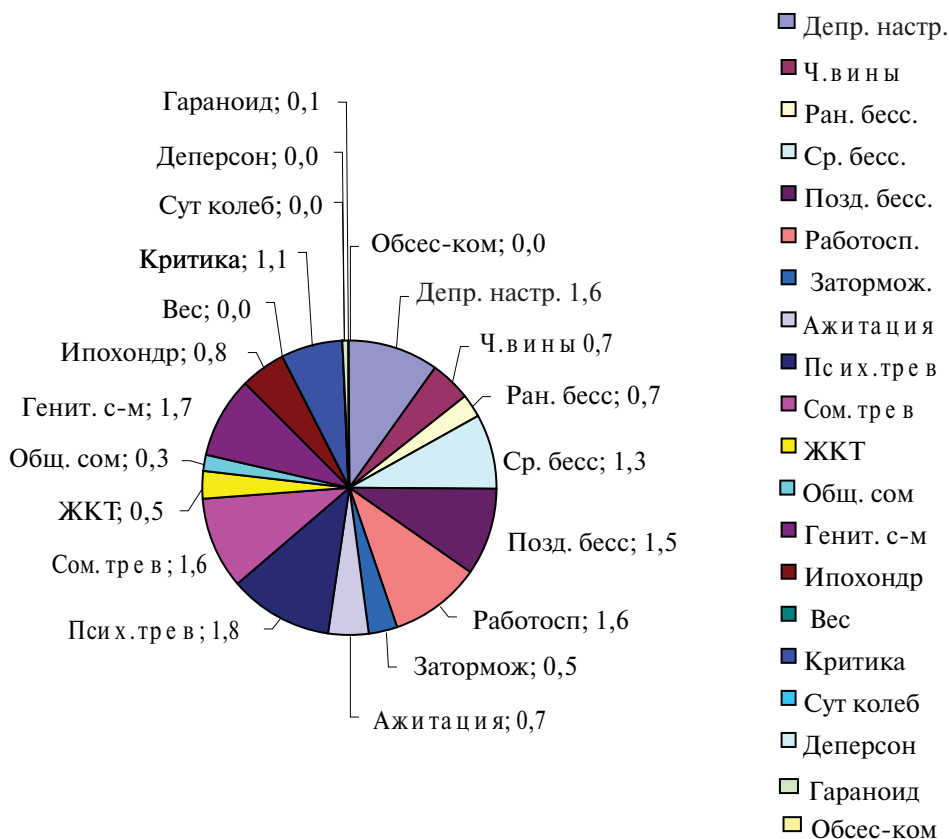


Рис. 3. Структура депрессивного синдрома у больных, получавших ИК-терапию

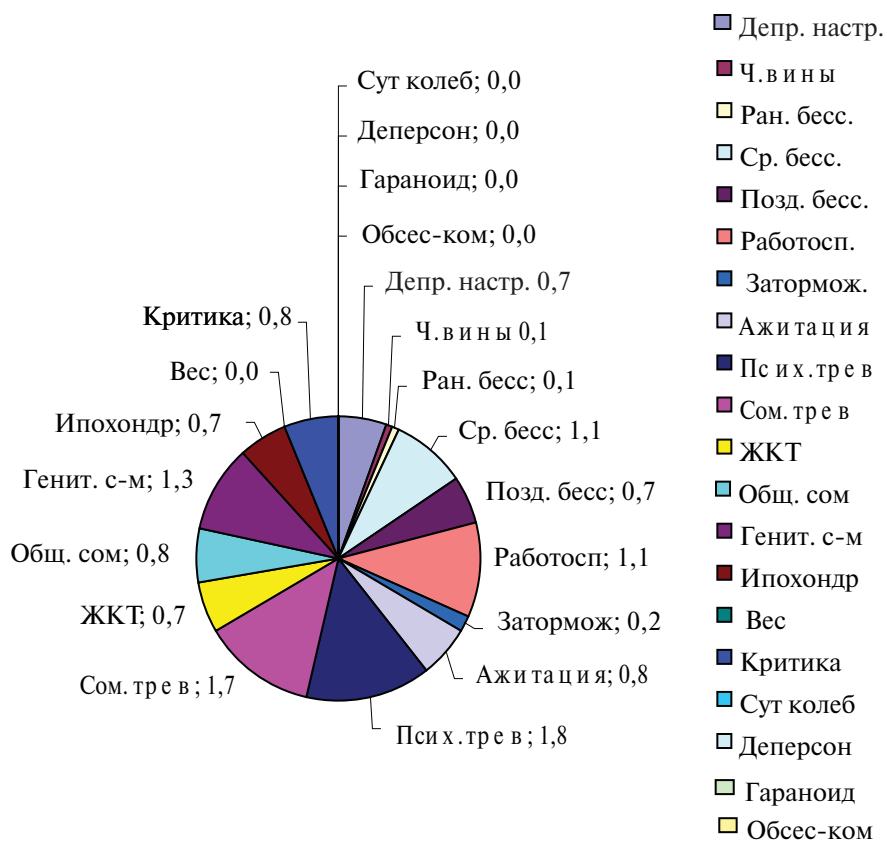


Рис. 4. Структура депрессивного синдрома у больных, получавших ТЭС

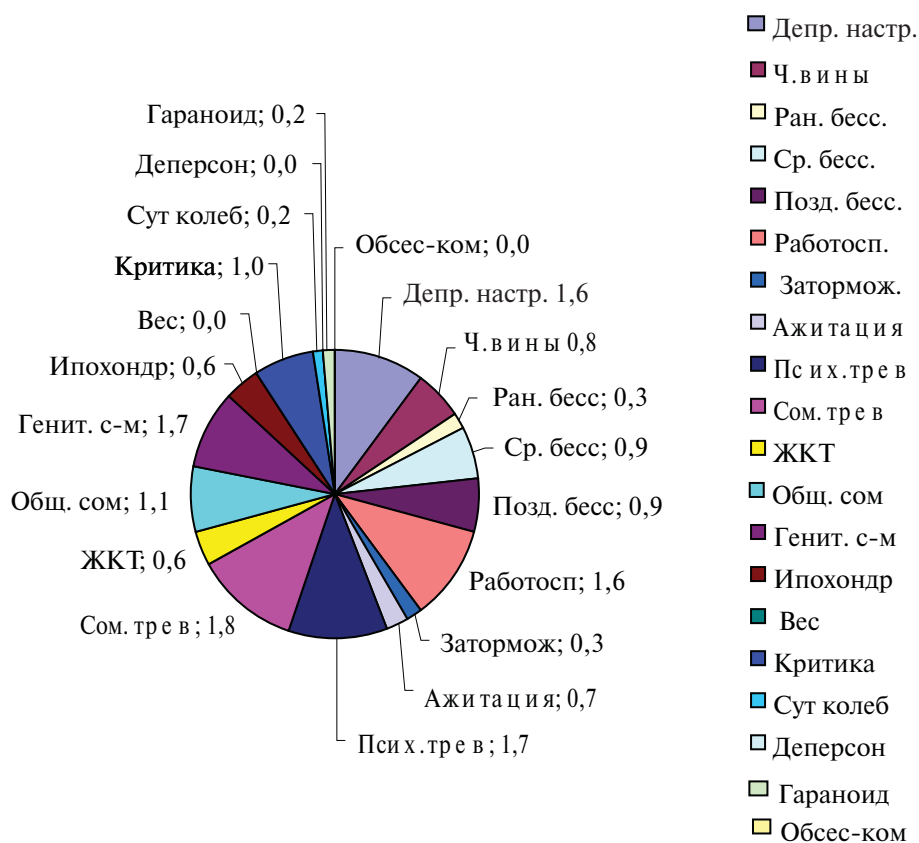


Рис. 5. Структура депрессивного синдрома у больных, получавших традиционную психофармакотерапию

Таблица 3

*Динамика симптомов депрессии в группах сравнения на фоне лечения*

Симптомы	Изменение симптома, %			
	1	2	3	4
Гипотимия	-85,1%	-56,9%	-79,5%	-60,2%
Чувство вины	-91,8%	-68,2%	-95,7%	-65,4%
Ранняя бессонница	-100,0%	-81,6%	-92,5%	-84,1%
Средняя бессонница	-65,4%	-37,5%	-45,7%	-54,5%
Поздняя бессонница	-84,6%	-27,5%	-62,5%	-56,8%
Работоспособность и активность	-92,3%	-61,3%	-65,2%	-60,2%
Заторможенность	-100,0%	-83,1%	-92,2%	-90,9%
Ажитация	-98,1%	-83,5%	-79,5%	-89,8%
Психическая тревога	-76,5%	-55,0%	-53,9%	-52,6%
Ипохондрия	-88,9%	-16,7%	-21,1%	-33,3%
Критичность отношения к болезни	-100,0%	-43,6%	-54,8%	-50,0%
Суточные колебания настроения	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-71,4%
Деперсонализация и дереализация	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
Параноидные симптомы	-100,0%	-91,7%	-100,0%	-75,0%
Обсессивные и компульсивные симптомы	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
Соматическая тревога	-72,2%	-13,9%	-7,1%	-16,7%
ЖКТ соматические симптомы	-100,0%	-50,0%	-26,1%	-36,4%
Общие соматические симптомы	-95,6%	-80,0%	-45,5%	-41,5%
Генитальные симптомы	-95,2%	0,0%	-3,3%	-21,1%
Снижение массы тела	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%

Как видно из табл. 3, симптомы психической депрессии претерпели наибольшую динамику в группе с комбинированным лечением, в группе с ТЭС – больше, чем в группе с ИК-терапией и фармакотерапией; в группах с ИК-терапией и фармакотерапией разница была существенно менее заметной. Симптомы соматической депрессии лучше редуцирова-

лись в группе с комбинированным лечением, в группе с ИК-терапией больше, чем с ТЭС и фармакотерапией. В группах с ТЭС и фармакотерапией разница была существенно менее заметной.

Исходно выраженность тревоги достигала тяжелой степени и не различалась в группах сравнения (табл. 4).

Таблица 4

Выраженность тревоги в группах сравнения до начала лечения ( $M \pm m$ )

Показатель	1	2	3	4
Уровень тревоги по шкале Гамильтона, баллы	41,8±1,2	42,7±1,0	42,2±1,2	41,5±1,4
Уровень реактивной тревожности по шкале Спилбергера, баллы	49,4±1,5	48,6±1,4	47,3±0,8	48,9±1,6
Уровень тревоги по самооценочной шкале тревоги, баллы	8,0±0,3	8,4±0,4	7,8±0,3	7,8±0,4

Примечания: 1 – группа с планируемым комбинированным лечением; 2 – группа с планируемым лечением с использованием ИК-терапии; 3 – группа – с планируемым лечением с использованием ТЭС; 4 – группа с планируемым лечением с использованием психофармакотерапии.

В норме уровень тревоги по шкале Гамильтона – 0 баллов; уровень тревоги по самооценочной шкале тревоги – 0 баллов; уровни реактивной тревожности по шкале Спилбер-

гера – до 30 баллов – низкая, 31–45 баллов – умеренная, 46 и более баллов – высокая.

Структура тревожного синдрома до лечения представлена на рис. 6.

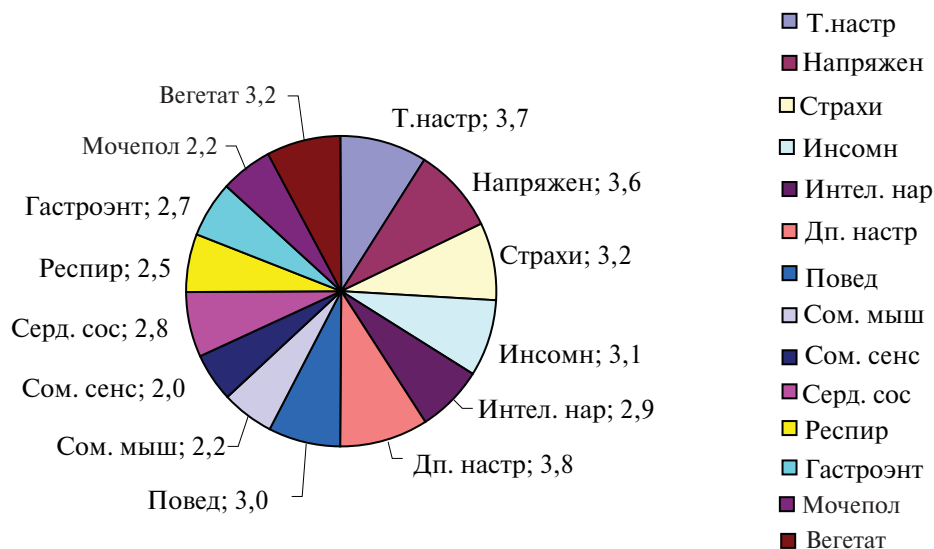


Рис. 6. Структура тревожного синдрома у больных до лечения по шкале Гамильтона

Наибольшую выраженность в структуре тревожного синдрома имели гипотимия, тревожное настроение, напряжение; минимальную представленность имели соматические сенсорные симптомы, остальные проявления тревоги были умеренными (рис. 6). Таким образом, психическая тревога превалировала над соматической.

На фоне лечения структура тревожного синдрома в группах сравнения претерпела следующие изменения: исчез ряд симптомов психической и соматической тревоги, выраженность

всех симптомов существенно уменьшилась, произошло перераспределение симптомов.

В группе с комбинированной терапией после лечения полностью нивелировались страхи, соматические мышечные и сенсорные симптомы. Более заметными оставались вегетативные симптомы, напряжение, сердечно-сосудистые симптомы, инсомния, когнитивные нарушения, тревожное настроение, гипотимия, гастроинтестинальные и мочеполовые симптомы (рис. 7). Уровень тревоги был низким – 4,2±0,4 балла по шкале тревоги Гамильтона.

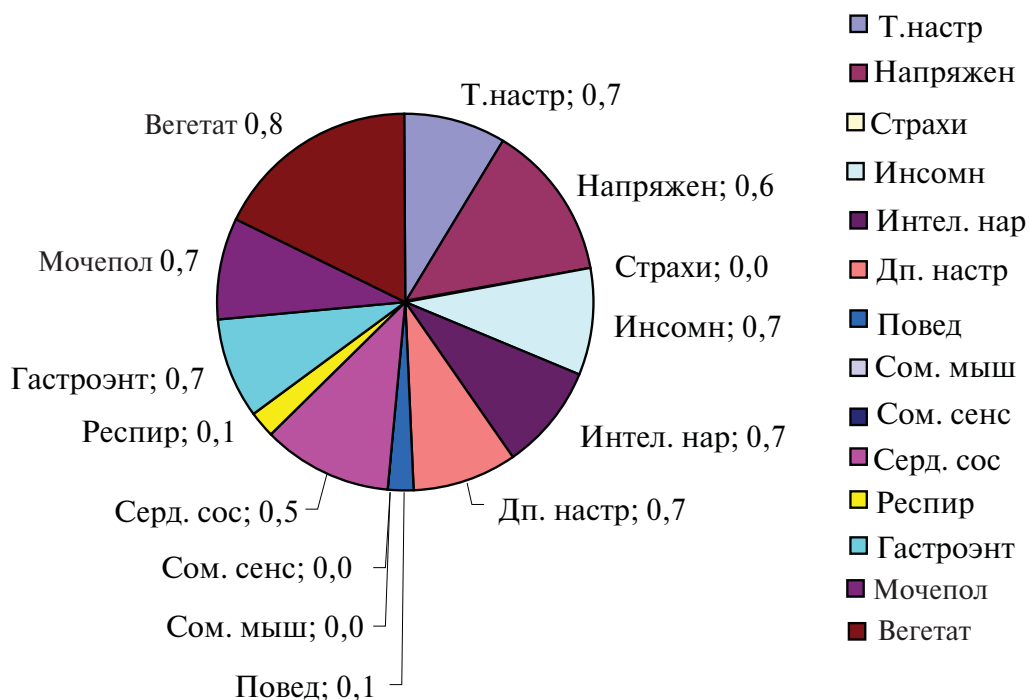


Рис. 7. Структура тревожного синдрома у больных, получавших комбинированное лечение

В группе с ИК-терапией исчезли страхи, но оставались вегетативные, гастроинтестинальные, мочеполовые, респираторные, сердечно-сосудистые симптомы, напряжение (рис. 8). Психическая и соматическая тревога были одинаково выражены. Уровень тревоги составил  $22,7 \pm 1,0$  балла по шкале тревоги Гамильтона.

В группе ТЭС исчезли страхи, сохранялись соматовегетативные симптомы. В целом более выраженной оставалась соматическая тревога (рис. 9). Уровень тревоги составил  $19,1 \pm 1,0$  балла. В группе с традиционной психофармакотерапией после лечения присутствовали все симптомов психической и соматической тревоги (рис. 10). Уровень тревоги заметно снизился и составил  $21,1 \pm 1,1$  балла.

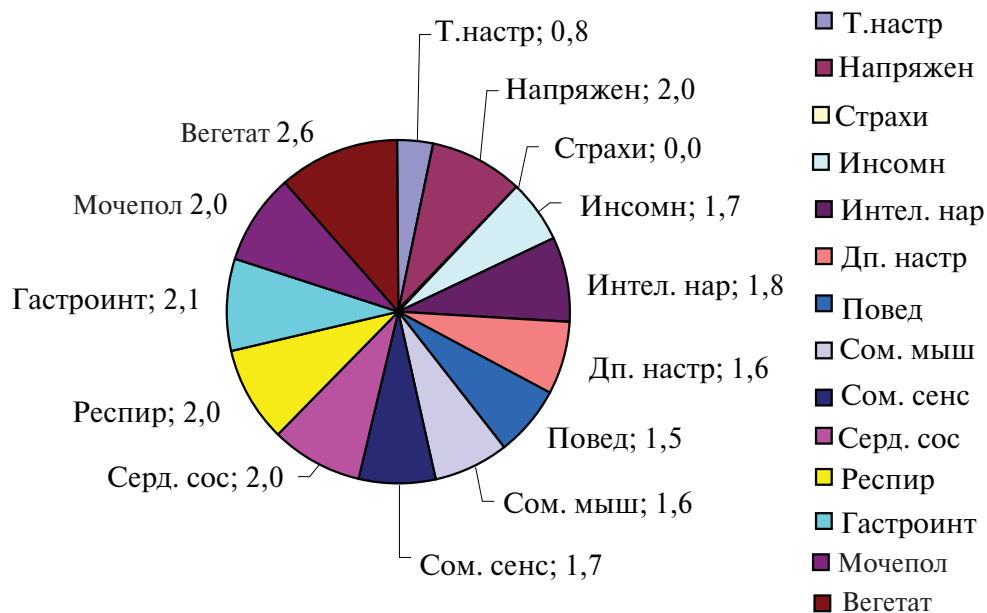


Рис. 8. Структура тревожного синдрома у больных, получавших ИК-терапию



Рис. 9. Структура тревожного синдрома у больных, получавших ТЭС



Рис. 10. Структура тревожного синдрома у больных, получавших традиционную психофармакотерапию

Таблица 5

## Динамика симптомов тревоги в группах сравнения на фоне лечения

Симптомы	Изменение симптомов, %			
	1	2	3	4
Тревога	-90,7%	-79,5%	-90,8%	-55,4%
Напряжение	-83,3%	-46,7%	-54,7%	-30,0%
Страхи	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-98,6%
Инсомния	-87,4%	-54,1%	-51,4%	-36,4%
Интеллектуальные нарушения	-87,8%	-41,7%	-59,7%	-18,8%
Депрессивное настроение	-90,7%	-59,7%	-76,1%	-44,3%
Поведение при осмотре	-97,5%	-53,2%	-54,3%	-33,9%
Соматические симптомы (мышечные)	-100,0%	-36,0%	-47,3%	-74,4%
Соматические симптомы (сенсорные)	-100,0%	-29,2%	-24,0%	-34,8%
Сердечно-сосудистые симптомы	-81,4%	-36,1%	-42,9%	-30,5%
Респираторные симптомы	-96,2%	-29,1%	-47,8%	-25,0%
Гастроинтестинальные симптомы	-84,2%	-24,1%	-30,0%	-45,5%
Мочеполовые симптомы	-82,5%	-20,0%	-30,9%	-35,3%
Вегетативные симптомы	-73,3%	-22,7%	-31,2%	-32,9%

Как видно из табл. 5, симптомы психической тревоги уменьшались более выражено в группе с комбинированным лечением, чем в остальных группах сравнения, но в группе с ТЭС — больше, чем в группе с ИК-терапией и фармакотерапией; в группах с ИК-терапией больше, чем в группе с фармакотерапией.

Симптомы соматической тревоги уменьшились на большее количество процентов в группе с комбинированным лечением, чем в остальных группах сравнения, но в группе с ТЭС — больше, чем с ИК-терапией.

Таким образом, на симптомы психической тревоги большее положительное воздействие оказывали комбинированная терапия и ТЭС, на симптомы соматической тревоги — комбинированная терапия. Использование ТЭС и ИК-терапии на фоне психофармакотерапии оказалось более эффективным по сравнению с традиционным подходом в лечении симптомов как соматической, так и психической тревоги.

**Заключение.** Результаты исследования показали, что причиной госпитализации больных алкоголизмом в психиатрический стационар нередко является тяжелый абстинентный синдром, характеризующийся значительным периодом постабстиненции. В структуре постабстиненции наблюдаются аффективные симптомы, достигающие тяжелой степени. Доминируют астенодепрессивный и тревожно-депрессивный варианты. Психический компонент депрессии и тревоги превалирует над соматическим. Присутствуют конгруэнтные аффекту сверхценные идеи. Тревога носит преимущественно генерализованный характер.

Немедикаментозная терапия эффективна в отношении аффективных расстройств в рамках постабстиненции у больных алкоголизмом. Комбинированное лечение может использоваться независимо от структуры аффективной патологии, остальные методы различаются по «мишеням» воздействия.

На психический компонент тревожно-депрессивных расстройств оказывают большее интенсивное воздействие ТЭС и комбинированная терапия, а на соматические симптомы — комбинированная терапия. Кроме того, в отношении соматической депрессии эффективна ИК-терапия.

Использование методов ТЭС и ИК-терапии в сочетании с психофармакотерапией оказалось более эффективным по сравнению с контролем в лечении тревожно-депрессивных расстройств в рамках постабстинентного синдрома у больных алкоголизмом.

Полученные данные могут быть использованы при индивидуализации терапии больных алкоголизмом.

#### Литература

1. *Альциулер В. Б.* Патологическое влечение к алкоголю. — М., 1994. — 216 с.
2. *Афанасьев В. В., Бабаханян Р. В., Беликова В. Д.* и др. Алкогольный абстинентный синдром

/ под ред. В. В. Афанасьева. — СПб.: Интермедика, 2002. — 336 с.

3. *Бойкий И. В.* Аффективные нарушения у больных алкоголизмом и вопросы терапии // Аффективные нарушения при алкоголизме. — Л., 1983. — С. 5–9.

4. *Бохан Н. А., Семке В. Я., Глазырина Н. И.* КВЧ-терапия: границы и возможности нового метода в психиатрии // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. — 1996. — № 1. — С. 73–76.

5. *Буйлин В. А.* Низкоинтенсивное лазерное излучение в терапии алкогольного абстинентного синдрома и алкоголизма. — М.: ТОО Фирма «ТЕХНИКА», 1998. — 72 с.

6. *Буйлин В. А.* Низкоинтенсивное лазерное излучение в терапии алкогольного абстинентного синдрома и алкоголизма: информационно-методический сборник / под редакцией О. К. Скобелкина. — М.: Аспект Пресс, 1995.

7. *Варфоломеева Ю. Е.* Тревожные состояния в клинике алкоголизма Социальная и клиническая психиатрия. — 2003. — Т. 13, вып. 2. — С. 78–82.

8. *Винникова М. А., Русинова О. И.* Коаксил в терапии аффективных расстройств при алкоголизме // Психиатрия и психофармакотерапия. — 2003. — Т. 5, № 2. — С. 21–25.

9. *Востриков В. В., Бушкова Н. В., Кузенбаева Л. Б.* и др. Коррекция постабстинентных расстройств у больных алкоголизмом с помощью препаратов метаболического типа действия. Психофармакология и биологическая наркология. 2006. Т.6. В.1–2. С. 1226–1231.

10. *Гайдамакин А.Н., Нечушкина А.И.* Купирование алкогольного синдрома и абстинентного делирия воздействием на точки акупунктуры // Советская медицина. — 1980. — № 1. — С. 70–81.

11. *Гриненко А. Я., Крупицкий Е. М., Бураков А. М.* и др. Применение транскраниальной электростимуляции в наркологии: методические рекомендации. — СПб., 2004. — С.36.

12. *Гриненко А. Я., Крупицкий Е. М., Шабанов П. Д.* и др. Нетрадиционные методы лечения алкоголизма. — СПб.: Гиппократ, 1993. — С. 153–161.

13. *Гуляев В. И., Оранский И. К.* Исследование клинического применения нового метода электростимуляции // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 1995. — № 6–9.

14. *Ерышев О. Ф., Рыбакова Т. Г.* Аффективные расстройства. — Л., 1988.

15. *Колчев А. И., Малахов Ю. К.* и др. Использование БОС-тренинга в комплексном лечении больных с аддиктивной патологией // Здоровье России и биологическая обратная связь. Материалы XVI Общероссийского форума. — СПб., 2003. — С. 93–95.

16. *Картелишев А. В., Вернекина Н. С.* Комбинированная низкоинтенсивная лазерная терапия в психиатрической практике. — М.: ТОО Фирма «ТЕХНИКА», 2000. — 122 с.

17. *Картелишев А. В., Колунаев Г. П., Евстигнеева А. Р., Лакосина Н. Д.* Технология этапной комбинированной магнитолазеротерапии в комплексном лечении психосоматических расстройств. — Калуга: Ротор-ПРЕСС, 2005. — 68 с.



18. Крылов Е. Н. Депрессивные расстройства у больных алкогольной зависимостью // Наркология. — 2004. — № 4. — С. 42–49.

19. Лакуста В. Н. Купирование алкогольного абстинентного синдрома воздействием на точки акупунктуры (клинико-эндокринологическое исследование) // Актуальные вопросы наркологии // I конф. наркологов Молдавии: тез. докл. — Кишинев, 1986. — С. 97–98.

20. Лебедев Д. С., Сова В. А., Беляева О. О. и др. Опыт применения стимула в комплексной терапии постабстинентных состояний у пациентов с алкогольной и опиоидной зависимостью // Новости медицины и фармации. Украина. — 2006. — № 19. — С. 201.

21. Малявин А. Г., Бобкова А. С. Применение электрического поля УВЧ трансцеребрально-го воздействия у больных хроническим алкоголизмом // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — 1988. — № 2. — С. 5–11.

22. Методическое пособие для врачей по проведению магнитоинфракрасной лазерной терапии. — М., 1995. — С. 62.

23. Минко А. И., Линский И. В., Сулова Л. В. и др. Современные взгляды на лечение аффективных расстройств в клинике зависимости от психоактивных веществ (обзор) // Архив психіатрії. — 2003. — Т. 9, № 1. — С. 96–99.

24. Разводовский Ю. Е. Современные подходы к фармакотерапии алкогольной зависимости // Медицинские новости. — 2005. — № 7. — С. 14–17.

25. Скок А. Б. Использование биологической обратной связи для целенаправленного изменения поведения пациентов с аддиктивными расстройствами: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Новосибирск, 1999. — С. 17.

26. Скок А. Б., Шубина О. С., Джафарова О. А., Веревкин Е. Г. Энцефалографический метод альфа-тета тренинга при лечении аддиктивных расстройств // Биоправление-3: Теория и практика. — Новосибирск, 1998. — С. 181–187.

27. Сметанкин А. А. Метод биологической обратной связи по дыхательной аритмии сердца — путь к нормализации центральной регуляции дыхательной и сердечно-сосудистой систем (метод Сметанкина) // Биол. обратная связь. — 1999. — № 1. — С. 18–29.

28. Тондид Л. Д., Константинова Л. Н., Андрук Г. П. и др. Оптимизация лечения больных хроническим алкоголизмом путем использования электрофореза пироксана методом электросна // Актуальные вопросы наркологии. — Харьков, 1985. — С. 107–108.

29. Электроэнцефалографическое биоуправление (альфа-тета тренинг) для лечения и реабилитации аддиктивных состояний (патологических пристрастий) и депрессий // Рук-во для врачей и психологов / под ред. М. Б. Штарка. — Новосибирск, 1999. — С. 7.

30. Behar D., Winokur G., Berg C. J. Depression in the abstinent alcoholic // Am. J. Psychiatry. — 1984. — Vol. 141. — P. 1105–1107.

31. Brown S. A., Schuckit M. A. Changes in depression in abstinent alcoholics // J. Stud. Alcohol. — 1988. — Vol. 49. — P. 412–417.

32. Peniston E. G., Kulkosky P. J. Alpha-theta brain-wave training and b-endorphin Levels in Alcoholics // Alcoholism: Clin. Exp. Res. — 1989. — Vol. 13. — P. 271–279.

33. Schuckit M. A. Genetic and clinical implications of alcoholism and affective disorder. American Journal of Psychiatry. — 1986. — Vol. 143 — P. 140–147.

Материал поступил в редакцию 01.03.2011 г.

УДК 616-008.9:616.9

© Коллектив авторов, 2011

## НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

### SOME RISK FACTORS OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN STUDENT OF THE MEDICAL ACADEMY

С. А. Болдуева, О. Ю. Чижова, Е. Л. Беляева, Н. М. Зарудный

S. A. Boldueva, O. Y. Chizhova, E. L. Belyaeva, N. M. Zarudniy

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия

St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Беляева Евгения Леонидовна. Evgenia\_Belyaeva@mail.ru

*Цель работы:* выявление факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у студентов медицинской академии. *Методы и методы исследования:* методом анкетирования обследованы 468 студентов (в возрасте 19–22 лет) из них 134 (28,6%) мужчины и 334 (71,4%) женщины. Анкета включала вопросы, касающиеся факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. *Результаты исследования:* 225 человек (48,08%) имеютотягощенную наследственность: среди них повышение артериального давления у родителей указано в 141 (30,1%) анкетах, ИБС в 10 (2,8%), гипертоническая болезнь и ИБС в 38 (8,1%). 185 человек (21%) курят. 122 человека (26,1%) имеют эпизоды повышения АД

(75 – 16,02% из них с отягощенной наследственностью по гипертонической болезни). 36 (7,7%) анкетированных отметили случаи внезапной смерти среди родственников: из них 11 (2,4%) бабушек, 19 (4,06%) дедушек, 6 (1,3%) отцов умерли внезапно. Ведет активный образ жизни и занимаются спортом 191 (40,8%) студент, отсутствие физической активности отмечают 277 (59,2%) анкетированных. 119 (24,4%) студентов имеют 3 и более факторов риска, из них 93 человека (19,9%) с отягощенной наследственностью по гипертонической болезни и ИБС, 130 (27,8%) человек – 2 фактора риска, 134 (28,6%) – 1 фактор риска. И лишь 85 чел (18,2%) не имеют факторов риска в настоящий момент. *Заключение:* профилактику ИБС нужно проводить уже с молодых лет, уделяя особое внимание людям с отягощенной наследственностью и имеющим 3 и более факторов риска. Только тогда мы сможем отсрочить проявление ИБС или предотвратить ее развитие.

**Ключевые слова:** первичная профилактика, табакокурение, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска.

The aim of this study was to reveal risk factors of cardiovascular diseases in students of the medical academy. 468 students (at the age of 19-22 years, 134 (28.6 %) men and 334 (71.4 %) women) were questioned. The questionnaire included questions, concerning risk factors of cardiovascular diseases. 225 persons (48.08 %) had the burdened heredity: of them increased arterial pressure in parents was mentioned in 141 (30.1 %) questionnaires, IHD in 10 (2.8 %), arterial hypertension and IHD in 38 (8.1 %). 185 persons (21 %) smoked. 119 (24.4 %) students had 3 and more risk factors, of them 93 persons (19.9 %) with the burdened heredity of arterial hypertension and IHD, 130 (27.8 %) person had 2 risk factors, 134 (28.6 %) – 1 risk factor. And only 85 students (18.2 %) had no risk factors.

Arterial hypertension and IHD prevention should be carried out in young years, paying particular attention to people with the burdened heredity and having 3 and more risk factors. Only thus it is possible to delay display arterial hypertension and IHD or prevent its development.

**Key words:** primary preventive maintenance, tobacco smoking, cardiovascular diseases, risk factors.

**Введение.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) – наиболее частая причина смерти мужчин и женщин в Европе [3]. По статистике они составляют практически половину всей смертности на континенте, составляя 4,35 млн смертельных исходов ежегодно в 53 странах-членах ВОЗ Европейского региона и более 1,9 млн смертей ежегодно в Европейском союзе [4]. В Российской Федерации из-за болезней системы кровообращения ежегодно умирает 1,3 млн человек (56% всех случаев смерти).

Перед обществом стоит задача снизить частоту возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся наиболее частой причиной нетрудоспособности и снижения качества жизни. Факторы риска развития ССЗ известны давно. По оценкам ВОЗ изменение стиля жизни на популяционном уровне, касающееся нормализации артериального давления, массы тела, холестерина, коррекции ожирения, прекращения курения одновременно, приведет к сокращению распространения ССЗ в 2 раза. В 2008 году по инициативе Европейской сети сердца и Европейского общества кардиологов при поддержке Европейской комиссии и ВОЗ заинтересованными европейскими и международными организациями была подписана Европейская хартия здорового сердца [2]. Эти организации приняли обязательства по снижению преждевременной смертности и заболеваемости ССЗ, используя профилактические методы, а также обязались действовать в соответствии с Декларацией Валентина, принятой на конференции, посвященной заболеваниям сердца 14 февраля 2000 года: «Каждый ребенок, рожденный в новом тысячелетии, имеет право дожить до 65 лет без предотвратимых ССЗ» [1].

В связи с медико-демографическим кризисом в России перед общественностью встала задача, проводить профилактические мероприятия, направленные на укрепление индивидуального и общественного здоровья. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний выделена, как приоритетное направление. Реализацию профилактических мероприятий необходимо начинать как можно раньше, в период жизни, когда человек не имеет каких-либо проявлений ССЗ. Таким образом, изучение факторов риска в детском и молодом возрасте для формирования в дальнейшем программ по изменению стиля жизни, в том числе индивидуальных, может дать свои результаты как по отдалению времени возникновения первых симптомов, так и снижению уровня заболеваемости и смертности ССЗ. Студенты-медики в процессе обучения в ВУЗе изучают факторы риска ССЗ. Следует ожидать, что знания о возможном развитии ССЗ при наличии факторов риска могут повлиять на частоту их присутствия у будущих врачей. Таким образом, представляет интерес оценка факторов риска ССЗ у студентов медицинского вуза.

**Цель исследования:** выявить факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у студентов медицинской академии.

**Материалы и методы исследования.** В анализ включены данные, полученные от 468 студентов медицинской академии, согласившихся принять участие в общем опросе, а также 890 студентов, ответившие на вопросы анкеты на предмет скрининга факта табакокурения и особенностей поведения связанного с ним.

Опрос студентов производили методом анонимного анкетирования. При опросе оценива-

лись пол, возраст, наследственность, имеющиеся у родственников заболевания сердечно-сосудистой системы: наличие в анамнезе ИБС, острого нарушения мозгового кровообращения, случаи внезапной смерти, гипертонической болезни; наличие эпизодов повышения артериального давления у респондентов (артериальное давление считалось повышенным при уровне более 140/90 мм рт. ст.); субъективная оценка наличия избыточной массы тела, стресса. Для оценки анамнеза курения использовались опросники, оценивающие мотивацию к курению, степень никотиновой зависимости [5]. Респондент отвечал положительно на вопрос о курении в том случае, если он выкуривает 1 и более сигарет в день.

При статистическом анализе использовалась система Statistica. Применялись стандартные методы описательной статистики: вычисление средних, стандартных отклонений, стандартных ошибок.

**Результаты исследования.** В общем опросе приняли участие 468 студентов IV курса медицинской академии. Мужчины составили 134 (28,6%) и женщины – 334 (71,4%). Возраст опрошенных 19–22 года (средний возраст  $20,5 \pm 0,45$ ).

225 опрошенных (48,08%) отметили наличие сердечно-сосудистых заболеваний у родствен-

ников. Повышение артериального давления у родителей указано в 141 (30,1%) анкетах, ИБС в 10 (2,8%), гипертоническая болезнь и ИБС в 38 (8,1%). 36 (7,7%) анкетированных отметили случаи внезапной смерти среди родственников.

У 122 человек (26,1%) регистрировалось повышенное АД. Следует отметить, что 75 чел (16,02%) имели отягощенную наследственность по гипертонической болезни.

Ведут активный образ жизни и занимаются спортом 191 (40,8%) студент, отсутствие физической активности отмечают 277 (59,2%) анкетированных.

119 (25,4%) студентов имеют 3 и более фактора риска, причем 93 человека (19,9%) с отягощенной наследственностью по гипертонической болезни и ИБС. 130 (27,8%) человек – 2 фактора риска, 134 (28,6%) – 1 фактор риска. И лишь 85 чел (18,2%) не имеют факторов риска в настоящий момент.

Анализ анамнеза табакокурения показал, что курят 21% (185), из них 47% (87) мужчин и 53% (98) женщин. Средний стаж курения 5 лет (от 0,5 года до 15 лет). При этом 45% курящих имели стаж курения от 2 до 4 лет, преобладала слабая степень никотиновой зависимости. Результаты ответов на вопросы по анамнезу табакокурения представлены в табл. 1–4.

Таблица 1

*Почему Вы начали курить?*

Вариант ответа	Кол-во	
	абс.	%
Чтобы не отличаться от других	14	7,5
Ради удовольствия	57	31
Успокаивает нервы	101	54,5
Из любопытства	66	36
Чтобы поднять тонус, настроение	14	7,5
Чтобы чем-то занять себя	59	32
Под влиянием окружающих	45	24
Потому что курили в семье	18	10
Под влиянием	8	4
Под влиянием рекламы	5	3
Это казалось эффективно	12	6

Таблица 2

*Степень никотиновой зависимости (тест Фэгерстрема)*

Степень зависимости	Кол-во	
	абс.	%
Очень слабая	103	56
Слабая	48	26
Средняя	15	8
Высокая	13	7
Очень высокая	6	3

Таблица 3

*Стаж курения*

Стаж курения	Кол-во опрошенных, %
От 0,5 до 1,5 лет	25
От 2 до 4 лет	45
От 5 до 9 лет	27
3% стаж от 10 до 15 лет	3

Таблица 3

*Попытки бросить курить*

Абс. число	Доля, %
14	7,5
57	31
101	54,5
66	36
14	7,5
59	32
45	24
18	10
8	4
5	3
12	6

У студентов имеющих высокую степень никотиновой зависимости, была выявлена прямая зависимость с длительностью стажа курения. Желание бросить курить отметили 68% (126). Попытки бросить курить были у большинства 83% (104), из них 76 человек (73%) пытались бросить курить от 1 до 3 раз. На вопрос: «Посоветовали ли бы Вы начать курение другу, знакомому, приятелю?» 94% (173) ответили отрицательно.

**Результаты исследования.** Опрос произведен у студентов IV курса медицинской академии. На IV курсе лечебного факультета студенты изучают ИБС, гипертоническую болезнь, сахарный диабет, острое нарушение мозгового кровообращения, в том числе факторы риска заболеваний и возможные их последствия. Удручающим является тот факт, что 26,1% студентов уже имели эпизоды повышения АД, что свидетельствует о том, что они имеют патологические реакции. Следовало ожидать, что студенты, как будущие врачи, будут применять полученные знания о здоровом образе жизни касательно собственного здоровья. Однако 25,4% студентов имеют 3 и более факторов риска ССЗ, причем основная масса из них (78%) имеют родственников с гипертонической болезнью и ИБС. В первую очередь мероприятия по изменению образа жизни должны касаться молодых людей с отягощенной наследственностью и наличием 3 и более факторов риска ССЗ. Наличие сердечно-сосудистых заболеваний у родственников указали практически половина респондентов, а четверть опрошенных имеют 3 и более факторов риска. Это группа должна

быть подвержена диспансерному наблюдению с целью создания индивидуальных программ по коррекции факторов риска, например прекращению табакокурения, активизации физической активности, снижению повышенной массы тела, обучению методам релаксации, в результате чего нормализуется артериальное давление, мы сможем отсрочить появление ИБС.

Более половины студентов указали на отсутствие регулярной физической активности. Наиболее вероятно это связано со стереотипами, существующими в обществе, отсутствием свободного времени в связи с большой занятостью студента медицинского вуза в процессе обучения. Однако необходимо разъяснять молодым людям, что физическая активность снижает уровень АД, уровень холестерина, массу тела, нормализует настроение. В качестве профилактики ССЗ следует рекомендовать аэробные физические нагрузки: занятия в спортивных игровых секциях, занятия фитнесом, плавание, бег, лыжный спорт. Такая возможность имеется в условиях крупного мегаполиса, где обучаются студенты, в том числе на кафедре физической культуры вуза.

**Заключение.** Следует подчеркнуть, что необходимо обращать внимание на первичную профилактику гипертонической болезни и ИБС, так как от здоровья молодых сейчас зависит здоровье нации в будущем.

**Литература**

1. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2005

году // Здравоохранение Российской Федерации. — 2007. — № 5. — С. 8–18.

2. Европейская хартия здорового сердца // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2008. — № 6. — С. 4–6.

3. 2733<sup>rd</sup> Employment, Social Policy, Health and Consumer Affairs Council Meeting. — Luxembourg. 1 and 2 June 2006.

4. European cardiovascular Disease statistics // British Heart Foundation and European Heart Network. — 2005.

5. Fagerström K. O. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment // Addict Behav. — 1978. — № 3 (3–4). — P. 235–241.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

УДК 615.0 99: 616-001.37

© Коллектив авторов, 2011

## ПЕРВИЧНЫЕ КАРДИТОКСИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ОПИОИДАМИ

### PRIMARY CARDIOTOXIC EFFECTS IN HEAVY OPIOID POISONINGS

С. А. Бортюлев<sup>1</sup>, М. В. Александров<sup>1,2</sup>, В. В. Шилов<sup>2</sup>, А. А. Трофимов<sup>1</sup>, В. С. Черный<sup>1</sup>

S. A. Bortulev<sup>1</sup>, M. V. Alexandrov<sup>1,2</sup>, V. V. Shilov<sup>2</sup>, A. A. Trofimov<sup>1</sup>, V. S. Cherny<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup> St.-Petersburg State Medical Academy of I. I. Mechnikov, St.-Petersburg;

<sup>2</sup> The St.-Petersburg scientific research institute of first aid of I. I. Dzhanelidze, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Бортюлев Сергей Александрович. sergeybort@yandex.ru

**Цель исследования:** уточнение механизмов поражения миокарда при тяжелом отравлении опиоидами для обоснования направлений кардиопротекторной терапии. **Методология исследования.** Основу работы составили результаты суточного мониторинга ЭКГ при острых тяжелых отравлениях опиоидами (24 больных), оксидом углерода (СО) (34 пациента), инсулинсодержащими препаратами (ИСП) (8 человек). Проанализированы показатели кислородного баланса, уровень маркеров повреждения миокарда. **Результаты работы.** Для острых отравлений опиоидами было характерно формирование желудочковых экстрасистолий высоких функциональных классов (по Rayan), которые на высоте интоксикации регистрировались у 35% больных. **Область применения результатов:** клиническая токсикология, кардиология, функциональная диагностика. **Выводы.** 1. Острое тяжелое отравление опиоидами характеризуется поражением миокарда, которое формируется в результате сочетания гипоксического воздействия и специфических кардиотоксических механизмов. 2. Кардиотоксичность опиоидов может проявляться тахикардией, преходящими желудочковыми экстрасистолиями, изменениями сегмента ST.

**Ключевые слова:** острое отравление, опиоиды, ЭКГ, угарный газ, нарушения ритма.

**Research methodology.** 24 hour ECG monitoring in acute severe poisoning with opioids (24 patients), carbon oxide (CO) (34 patients), insulin-containing drugs (8 persons) served the basis of the work. Indicators of oxygen balance, level of myocardium damage markers were analyzed.

**Results of work.** Acute opioid poisoning were characterized by the formation of ventricular extrasystoles of high functional classes (due to Rayan) which at the height of intoxications were registered in 35 % of patients.

**Scope of results:** clinical toxicology, cardiology, functional diagnostics.

**Conclusions:**

1. The acute severe opioid poisoning is characterized by myocardium lesion which is formed as a result of a combination of hypoxic influences and specific cardiotoxic mechanisms.

2. Opioid cardiotoxicity may result in tachycardia, irregular ventricular extrasystoles, changes of ST segment.

**Key words:** acute poisoning, opioids, ECG, carbon monoxide, rhythm disturbances.

**Введение.** Острые отравления опиоидами различных групп возникают в подавляющем большинстве случаев в результате передозировки наркотических средств лицами с аддиктивным поведением. Успехи нейрореаниматологии позволили в последние годы добиться существенного снижения ле-

тальности при передозировке наркотических средств. Одной из причин летальных исходов при тяжелых и крайне тяжелых отравлениях опиоидами выступает поражение миокарда [1].

**Цель исследования.** Настоящая работа выполнена с целью уточнения механизмов поражения миокарда при тяжелом отравлении опи-

оидами для обоснования направлений кардиопротекторной терапии.

**Материалы и методы исследования.** Работа выполнена в Санкт-Петербургском НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе при лечении и обследовании больных с острыми тяжелыми отравлениями. В основную группу были включены 24 пациента (18 мужчин, 6 женщин в возрасте 21–34 лет) с острыми тяжелыми отравлениями опиоидами (героином, метадонном). В 1-ю группу сравнения вошли 34 больных (21 мужчина, 13 женщин в возрасте 22–39 лет) с острыми тяжелыми отравлениями оксидом углерода в результате пожара. 2-ю группу сравнения составили 8 больных (2 мужчины, 6 женщин в возрасте 28–38 лет) с острыми тяжелыми отравлениями инсулинсодержащими препаратами. Все больные данной группы не страдали сахарным диабетом; сахароснижающие средства были введены с суицидной целью. В исследование не включались пациенты с тяжелой сопутствующей патологией и постоянными формами нарушения ритма сердца. Диагноз уточнялся при химико-токсикологическом исследовании биологических сред. Критерием тяжести острого отравления инсулинсодержащими препаратами были показатели глюкозы венозной крови. Уровень угнетения сознания оценивался по шкале ком Глазго.

Исходя из цели работы определяли маркеры повреждения миокарда: общую креатинфосфокиназу (КФК) и ее фракции (КФК МВ). Оценивали уровень основных электролитов плазмы крови: натрия, калия, кальция. Для интегральной оценки кислородного баланса расчетным методом по Г. А. Рябову [2] определяли показатели потребления кислорода –  $VO_2$ , мл/(мин · м<sup>2</sup>) и коэффициент утилизации кислорода –  $KUO_2$ .

Электрофизиологические исследования сердечно-сосудистой системы включали ЭКГ высокого разрешения, суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления (АД) по Холтеру (СМЭКГ). Первичное СМЭКГ выполнялось в первые сутки при поступлении больных по окончании базовых реанимационных мероприятий. Повторное исследование проводили через 4 сут с момента поступления больного в реанимацию уже на фоне формально ясного сознания. Длительность мониторирования в первые сутки определялась длительностью коматозного периода. У пациентов в коме регистраторы программировались на измерение АД 4 раза в час независимо от времени суток. В периоде ясного сознания регистратор выполнял 3 измерения в час во время бодрствования и 2 измерения в час во время сна.

По результатам СМЭКГ в обследованных группах оценивались следующие общепринятые параметры [3, 4].

1. Нарушения проводимости (%) – относительное количество больных с грубыми формами нарушения проводимости в миокарде: асис-

толия, паузы более 2 с, атриовентрикулярные (АВ) блокады I степени, интермиттирующие АВ-блокады II степени.

2. Отклонение сегмента ST (баллы), характеризующее ишемическое повреждение миокарда, оценивали в баллах по следующей шкале: 0 баллов – нет отклонения от изолинии; 1 балл – отклонение до 1,5 мм при элевации сегмента и до 2,0 мм при депрессии; 2 балла – элевация 1,5–2,5 мм, депрессия 2,0–3,0 мм; 3 балла – грубые отклонения – элевация более 2,5 мм, депрессия свыше 3,0 мм.

3. Желудочковые экстрасистолии (ЖЭ, %) – относительное количество пациентов с зарегистрированными желудочковыми экстрасистолиями «высоких» функциональных классов по Rayan (III класс и выше).

4. Наджелудочковые экстрасистолии (НЭ, %) – относительное количество пациентов с устойчивой наджелудочковой экстрасистол: более 100 одиночных наджелудочковых экстрасистол в час, наличие парных и групповых экстрасистол, «пробежки» наджелудочковой тахикардии.

5. Электрическая нестабильность миокарда (%) – относительное количество пациентов в группе, у которых выявлялись признаки высокого риска внезапной сердечной смерти. Критериями включения были положительные результаты тестов на: 1) альтернацию зубца T; 2) дисперсию интервала Q–T; 3) турбулентность сердечного ритма (для пациентов с IV и V функциональными классами желудочковых экстрасистолий по Rayan).

6. Среднее квадратичное отклонение длительности интервалов R–R (SDNN, мс) как показатель вариабельности сердечного ритма в рассматриваемом массиве.

В контрольную группу для оценки биохимических показателей в норме вошли 12 физически здоровых мужчин в возрасте 22–35 лет.

Достоверность различий между соответствующими данными в обследованных группах проводилась по t-критерию Стьюдента для парных несвязанных выборок [5].

**Результаты и их обсуждение.** По механизму токсического действия опиоиды относятся к веществам депримирующего действия. Острая церебральная недостаточность, формирующаяся при отравлении веществами этой группы, характеризуется дозозависимым угнетением сознания вплоть до комы, и развитием «центральной» гипоксии в результате угнетения стволовых центров дыхания и кровообращения. В группы сравнения были включены больные с тяжелыми отравлениями веществами аналогичного механизма действия на центральную нервную систему: оксид углерода и инсулинсодержащие препараты вызывали дисфункцию ЦНС в результате острой гипоксии. Как представлено в табл. 1, исследуемые группы были сопоставимы по тяжести состояния на момент поступления в токсикологическую реанимацию.

Таблица 1

## Характеристики течения острого отравления в обследуемых группах

Характеристики	Группы (причина острого отравления)		
	опиоиды	оксид углерода	«инсулин»
Количество наблюдений, абс.	24	34	8
Уровень сознания при поступлении, баллы	3,7±1,2	3,5±1,9	3,2±2,1
Потребность в ИВЛ, %	100	100	100
Длительность комы, ч	12,5±3,5	18,5±5,5	26,5±9,5 *
Длительность пребывания в ОРИТ, сут.	2,5±1,5	3,5±1,5	4,5±1,0 *
Летальный исход, абс.	0	0	0

\* Различия достоверны ( $p < 0,05$ ) при сравнении с аналогичными параметрами основной группы (отравление опиоидами).

Особенностью тяжелых отравлений инсулинсодержащими препаратами в обследованной группе было более длительное угнетение сознания. В исследование включены только те случаи острых отравлений, которые закончились клиническим выздоровлением.

Основным методическим приемом являлось многочасовое (суточное) мониторирование ЭКГ и артериального давления (табл. 2).

При отравлении опиоидами изменения АД у больных не были однородными, что отража-

ло высокую вегетативную лабильность, характерную для острых отравлений данной группой веществ. В группе больных с отравлением оксидом углерода наблюдалась тенденция к артериальной гипертензии в первые сутки. Для больных с острым отравлением инсулинсодержащими препаратами наоборот была характерна выраженная гипотензия, по-видимому, обусловленная резким истощением субстратов энергетического обмена вследствие молниеносной утилизации свободной глюкозы.

Таблица 2

## Показатели суточного мониторирования ЭКГ и артериального давления у больных с тяжелыми отравлениями

Показатель	Обследуемые группы (причина острого отравления)					
	опиоиды		оксид углерода		«инсулин»	
	1-е сут	4-е сут	1-е сут	4-е сут	1-е сут	4-е сут
АДсист, мм рт. ст.	128±28	121±22	136±18	124±15	99±12*	112±14
АДдиаст, мм рт. ст.	78±18	87±16	91±9	82±7	64±10	71±9
ЧСС, мин <sup>-1</sup>	112±22	88±12	106±11	96±9	103±12	79±10
SDNN, мс	98±16	76±12	45±12*	56±18*	58±14*	64±12
Нарушения проводимости, %	8,4±3,2	4,2±2,4	23,4±5,3 *	23,4±5,3*	12,5±4,1	0+4,0
Отклонение ST, баллы	1,7±0,5	0,6±0,3	2,6±0,5 *	2,1±0,3 *	1,9±0,5	0,5±0,5
Желудочковые экстрасистолы, %	37,5±3,4	4,2±2,4	50,0±9,0*	55,8±8,5*	12,5±4,1*	0+4,0
Наджелудочковые экстрасистолы, %	8,4±2,8	8,4±2,8	44,1±5,7*	35,3±6,4*	37,5±7,2*	12,4±4,1
Электрическая нестабильность, %	4,2±2,2	0+4,0	97,0±2,7*	91,2±5,2*	0+4,0	0+4,0

\* Различия достоверны ( $p < 0,05$ ) при сравнении с аналогичными параметрами основной группы (отравление опиоидами).

Во всех группах острое отравление вызвало увеличение среднесуточной частоты сердечных сокращений (ЧСС). У ряда пациентов в состоянии комы наблюдалось достижение субмаксимальной ЧСС для их возраста. Однако степень тахикардии в обследованных группах в динамике менялась неодинаково. Так, в группе больных с отравлениями угарным газом после пробуждения из комы наблюдалась умеренная среднесуточная тахикардия либо изолированно дневная тахикардия и недостаточное урежение в ночные часы. В группе больных с отравлени-

ями инсулинами в периоде ясного сознания отмечалась изолированная ночная тахикардия.

Нарушения проводимости по типу неполной блокады ножек пучка Гиса, внутривентрикулярной блокады встречались у всех больных исследованных групп, что подтверждает неспецифичность их возникновения [2, 3]. Значимые нарушения проводимости зарегистрированы лишь у больных с отравлениями угарным газом.

Элевация или депрессия сегмента ST относительно изолинии на 1–1,5 мм встречались практически у всех пациентов (табл. 2) и отражали,

как принято считать, нарушения реполяризации гипоксического генеза [3, 6, 7]. Изменения достоверно трактуемые как ишемия миокарда, в токсикогенную фазу отравления регистрировались только при тяжелых отравлениях оксидом углерода. Обращала на себя внимание и большая суммарная продолжительность таких ишемических эпизодов: у больных в коме при отравлении угарным газом ишемические эпизоды достигали 100 % длительности непрерывной записи ЭКГ. У 4 больных (в 9% случаев) изменения сегмента *ST* можно трактовать как инфарктоподобные. Ишемические нарушения сохранялись длительно и регистрировались не только на 4–5-е сутки с момента острого отравления оксидом углерода (табл. 2), но перед выпиской из стационара – на 10–14-е сутки.

Желудочковые нарушения ритма – форма нарушений ритма, характерная, как принято считать, для органических поражений в миокарде [3, 8, 9]. Желудочковые экстрасистолы высоких функциональных классов (по Rayan) были зарегистрированы у каждого третьего больного при тяжелом отравлении опиоидами (табл. 2). Основу желудочковых нарушений ритма у больных в этой группе на высоте комы составили ЖЭ IVa и IVb функционального класса, а экстрасистолы III и V классов не встречались. В группе больных с отравлением угарным газом в дыму пожара желудочковые экстрасистолы высоких классов в коматозном периоде регистрировались у половины пациентов. В этой группе с равной частотой встречались ЖЭ III, IV (a и b) и V функциональных классов. Обращает на себя внимание разнонаправленная динамика ЖЭ при отравлениях опиоидами и угарным газом. При СМЭКГ на 4–5-е сутки с момента отравления опиоидами ЖЭ высоких классов были выявлены лишь у одного больного. В группе с отравлениями оксидом углерода количество пациентов с выраженными ЖЭ по крайней мере не уменьшилось, а у 4 больных даже вырос уровень функционального класса ЖЭ.

При отравлениях инсулинсодержащими препаратами ЖЭ даже I функционального класса

практически не регистрировалась, значимые желудочковые нарушения ритма были выявлены лишь у одного больного в первые сутки с момента отравления.

Формы наджелудочковых нарушений ритма, не характерные для здоровых лиц, в основном зарегистрированы в группах с отравлениями оксидом углерода и инсулинсодержащими препаратами. Однако у больных с отравлениями инсулинами выход из критического состояния сопровождался нормализацией возбудимости миокарда. В группе с отравлениями угарным газом значимые наджелудочковые нарушения ритма сохранялись еще у 35% больных.

В группах отравлений опиоидами и инсулинами электрическая нестабильность миокарда ни по одной из методик практически не определялась ни при поступлении, ни в динамике.

Признаки электрической нестабильности миокарда в токсикогенную и соматогенную фазы острого отравления угарным газом обнаруживалась не менее чем по двум из трех проводимых методик оценки риска внезапной сердечной смерти [10–12]. Практически у всех больных в группе через 4–5 суток с момента отравления сохранялся высокий риск внезапной сердечной смерти.

Таким образом, острые тяжелые (коматозные) отравления опиоидами характеризуются поражением миокарда, которое при проведении СМЭКГ в основном проявляется формированием желудочковых экстрасистол высоких функциональных классов.

Исходя из механизма действия опиоидов как депримирующих (седативно-гипнотических) агентов, возникающие электрокардиографические изменения при острых отравлениях нередко трактуются как «неспецифические гипоксические» [6, 7]. Для уточнения механизмов поражения миокарда были выполнены биохимические исследования: в остром периоде оценивалась тяжесть гипоксии, содержание некоторых электролитов, определялись маркеры повреждения миокарда. Результаты выполненных в данном разделе исследований представлены в табл. 3.

Таблица 3

*Показатели кислородного баланса, содержание электролитов, креатинфосфокиназы у больных с острыми отравлениями веществами депримирующего действия при поступлении в токсикологическую реанимацию*

Показатель	Здоровые лица	Группы больных с острым отравлением		
		опиоиды	оксид углерода	«инсулин»
VO <sub>2</sub> , мл/(мин · м <sup>2</sup> )	146,5±14,3	112,4±16,2#	101,3±19,0#	96,1±18,2#*
KVO <sub>2</sub>	27,5±2,5	24,2±3,5	21,3±4,1#	20,1±3,2#
K <sup>+</sup>	4,4±0,6	3,8±0,4	4,0±0,3	3,9±0,4
Ca <sup>+</sup>	2,4±0,2	2,0±0,4	2,1±0,3	2,1±0,3
КФК общая	106±18	142±22	1064±108#*	112±28
КФК МВ	3±2	8±2	32±6#*	4±2

\* Различия достоверны (p<0,05) при сравнении с аналогичными параметрами основной группы (отравление опиоидами); # различия достоверны (p<0,05) при сравнении с аналогичными параметрами контрольной группы здоровых испытуемых.



Ведущим синдромом в обследованных группах выступила острая церебральная недостаточность, которая проявилась синдромом выключения сознания до уровня комы II, формированием «центральной» дыхательной недостаточности, что потребовало у всех больных проведения искусственной вентиляции легких (см. табл. 1). Оценка интегральных параметров кислородного баланса (табл. 3) показывает, что тяжесть гипоксии в обследованных группах была сопоставима. Потребление кислорода было несколько ниже у больных с тяжелым отравлением инсулинсодержащих препаратов, что, вероятно, можно объяснить присоединением тканевого компонента гипоксии.

Исследование основных электролитов, участвующих в обеспечении функции возбудимости миокардиоцитов, не выявило значимого снижения их уровня.

Исследование уровня маркеров повреждения миокарда показало, что только для острых отравлений угарным газом было характерно определение КФК и ее фракций в сверхвысоких концентрациях. Это, по видимому, позволяет говорить о тяжелом специфическом поражении миокарда оксидом углерода, однако значение этих механизмов выходит за рамки данной работы, поскольку требует самостоятельного исследования с прямой постановкой такой задачи.

**Заключение.** Принципиальным результатом выполненных исследований выступает тот факт, что тяжесть гипоксического воздействия не является единственным механизмом поражения миокарда в токсикогенную фазу тяжелого отравления опиоидами, угарным газом, инсулинами. Гипоксический фактор не может объяснить разнообразие форм и степеней тяжести поражения миокарда при экзотоксических комах. Очевидно, что поражение миокарда при остром тяжелом отравлении и опиоидами, и угарным газом обусловлено не только «гипоксической травмой», но и специфическими механизмами. Анализ электрофизиологических параметров и уровня маркеров повреждения миокарда показывает, что в основе кардиотоксических эффектов опиоидов и оксида углерода при острых отравлениях лежат разные механизмы.

Условно кардиотоксические эффекты могут быть разделены на первичные специфические и вторичные неспецифические. Первичные эффекты являются результатом прямого специфического действия токсичного вещества на мембрану кардиомиоцита, что приводит к нарушениям ионной проницаемости. Характерной особенностью специфического действия является развитие нарушений ритма и проводимости угрожающего характера. Вторичные механизмы возникают в результате гипоксии, ацидоза, нарушения реологии крови, водно-электролитного баланса, токсической коагуло-

патии, выброса гормонов коры надпочечников, т. е. тех процессов, которые приводят к развитию дистрофических изменений в миокарде.

Полученные результаты позволяют считать, что опиоиды проявляют себя как вещества с выраженным специфическим кардиотоксическим действием. При остром отравлении возникает увеличение ЧСС в состоянии покоя, близкое к субмаксимальному, развиваются жизнеугрожающие нарушения ритма – ЖЭ высоких функциональных классов. Гипоксия и возможные электролитные нарушения усугубляют действие опиоидов на миокард при тяжелом отравлении.

Таким образом, в основе поражения миокарда при тяжелом отравлении опиоидами первично лежит сочетание специфических механизмов и гипоксического воздействия.

#### **Выводы.**

1. Острое тяжелое отравление опиоидами характеризуется поражением миокарда, которое формируется в результате сочетания гипоксического воздействия и специфических кардиотоксических механизмов.

2. Кардиотоксичность опиоидов может проявляться тахикардией, переходящими желудочковыми экстрасистолиями, изменениями сегмента ST.

#### **Литература**

1. Шилов В. В. Острые отравления в Санкт-Петербурге / В. В. Шилов, А. Е. Сосюкин, М. Л. Калмансон, Н. А. Пацюк // Вестник Российской Военно-медицинской академии, 2008. – № 1 (21), прилож. – С. 144–146.
2. Рябов Г. А. Синдромы критических состояний / Г. А. Рябов. – М.: Медицина, 1994 – 368 с.
3. Макаров Л. М. Холтеровское мониторирование / Л. М. Макаров. – М.: Медпрактика-М, 2003. – 364 с.
4. Аксельрод А. С. Холтеровское мониторирование ЭКГ: возможности, трудности, ошибки / А. С. Аксельрод, П. Ш. Чомахидзе, А. Л. Сыркин. – М.: Медицинское информационное агентство, 2007. – 312 с.
5. Герасимов А. М. Медицинская статистика / А. М. Герасимов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2007. – 480 с.
6. Лужников Е. А. Токсическое поражение сердца при острых отравлениях химической этиологии / Е. А. Лужников, А. С. Савина, И. Е. Галанкина // Кардиология. – 1986. – Т. 26, № 5. – С. 5–11.
7. Мишнаевский А. Л. Поражения сердца при опийной наркомании / А. Л. Мишнаевский // Профилактика и реабилитация в наркологии. – 2002. – № 1. – С. 36–38.
8. Шляхто Е. В. Идиопатические желудочковые нарушения ритма: результаты проспективного наблюдения / Е. В. Шляхто, Т. В. Трешкур, Е. В. Пармон, А. Я. Гудкова и др. // Вестник аритмологии, 2004. – № 33. – С. 5–11.

9. Кузнецова О. Ю. Кардиомиопатия стресса как состояние, имитирующее острый коронарный синдром / О. Ю. Кузнецова, Т. А. Дубикайтис // Скорая медицинская помощь. — 2009. — Т. 10, № 4. — С. 59–63.

10. Окишева Е. А. Показатели турбулентности ритма сердца и микровольтной альтернации зубца Т у больных, перенесших инфаркт миокарда / Е. А. Окишева, Д. А. Царегородцев, В. А. Сулимов // Вестник аритмологии. — 2010. — № 62. — С. 29–31.

11. Трешкур Т. В. Альтернация зубца Т: способ-на ли предсказать непредсказуемое? / Т. В. Трешкур, Е. В. Пармон. // Вестник аритмологии. — 2010. — № 58. — С. 42–51.

12. Шляхто Е. В. Турбулентность сердечного ритма в оценке риска внезапной сердечной смерти / Е. В. Шляхто, Э. Р. Бернгардт, Е. В. Пармон, А. А. Цветникова // Вестник аритмологии. — 2005. — № 38. — С. 38–55.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 614.2:613.81

© Н. П. Ванчакова, Н. А. Лапина, 2011

## АЛКОГОЛИЗМ В СОМАТИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

### ALCOHOLISM IN SOMATIC CLINIC

Н. П. Ванчакова<sup>1</sup>, Н. А. Лапина<sup>2</sup>

N. P. Vanchakova<sup>1</sup>, N. A. Lapina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Александровская больница, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>I. P. Pavlov State medical University, St.-Petersburg;

<sup>2</sup>Alexander's Hospital, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Ванчакова Нина Павловна. npvanchakova@spb.skylink.ru

В соматических стационарах сформировалась большая когорта пациентов с заболеваниями алкогольной этиологии и заболеваниями, обострение которых связано с алкогольными эксцессами. Они составляют две группы. Первая — больные, поступающие с обострениями соматических и неврологических заболеваний алкогольной этиологии и обострениями хронических соматических заболеваний вследствие алкогольных эксцессов. Вторая — больные и с ургентной алкогольной патологией и суицидами, обусловленными алкоголизмом и высоки риском развития психозов. Данные соматических стационаров указывают на увеличение доли больных алкоголизмом и высокий процент среди них острых психотических расстройств.

**Ключевые слова:** алкоголь обусловленные заболевания, алкоголизм, соматические стационары.

In somatic hospitals, a large cohort of patients with diseases of alcoholic etiology and diseases exacerbation of which is associated with the alcoholic excesses has been formed. They made two groups. The first — patients entering with acute exacerbations of somatic and neurologic diseases of alcohol etiology and exacerbations of chronic somatic diseases due to alcohol excesses. The second — patients with urgent alcohol disorders and suicide, caused by alcoholism and a high risk of psychosis. These somatic hospitals indicate an increase of patients with alcoholism and high percentage of acute psychotic disorders in them.

**Key words:** alcohol caused diseases, alcoholism, somatic hospitals.

**Введение.** Увеличение частоты алкоголизма в России отражается не только на удельном весе таких больных в потоке пациентов, поступающих в психиатрические и наркологические лечебно-профилактические учреждения, но и на удельном весе таких пациентов среди госпитализируемых в соматические стационары. Эта тенденция наметилась еще в 1980-х годах, неуклонно нарастала на протяжении следующих десятилетий [1], и продолжала нарастать, что привело к перераспределению больных и увеличению их потока в соматических стационарах [2, 3].

**Обсуждение и собственные результаты.** Одной из причин формирования большой группы больных с зависимостью от алкоголя в соматических стационарах, оказывающих многопрофильную, в том числе специализированную помощь, является системный характер алкоголизма. Под этим подразумевается влияние зависимости от алкоголя и хронического его потребления на все системы организма и формирование в процессе продвижения заболевания различных осложнений, которые в последующем протекают как самостоятельные заболевания, требующие оказания специализированной или общесоматической помощи.

Наиболее сильно это отражается на когортах пациентов, которые поступают в приемные отделения соматических стационаров.

В 2008 г. с целью определения частоты обращения в приемное отделение многопрофильного соматического стационара больных с расстройствами, обусловленными алкоголизмом нами было проведено специально спланированное исследование [3, 4]. В качестве фактора, который позволит получить более объективный срез, было выбрано содержание этанола в крови у пациентов, поступивших в приемное отделение стационара. Несомненно, в это количество пациентов должны были войти не только лица, страдающие зависимостью от алкоголя, но и лица с алкогольной интоксикацией, но не имеющие болезни зависимости. Однако следует помнить, что наличие алкогольной интоксикации, даже в случае отсутствия болезни зависимости, оказывает сильное влияние на течение заболеваний и расстройств, из-за которых обращаются в стационар. Поэтому мы посчитали этот показатель как наиболее значимый, позволяющий оценить, как часто этанол и зависимость от него, становятся объектом клинической работы специалистов лечебно-профилактических учреждений соматического профиля. Планировалось взятие проб крови на содержание этанола у всех больных, поступающих в приемное отделение в течение одной недели в середине мая, но из-за организационных ограничений запланированный дизайн не был полностью выполнен. Врачам было дано право и по своему усмотрению исключать больных, у которых они не предполагали установить наличие этанола в крови. Ежедневно в приемное отделение обращалось около 180 больных, всего 1260 за неделю. Исследование крови на содержание этанола было проведено у 484 (38,4%). Этанол выявлен у 45% (217), что составило 17,2% от числа больных, обратившихся за неделю. В 266 (54,95%) анализах крови был получен отрицательный результат. Изучение этого этапа исследования установило следующее. Чаще всего заборы крови на этанол проводились больным из «шоковой» смотровой, куда направляются лица с наиболее тяжелыми и обширными поражениями (травматического, ожогового характеров, с последствиями обморожений). Всего в «шоковую» смотровую за анализируемый период поступили 72 человека, из них у 44 имелись хирургические заболевания, у 22 — травмы. Следующей группой были больные из «хирургической» смотровой. Анализы крови на этанол были взяты у 375 пациентов, находившихся в «хирургической» смотровой. Важно отметить, что у 322 больных имелись травматические заболевания. В «терапевтической» смотровой исследование на содержание этанола в крови были проведены всего 109 больным. Среди этих пациентов было много неврологических больных (67 человек).

Чаще анализ на содержание этанола брали у мужчин.

Выявлено, что высокая степень алкогольного опьянения (свыше 3,0–4,0‰) имела место у 3 больных, средняя степень (свыше 2,0 ‰) — у 78, легкая степень (от 1,0 до 2,0 ‰) — у 137. Минимальный уровень алкоголя в крови был выявлен у женщин с травматическими заболеваниями — 0,12‰, максимальный у мужчин с травматическими поражениями лица, головы, туловища — 4,57‰. Исследование установило, что пациенты с расстройствами, в которых ту или иную роль играл этанол, составляли около 25% лиц, поступивших в приемное отделение соматического многопрофильного стационара. Если учесть, что решение врачей о назначении исследования крови на содержание этанола могло включать неправильную оценку состояния или желание помочь каким-то больным избежать юридических, организационных проблем, то следует сделать поправку и признать полученный показатель заниженным от реальных цифр. Несомненно, все пациенты, поступившие в приемное отделение, имели показания для оказания им соматической, неврологической, нейрохирургической, травматологической и другой специализированной помощи и не могли быть госпитализированы в наркологические и психиатрические учреждения. В связи с этим можно считать, что очень большой поток больных с алкогольной зависимостью переместился в ЛПУ непсихиатрического и ненаркологического профиля.

Удельный вес заболеваний алкогольной этиологии в соматическом стационаре был получен нами в результате анализа годовой статистической отчетности многопрофильной больницы, работающей в режиме оказания неотложной помощи [4]. Оказалось, что в течение 2007 года всего обратилось за помощью 68740 человек, из них 15415 помощь была оказана в приемном отделении, а 53299 пациентов были пролечены в отделениях стационара. Восемьдесят пять процентов (45704) были госпитализированы по неотложным показаниям. Плановая помощь составила всего 14,2% (7582). Ежедневный прием пациентов составлял около 180–200 больных. Расстройства, связанные с употреблением алкоголя были установлены у 2566 больных, что составило 3,73% от числа обратившихся и 4,8% от числа пролеченных в стационаре. Анализ диагнозов, которые были установлены в приемном отделении ЛПУ, выявил, что заболевания алкогольной этиологии были установлены у 1458 больных, или у 2,74% всех обратившихся в стационар. Следовательно, у 2% заболевания алкогольной этиологии были выставлены у тех больных, чьи заболевания не были расценены как алкогольные в приемном отделении. Эти цифры являются еще одним аргументом для повышения показателей, полученных на основании анализов крови на содержание этанола в приемном отделении.

Опираясь на исследование, которое было проведено в приемном отделении стационара цифра 17,2% от числа больных, обратившихся за неделю, была признана показателем, на основании которого можно прогнозировать поступление больных с заболеваниями алкогольной этиологии за год. Следовательно, таких больных было около 11823, что значительно превышает число выставленных алкогольных диагнозов. К причинами низкой диагностики заболеваний, обусловленных алкоголем, следует отнести стремление интернистов ставить такой диагноз только в случаях тяжелых органических поражений. Таким образом, большой поток больных с соматической патологией, осложненной алкоголизмом, или больных алкоголизмом, не имеющих тяжелых соматических осложнений, не идентифицировались как имеющие алкогольные проблемы. Представленные данные указывают на то, что проблема заболеваний, обусловленных алкоголем и алкоголизмом, стала очень значимой для организации лечебно-диагностической помощи в многопрофильных стационарах.

Дает основание сделать идентичный вывод исследование алкогольной патологии в больнице общего профиля, проведенное группой авторов с использованием специальных тестов-опросников («CAGE», ПАС-анкета тяжести похмельного состояния) (Моисеев, Плавун). Авторы провели скрининг по типу «случай-контроль», включавший 1191 пациентов в возрасте 16–91 года, поступивших в многопрофильный стационар, и анализ 3335 патологоанатомических протоколов больницы с использованием патологоанатомических и судебно-медицинских критериев хронической алкогольной интоксикации. В результате установлено, что каждая пятая госпитализация была обусловлена алкогольной интоксикацией.

Анализ статистических данных нашего исследования установил, что диагноз алкоголизма установлен только у 56,82% из 2566 больных, заболевания которых были определены как обусловленные алкоголем. У остальных больных установлены соматические заболевания алкогольного генеза. Как указывалось выше, эти диагнозы были установлены без участия психиатров, врачами других специальностей. Среди выставленных диагнозов преобладали дегенеративные поражения нервной системы (38,5%), поражения сердца (11,0%), печени (2,1%), поджелудочной железы (3,2%). Большую группу составили пациенты с токсическим действием этанола (44,1%), которым была оказана реанимационная помощь.

Движение больных с заболеваниями алкогольной этиологии в стационаре было следующим. Преимущественно они поступали в отделения, профильные по соматической или неврологической патологии. Часть из них (44,1%) через 1–3 дня переводились в реанима-

цию в связи с развитием неотложных состояний (выключение или помрачения сознания, нарушение функционирования жизненно важных органов и систем). После купирования неотложных состояний они преимущественно возвращались в отделение, из которого были переведены. В адрес психосоматического отделения были направлены только 21,0% больных. Большую часть больных, которым был установлен диагноз заболевания алкогольной этиологии, врачи-психиатры не осматривали. После улучшения состояния такие больные выписывались под наблюдение поликлиники, так как к моменту выписки не имели психотических нарушений. Обусловлено это было тем, что поток пациентов в разы превышал возможности психиатров, работающих в стационаре, поэтому они участвовали в оказании помощи наиболее тяжелым больным. Следствием стало то, что большая часть таких пациентов миновала наркологическую службу города.

Полученные цифры свидетельствуют о том, что число острых состояний, в том числе алкогольных делириев не уменьшилось, а наоборот значительно возросло. И если взять соотношение количества неотложных состояний к общему числу больных с алкогольными заболеваниями, которые были приведены выше, то этот показатель составит 1131 к 2566, или 44,1%. Вероятно, этот высокий показатель обусловлен накоплением наиболее тяжелых больных в стационаре, ориентированном на оказание неотложной помощи. В любом случае как показатель частоты неотложных состояний, так и показатель количества обращений из-за заболеваний алкогольной этиологии следует отнести к чрезвычайно высоким. Эти показатели обосновывают необходимость усиления наркологической помощи в условиях многопрофильных соматических стационаров. Кроме того, данные показатели иллюстрируют своеобразную миграцию пациентов в общую соматическую сеть. Как следствие, врачи самых разных специальностей вынуждены оказывать помощь наркологическим больным. Можно прогнозировать, что качество этой помощи улучшится, если в ее оказании будут активно участвовать наркологи и психиатры за счет увеличения количества таких специалистов в стационаре. Основанием для такого вывода являются результаты исследования, проведенного нами в 1980–90-х гг. у больных алкогольными панкреатитами, которые госпитализировались в хирургическую клинику СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. Работа проводилась совместно группой специалистов, которая включала хирургов, психиатров, наркологов. В результате была не только описана динамика алкоголизма после присоединения хронического панкреатита, взаимовлияние этих заболеваний, роль болевого синдрома в становлении ремиссии алкоголизма, но и разработана преемственная

терапия таких больных с участием перечисленных выше специалистов. Целью терапии было достижение устойчивой ремиссии и алкоголизма, и хронического алкогольного панкреатита. Так как прогрессирование одного из этих расстройств приводило к прогрессированию другого.

К группе с неотложными состояниями алкогольного генеза следует отнести часть больных, госпитализируемых в связи с совершением суицидных попыток. Эти пациенты нуждаются в сложной и многоэтапной помощи. Два срезовых исследования, выполненных нами в 1996 и в 2005 г. установили, что ежегодно в психосоматическое отделение многопрофильного соматического стационара госпитализировались 122–124 суицидента [6, 7]. Сопоставление результатов этих исследований обнаружило, что значительно увеличилась группа лиц с зависимостью от алкоголя. Так, в 1996 г. она составляла 6,4%, а в 2005 г. 26,2%. Среди этих больных был выявлен высокий процент повторных суицидов. Суициденты, страдающие алкоголизмом, чаще с суицидными целями наносили себе колото-рубленные ранения грудной клетки, живота, конечностей, использовали падения с высоты, повешения, т.е. больные поступали в очень тяжелом состоянии, трудным для лечения, и с высоким риском летальных исходов, большого процента осложнений и слабым ответом на проводимую терапию. Такие пациенты всегда поступали в психосоматическое отделение, поэтому имело место сотрудничество психиатров и других специалистов. Но присутствие в состоянии больного клинической картины алкоголизма требовало от врачей неспециализированных специальностей большей компетентности в наркологии. Расширение компетентности в этом направлении необходимо также в связи с тем, что алкоголизм стал часто встречаться как параллельная патология у больных с хроническими соматическими и неврологическими заболеваниями. Иллюстрируют эту тенденцию сплошные обследования больных в отделениях разного профиля. Было установлено, что у больных с сердечно-сосудистыми, желудочно-кишечными, легочными заболеваниями часто встречается указание на алкогольные эксцессы, которые участвовали в декомпенсации заболевания [8].

В течение нескольких последних десятилетий отмечен выраженный рост нарушений сердечного ритма и увеличение группы больных, которые нуждаются в проведении кардиохирургических вмешательств [9–11]. Рядом с этими показателями необходимо поставить показатели роста алкоголизма. Отчетливо виден параллелизм, который дает основание сделать вывод, что прогрессирование частоты расстройств сердечного ритма имеет вклад и за счет алкоголизма. О таких же взаимосвязанных показателях можно говорить, обсуждая

проблему артериальной гипертензии [12, 13], атеросклероза [14]. Неоднократно повторенные изучения взаимосвязи употребления алкоголя и показателей АД в популяции установило, что повышение показателей АД имело место у лиц, которые не употребляют алкоголь (эту группу расценили как имеющих сосудистые заболевания), и у злоупотребляющих алкоголем [12]. Среди пациентов, госпитализируемых по поводу артериального криза, большую группу составляли пациенты, которые злоупотребляли алкоголем и которые позволили себе алкогольный эксцесс [15].

**Заключение.** Используя представленные выше данные, следует признать, что среди пациентов, получающих лечение в соматических стационарах, сформировалась большая когорта с заболеваниями алкогольной этиологии и заболеваниями, обострение которых связано с алкогольными эксцессами. Они поступают в различные отделения из-за наличия полиорганной патологии, в связи с травмами, переохлаждениями, ожогами. В эту когорту входят две группы. Первая – больные, поступающие с обострениями соматических и неврологических заболеваний алкогольной этиологии и с обострениями хронических соматических заболеваний вследствие алкогольных эксцесов. Вторая – больные с ургентной алкогольной патологией и суицидами, обусловленными алкоголизмом. Для этой когорты пациентов характерен высокий риск развития психозов с расстройствами сознания и галлюцинациями. Эти данные вступают в противоречие с результатами наркологической службы, указывающей на уменьшение частоты острых психотических расстройств среди больных алкоголизмом. Данные соматических стационаров указывают на увеличение доли больных алкоголизмом и высокий процент среди них острых психотических расстройств.

#### Литература

1. Ванчакова Н. П. Соматические нарушения у больных алкогольным абстинентным синдромом / Н. П. Ванчакова, А. В. Пенюгин // Алкоголизм. – М.: Медицина, 1989. – С. 3–6.
2. Ванчакова Н. П. Проблемы внутрибольничного консультирования и взаимодействия в городском психосоматическом центре / Н. П. Ванчакова, Н. А. Лапина, И. В. Фурсова // Психиатрия консультирования и взаимодействия -2002, Санкт-Петербург, 19 апреля 2002 г.: сб. тр. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2002. – С. 4–6.
3. Ванчакова Н. П. Алкоголизм и алкогольные болезни в многопрофильном соматическом стационаре. / Н. П. Ванчакова, С. В. Соколова, Н. А. Лапина, Б. Б. Федоров // Мат-лы 3-го междисциплинарного Российского конгресса «Человек и алкоголь (алкогольные болезни) 23–24 апреля 2009 г. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009. – С. 6–12.

4. Ванчакова Н. П. Удельный вес алкоголь обусловленной патологии в работе многопрофильной клинической больницы / Н. П. Ванчакова, Н. А. Лапина, В. А. Косолапова // Актуальные проблемы оказания психиатрической помощи в Северо-Западном регионе Российской Федерации: тезисы научно-практической конференции с международным участием / под ред. С. В. Литвинцева, А. И. Колчева. — СПб.: Человек и здоровье, 2008. — С. 87–88.

5. Моисеев В. С. Алкогольная патология в больнице общего профиля / В. С. Моисеев, Н. Ф. Плавун, П. П. Огурцов // Клиническая медицина. — 2003. — № 11. — С. 66–69.

6. Ванчакова Н. П. Суициды и их динамика в практике соматопсихиатрического отделения за последние десять лет / Н. П. Ванчакова, Б. Б. Федоров, И. В. Фурсова и др. // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, — 2006 — Т. XIII, № 1. — С. 97–99.

7. Ванчакова Н. П. Зависимость от алкоголя и суицид / Н. П. Ванчакова // Ученые записки. — 2008 — Т. XV, № 1, приложение. — С. 4–8.

8. Гордеев М. Н. Алкоголизм и патология органов дыхания / М. Н. Гордеев, Н. Г. Найденкова // Наркология. — 2002. — № 4. — С. 23–26

9. Лиманкина И. Н. Зубец Осборна в психиатрической практике / И. Н. Лиманкина // Вестник аритмологии. — 2006. — № 43. — С. 53–57.

10. Горбунов В. В. Взаимосвязь концентрации воспалительных цитокинов в сыворотке крови с изменениями кардиодинамических показате-

лей у больных с острым алкогольным поражением миокарда / В. В. Горбунов, А. В. Говорин, С. А. Алексеев, Д. Н. Зайцев // Вестник аритмологии. — 2005 — № 39 — С. 29.

11. Говорин А. В. Патогенетическая взаимосвязь изменений жирнокислотного состава липидов плазмы крови и кардиогемодинамических показателей у больных острым алкогольным поражением миокарда / А. В. Говорин, В. В. Горбунов, С. А. Алексеев, Д. Н. Зайцев // Вестник аритмологии. — 2003 — № 39 — С. 28.

12. Огурцов П. П. Артериальная гипертензия при злоупотреблении этанолом / П. П. Огурцов, И. В. Жиров // Вопросы наркологии. — 2003. — № 6. — С. 73–75.

13. Шипулин Г. А. Индуцируемая алкоголем гипертония и генетический полиморфизм ферментов, метаболизирующих алкоголь / Г. А. Шипулин, В. С. Моисеев, Ж. Д. Кобалава и др. // Терапевтический архив. — 2005. — № 6. — С. 54–60.

14. Божко Г. Х. Особенности трансформации липопротеинов у больных алкоголизмом и атеросклерозом. / Г. Х. Божко, В. В. Соколик, В. С. Чурсина, А. А. Артемчук // Наркология. — 2009. — № 9. — С. 75–78.

15. Панченко Л. Ф. Гендерные различия в динамике соматической патологии у больных алкоголизмом в абстинентном периоде / Л. Ф. Панченко, Т. Н. Дудко, В. Ю. Баронец и др. // Вопросы наркологии. — 2008. — № 6. — С. 42–47.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616.89-008.441.33

© Л. В. Веретилло, 2011

## КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ТЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

### CLINICAL VARIANTS OF MALIGNANT COURSE OF ALCOHOLIC DEPENDENCE

Л. В. Веретилло

L. V. Veretillo

Научно-исследовательский институт им. В. М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия  
Saint-Petersburg Research Psychoneurological Institute named after V.M.Bekhterev,  
Saint-Petersburg, Russia

Контакт: Веретилло Людмила Валентиновна. veretillo@yandex.ru

**Цель исследования:** изучение клинико-психологических аспектов злокачественного течения алкогольной зависимости. **Материалы и методы:** на материале 48 больных злокачественным алкоголизмом был проведен клинический анализ, включавший дифференцированную оценку течения алкогольной зависимости и факторов экзогенного поражения головного мозга, электроэнцефалографию и личностный тест Cattell. **Результаты:** выделены два клинических варианта злокачественного алкоголизма — эксплозивный и астенический, различающиеся по ряду клинических характеристик, а также характеру и времени возникновения поражения головного мозга. **Заключение:** полученные данные могут служить основой дифференциальных критериев диагностики различных вариантов злокачественного течения алкогольной зависимости.

**Ключевые слова:** злокачественный алкоголизм, алкогольная зависимость, злокачественное течение, личностные особенности.

The aim of the study was to investigate clinical-psychological aspects of malignant course of alcoholic dependence. 48 patients with malignant alcoholism underwent clinical analysis, including differential evaluation of alcoholic dependence course and factors of cerebral endogenous affection, encephalography and Cattell personality test. Two different clinical variants of malignant alcoholism were revealed – explosive and asthenic, which differ by a number of clinical characteristics and character and time of cerebral affections occurrence. The obtained results may serve the basis for the differentiation of diagnostic criteria of different variants of malignant alcoholic dependence course.

**Key words:** malignant alcoholism, alcoholic dependence, malignant course, personality features.

**В**ведение. В настоящее время все чаще зависимость от алкоголя диагностируется у сравнительно молодых пациентов – в возрасте до 30 лет [1, 4, 6]. Формирование зависимости от алкоголя в этом возрасте характеризует быстрое (как правило, в течение 2 лет от начала систематической алкоголизации) формирование основных клинических симптомов и синдромов алкогольной болезни, а также раннее появление (в течение 1–3 лет от начала систематической алкоголизации) и ускоренное нарастание интеллектуально-мнестического снижения, алкогольных изменений личности и социальной дезадаптации. Такой вариант алкоголизма принято определять как злокачественный (ЗА) [6]. По клиническим наблюдениям, пациенты с ЗА из всех больных алкоголизмом наиболее резистентны к терапии и имеют наименьшие сроки ремиссии [2, 3, 5]. По совокупности причин (широкое распространение, молодой возраст, резистентность к терапии) лечение пациентов с ЗА на данный момент представляет собой особенно сложную проблему в наркологии.

Традиционно основная роль в этиологии ЗА отводилась факторам органического поражения ЦНС. Среди органического поражения ЦНС различного генеза чаще всего со злокачественным течением алкогольной зависимости сочетается посттравматическое поражение головного мозга, затем – постинфекционное и сосудистое [3, 5]. На данный момент большинством исследователей признается сложная многофакторная этиология ЗА, а имеющиеся исследования посвящены либо изучению клинической картины ЗА, либо изучению возможных этиологических факторов, лежащих в основе ЗА. При этом имеется существенная нехватка комплексных данных о том, как выявленные этиологические факторы соотносятся с клиническими проявлениями злокачественного алкоголизма.

**Цель исследования:** комплексное изучение клинико-психологических и некоторых нейрофизиологических особенностей злокачественного алкоголизма. В статье представлена часть результатов многомерного сравнительного исследования больных злокачественным и неосложненным алкоголизмом.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании приняли участие 88 больных наркологического стационара. Критерии включения в исследование: установленный диагноз «синдром зависимости от алкоголя» F.10.25, F.10.26; мужской пол; возраст от 20 до 50 лет. В основную ис-

следуемую группу (ЗА) вошли 48 больных, у которых скорость формирования ААС составила 2 года или менее с момента начала систематического употребления алкоголя (не реже 2 раз в неделю в течение как минимум 3 месяцев). Средний возраст больных исследуемой группы составил  $30,21 \pm 6,7$  года ( $M \pm SE$ ). В группу сравнения (неосложненный алкоголизм – НА) вошли 40 больных, у которых скорость формирования ААС составила больше 2 лет с момента начала систематического употребления алкоголя, средний возраст  $44,15 \pm 6,8$  года ( $p < 0,01$ ). Критерии исключения из исследования: установленный диагноз сопутствующего психического заболевания психотического регистра; выраженная соматическая патология; черты монголоидной расы; женский пол; возраст младше 20 и старше 50 лет.

Больные включались в исследование не ранее 10-го дня после последнего употребления алкоголя. С помощью структурированного клинического интервью дифференцированно оценивались: характеристики клинической картины и течения алкогольной зависимости, наследственная отягощенность психическими и наркологическими заболеваниями, черепно-мозговые травмы в анамнезе и другие факторы резидуального органического поражения головного мозга, в том числе, возникшего в пренатальном периоде и родах, и особенности раннего развития. Ретроспективно оценивались количество и качество ремиссий. Основные характеристики личности оценивались с помощью теста 16 PF Cattell форма А. Методом качественного экспертного анализа электроэнцефалограмм оценивалась биоэлектрическая активность головного мозга (наличие диффузных, локальных и сосудистых нарушений по трехбалльной шкале выраженности). Запись ЭЭГ проводилась на фоне полной отмены лекарственной терапии не позднее, чем за сутки до обследования, в стандартных условиях.

Статистическая обработка данных исследования производилась с помощью пакета SPSS. Для оценки различий между группами использовался непараметрический критерий Манна–Уитни, рассчитывали парные коэффициенты корреляции Спирмена, проводили факторный анализ (варимакс-вращение, метод главных компонент) данных теста 16 PF Cattell. Число факторов определяли с помощью критерия Кайзера и критерия «каменистой осыпи» (scree-test). Различия принимали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Начало эпизодической алкоголизации у больных ЗА приходилось на возраст  $16,7 \pm 0,35$  года ( $M \pm SE$ ), у больных НА —  $17,2 \pm 0,68$  года. Переход к систематической алкоголизации у больных ЗА происходил в возрасте  $20,1 \pm 1,12$  лет, у больных НА — в  $25,8 \pm 2,8$  лет ( $p=0,004$ ). Быстрый переход от систематической алкоголизации к злоупотреблению алкоголем (и следующее за этим формирование алкогольного абстинентного синдрома) является отличительной особенностью феномена ЗА. Средние показатели начальной и актуальной толерантности к алкоголю у больных ЗА составили  $300 \pm 135$  г и  $720 \pm 270$  г (в граммах 40% алкоголя), у больных НА —  $220 \pm 80$  и  $640 \pm 190$  г соответственно (нет значимых различий), максимальной толерантности —  $1115 \pm 400$  г (больные ЗА) и  $980 \pm 310$  г (больные НА) ( $p=0,042$ ).

Предпочитали слабоалкогольные напитки крепостью до 10% 33 больных ЗА (68%) и меньше половины в группе больных НА (15 чел., 37,5%) ( $p=0,03$ ); алкоголь крепостью от 10 до 30% предпочитали 10 чел. в группе ЗА (21%) и 13 чел. (32%) в группе больных НА ( $p=0,04$ ); крепкий алкоголь (свыше 30%) предпочитали 5 чел. (10,5%) в группе ЗА и 12 чел. (31%) в группе больных НА ( $p=0,03$ ).

Относительно преобладающих компонентов ААС обнаружены следующие статистически значимые различия между группами: соматовегетативный компонент в ААС преобладает у 14 чел. (28%) в группе ЗА против 25 чел. (62%) в группе НА ( $p=0,038$ ); психический компонент преобладает у 27 чел. (57%) в группе ЗА и у 7 чел. (18%) в группе больных НА ( $p=0,02$ ). При этом отсутствуют статистически значимые различия относительно ААС без выраженного преобладания одного из компонентов — 7 чел. (15%) в группе ЗА и у 8 чел. (20%) в группе НА.

Среди коморбидной органической патологии у больных ЗА существенное место занимали последствия черепно-мозговых травм (ЧМТ) средней степени или повторные ЧМТ легкой степени — 32 чел. в группе ЗА (67%) имели 3 и более ЧМТ легкой степени и/или 1–2 ЧМТ средней степени, аналогичные ЧМТ в группе НА имелись у 14 чел. (35%) ( $p<0,01$ ). У 2 больных ЗА (4%) имелись тяжелые ЧМТ в анамнезе, в группе НА такие пациенты отсутствовали. При этом речь идет о ЧМТ, перенесенных при уже сформировавшейся зависимости от алкоголя. Большинство из обследованных больных не предъявляли каких-либо жалоб, связанных с приобретенной ЧМТ. У 3 чел. (6%) в группе ЗА и 4 чел. (10%) в группе НА отмечались отдаленные последствия ЧМТ в виде головных болей, метеотропности, легких астенических расстройств.

Помимо ЧМТ, в анамнезе у больных ЗА имелись факторы раннего поражения головного мозга: токсикоз второй половины беременности у матери — у 24 чел. (50%) в группе ЗА и 3 чел. (7,5%) в группе НА ( $p=0,0008$ ), недоношенность — у 10 чел. (21%) в группе ЗА и 2 чел. (5%) в

группе НА ( $p=0,005$ ), осложненные роды — у 34 чел. (71%) в группе ЗА и 5 чел. (12,5%) в группе НА ( $p=0,0003$ ), асфиксия плода — у 35 чел. (73%) в группе ЗА и 6 чел. (15%) в группе НА ( $p=0,006$ ).

Выявленные у значительной части больных ЗА факторы резидуально-органического поражения ЦНС в анамнезе отчасти нашли свое отражение и в данных ЭЭГ. Степень выраженности нарушений на ЭЭГ определялась по рейтингу экспертных оценок. Диффузные нарушения биоэлектрической активности коры головного мозга слабой степени выраженности имелись у 16 больных ЗА (33%) и 15 больных НА (37,5%), умеренной и сильной степени выраженности — у 19 больных ЗА (40%) и 15 больных НА (37,5%). Отсутствие различий в выраженности диффузных нарушений биоэлектрической активности коры головного мозга у больных сравниваемых групп может объясняться тем, что эти нарушения вторичны по отношению к алкогольной болезни и возникают как следствие токсического поражения головного мозга.

Локальные нарушения биоэлектрической активности коры головного мозга почти в 2 раза чаще встречаются в группе больных ЗА, чем у больных НА, — у 43 (90%) и 22 чел. (55%) соответственно ( $p=0,002$ ), при этом в группе ЗА имеется прямая корреляционная связь локальных нарушений на ЭЭГ с наличием в анамнезе ЧМТ (положительная корреляция по Спирмену,  $p=0,018$ ). Сосудистые нарушения, наоборот, больше выражены в группе больных НА — 23 чел. (57,5%) против 9 чел. (19%) в группе ЗА ( $p=0,008$ ). По-видимому, здесь имеет место влияние возрастного фактора.

С целью выделения скрытых факторов в массиве данных, полученных в группе больных ЗА, был проведен факторный анализ данных теста 16 PF Cattell. В результате были выделены 2 наиболее значимых фактора: первый фактор составили следующие показатели теста Cattell: E+, G-, H+, L+, Q3-, он получил условное название «фактор эксплозивности» (ФЭ). Второй фактор составили такие показатели теста Cattell: C-, E-, H-, L-, O+, Q2-, он был обозначен как «фактор астеничности» (ФА).

По каждому из выявленных факторов для каждого больного ЗА было рассчитано факторное значение, что позволило разделить группу больных ЗА на 2 подгруппы. В первую подгруппу вошли больные ЗА (25 больных ЗА — 52%), у которых значения ФЭ превышали средние нормализованные. Вторую подгруппу составили больные ЗА, у которых значения ФА превышали средние нормализованные — 23 больных ЗА (48%).

Анализ различий между выделенными подгруппами выявил ряд статистически значимых различий в клинических феноменах ЗА.

Больные ЗА, составившие подгруппу ФЭ, характеризовались высокой начальной толерантностью к алкоголю — в среднем  $0,3 \pm 0,01$  л ( $M \pm SE$ ) в пересчете на 40% алкоголь, в то время



как больные ЗА, составившие подгруппу ФА, характеризовались низкой или средней начальной толерантностью к алкоголю — в среднем  $0,2 \pm 0,02$  л в пересчете на 40% алкоголь ( $p=0,04$ ).

Больные ЗА подгруппы ФЭ по сравнению с больными ЗА подгруппы ФА имели большее количество ЧМТ в анамнезе, в том числе тяжелых, —  $3,92 \pm 0,4$  против  $1,5 \pm 0,1$  соответственно ( $p=0,036$ ), большее количество случаев наследственной отягощенности психическими заболеваниями —  $4,43 \pm 0,06$  против  $2,3 \pm 0,2$  соответственно ( $p=0,035$ ). У больных ЗА подгруппы ФА по сравнению с больными ЗА подгруппы ФЭ имелось большее количество признаков патологии беременности матери: совокупные средние значения (по 1 баллу за присутствие признака) по таким показателям, как токсикоз 2-ой половины беременности, недоношенность, осложненные роды и асфиксия плода, составили  $3,2 \pm 0,09$  и  $1,8 \pm 0,2$  соответственно ( $p=0,048$ ). По результатам анализа ЭЭГ получены следующие статистически значимые различия: у больных ЗА подгруппы ФЭ по сравнению с больными ЗА подгруппы ФА на ЭЭГ регистрировались более выраженные нарушения биоэлектрической активности (БА) по локальному типу —  $2,45 \pm 0,07$  и  $1,3 \pm 0,2$  по шкале 3-балльной выраженности соответственно ( $p<0,05$ ), при этом у больных ЗА подгруппы ФА по сравнению с больными ЗА подгруппы ФЭ на ЭЭГ регистрировались более выраженные нарушения БА по диффузному типу —  $2,1 \pm 0,08$  и  $0,6 \pm 0,04$  по шкале 3-балльной выраженности ( $p=0,04$ ).

Больные ЗА, составившие подгруппу ФЭ, имели менее длительные спонтанные ремиссии по сравнению с больными ЗА, составившими подгруппу ФА — средние показатели в месяцах составили  $1,3 \pm 0,07$  и  $4,8 \pm 0,2$  соответственно ( $p=0,04$ ). Относительно терапевтических ремиссий следует отметить, что больные ЗА, составившие подгруппу ФЭ, по сравнению с больными ЗА, составившими подгруппу ФА, лучше выдерживали сроки, определяемые процедурой плацебо-опосредованной суггестии —  $7,2 \pm 0,09$  мес. и  $5,6 \pm 0,4$  мес. соответственно ( $p=0,05$ ).

**Обсуждение результатов.** Клинические характеристики ЗА, выявленные в данном исследовании, во многом совпадают с данными литературы. В частности, результаты, полученные в настоящей работе, относительно существенного вклада церебро-органической недостаточности в этиологию ЗА, хорошо согласуются с результатами ряда других авторов, исследовавших данную проблему [2, 4, 5]. Обнаруженные характеристики толерантности к алкоголю, присущие больным ЗА (дробное употребление, предпочтение слабоалкогольных напитков), соответствуют данным более ранних исследований толерантности к алкоголю у больных алкоголизмом с органическим поражением ЦНС [3].

Результаты, полученные с помощью факторного анализа, позволяют описать два различ-

ных клинических варианта ЗА — взрывной и астенический. Для взрывного варианта ЗА характерно наличие множественных ЧМТ в анамнезе, высокие показатели начальной толерантности к алкоголю, короткие спонтанные ремиссии или их отсутствие, хороший ответ на плацебо-опосредованную суггестию в рамках терапевтических ремиссий. Для астенического варианта ЗА характерны низкие или средние уровни начальной толерантности к алкоголю, наследственная отягощенность психическими заболеваниями, наличие признаков антенатального и интранатального повреждения ЦНС.

Можно предположить, что для больных астенического варианта течения ЗА ведущую роль в формировании церебро-органической недостаточности играет раннее повреждение ЦНС, а для больных взрывного варианта ЗА — полученным позднее посттравматическим повреждениям головного мозга, как правило, множественным ЧМТ.

**Заключение.** Внутри группы больных ЗА выделены два варианта течения алкогольной зависимости — взрывной и астенический, различающиеся по клиническим и психологическим характеристикам. Эти характеристики можно использовать в качестве дифференциальных критериев диагностики различных вариантов злокачественного течения алкогольной зависимости.

#### Литература

1. Егоров А. Ю. Рано начинающийся алкоголизм: современное состояние проблемы / А. Ю. Егоров // Вопросы наркологии. — 2002. — № 2. — С. 50–54.
  2. Прогнозирование длительности ремиссии при восстановительном лечении больных алкогольной зависимостью на этапе становления ремиссии: методические рекомендации / О. Ф. Ерышев, Л. А. Дубинина, Б. В. Иовлев и др. — СПб.: Институт им. В. М. Бехтерева, 2006. — 20 с.
  3. Пивень Б. Н. Алкоголизм и экзогенно-органические поражения головного мозга у мужчин и женщин: сравнительный анализ / Б. Н. Пивень, И. И. Шереметьева // Вопросы наркологии. — 2006. — № 3. — С. 36–42.
  4. Семке В. Я., Мельникова Т. Н., Бохан Н. А. Нейробиологические механизмы алкоголизма // Журн. неврологии и психиатрии. — 2002. — № 8. — С. 61–67.
  5. Сергеев В. А. Сравнительное исследование больных с различными клиническими проявлениями ЧМТ, формирующихся на фоне хронического алкоголизма / В. А. Сергеев // Российский психиатрический журнал. — 2004. — № 3. — С. 44–46.
  6. Энтин Г. М., Гофман А. Г., Музыкаченко А. П., Крылов Е. Н. Алкогольная и наркотическая зависимость: практ. руководство для врачей. — М.: Медпрактика, 2002. — 328 с.
- Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

## ФАКТОРЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАВИСИМОСТЕЙ У ПОДРОСТКОВ С ОТКЛОНЯЮЩИМСЯ ПОВЕДЕНИЕМ

### FACTORS OF PREDICTION OF DEPENDENCES IN ADOLESCENTS WITH DEVIANT BEHAVIOR

С. В. Гарганеев

S. V. Garganeev

*Алтайская краевая клиническая психиатрическая больница им. Ю. К. Эрмана, г. Барнаул, Россия*  
*RSIH Altay Regional Yu.K. Erdman Clinical Psychiatric Hospital, Barnaul, Russia*

*Контакт: Гарганеев Сергей Валерьевич. garganeev\_sv@list.ru*

Обследованы 850 подростков с расстройствами поведения, коморбидными с аддиктивными расстройствами. С использованием клинического, клинико-психопатологического, статистического методов исследования обозначены факторы, предрасполагающие аддиктивные состояния в структуре поведенческих расстройств у подростков. Показано, что основными факторами риска формирования зависимостей у подростков являются длительность аддиктивных и поведенческих расстройств, длительность латентного периода аддиктивных расстройств, поведенческие эквиваленты депрессивных и фобических феноменов, а также совокупность психосоциальных факторов, способствующих развитию аддиктивной деятельности.

**Ключевые слова:** расстройства поведения у подростков, аддиктивное поведение у подростков, расстройства адаптации, факторы прогнозирования аддиктивных расстройств.

850 adolescents with behavioral disorders co-morbid with addictive disorders have been examined. Using clinical, clinical-psychopathological, statistic methods of investigation, factors predisposing addictive states in structure of behavioral disorders in adolescents have been specified. Length of addictive and behavioral disorders, length of latent period of addictive disorders, behavioral equivalents of depressive and phobic phenomena as well as totality of psychosocial factors contributing to development of addictive activity were shown to be the main factors in the formation of dependences in adolescents.

**Key words:** behavioral disorders in adolescents, addictive behavior in adolescents, adjustment disorders, prognostic factors, addictive disorders.

**В**ведение. В настоящее время отмечается возрастание количества случаев нехимических форм аддиктивного поведения у подростков (гемблинга, зависимость от общения), наряду с учащением выявления химических форм аддикций [3]. Актуально изучение динамики аддиктивных расстройств у подростков, так как недостаточно освещены вопросы формирования зависимостей и клинической структуры поведенческих расстройств у лиц с зависимым поведением [2]. В связи с этим проблематична ранняя диагностика зависимостей у подростков с нарушениями поведения.

**Цель исследования:** изучение взаимосвязи клинических, психологических и социальных факторов поведения у подростков с последующим выделением прогностических факторов риска формирования зависимостей.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 850 подростков (средний возраст  $15,7 \pm 1,8$  года) с диагнозами «расстройства адаптации» и «расстройства поведения»: расстройства адаптации ( $n=101$ ), социализированное расстройство поведения ( $n=359$ ), несоциализированное расстройство поведения ( $n=313$ ), смешанное расстройство поведения и эмоций ( $n=77$ ). В структуре расстройств поведения были выяв-

лены аддиктивные формы поведения, такие как употребление пива ( $n=421$ ), наркотических веществ ( $n=106$ ), гемблинг ( $n=74$ ), зависимость от общения ( $n=134$ ), интернет-зависимость ( $n=54$ ), сочетанные формы ( $n=61$ ). Применялись методы исследования: клинико-психопатологический, клинико-динамический, статистический. Статистическая обработка с использованием логистического регрессионного анализа позволила выявить, наряду с общеизвестными факторами риска дезадаптивных расстройств (наследственная отягощенность, дефекты воспитания, дезадаптирующая среда, делинквентность, антиципационная несостоятельность) [1], факторы, отражающие психическое состояние и психосоциальное функционирование подростков, обеспечивающие прогнозирование аддиктивных расстройств.

**Результаты и их обсуждение.** Психопатологические проявления, их выраженность и взаимосвязь с психологически значимыми событиями, сочетающиеся с «поиском» подростком (а в ряде случаев родителями) заболевания, «только не связанного с выпивкой (наркотиками, играми, компьютером)», наряду с немотивированными опасениями и страхами по поводу собственной несостоятельности, ущербы, во многих случаях препятствуют свое-

временному выявлению зависимостей. Многообразии клинических проявлений расстройств поведения, общих с расстройствами поведения при зависимостях детерминируется рядом факторов. На психическое состояние подростков с аддиктивными расстройствами оказывают влияние делинквентность ( $p=0,027$ ), семейная дезадаптация ( $p=0,012$ ), длительность стресса в семье ( $p=0,001$ ) и в подростковой группе ( $p=0,002$ ). Психологическое состояние отражает высокую тревожность ( $p=0,022$ ), антиципационную несостоятельность ( $p=0,002$ ), психопатизацию ( $p=0,0001$ ), зависимость ( $p=0,0022$ ), актуальность нереализованных возможностей ( $p=0,0015$ ), чувства вины ( $p=0,002$ ). Прогностическим признаком аддиктивных расстройств явился страх психической уязвимости ( $p=0,0075$ ).

В психическом состоянии подростков были выявлены депрессивные реакции с преобладанием расстройств поведения, эмансипационное поведение, делинквентное поведение. Степень тяжести поведенческих расстройств не зависела от социализированности подростка. Коморбидные психопатологические синдромы, присущие зависимому поведению (поисковое поведение, психологическая зависимость, абстинентные состояния) ( $\chi^2=32,640$ ;  $p=0,001$ ), выявлялись в структуре основного расстройства поведения. Таким подросткам была присуща групповая делинквентность, психопатизация, гебоидное поведение.

Полиморфизм психопатологической симптоматики был наиболее выражен при расстройствах адаптации с преобладанием поведенческих нарушений и при смешанном расстройстве поведения и эмоций, проявляющийся сочетанием поведенческих и депрессивных расстройств. При несоциализированном и социализированном расстройствах поведения преобладала делинквентность, с поисковым поведением, направленным на аддиктивный объект.

Для сравнительной характеристики текущего психического состояния подростков с расстройствами поведения и аддиктивными состояниями, относящихся к разным формам дезадаптации, были выделены доминирующие симптомы дезадаптивных расстройств, а также обозначена взаимосвязь аддиктивных и дезадаптивных поведенческих расстройств.

С усложнением структуры и по мере утяжеления течения поведенческих расстройств наблюдались нарастание частоты аддиктивных поступков, усложнение структуры аддикции. Прогрессирование аддикций в структуре расстройств поведения сопровождалось усилением интенсивности поискового поведения и приобретением черт поведения, специфичных для аддиктивного: появлялись признаки психологической (а подчас и физической) зависимости, аддиктивная амбивалентность, появле-

ние порочной причинно-следственной связи мотивов поведения. Отмечено увеличение доли коморбидных расстройств поведения (групповая делинквентность, патологические формирования личности).

В структуре депрессивной и фобической симптоматики в рамках расстройств поведения характерными симптомами были страх «сойти с ума» и страх психической неполноценности по сравнению с другими подростками.

Коморбидность аддиктивных расстройств и расстройств поведения изменяет характер и картину аддиктивных расстройств. В связи с многообразием симптомов при оценке динамики как дезадаптивных, так и аддиктивных расстройств возникает необходимость дифференциации расстройств поведения, связанных с аддиктивной деятельностью и расстройств поведения, специфичных для подросткового возраста.

Феномены общих поведенческих расстройств (склонность к депрессиям, перепадам настроения, протестные реакции, замкнутость, «гебоидность», поведение на базе застенчивости, дромоманическое поведение, дисморфоманическое поведение) затрудняют раннее выявление зависимостей. В практической деятельности эти состояния часто интерпретируются как «нормы реакции» или пубертатный криз, и дают основание уменьшить контроль со стороны родителей и тем самым упустить момент манифестации аддиктивных расстройств.

У подростков с расстройствами адаптации и выраженностью психопатологических расстройств (проявлений страха, тревоги, депрессии, в структуре которых присутствовали расстройства поведения), верификация клинических признаков аддиктивных расстройств была затруднена. При обращении за помощью к психиатру в связи с яркостью психопатологических нарушений аддиктивные расстройства не всегда выявлялись, а лишь «подразумевались», что служило фактором стигматизации для подростка.

Прогнозирование аддиктивных расстройств у подростков с расстройствами поведения определяется их временной динамикой. Факторами, определяющими прогноз, являются возраст начала аддиктивных расстройств, длительность сосуществования коморбидных симптомов и латентный период аддиктивных расстройств.

У подростков с расстройствами адаптации факторами прогнозирования аддиктивных расстройств являлись высокая тревожность ( $p=0,001$ ), доступность аддиктивных объектов в семье ( $p=0,0021$ ), длительность расстройств поведения ( $p=0,003$ ). Стресс в подростковой группе ( $p=0,0219$ ), страх за свое будущее ( $p=0,0251$ ), страх психической уязвимости ( $p=0,0198$ ) явились триггерами аддиктивных расстройств.

У подростков с расстройствами поведения основными симптомами были делинк-

вентность ( $p=0,001$ ), зависимость ( $p=0,001$ ), психопатизация ( $p=0,016$ ). Важными факторами прогноза явились психопатоподобное поведение при социализированном и несоциализированном расстройстве поведения ( $p=0,004$ ) и депрессия при смешанном расстройстве поведения и эмоций. Аддиктивные расстройства детерминировались старшим возрастом ( $p=0,001$ ), регрессией ценностей ( $p=0,0027$ ), отвержением правил, законов ( $p=0,001$ ), антиципационной несостоятельностью ( $p=0,0353$ ), тревожностью ( $p=0,042$ ). В случае исходного смешанного расстройства поведения и эмоций аддиктивные расстройства были сопряжены с выраженностью депрессии ( $p=0,002$ ).

При дифференциально-диагностическом обследовании подростков с предполагаемыми аддиктивными расстройствами необходимо

учитывать, что отсутствие расстройств, укладывающихся в критерии зависимости, при наличии выраженных психопатологических нарушений является основанием для проведения дополнительного исследования на скрытые формы зависимости и динамического наблюдения.

#### Литература

1. Гурьева В. А., Дмитриева Т. Б., Макушкин Е. В. и др. Клиническая и судебная подростковая психиатрия / под ред. В. А. Гурьевой. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. — 488 с.
  2. Менделевич В. Д. Психология девиантного поведения. — СПб.: Речь, 2005. — 445 с.
  3. Руководство по аддиктологии / под ред. В. Д. Менделевича. — СПб.: Речь, 2007. — 768 с.
- Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

© А. И. Головко, Е. Ю. Бонитенко, 2011

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

### SOCIAL-ECONOMIC CONSEQUENCES OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCES USE

А. И. Головко, Е. Ю. Бонитенко

A. I. Golovko, E. Yu. Bonitenko

*Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург;*

*Институт токсикологии, Санкт-Петербург, Россия*

*Military Medical Academy, St-Petersburg, Russia*

*Toxicology Institute, Russia, St.-Petersburg*

*Контакт: Головко Александр Иванович. rpgolovko@inbox.ru*

Проблемы алкоголизации, курения и наркотизации населения России неоднократно становились предметом обсуждения на различных уровнях нашего общества. Основной лейтмотив таких дискуссий: существующая ситуация в области употребления психоактивных веществ (ПАВ) является критической и угрожает безопасности личности, общества и государства в целом. Данное заключение поддерживается всеми ветвями власти страны и населением. Предлагается ряд мероприятий, программ и иных действий, способных переломить ситуацию, снизить негативные последствия оборота ПАВ.

Summary: Problems of alcoholization, smoking and drug addiction of the Russian population were repeatedly discussed at various levels of our society. The basic point of such discussions was that the present situation with psychoactive substances (PAS) use is critical and threatens safety of a person, society and the state as a whole. This conclusion is supported by all branches of the power of the country and a number of measures, programs and other actions, capable to break the situation, to lower negative consequences of PAS turn is suggested.

Control of any process is known to include formation of such conditions in which negative consequences are minimized and preconditions for activation of positive tendencies are developed. However such work should be preceded by the revealing of all (or maximal number of all possible) complex of factors forming the given process, their estimation, and only then concrete actions (i.e. planning) are realized, capable to affect the course of the process (phenomenon) in the necessary aspect. At the same time correctly planned actions should be realized with simultaneous control of how these actions influence the process under study, making necessary changes.

**В**ведение. Проблемы алкоголизации, курения и наркотизации населения России неоднократно становились

предметом обсуждения на различных уровнях нашего общества. Основной лейтмотив таких дискуссий: существующая ситуация в области

употребления психоактивных веществ (ПАВ) является критической и угрожает безопасности личности, общества и государства в целом. Данное заключение поддерживается всеми ветвями власти страны и населением. Предлагается ряд мероприятий, программ и иных действий, способных переломить ситуацию, снизить негативные последствия оборота ПАВ.

Известно, что воздействие на любой процесс, явление предполагает формирование таких условий, при которых минимизируются негативные последствия и создаются предпосылки для активизации положительных тенденций. Однако подобной работе должны предшествовать выявление всего (или максимально возможного) комплекса факторов, формирующих данный процесс, и их оценка, а уже потом разрабатываются конкретные мероприятия (т. е. осуществляется планирование), способные повлиять на течение процесса (явления) в нужном направлении. При этом правильно спланированные действия еще предстоит реализовать с одновременным контролем того, как мероприятия влияют на изучаемый процесс, с внесением необходимых корректировок. Уже на самом начальном этапе перечисленной системы действий возникает логичный вопрос: что же является критерием успешности предстоящей работы, как оценить ее результаты?

Если применить все перечисленные элементы к проблеме распространения и употребления ПАВ, то можно использовать термин «наркологическая ситуация» (НС). В принципе он включает параметры, необходимые и для формирования представлений о социально-экономических последствиях оборота ПАВ, и для разработки адекватного планирования. Следует учитывать, что под наркологической ситуацией не следует подразумевать лишь медицинскую составляющую (обозначаемую также как эпидемиологический аспект в наркологии). На самом деле наркологическая ситуация включает множество показателей, которые к медицине могут иметь только косвенное отношение.

**Семантический аппарат.** Вначале следует подчеркнуть, что лишь четкое представление о наркологической ситуации, о формирующих ее факторах позволяет правильно планировать и проводить превентивные и лечебные мероприятия в наркологии, рационально распределять силы и средства среди ведомств, контролирующих оборот психоактивных веществ. Очевидно также, что предлагаемые характеристики НС («плохая», «неудовлетворительная», «катастрофическая» и пр.) вряд ли способствуют формированию в российском обществе адекватной картины о положении дел в сфере оборота ПАВ. Кроме того,

очевидно, что используемые в литературе термины «наркологическая ситуация», «наркоситуация», «алкогольная ситуация» толкуются чаще неоднозначно – в основном в контексте тех ведомственных задач, которые поставлены конкретной целью. В качестве примера можно привести работы, где использованы сходные термины.

♦ Балашов А. М. (2006) – наркологическая ситуация. Дается характеристика состояния учета наркоманий в РФ (показатели болезненности и заболеваемости).

♦ Егоров А. Ю., Игумнов С. А. (2005) – наркологическая ситуация, эпидемиология химической зависимости. Обобщены сведения о болезненности, заболеваемости наркологическими расстройствами в РФ, представлены региональные, возрастные и гендерные особенности данной патологии. Оценка наркологической ситуации завершена формулированием конкретных тенденций.

♦ Елгин С. Г. и др. (2007) – наркотическая ситуация. Обсуждаются проблемы профилактики наркоманий и правонарушений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ.

♦ Заиграев Г. Г. (2002) – обсуждаются проблемы алкоголизации населения РФ. В динамике представлены сведения о производстве и потреблении спиртных напитков в РФ, а также последствия потребления для страны в целом (смертность от острых отравлений алкоголем, от косвенных причин).

♦ Катышевцева П. А., Тазлова Р. С. (2005) – наркологическая ситуация. Проведена оценка показателей болезненности и заболеваемости алкоголизмом, алкогольными психозами, наркоманиями и токсикоманиями в Республике Саха (Якутия) за период 1994–2003 гг.

♦ Кузьминых К. С. (2003) – наркологическая безопасность. Определена как «система обеспечения состояния защищенности физического и психического здоровья человека от легального и нелегального использования веществ с наркотическим потенциалом действия и защищенности общества от негативных последствий распространения данных веществ в легальном и нелегальном обороте».

♦ Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2005 г. № 561; Воронин В. Г. (2004) – наркоситуация. В данных источниках обсуждаются проблемы незаконного оборота наркотиков и предлагаются пути профилактики наркоманий.

♦ Целинский Б. П. (2004) – наркоситуация. В работе проанализированы криминальные аспекты незаконного оборота наркотиков в России.

♦ Энтин Г. М., Копоров С. Г. (2004) – алкогольная ситуация. Анализируются количественные параметры производства, потребле-

ния спиртных напитков и последствия этого потребления (смертность, заболеваемость, болезненность), возможности наркологической службы по лечению алкогольной зависимости.

В приведенных источниках термин наркологическая ситуация (наркоситуация, наркотическая ситуация) представлен как совокупность медико-статистических сведений (Егоров А. Ю., Игумнов С. А., 2005; Катышевцева П. А., Тазлова Р. С., 2005), как сводка показателей незаконного оборота запрещенных ПАВ (Елгин С. Г. и др., 2007; Целинский Б. П., 2004), либо как сумма этих двух групп данных (Воронин В. Г., 2004).

Представляется, что при решении проблемы очевиден ведомственный подход. Отсутствуют показатели, характеризующие экономическую составляющую, не учитываются вопросы безопасности личности, общества и государства в целом. Определение термина «наркологическая ситуация» должно быть комплексным, т. е. оно должно включать оценку последствий употребления всех ПАВ. Только в этом случае можно говорить о государственном, а не ведомственном подходе. Отсюда следует, что понятийный аппарат рассматриваемой области знаний требует дальнейшей разработки.

Поднаркологической ситуацией предлагается понимать интегральный показатель, отражающий **последствия** (социальные, юридические, демографические, политические, медицинские, экономические и др.) оборота психоактивных веществ и влияющий на **безопасность** личности, общества и государства. Объективная оценка наркологической ситуации является основой для проведения рациональной политики в данной области, способствует стабилизации существующего общественного строя и повышает уровень безопасности личности, общества и государства. При формировании представлений о наркологической ситуации используют количественные параметры оборота **запрещенных и разрешенных ПАВ**, статистику уголовных преследований, размеры экономических потерь, связанных с употреблением ПАВ и т. д. Сведения по эпидемиологической ситуации в наркологии (заболеваемость, болезненность, смертность, инвалидизация и пр.) могут дополнить картину наркологической ситуации. Следовательно, термин «наркологическая ситуация» более широкий в сравнении с понятием «эпидемиологическая ситуация в наркологии» (Головкин А. И., 2007, 2008).

В качестве основных показателей для оценки наркологической ситуации предлагаются:

◆ Сведения о степени приобщенности населения к немедицинскому употреблению запрещенных ПАВ и к употреблению разрешенных ПАВ (Кесельман Л.Е., Мацкевич М.Г., 2001; Кошкина Е.А. и др., 2010).

◆ Медицинские и социальные показатели, отражающие последствия употребления ПАВ

(Звартау Э.Э. и др., 2005; Киржанова В. В., 2002; Корчагина Т. В., Белова Г. И., 2001; Кошкина Е. А., 2002; Кошкина Е. А. и др., 2005):

- а) заболеваемость;
- б) болезненность;
- в) смертность;
- г) инвалидизация;
- д) коморбидность.

◆ Суммарные показатели производства, распространения и использования запрещенных и разрешенных ПАВ. Экономический аспект оборота ПАВ (Постановление Правительства РФ № 561 от 13.09.2005 г.; Тимофеев Л.М., 2001; WDR, 2010).

◆ Показатели количественной оценки результатов деятельности силовых ведомств в сфере контроля над незаконным оборотом наркотиков (объемы и характеристики изъятых из обращения запрещенных ПАВ, число осужденных и т. д.) (Аргунова Ю. Н., 1999; Постановление Правительства РФ № 561 от 13.09.2005 г.).

◆ Данные социологических опросов об отношении общества к проблемам наркотизма (Кесельман Л. Е., Мацкевич М.Г., 2001).

◆ Результаты сравнительного анализа ответственности отечественной нормативной базы в области контроля над оборотом ПАВ с аналогичными документами развитых стран (Катков А. Л. и др., 2003; Стребков А.И., 2005).

◆ Экономический ущерб, сопряженный с оборотом и употреблением ПАВ (Иванец Н. Н. и др., 2006; Single E. et al., 1998, 1999).

Вероятно, посредством обобщения перечисленных данных можно будет сформулировать относительный интегральный показатель, характеризующий наркологическую ситуацию в стране, регионе, субъекте Федерации, отдельном городе. Кроме того, станет возможным оценивать положение относительно последствий употребления какого-то одного вещества, группы веществ и всех ПАВ в целом. В свою очередь, выведенный показатель можно будет использовать для оптимизации различных направлений профилактики аддиктивных заболеваний химической этиологии, для проведения разумной государственной и экономической политики в этой области.

Из приведенного перечня показателей выделим лишь некоторые, имеющие прямое отношение к социально-экономическим последствиям употребления ПАВ. Среди них — показатели заболеваемости, болезненности и смертности, а также экономические потери, связанные с оборотом психоактивных веществ.

**Заболеваемость, болезненность.** Наиболее яркими признаками неблагополучия в области употребления ПАВ в России являются показатели заболеваемости, болезненности и смертности, связанных с аддиктивной патологией. Наркологическая заболеваемость и болезненность населения РФ за последние годы существенно возросли. В особенности это относится

к наркоманиям и токсикоманиям, рассматриваемые показатели для которых увеличилась в десятки раз. Показатели же заболеваемости по F10.2 (Синдром зависимости от алкоголя) с 1991 по 2001 год изменились мало, а по F10.1 (Неоднократное употребление алкоголя с вредными последствиями) — значительно снизились. Но уже к 2003 г. заболеваемость алкоголизмом начала быстро повышаться. Заболеваемость алкогольными психозами с 1991 г. по 2001 г. возросла в 4,5 раза.

На конец 2003 года в РФ с диагнозом F10.2 (Синдром зависимости от алкоголя) и F10.1 (Неоднократное употребление алкоголя с вредными последствиями) наблюдалось более 2,9 млн пациентов. С диагнозами «наркомания» (Синдром зависимости от наркотиков) и «Неоднократное употребление наркотиков с вредными последствиями» было около 500 тыс. человек. Следовательно, численность россиян, злоупотребляющих ПАВ или зависимых от ПАВ, приближается к 3,5 млн чел. (данные на 2003 г., зависимость от никотина не учитывалась).

Судя по сообщению Е. А. Кошкиной и В. В. Киржановой (Кошкина Е. А., Киржанова В. В., 2009), в 2007 г. на учете в наркологических учреждениях РФ состояли 3 млн 355 тыс. больных наркологическими расстройствами, или 2358,7 чел. в расчете на 100 тыс. населения. Это составило около 2,4% общей российской популяции. По сравнению с 2006 г. показатели практически не изменились.

Данные по алкогольной ситуации в РФ за 2007–2008 гг. представлены в работе Е.А. Кошкиной и др. (2009). В 2008 г. на учете наркологической службы РФ находилось 2 млн 728 тыс. больных алкоголизмом, или 1920,7 в расчете на 100 тыс. населения (около 2% от общей численности населения России). Авторы полагают, что истинное число больных данных категорий может быть в 5 раз больше, то есть реальное количество пациентов с синдромом зависимости от алкоголя в РФ превышает 13,5 млн. чел.

В последние годы (2001, 2002, 2003) наблюдалось неуклонное снижение заболеваемости наркоманиями: 62,8 тыс. (2001 г.) → 27,3 тыс. (2002 г.) → 22,9 тыс. (2003 г.) (Энтин Г. М., Копоров С. Г., 2003; Гофман А. Г., Понизовский П. А., 2005).

Есть мнение о том, что официальные данные о болезненности и заболеваемости наркоманиями в нашей стране некорректны. Из-за этого мы «...не только не знаем реальных данных о наркологических страданиях в стране, но и окончательно запутались в современных тенденциях их изменений» (Балашов А. М., 2006). Как полагает автор, сложившаяся ситуация возникла из-за нечеткой работы наркологической службы страны.

**Смертность.** Структура смертности, обусловленная приемом ПАВ, достаточно сложна. К примеру, она может сопутствовать и хрониче-

ческой интоксикации ПАВ, и их острому воздействию. В последнем случае гибель возможна при остром отравлении как у лиц, имевших зависимость, так и у людей, не страдавших ранее данной патологией. Например, среди умирающих от отравления этанолом более  $\frac{2}{3}$  страдали алкогольной зависимостью (Немцов А. В. и др., 2003). Большие потери в результате злоупотребления ПАВ приходится на дорожно-транспортные происшествия (ДТП). В этом случае погибают не только лица, находящиеся в состоянии алкогольного (наркотического) опьянения, но и случайные люди. Сложно учесть смертность при аддикциях химической этиологии, когда в качестве причины смерти рассматриваются другие болезни (патология сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и пищеварения, опухоли и пр.).

Наиболее изученным вопросом считается смертность при острых отравлениях психоактивными веществами. Впечатляют данные о смертельных отравлениях этанолом и его суррогатами. В 90-х гг. прошлого века Россия потеряла по этой причине около 335 тыс. человеческих жизней (Заиграев Г. Г., 2002). Ежегодные потери колебались от 26 тыс. человек (1992, 1997–1999 гг.) до 56 тыс. человек (1994 г.) (Энтин Г. М., Копоров С. Г., 2004). Для сравнения, в 1991 г. показатель был значительно ниже — 16,1 тыс. чел. (Заиграев Г. Г., 2002). В Москве в 1999, 2000 и 2001 годах ежегодно регистрировались соответственно 1791, 1891 и 2364 смертельных отравления этанолом (за два года прирост составил 32%) (Остапенко Ю. Н. и др., 2002).

Для сравнения, в большинстве стран Западной Европы и в США число умирающих от острого отравления этанолом в десятки-сотни раз меньше в сравнении с соответствующим показателем для РФ.

В контексте генеза смертельных отравлений в России следует упомянуть о том, что именно передозировки этанолом, а не употребление некачественных спиртных напитков («паленой» водки) являются основной причиной гибели (Нужный В. П., 2004а, 2004б). Это опровергает противоположную точку зрения, тиражируемую отечественными СМИ в первые годы XXI века.

В России за период с 1998 г. по 2001 г. территориальными бюро судебно-медицинской экспертизы ежегодное число смертельных отравлений представлялось в количестве, превышающем 60 тыс. случаев. Доля смертельных отравлений этанолом в этих показателях всегда превышала 50%, а гибель от передозировок наркотическими средствами и психотропными веществами колебалась от 7 до 10%. Отмеченные тенденции сохранились и в 2005–2008 гг. Так, в 2005, 2006, 2007 и 2008 гг. смертельные отравления алкоголем и его суррогатами в общей структуре смертности от острых отравлений составили, соответственно, 59,1%, 54,3%, 51,9%

и 51,8%. Доля смертности от отравлений наркотическими средствами в те же годы выглядит следующим образом: 8,8%, 11,3%, 11,6% и 11,4% (Остапенко Ю. Н. и др., 2010).

В Москве в структуре смертельных отравлений различными ядами на долю этанола, как правило, приходится более 50% всех случаев (Литвинов Н. Н. и др., 1997; Остапенко Ю. Н. и др., 2002). При этом в общей массе отравлений (смертельных и не смертельных) интоксикации алкоголем обычно колеблются в диапазоне 10–20% (Литвинов Н. Н. и др., 1997). Иногда сложно выделить роль острой интоксикации этанолом в смертности от других причин. Например, среди всех случаев преждевременной смерти женщин в г. Астрахани за 1996–99 гг. в качестве причин были установлены суицидные попытки, убийства, внезапная смерть от соматических болезней и пр. Однако в 31,1% случаев в крови трупов выявлялся этанол (в среднем 3,12 ‰). Это свидетельствует о предшествовавшем смерти тяжелом отравлении алкоголем (Курьянова Н. Н., 2005).

Потери от острых отравлений этанолом и косвенных последствий его злоупотребления в России могут достигать 400 тыс. чел. в год.

Смертность среди больных наркоманией считается одной из самых высоких и колеблется в широком диапазоне – 2,9–15,3/100 тыс. населения (Егоров В. Ф. и др., 1996; Кирдяпкина А. В. и др., 2004а; Шигеев С. В., Жаров В. В., 2006; Darke S., Zador D., 1996; Powis B. et al., 1999), что превышает соответствующий показатель для аналогичной по возрасту популяции в разы или даже в десятки раз (Darke S. et al., 1996; Joe G. W. et al., 1982; Gossop M. et al., 2002).

Смертность среди наркоманов-мужчин, потребляющих наркотики внутривенно, в несколько раз превосходит соответствующий показатель для женщин.

Наиболее частой причиной смерти у наркоманов остается передозировка. Показатели колеблются в довольно широком диапазоне. К примеру, в Москве с 1992 г. по 2005 г. смертность от острых отравлений наркотическими средствами варьировала от 0,4–0,5 на 100 тыс. жителей (1992–1994 гг.) до 11,2–11,6 на 100 тыс. жителей (1999–2000 гг.) (Шигеев С. В., Жаров В. В., 2006). В странах Северной Европы смертность от передозировок наркотиками в 1997 г. выглядела следующим образом: Дания – 6,54 на 100 тыс. жителей, далее идут Норвегия – 6,35, Швеция – 2,21, Финляндия – 1,63 и Исландия – 1,20 (Steentoft A. et al., 2001). Через 5 лет ситуация в этом регионе ухудшилась. Уровень смертельных передозировок наркотическими средствами в 2002 г. в пересчете на 100 тыс. жителей составил: в Дании – 5,43; в Норвегии – 8,44; в Исландии – 3,6; в Финляндии – 2,93 и в Швеции – 2,56 (Steentoft A. et al., 2006). Не отмечено положительной динамики и в 2007 г. Уровень смертности по-прежнему оста-

вался наиболее высоким в Норвегии и Дании (8,24 и 6,92 соответственно). В Финляндии, Исландии и Швеции отмечался дальнейший рост показателя смертности: 4,02; 4,56 и 3,53 соответственно (Simonsen K. W. et al., 2010).

Среди наркоманов высок процент гибели от убийств, самоубийств, несчастных случаев (Кирдяпкина А. В. и др., 2004а, 2004б; Остапенко Ю. Н. и др., 2002). Так, в Приморском крае за 10 лет (1991–2000 гг.) из 494 случаев насильственной смерти наркозависимых более половины пришлось на смерть от острого отравления. В биопробах чаще обнаруживали опиаты/опиоиды (37%) и психостимуляторы (20%). В 37% случаев выявлена комбинация нескольких ПАВ, включая этанол и препараты седативного действия. Среди причин насильственной смерти рассматриваемой когорты умерших выделяются убийства (17%), самоубийства (14%) и несчастные случаи (13%) (Кирдяпкина А. В. и др., 2004б). Это соответствует данным зарубежных авторов (Frischer M. et al., 1993; Bargagli A. M. et al., 2001; Quaglio G. et al., 2001).

Так, G. Quaglio и соавт. (2001) проанализировали структуру смертности среди героиновых наркоманов северо-восточной Италии, умерших в 1985–1998 гг. Из 2708 случаев смерти наиболее частой причиной была передозировка (38,6%). На втором месте – смертность от СПИДа (30,9%) и далее: дорожные происшествия (9,7%), суициды (5,7%), болезни печени (3,7%), другие причины (11,4%).

Несколько меньший процент смертельных передозировок в общей структуре летальности героиновых наркоманов приводится в работе (Бисалиев Р. В. и др., 2006) – 25%. В этом исследовании анализ осуществлен с использованием данных о смерти 53 пациентов.

В Барселоне с 1992 г. по 1999 г. из 5049 героиновых наркоманов, находившихся под наблюдением, умерли 1005 человек. В том числе 38,4% – от СПИДа, 34,7% – от передозировки и 27% – от других причин (Brugal M. T. et al., 2005).

Постепенно повышается вероятность смерти наркоманов от СПИДа, хронических гепатитов, инфекционных осложнений, сепсиса (Krentz H. V. et al., 2005; Quaglio G. et al., 2001). В РФ увеличение доли смертности наркозависимых от синдрома приобретенного иммунодефицита, по-видимому, произойдет в ближайшие годы. Так, в Санкт-Петербурге отмечается постепенное увеличение показателя смертности от ВИЧ-инфекции. Основную долю среди умерших составляют потребители наркотиков.

Все же в структуре смертности от употребления ПАВ на первом месте в большинстве развитых стран остается смертность от заболеваний, связанных с табакокурением. Даже в относительно благополучных по данной проблеме США курение становится причиной не менее 430 тыс. смертей в год. Это больше, чем



смертность от злоупотребления алкоголем, наркотиками, смертность от убийств и самоубийств, от дорожно-транспортных происшествий и СПИДа вместе взятых (Фалковски К., 2002).

В Германии ежегодно регистрируется не менее 120 тыс. смертей, обусловленных табакокурением (Johann M. und Mitarb, 2003).

В РФ количество смертей, связанных с курением, приближается к 400 тыс. в год. Ежедневно по этой причине умирает около 700 россиян (<http://www.utro.ru/news/2007/05/23/650157.shtml>). Подобная удручающая статистика характерна для многих стран, особенно развивающихся.

**Экономический ущерб от употребления психоактивных веществ.** Как отмечалось выше, аддиктивные заболевания затрагивают интересы личности, общества и государства. Ущерб от болезней, оцениваемый в денежном эквиваленте, представляется той информацией, без которой сложно строить систему наркологической помощи, проводить профилактические мероприятия, формировать социальную политику в этой области. При этом понятие «экономические аспекты аддикций», если ограничить его лишь проблемами последствий употребления ПАВ, может рассматриваться с нескольких позиций:

- как показатель экономического ущерба от употребления запрещенных и разрешенных ПАВ;
- как один из критериев при оценке наркологической ситуации и при ее мониторинге в процессе выполнения каких-либо программ;
- как показатель экономической выгоды от лечения аддиктов. Для этого чаще оценивают соотношение величины расходов на лечение средств с последующей экономической выгодой от лечения (cost-effectiveness, cost-benefits) (Головко А. И., 2008).

В современном мире экономический ущерб от употребления ПАВ применительно к валовому внутреннему продукту может составлять несколько процентов. Если сравнивать ущерб с расходной частью бюджета, величины процентов возрастают. Так, общие экономические потери от употребления ПАВ в середине 1990-х годов в США достигли \$ 0,4 трлн и составляли четверть от расходной части государственного бюджета (McGinnis J. M., Foege W. H., 1999; Rice D. P., 1999). Это соответствует суммарному валовому внутреннему продукту России за 1995 г. и превосходит затраты США на национальную оборону, здравоохранение, социальное страхование. В развитых странах доля экономического ущерба от алкоголя начинает приближаться к соответствующему показателю для табакокурения (Single E. et al., 1998), или превосходит его (Rice D. P., 1999; Fenoglio P. et al., 2003). Ущерб от злоупотребления наркотиками уступает потерям от алкоголя и табака.

Отмечается постепенное увеличение экономических потерь от употребления ПАВ. Данное возрастание значительно опережает прирост населения. Так, с 1977 г. по 1995 г. численность населения США увеличилась на 19,5%, в то время как ущерб от употребления алкоголя вырос на 356% (Health promotion..., 1983; Rice D. P., 1999). В отрезке времени «1988 г. – 1992 г. – 1995 г.» численность населения США составляла соответственно 245 млн чел. (100%) – 255 млн чел. (104,1%) – 263 млн чел. (107,3%). Экономические потери от употребления наркотиков в эти сроки возрастали быстрее: \$ 58 млрд (100%) – \$ 98 млрд (169,0%) – \$ 110 млрд (189,7%) (Cartwright W. S., 1999).

По данным работы E. Single и соавт. (1998), в Канаде в начале 1990-х гг. наибольший ущерб от употребления ПАВ приносило снижение производительности труда, сопряженное с нарастанием заболеваемости и смертностью, прямые затраты на лечение больных и на судебные разбирательства. Авторы отмечают явное несоответствие между стоимостью превентивных программ и научно-исследовательских разработок по данной проблеме с общей суммой ущерба: соотношение составило 1 : 80.

В последние годы в отечественной литературе появились исследования об экономическом бремени для финансовой системы Российской Федерации последствий от употребления ПАВ (Иванец Н. Н. и др., 2006; Кошкина Е. А. и др., 2009; Ягудина Р. И., Усенко К. Ю., 2009). Так, Е. А. Кошкина и соавт. (2009) предлагают распределить экономические потери от употребления этанола в следующие группы:

*Экономические потери и вынужденные прямые затраты:*

- потери от ежегодной смерти граждан от прямых и косвенных причин, связанных с чрезмерным употреблением алкоголя и употреблением алкогольных напитков ненадлежащего качества;
- потери, обусловленные самоубийствами и убийствами, а также совершением иных преступлений в связи с чрезмерным употреблением алкогольных напитков;
- потери государственного бюджета от незаконного производства и оборота алкогольной и спиртосодержащей продукции;
- расходы на содержание системы учреждений исполнения наказаний в силу обусловленности многих преступлений чрезмерным употреблением алкоголя;
- потери, связанные, с социализацией, полным или частичным исключением из общества детей-сирот, в том числе «социальных сирот», покидающих свои семьи из-за пьянства и сопутствующего ему насилия и аморального поведения родителей, невыполнения ими своих обязанностей по воспитанию детей;
- прямые затраты на борьбу с беспризорностью и безнадзорностью детей и на содержание «социальных сирот»;

- потери, связанные с выплатой средств (пособий, страховых выплат и пр.) по медицинскому и социальному страхованию в связи с лечением или иждивением лиц, страдающих алкоголизмом или заболеваниями, вызванными чрезмерным употреблением алкоголя и употреблением алкогольных напитков ненадлежащего качества;
- прямые затраты на содержание, лечение и социальную реабилитацию больных алкоголизмом и иными заболеваниями, обусловленными чрезмерным употреблением алкоголя или употреблением алкогольных напитков ненадлежащего качества;
- потери, связанные с рождением детей с врожденными или наследственными заболеваниями, вызванными чрезмерным употреблением алкоголя их родителями;
- потери производительности труда вследствие чрезмерного употребления алкоголя или употребления алкогольных напитков на рабочем месте.

*Потери неимущественного характера:*

- маргинализация и криминализация значительной части общества, распространение субкультуры алкогользависимых;
- деформация системы общественных ценностей, в том числе семейных ценностей, значительный ущерб духовно-нравственному потенциалу общества в целом.

С позиций фармакоэкономического анализа представленные затраты авторы условно разделили на две большие группы: прямые и косвенные расходы.

В структуру **прямых затрат** включены расходы, понесенные системой здравоохранения, пациентом или иным плательщиком, обществом в целом при непосредственном оказании медицинской помощи. Сюда включены:

- затраты, связанные непосредственно с оказанием наркологической помощи (амбулаторное и стационарное лечение; транспортировка больных санитарным транспортом и др.);
- затраты, связанные с оказанием медицинской помощи в результате последствий алкоголизма (заболевания различных органов и систем органов).

Авторы считают, что бремя прямых затрат ложится на систему здравоохранения.

**Косвенные затраты** связаны с нетрудоспособностью или смертью пациента в связи с заболеванием или производственными потерями, которые несут ухаживающие за пациентом члены его семьи или друзья:

- издержки за период отсутствия на рабочем месте из-за болезни, прогулов или инвалидности (социальные выплаты, недопроизведенный общественный продукт);
- экономические потери от снижения производительности труда на месте работы;
- экономические потери от преждевременной смерти, особенно в трудоспособном воз-

расте (отравления, утопления, убийства, ДТП);

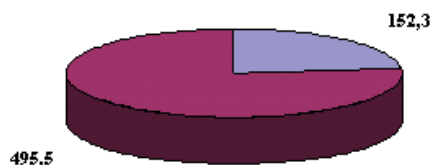
- расходы ФСИН, социальных служб, пожарной службы, связанные с алкоголизмом и пьянством.

После выполнения анализа структуры экономического бремени алкоголизма оказалось, что соотношение прямых и косвенных затрат составляет 1:3 (рис.). В том числе лишь 4% всех прямых затрат непосредственно связаны с оказанием наркологической помощи (содержание в вытрезвителях, госпитализация в наркологические отделения стационаров). Остальные 96% прямых затрат связаны с устранением клинических последствий алкоголизма (Кошкина Е. А. и др., 2009).

В то же время не предпринималось попыток оценить вклад экономической составляющей проблемы в формирование безопасности личности, общества и государства. Отсутствует подобная информация и в нормативных документах (Федеральные Законы, Указы Президента РФ № 306 от 11.03.2003 г. и № 624 от 06.06.2003 г., Постановления Правительства, приказы министерств). В отечественной литературе дается развернутая картина статистических показателей аддиктивных болезней (Киржанова В. В., 2002; Энтин Г. М., Копоров С. Г., 2003; Кошкина Е. А. и др., 2005), но по-прежнему остаются открытыми вопросы: «В чем же состоит угроза национальной безопасности России от употребления ПАВ?», «Какие меры необходимо принять для минимизации ущерба от ПАВ?», «Какова роль медицины в решении этого вопроса?».

Применительно к нелегальным наркотикам подобная неопределенность, по-видимому, обусловила развитие взглядов о предпочтительности силового варианта решения вопроса о лечении наркоманов (Энтин Г. М., Копоров С. Г., 2003; Благоев Л. Н., Найденова И. Н., 2005), либо о невозможности рассмотрения путей взвешенной либерализации государственной политики в отношении оборота наркотических средств и психотропных веществ (Останин В. С., Неверов В. Н., 2003).

В официальном документе, Федеральной целевой программе «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2005–2009 годы», для мониторинга наркоситуации предлагается только один экономический показатель «степень доступности наркотических средств и психотропных веществ для незаконного потреб-



Структура экономического бремени алкоголизма для государства, млрд. руб. (Кошкина Е. А. и др., 2009)

ления (отношение среднемесячного дохода на душу населения к средней стоимости 1 грамма героина, находящегося в незаконном обороте)». Вероятно, этого недостаточно, чтобы иметь четкое представление об экономических тенденциях в сфере незаконного оборота наркотиков.

Но здесь речь идет исключительно о запрещенных наркотических средствах и психотропных веществах, в то время как ущерб от легальных ПАВ в лучшем случае рассматривается применительно к алкоголю (Заиграев Г. Г., 2002; Дмитриева Т. Б., Игонин А. Л., 2006; Кошкина Е. А. и др., 2009). Экономические потери от табакокурения пока остаются вне поля внимания российских исследователей, хотя актуальность проблемы сомнений не вызывает (Вартанян Ф. Е., Шаховский К. П., 2003).

Такое положение вещей соответствует тенденциям в понимании нашим обществом проблемы аддиктивных заболеваний и ее экономической составляющей. Эти тенденции целесообразно рассмотреть применительно к взглядам рядового россиянина и концептуальным моделям, формируемым специалистами в области наркологии, политиками и сотрудниками средств массовой информации (СМИ).

Об отношении россиян к употреблению ПАВ:

- равнодушное (может быть даже благодушное) применительно к табаку;
  - умеренно-пессимистическое применительно к алкоголю;
  - безнадежно пессимистическое (может быть даже истеричное) по отношению к запрещенным ПАВ;
  - предпочтительное отношение к силовым методам разрешения проблемы запрещенных наркотиков;
  - наличие в обществе представлений об аддиктивных болезнях, в частности, алкоголизме и наркоманиях как о девиациях поведения, а не как о тяжелой патологии.
- Тенденции в освещении данного вопроса в специальной литературе:
- минимальное внимание к проблеме табакокурения;
  - постепенное осознание наркологами и психиатрами опасности деградации российского общества вследствие неконтролируемой алкоголизации населения (в качестве примера можно привести обстоятельный обзор профессора Г. Г. Заиграева, 2002, а также монографию Д. А. Халтуриной и А. В. Коротаева, 2006)<sup>1</sup>;
  - отсутствие экономических обоснований, позволяющих объективно оценить материальный ущерб от злоупотребления ле-

гальными и запрещенными ПАВ и нежелание учитывать мировые тенденции в данной проблеме;

- появление публикаций, предлагающих насильственно разрешать проблему наркоманий в России и обосновывающих необходимость административного и уголовного наказания за незаконное употребление наркотических средств и психотропных веществ (Сергеев А. Н., 1994; Энтин Г. М., Копоров С. Г., 2003).

Политики и СМИ:

- отсутствие представлений об истинном положении дел;
- нежелание учитывать мировые тенденции в изучении экономических потерь от употребления ПАВ и стремление переводить вопрос в плоскость нравственных, политических, социальных и иных (но не экономических) проблем;
- спекуляции на представлениях россиян об угрозах стране вследствие распространения запрещенных ПАВ (наркотиков) и навязывание мнения о необходимости дальнейшего усиления репрессий в области оборота наркотических средств и психотропных веществ;
- априорное построение цепи опасностей для государства в виде «наркотики>алкоголь>табак»;
- отсутствие серьезных публикаций о наркомании в России;
- равнодушное (возможно, потворствующее) отношение к стремительному распространению среди россиян алкоголя, табака и к агрессивной рекламе этих ПАВ.

Недостаточная проработка рассматриваемых аспектов аддиктивных заболеваний, к сожалению, не может в полной мере компенсироваться исследованиями экономических проблем незаконного оборота наркотиков. Рыночные отношения в сфере нелегальных ПАВ отражены в многочисленных публикациях (Тимофеев Л. М., 2001; Becker G. S., Murphy K. M., 1988; Hyatt R. R. Jr., Rhodes W., 1995; World Drug Report, 1997; World Drug Report, 2004), но в них не ставилась цель оценивать материальный ущерб от употребления наркотиков. Нельзя также экстраполировать данные о нелегальном обороте наркотиков<sup>2</sup> на те экономические потери, которые претерпевает общество от употребления ПАВ. Сказанное в равной мере относится и к материальному ущербу, сопряженному с нарушениями законодательства в области производства и продажи алкогольной и табачной продукции.

Если проанализировать перечисленные вопросы с точки зрения материальных потерь государства, то придется признать необходимость

<sup>2</sup> К середине первого десятилетия XXI в. годовой оборот наркотиков составлял на менее \$ 400 млрд (Батлер У. Э., 2006), а возможно и превышал \$ 0,5 трлн (Катков А. Л. и др., 2003).

<sup>1</sup> По мнению Т. Б. Дмитриевой и А. Л. Игонина, «... суммарные медико-социальные последствия алкоголизма являются несоизмеримо более тяжелыми, чем последствия наркоманий» (Дмитриева Т. Б., Игонин А. Л., 2006).

использования специальных математических моделей для более или менее корректных заключений по данной проблеме. Напомним читателю, что в России начали предприниматься попытки оценить экономический ущерб от употребления легальных и нелегальных ПАВ. Полученную информацию можно было бы использовать для улучшения ситуации с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ. С точки зрения медицины, это позволило бы оптимизировать мероприятия по профилактике наркоманий и комплексному лечению больных.

Очевидно, что система мер профилактики может основываться на широкомасштабных социологических исследованиях, а основным ее проводником должно являться государство. При этом роль медицины в данном направлении не следует переоценивать.

Анализ социологических опросов жителей г. Санкт-Петербурга в 2000 г. о приобщенности к ПАВ (наркотики и органические растворители) свидетельствует, что 18,5% опрошенных хотя бы раз в жизни использовали названные ПАВ в немедицинских целях (Кесельман Л. Е., Мацкевич М. Г., 2001). Это соответствует статистическим данным подобного рода для других стран (Annual Report., 1997). Сужение возрастных границ и распределение опрошенных по признаку пола указывают на максимальную приобщенность к ПАВ в возрасте до 25 лет, при этом соотношение «мужчины/женщины» составило 3 : 1. Если сравнивать возраст первого знакомства с наркотиком или органическим растворителем с возможностью последующего развития зависимости (F11-F19 в соответствии с МКБ-10), то наиболее уязвимыми оказываются мальчики 15–17 лет.

Предложение социологов состоит в «...минимизации соблазнов знакомства с наркотиками хотя бы юношей в возрасте между 15 и 17 годами. Защитив эту относительно узкую группу молодых людей, общество автоматически закрывает основную брешь, через которую в его жизнь вторгаются активный наркотизм и наркомания» (Кесельман Л. Е., Мацкевич М. Г., 2001), чем, в конечном итоге, будет обеспечена экономия значительных материальных ресурсов.

При формировании «групп риска» также учитываются и другие факторы: социальное положение, характер воспитания в семье, уровень образования, наличие психических отклонений, расовый признак.

Традиционно прогноз при наркологических заболеваниях рассматривается с большой осторожностью вследствие высокой вероятности срыва ремиссии. Экономический же прогноз, имеющий прямое отношение к медицине — это оценка материальных дивидендов, которое получает общество от лечения больных. Изучению данного аспекта проблемы применительно к аддиктивным заболеваниям в современной литературе уделено достаточно серьезное внимание.

При рассмотрении данного вопроса сложно абстрагироваться от многих факторов, влияющих на конечный результат (необходимость многоэтапной терапии, свойства личности пациента и наличие сопутствующей психиатрической патологии, период болезни и тип аддиктивного вещества, выраженность мотивации на выздоровление, отношение общества к рассматриваемой проблеме, особенности реабилитационных программ и готовность государства инвестировать их и т. д.).

Традиционно экономический успех от лечения аддиктивных болезней объясняется ослаблением действия отдельных факторов, обеспечивающих вклад в формирование общего ущерба для общества от этой патологии. Таковыми могут быть снижение криминальной активности пациентов (Месса А. М., 1997; Smart R. G. et al., 1997; Daley M. et al., 2000; Gossop M. et al., 2000), уменьшение расходов от госпитализаций и последующего лечения (Hoffmann N. G., Miller N. S., 1993; Месса А. М., 1997; Holder H. D., 1998a, 1998b), ослабление риска заражения ВИЧ-инфекцией (Zarkin G. A. et al., 2001), увеличение продолжительности жизни и повышение ее качества (Hoffmann N. G., Miller N. S., 1993; Wasley M. A. et al., 1997). Наиболее понятным с точки зрения экономической целесообразности можно считать соотношение средств, вложенных в лечение, с материальным эквивалентом, получаемым обществом от этой программы. Для наркоманий данная пропорция может достигать 1:7 (Garrett J. et al., 1999; Месса А. М., 1997).

Оценивались многие критерии, влияющие на экономический эффект от лечения аддиктивных болезней: тип зависимости, пол, возраст, психическое здоровье и социальное положение обследуемых пациентов, особенности терапевтических программ, длительность ремиссии и др. (Daley M. et al., 2000; French M. T. et al., 2000, 2003; Holder H. D., 1998a). Выяснилось, что инвестирование лечебных программ (включая детоксикацию и мероприятия по реабилитации пациентов), как правило, приносит ощутимую материальную выгоду для общества. Например, проводилось сравнение материальных затрат на лечение беременных женщин, страдающих наркоманией, в штате Массачусетс (США) с экономической пользой в последующем периоде (оценивалось по снижению криминальной активности пациенток). Доказана экономическая целесообразность всех лечебных программ, включая и наиболее простую из них — детоксикацию. Другими словами, материальные затраты на лечение полностью окупились за счет снижения числа правонарушений, совершенных пациентками. В этом отношении наиболее выгодными были стационарная и стационарно-амбулаторная реабилитация (Daley M. et al., 2000). В исследовании М. Т. French и соавт. (2000) показано, что

наибольший экономический эффект достигается при условии завершения пациентом всей программы.

Наращивание экономических вложений в лечение наркоманий окупается и за счет снижения смертности пациентов. Такие данные получены на примере провинции Онтарио (Канада) (Smart R. G. et al., 1997). Однако из результатов приведенного исследования вытекало также, что параллельно с увеличением материальных затрат на лечение возросло число правонарушений пациентов, страдающих зависимостью от кокаина. Разрешить указанное противоречие удастся только одним способом – посредством вовлечения этих больных в реабилитационные программы (Flynn P. M. et al., 1999).

Доказана выгода от инвестиций в лечение алкоголизма (Health promotion., 1983; Hoffmann N. G., Miller N. S., 1993; Holder H. D., 1998a), зависимости от никотина (Balfour D. et al., 2000; Hoffmann N. G., Miller N. S., 1993). При этом для последней более значимы вложения в профилактику, чем в лечение уже сформировавшихся сопутствующих заболеваний (Balfour D. et al., 2000; Fagerstrom K., 2002; Vanoczy J., Squier C., 2004).

Следовательно, затраты на лечение аддиктивных заболеваний экономически целесообразны. Эффективность зависит от нозологической формы, используемой лечебной программы, характеристик изучаемого контингента больных. С точки зрения сохранения материальных ресурсов общества наиболее выгодны длительные реабилитационные программы.

Таким образом, употребление психоактивных веществ или злоупотребление ими сопряжено со значительными социальными и экономическими последствиями для общества. Социально-экономические последствия формируются складывающейся наркологической ситуацией. Объективная оценка наркологической ситуации является основой для проведения рациональной политики в данной области, способствует стабилизации существующего общественного строя и повышает уровень безопасности личности, общества и государства.

#### Литература

1. Аргунова Ю. Н. // Независ. психиатр. журн. – 1999. – № 2. – С. 35–41.
2. Балашов А. М. // Психическое здоровье. – 2006. – № 10. – С. 63–64.
3. Бисалиев Р. В., Вешнева С. А., Великанова Л. П., Данилина А. М. // Наркология. – 2006. – № 11. – С. 59–61.
4. Благов Л. Н., Найденова И. Н. // Наркология. – 2005. – № 7. – С. 38–47.
5. Вартанян Ф. Е., Шаховский К. П. // Наркология. – 2003. – № 4. – С. 2–4.
6. Вопросы Государственного Комитета Российской Федерации по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных

веществ: Указ Президента РФ от 06.06.2003 № 624. // Российская газета. – 2003. – № 112, 11.06.2003.

7. Вопросы совершенствования государственного управления в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 11.03.2003 № 306. // Российская газета. – 2003. – № 55, 25.03.2003.

8. Воронин В. Г. // Доклады и тезисы участников третьего международного специализированного форума «Антинарко 2004» / под ред. А. В. Шаброва. – СПб., 2004. – С. 33–45.

9. Головки А. И. // Ученые записки СПбГМУ. – 2007. – Т. 14, № 1, прилож. – С. 17–19.

10. Головки А. И. Наркология. Общие вопросы и патогенез химических зависимостей / под ред. проф. А. Г. Софронова. – СПб.: Артиком, 2008. – 488 с.

11. Гофман А. Г., Понизовский П. А. // Наркология. – 2005. – № 1. – С. 30–33.

12. Дмитриева Т. Б., Игонин А. Л. // Наркология. – 2006. – № 12. – С. 2–5.

13. Егоров А. Ю., Изумнов С. А. Расстройства поведения у подростков: клинико-психологические аспекты. – СПб.: Речь, 2005. – 436 с.

14. Егоров В. Ф., Кошкина Е. А., Гречаная Т. Б. et al. // Вопросы наркологии. – 1996. – № 2. – С. 67–73.

15. Елгин С. Г., Зазулин Г. В., Чернов Е. А., Уланов М. Н. // Наркология. – 2007. – № 1. – С. 11–18.

16. Заиграев Г. Г. // Наркология. – 2002. – № 7. – С. 2–7.

17. Звартау Э. Э., Крупицкий Е. М., Лиознов Д. А. и др. // Вопросы наркологии. – 2005. – № 2. – С. 68–73.

18. Иванец Н. Н., Анохина И. П., Кошкина Е. А. и др. // Вопросы наркологии. – 2006. – № 6. – С. 52–63.

19. Катков А. Л., Космухаметова Ж., Россинский Ю. А. // Наркология. – 2003. – № 12. – С. 2–16.

20. Катывшевец П. А., Тазлова Р. С. // Наркология. – 2005. – № 3. – С. 50–52.

21. Кесельман Л. Е., Мацкевич М. Г. Социальное пространство наркотизма / Социальное пространство наркотизма. Наркобизнес. Начальная теория экономической отрасли. – СПб.: Медицинская пресса, 2001. – С. 8–164.

22. Кирдяпкина А. В., Шерстюк Б. В., Шорин В. В., Галактионов О. К. // Наркология. – 2004а. – № 12. – С. 44–47.

23. Кирдяпкина А. В., Шерстюк Б. В., Шорин В. В., Галактионов О. К. // Наркология. – 2004б. – № 10. – С. 60–63.

24. Киржанова В. В. // Наркология. – 2002. – № 11. – С. 2–7.

25. Корчагина Т. В., Белова Г. И. // Материалы «круглого стола» антинаркотических чтений профессорско-преподавательского состава ВУЗов Самарской области, Самара, 20 июня, 2001. – Самара, 2001. – С. 32–33.

26. Кошкина Е. А. // Руководство по наркологии / под ред. Н.Н.Иванца: в 2-х томах. — М.: Медпрактика, 2002. — Т 1. — С. 8–32.
27. Кошкина Е. А., Вышинский К. В., Павловская Н. И. и др. // Наркология. — 2010. — № 4. — С.16–24.
28. Кошкина Е. А., Киржанова В. В. // Наркология. — 2009. — № 8. — С. 41–46.
29. Кошкина Е. А., Киржанова В. В., Сидорюк О. В. Распространенность наркологических расстройств в России в 2003–2004 годах. — М.: ННЦ наркологии, 2005. — 84 с.
30. Кошкина Е. А., Павловская Н. И., Ягудина Р. И. и др. // Наркология. — 2009. — № 11. — С. 24–31.
31. Кузьминых К. С. Наркологическая безопасность: некоторые вопросы организации работы по противодействию наркомании и наркобизнесу. — СПб.: СПб. обществ. фонд «Наркол. безопасность», 2003. — 350 с.
32. Курьянова Н. Н. // Бюл. нац. НИИ обществ. здоровья. — 2005. — № 1. — С. 39–43.
33. Литвинов Н. Н., Остапенко Ю. Н., Казачков В. И. и др. // Токсикол. вестник. — 1997. — № 5. — С. 5–12.
34. Немцов А. В., Судаков С. А., Мясоедов С. Н. // Суд.-мед. эксперт. — 2003. — Т. 46. — № 4. — С. 37–41.
35. Нужный В. П. // Новости науки и техн. Сер. Мед. Вып. Алкогольная болезнь / ВИНТИ. — 2004а. — № 5. — С. 1–18.
36. Нужный В. П. // Новости науки и техн. Сер. Мед. Вып. Алкогольная болезнь / ВИНТИ. — 2004б. — № 6. — С. 1–15.
37. О безопасности. Закон РФ от 05.03.1992 № 2446-1 (ред. от 25.07.2006).
38. О Федеральной целевой программе «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2005–2009 годы». Постановление Правительства РФ № 561 от 13 сентября 2005 г.
39. Останин В. С., Неверов В. Н. // Наркология. — 2003. — № 11. — С. 2–4.
40. Остапенко Ю. Н., Литвинов Н. Н., Рожков П. Г. и др. // Токсикол. вестник. — 2010. — № 3. — С. 34–37.
41. Остапенко Ю. Н., Литвинов Н. Н., Хонелидзе Р. С. и др. // Токсикол. вестник. — 2002. — № 6. — С. 2–8.
42. Сергеев А. Н. // Вопросы наркологии. — 1994. — № 1. — С. 21–27.
43. Стребков А. И. // Наркология. — 2005. — № 2. — С. 8–11.
44. Тимофеев Л. М. Наркобизнес. Начальная теория экономической отрасли / Социальное пространство наркотизма. Наркобизнес. Начальная теория экономической отрасли. — СПб.: Медицинская пресса, 2001. — С. 165–272.
45. Фалковски К. Опасные наркотики. — М.: Ин-т общегуманитарных исследований, 2002. — 256 с.
46. Халтурина Д. А., Коротаев А. В. Русский крест: факторы, механизмы и пути преодоления демографического кризиса в России. — М.: URSS: КомКнига, 2006. — 127 с.
47. Целинский Б. П. // Наркология. — 2004. — № 5. — С. 8–10.
48. Шигеев С. В., Жаров В. В. // Суд.-мед. эксперт. — 2006. — Т. 49, № 5. — С. 23–26.
49. Энтин Г. М., Копоров С. Г. // Наркология. — 2003. — № 8. — С. — 39–48.
50. Энтин Г. М., Копоров С. Г. // Наркология. — 2004. — № 11. — С. 25–32.
51. Ягудина Р. И., Усенко К. Ю. // Фармакоэкономика. — 2009. — № 2. — С. 44–48.
52. Annual Report on the State of the Drugs Problem in the European Union // Europ. Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.— Lisboa, 1997. — P. 16.
53. Balfour D., Benowitz N., Fagerstrom K. et al. // Eur. Heart J. — 2000. — Vol. 21. — № 6. — P. 438–445.
54. Vanoczy J., Squier C. // Eur. J. Dent. Educ. — 2004. — Vol. 8. Suppl. 4. — P. 7–10.
55. Bargagli A. M., Sperati A., Davoli M. et al. // Addiction. — 2001. — Vol. 96, № 10. — P. 1455–1463.
56. Becker G. S., Murphy K. M. // J. Polit. Econ. — 1988. — Vol. 96, № 4. — P. 675–700.
57. Brugal M. T., Domingo-Salvany A., Puig R. et al. // Addiction. — 2005. — Vol. 100, № 7. — P. 981–989.
58. Cartwright W. S. // J. Ment. Health Policy Econ. — 1999. — Vol. 2, № 3. — P. 133–134.
59. Daley M., Argeriou M., McCarty D. et al. // J. Subst. Abuse Treat. — 2000. — Vol. 19, № 4. — P. 445–458.
60. Darke S., Zador D. // Addiction. — 1996. — Vol. 91, № 12. — P. 1765–1772.
61. Fagerstrom K. // Drugs. — 2002. — Vol. 62, Suppl. 2. — P. 1–9.
62. Fenoglio P., Parel V., Kopp P. // Eur. Addict. Res. — 2003. — Vol. 9, № 1. — P. 18–28.
63. Flynn P. M., Kristiansen P. L., Porto J. V., Hubbard R. L. // Drug Alcohol Depend. — 1999. — Vol. 57, № 2. — P. 167–174.
64. French M. T., Roebuck M. C., Dennis M. L. et al. // Eval. Rev. — 2003. — Vol. 27, № 4. — P. 421–459.
65. French M. T., Salome H. J., Krupski A. et al. // Eval. Rev. — 2000. — Vol. 24, № 6. — P. 609–634.
66. Frischer M., Bloor M., Goldberg D. et al. // J. Epidemiol. Community Health. — 1993. — Vol. 47, № 1. — P. 59–63. Comment // J. Epidemiol. Community Health. — 1994. — Vol. 48, № 1. — P. 101.
67. Garrett J., Stanton M.D., Landau J. et al. // Subst. Use Misuse. — 1999. — Vol. 34, № 3. — P. 363–382.
68. Gossop M., Marsden J., Stewart D., Rolfe A. // Drug Alcohol Depend. — 2000. — Vol. 58, № 1–2. — P. 165–172.
69. Gossop M., Stewart D., Treacy S., Marsden J. // Addiction. — 2002. — Vol. 97, № 1. — P. 39–47.

70. Health promotion: Alcohol and drug misuse prevention. // *Public Health Rep.* – 1983. Suppl. – P. 116–132.
71. *Hoffmann N. G., Miller N. S.* // *Psychiatr. Clin. North. Am.* – 1993. – Vol. 16, № 1. – P. 127–140.
72. *Holder H. D.* // *J. Ment. Health Policy Econ.* – 1998a. – Vol. 1, № 1. – P. 23–29.
73. *Holder H. D.* // *Recent Dev. Alcohol.* – 1998b. – Vol. 14. – P. 361–374.
74. *Hyatt R. R. Ir., Rhodes W.* // *Stat. Med.* – 1995. – Vol. 14, № 5–7. – P. 655–668.
75. *Joe G. W., Lehman W., Simpson D. D.* // *Am. J. Public Health.* – 1982. – Vol. 72, № 7. – P. 703–709.
76. *Johann M., Wiegand R., Kharraz A.* et al. // *Psychiatr. Prax.* – 2003. – Bd 30, Suppl. 2. – S. S129-S131 [Article in German].
77. *Krentz H. B., Kliever G., Gill M. J.* // *HIV Med.* – 2005. – Vol. 6, № 2. – P. 99–106.
78. *McGinnis J. M., Foege W. H.* // *Proc. Assoc. Am. Physicians.* – 1999. – Vol. 111, № 2. – P. 109–118.
79. *Mecca A. M.* // *J. Psychoact. Drugs.* – 1997. – Vol. 29, № 2. – P. 161–163.
80. *Powis B., Strang J., Griffiths P.* et al. // *Addiction.* – 1999. – Vol. 94, № 4. – P. 471–478.
81. *Quaglio G., Talamini G., Lechi A.* et al.; Gruppo Intersert di Collaborazione Scientifica (GICS) // *Addiction.* – 2001. – Vol. 96, № 8. – P. 1127–1137.
82. *Rice D. P.* // *Proc. Assoc. Am. Physicians.* – 1999. – Vol. 111, № 2. – P. 119–125.
83. *Simonsen K. W., Normann P. T., Ceder G.* et al. // *Forensic Sci Int.* – 2010 Oct 29. [Epub ahead of print]
84. *Single E., Robson L., Rehm J., Xie X.* // *Am. J. Public Health.* – 1999. – Vol. 89, № 3. – P. 385–390.
85. *Single E., Robson L., Xie X., Rehm J.* // *Addiction.* – 1998. – Vol. 93, № 7. – P. 991–1006.
86. *Smart R. G., Mann R., Suurvali H.* // *Amer. J. Drug and Alcohol Abuse.* – 1997. – Vol. 23, № 3. – P. 421–429.
87. *Steentoft A., Teige B., Ceder G.* et al. // *Forensic Sci Int.* – 2001. – Vol. 123, № 1. – P. 63–69.
88. *Steentoft A., Teige B., Holmgren P.* et al. // *Forensic Sci Int.* – 2006. – Vol. 160, № 2–3. – P. 148–156.
89. *Wasley M. A., McNaghy S. E., Phillips V. L., Ahluwalia J. S.* // *Prev. Med.* – 1997. – Vol. 26, № 2. – P. 264–270.
90. World Drug Report 2004. United Nations office for drug control and crime prevention. – Oxford: Oxford University Press, 2004. – 210 p.
91. World Drug Report 2010. United Nations Publication. – 308 p.
92. World Drug Report. United Nations International Drug Control Programme. – Oxford University Press, 1997. – 332 p.
93. *Zarkin G. A., Lindrooth R. C., Demiralp B., Wechsberg W.* // *Health Serv. Res.* – 2001. – Vol. 36, № 2. – P. 335–355.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616-056.8

© И. В. Евстафеева, А. Б. Пальчик, 2011

## ДИНАМИКА ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ-СИРОТ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ВНУТРИУТРОБНОЙ ЭКСПОЗИЦИЕЙ ОПИОИДОВ

### DYNAMICS OF PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT IN YOUNG AGE ORPHANS WITH INTRAUTERINE OPIOID EXPOSURE

И. В. Евстафеева<sup>1,2</sup>, А. Б. Пальчик<sup>1</sup>

I. V. Evstafeeva, A. B. Palchik

<sup>1</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Специализированный дом ребенка № 16 (психоневрологический), Санкт-Петербург, Россия  
St-Petersburg State Medical Academy named after I.I. Mechnikov, St-Petersburg, Russia  
Specialized Children Home N 16 (Psychoneurological), Saint-Petersburg, Russia

Контакт: Евстафеева Ирина Владимировна. 8 (812) 245-40-85

В специализированном психоневрологическом доме ребенка обследованы 75 младенцев, рожденных героинзависимыми женщинами. Наблюдение проведено в динамике в возрасте от 44 недель постменструального возраста (ПМВ) до 2 лет с помощью рутинного соматоневрологического осмотра, стандартных шкал оценки психомоторного развития (Журба Л. Т. и др., 1981; MQ, DQ), структурный характер поражения мозга уточнен с помощью ультразвукографии. Результаты исследования показывают, что отклонения в неврологическом статусе и темпах психомоторного развития исследуемой группы детей имеют тенденцию к сглаживанию по мере развития ребенка. Если в период до 47 недель ПМВ более  $\frac{2}{3}$  младенцев демонстрировали неврологические отклонения и нарушения темпов психомоторного развития, то к двум годам лишь 5% детей признаны больными.

**Ключевые слова:** внутриутробная экспозиция опиоидов, дети-сироты, психомоторное развитие.

Summary: 75 infants born to heroin-dependent women were examined in the specialized psychoneurological children home. The examination was in dynamics in the age of 44 weeks of postmestrual period (PMP) up to 2 years with the help of ordinary somatoneurological examination, standard scales of evaluation of somatomotor development (Zhurba et al., 1981; MQ;DQ), structural character of cerebral affection was specified by ultrasonography. The obtained results showed that deviation of neurological status and rate of psychomotor development of the group of children under study tend to subside with the development of a child. While at the age of 47 weeks PMP more than 2/3 infants had neurological deviations and disorders in psychomotor development, by the age of two years only 5% of children were regarded as being ill.

**Key words:** intrauterine opioid exposure, orphans, psychomotor development

**В**ведение. С 1990-х годов в России получило особое распространение такое явление, как социальное сиротство, когда при живых родителях дети воспитываются в государственных учреждениях. Резкий рост наркомании, в том числе среди женщин детородного возраста, вызвал значительное увеличение числа отказов от собственных детей. Если в 1995 году количество граждан в России, лишенных родительских прав насчитывало 31 403, то в 2008 году эта цифра достигла 74 492. По данным федеральной службы государственной статистики, на конец 2008 года в Российской Федерации насчитывалось 244 дома ребенка, в которых воспитывается 17,8 тыс. детей до 4-летнего возраста [4]. Благодаря государственной политике последних лет, направленной на улучшение положения детей-сирот, наметилась тенденция к сокращению их численности (с 146 405 в 2005 г. до 126 095 в 2008 г.) за счет развития различных форм семейного воспитания [1]. Рост интереса в обществе к усыновлению детей из домов ребенка и детских домов привел к появлению новых задач для специалистов. Принимая ребенка в семью, будущие родители, прежде всего, надеются, что их ребенок будет психически здоров и будет иметь достаточный для нормального развития потенциал. Зачастую указание на употребление матерью во время беременности наркотиков вызывает опасения у потенциальных родителей и лишает ребенка возможности обрести семью. Сложившаяся медико-социальная проблема, а также противоречивость литературных данных по этой теме, обязывает к более тщательному изучению влияния наркозависимости матери на рост и развитие будущего ребенка [7]. Стандартные условия пребывания, уровень медицинской, педагогической, логопедической и психологической помощи в доме ребенка создают возможность более достоверно оценить вклад различных факторов в психомоторное развитие детей.

**Цель исследования:** изучение особенностей психомоторного развития младенцев перенесших внутриутробное воздействие опиоидов наркотиков, находящихся в специализированном психоневрологическом доме ребенка.

**Материалы и методы исследования.** В специализированном психоневрологическом доме ребенка обследовано 75 младенцев, рожденных героин – зависимыми женщинами и пе-

ренесших в первые сутки жизни опиоидный абстинентный синдром. В исследуемую группу вошли 41 мальчик и 34 девочки, со сроком гестации от 27 до 41 недели; массой тела при рождении от 1500 до 4050 г, длиной тела от 39 до 54 см, поступивших в это учреждение с 2006 по 2008 г. Всем детям в возрасте от 44 недель постменструального возраста (ПМВ) до 1,5–2 лет проведено рутинное соматоневрологическое обследование в пять этапов (44–47 недель ПМВ, 48–50 недель ПМВ, 54–64 недель ПМВ, периоды формирования ползания и самостоятельной ходьбы). Неврологическое обследование включало рутинный осмотр по Л. О. Бадалян [2], с оценкой коммуникативных функций, врожденных рефлексов младенцев, краниальной иннервации, состояния мышечного тонуса, сухожильных рефлексов, функции равновесия и координации. Структурный характер поражения мозга уточнен с помощью ультразвукографии по стандартной методике [3], дважды. Динамика психомоторного развития до 56 недель постменструального возраста (ПМВ) оценена с использованием шкалы Л. Т. Журба и соавт. (1981) [5]. Во втором полугодии уровень психомоторного развития определен при помощи моторного коэффициента (Motor Quotient – MQ) и коэффициента развития (Developmental Quotient – DQ) (до 2 лет) в интерпретации J. Lach (1997) [6, 8, 9].

Статистическая обработка результатов проведена с помощью стандартного пакета программ Statistica 8.0 for Windows с использованием непараметрических методов анализа (достоверность различий по  $\chi^2$ -критерию, корреляционные связи по Spearman).

**Результаты исследования.** Анализ перинатального периода показал, что в 49% случаев дети появились на свет раньше срока, из них 6 родились глубоко недоношенными. Состояние при рождении 81% детей было расценено как удовлетворительное и среднетяжелое, с оценкой по шкале Апгар на 1-й минуте 7–8 баллов. В тяжелом состоянии (оценка по шкале Апгар на 1-й минуте до 6 баллов) родились 6 детей. Крайне тяжелое состояние при рождении констатировано у 2 детей, их оценка по шкале Апгар на 1 минуте составила 2–3 балла. Оценка по шкале Апгар на 5-й минуте во всех случаях была выше, чем на 1-й минуте, и составила 7–9 баллов у 68 детей. В течение 1-х суток после рождения состояние младен-



цев значительно ухудшилось за счет развития неврологической симптоматики в виде нарастания беспокойства, тремора конечностей, раздраженного крика. Причиной ухудшения состояния явилось развитие наркотического абстинентного синдрома (НАС), в 9 случаях осложнившегося судорогами.

**Обследование младенцев в период от 44 до 47 недель** ПМВ показало, что наиболее частым отклонением в неврологическом статусе явились изменения мышечного тонуса –  $\frac{2}{3}$  детей (с преобладанием его повышения), а также депрессия рефлекса опоры и автоматической походки. У каждого третьего младенца определялось оживление глубоких рефлексов с расширением рефлексогенной зоны и клонусами, при высокой сохранности зрительных и слуховых реакций на внешние раздражители. Нормальная ультразвукографическая картина получена у 91% детей; в единичных случаях диагностированы перивентрикулярная гиперэхогенность, внутрижелудочковое кровоизлияния (ВЖК) I ст., венгерулодилатация легкой степени выраженности.

При тестировании по шкале Л. Т. Журба и соавт. (1981), на данном возрастном этапе выявлено численное преобладание детей с пограничными показателями в развитии (67%), нормальному уровню развития соответствовало 22% детей, 11% вошли в группу отстающих.

**Обследование младенцев в период от 48 до 56 недель** ПМВ (так называемый период основной неврологической трансформации – major neurological transformation) показало, что ведущими девиациями в неврологическом статусе этого периода являются снижение коммуникативных функций (65%) и изменения мышечного тонуса (58,2%) с преобладанием его повышения (37,5%). По данным повторной ультразвукографии нормальная макроструктура мозгового вещества сохранена у 92,6% детей; у 2,4% – отмечены перивентрикулярные кисты; у 7,3% – венгерулодилатация. Оценка психомоторного развития по шкале Л.Т. Журба и соавт. (1981) в этот возрастной период показала увеличение числа детей с нормальными показателями до 28%, отставание выявлено у 18% детей, для 54% детей получены пограничные результаты (рис. 1).

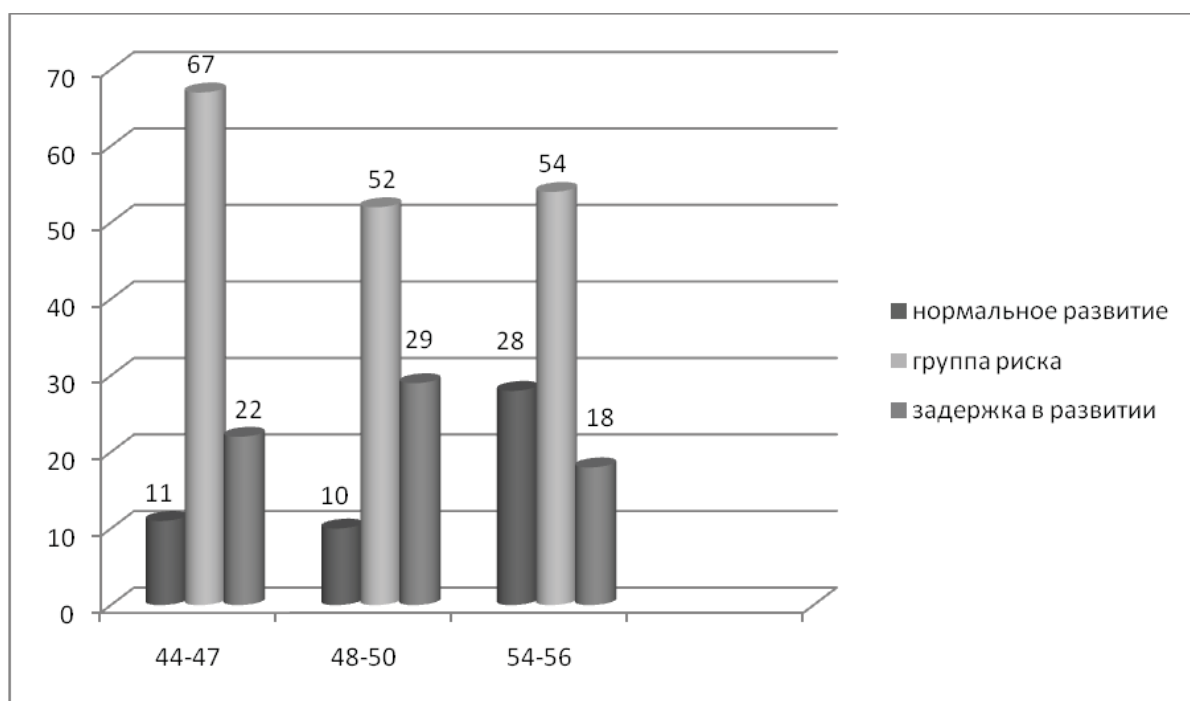


Рис. 1. Сравнительная оценка результатов тестирования по шкале Л. Т. Журба и соавт. (1981) в период от 44 до 56 недель ПМВ

Таким образом, по достижении младенцами 4-месячного возраста их показатели развития имели положительную динамику.

**Обследование детей в возрасте 1–1,5 лет.** В период формирования важнейших локомоторных навыков ползания и ходьбы, нами проводился анализ сроков формирования этих навыков, неврологическое обследование, оценка психомоторного развития при помощи вычисления MQ и DQ.

Подавляющее большинство исследуемых детей (90%) освоила навык ползания на четвереньках в возрасте от 8 до 14 месяцев. До 8 месяцев навык сформировался у 3 детей, 9 детей начали ползать в возрасте старше 14 месяцев.

Особенностями неврологического статуса этого периода было снижение коммуникативных функций у 47% детей, нарушения краниальной иннервации у 13%, изменение мышечного тонуса в 20% случаев, глубокие рефлексы

отличались от нормы у 5% детей. Самостоятельная ходьба сформировалась у 86% детей исследуемой группы в возрастном диапазоне от 12 до 17 месяцев, после 18 месяцев научились ходить 14% детей. В неврологическом статусе этого периода определялось снижение коммуникабельности у 34% детей, нарушения краниальной

иннервации сохранялись у 13%, изменение мышечного тонуса определялось в 8% случаев (рис. 2).

На этапе активного развития самостоятельных двигательных навыков, психомоторное развитие детей изучали при помощи MQ и DQ (рис. 3, 4).

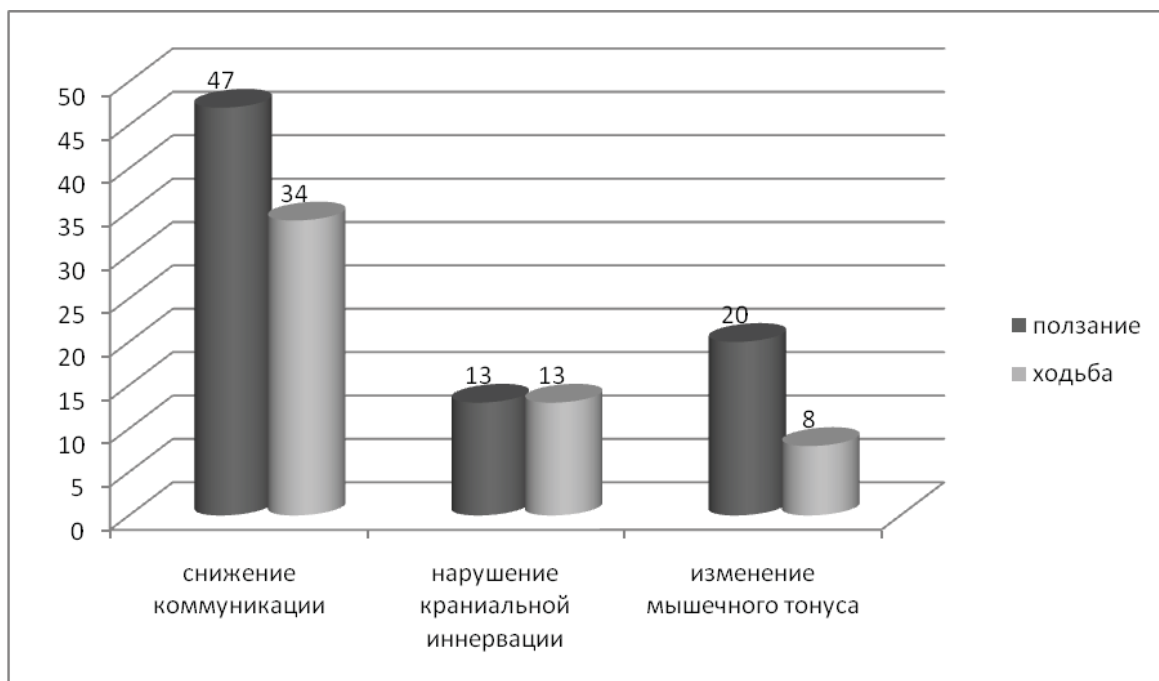


Рис. 2. Особенности неврологических отклонений у детей в возрасте 1–1,5 лет

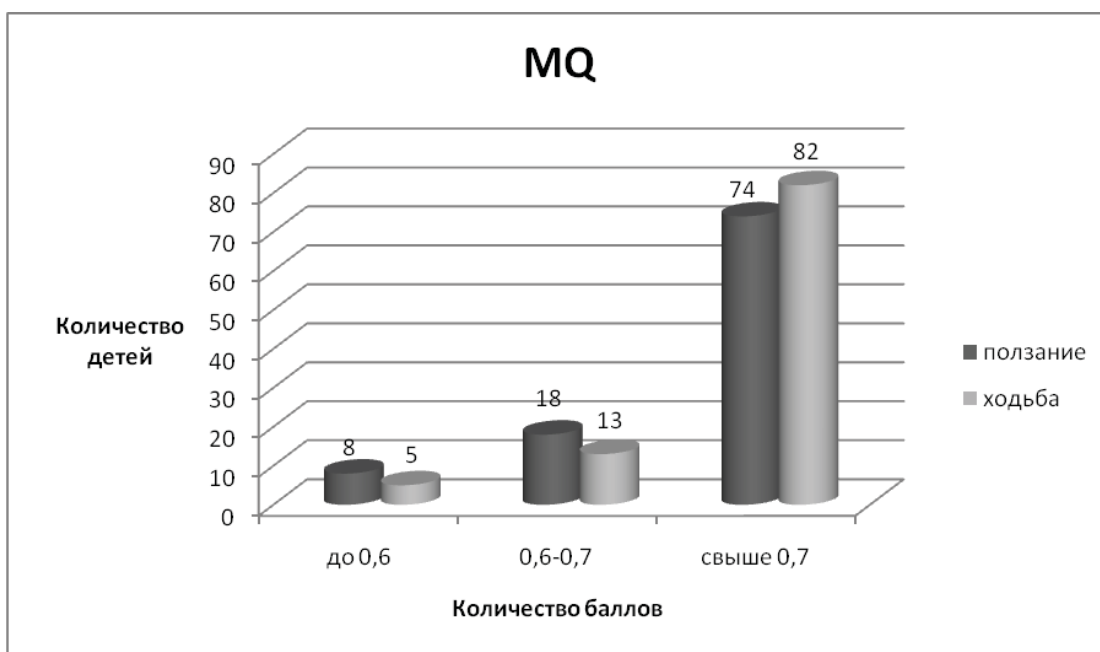


Рис. 3. Показатели моторного развития (MQ) у обследованных детей в возрасте 1–1,5 лет

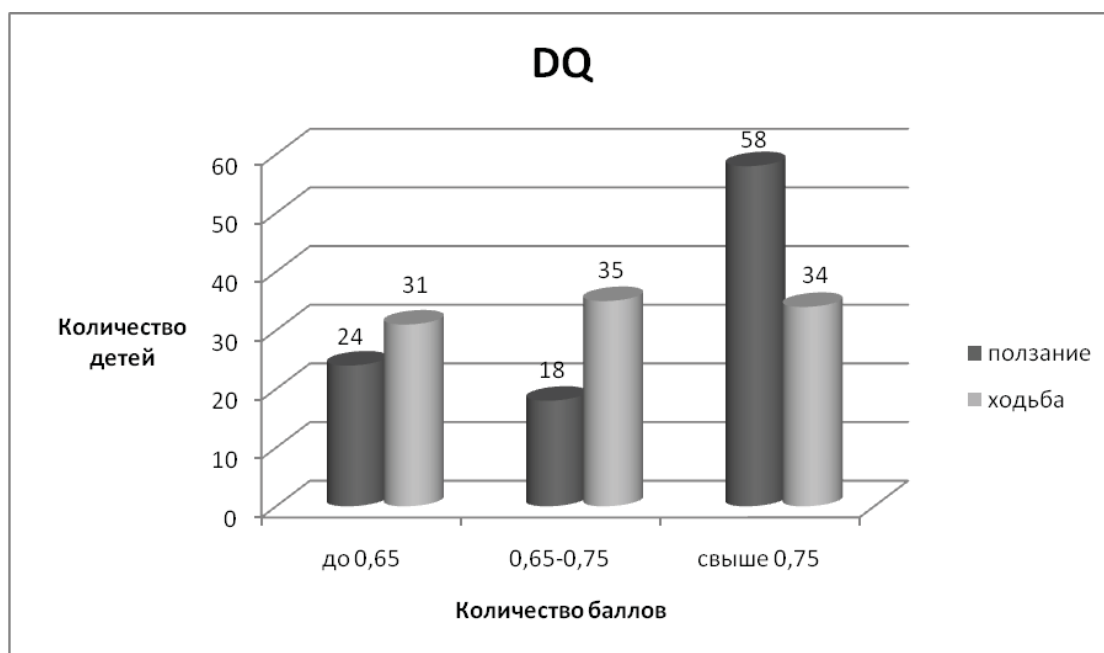


Рис. 4. Показатели психического и речевого развития (DQ) у обследованных детей в возрасте 1–1,5 лет

Таким образом, задержка моторного развития в возрасте старше года отмечена лишь у 5% детей ( $MQ < 0,6$ ), пограничные результаты показали 13% детей, нормальному уровню развития соответствовали 82% обследуемых.

Представленные графические данные свидетельствуют о значительно более низком уровне развития интеллектуально-познавательных навыков в группе исследуемых детей, по сравнению с моторными. На завершающем этапе обследования,  $DQ \geq 0,75$  (нормальное развитие) показали лишь 34% детей, в рамки пограничного состояния между нормальным развитием и его задержкой ( $DQ = 0,65 - 0,7$ ) укладывались

35% детей, для 31% детей констатирована задержка в развитии. Важно отметить, что на этапе формирования самостоятельной ходьбы, показатели интеллектуального развития оказались ниже, чем во время формирования ползания.

Анализ динамики основных неврологических симптомов на протяжении 1–1,5 лет жизни у детей, перенесших внутриутробное воздействие опиоидных наркотиков, показал значительную положительную динамику в первые месяцы жизни, и практически полное восстановление к году, за исключением состояния коммуникативных функций (рис. 5).

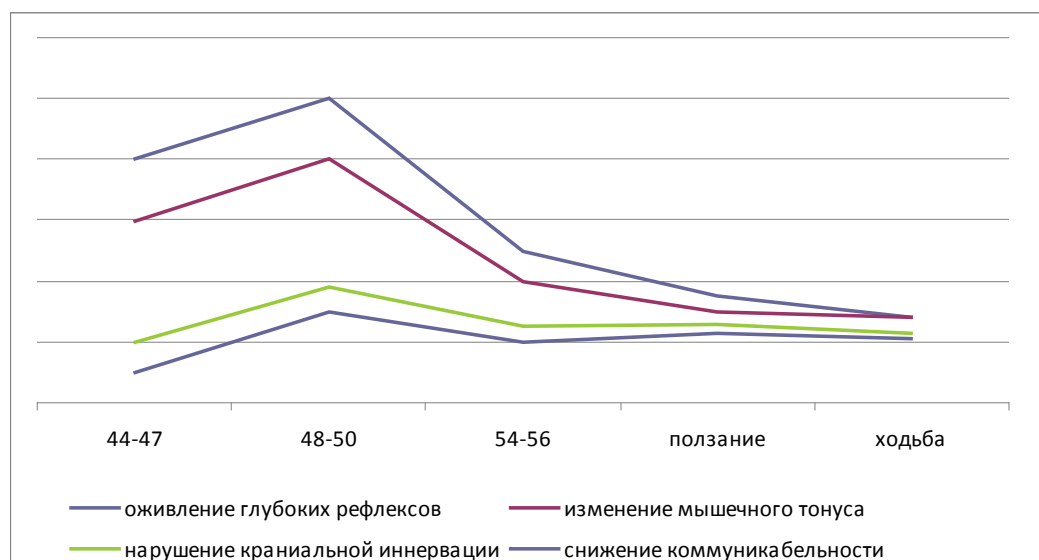


Рис. 5. Динамика неврологической симптоматики у обследованных детей

**Выводы.** Таким образом, при стандартной мультидисциплинарной помощи детям-сиротам с внутриутробной экспозицией опиоидов отклонения в неврологическом статусе и темпах психомоторного развития имеют тенденцию к сглаживанию по мере развития ребенка. Если в период до 47 недель ПМВ более  $\frac{2}{3}$  младенцев демонстрировали неврологические отклонения и нарушения темпов психомоторного развития, то к двум годам лишь 5% детей признаны больными.

#### Литература

1. Аналитические материалы о положении детей в Санкт-Петербурге. Комитет по социальной политике Санкт-Петербурга. Правительство Санкт-Петербурга. — СПб., 2009.
2. Бадалян Л. О. Детская неврология / Л. О. Бадалян. — М.: Медицина, 1984. — 576 с.

3. Ватолин К. В. Ультразвуковая диагностика заболеваний головного мозга у детей / К. В. Ватолин. — М., 1995. — 118 с.

4. Дети в России. 2009: Стат. сб. / ЮНИСЕФ, Росстат. — М.: ИИЦ «Статистика России», 2009. — 121 с.

5. Журба Л. Т. Нарушение психомоторного развития детей первого года жизни / Л. Т. Журба, Е. А. Мастюкова — М.: Медицина, 1981. — 271 с.

6. Пальчик А. Б. Эволюционная неврология / А. Б. Пальчик. — СПб.: Питер, 2002. — 383 с.

7. Современные аспекты формирования здоровья детей, воспитывающихся в домах ребенка / О. М. Филькина, Е. А. Воробьева, С. Р. Конова, Т. С. Абросимова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2004. — № 5. — С. 23–24.

8. Lach J. Turning On the Motor / J. Lach // Newsweek (special edition). — 1997. — Spring/Summer. — P. 38–39.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616.89-008.42-08:613.81

© С. М. Ериш, 2011

## **ДВОЙНОЕ СЛЕПОЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ПЛАЦЕБОКОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭСЦИТАЛОПРАМА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ В РЕМИССИИ**

### **DOUBLE-BLIND RANDOMIZED PLACEBO-CONTROLLED STUDY OF ESCYTOLOPRAM EFFICIENCY USE FOR THE CORRECTION OF THE AFFECTIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH ALCOHOLIC DEPENDENCE IN REMISSION**

С. М. Ериш  
S.M. Erish

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева,  
Санкт-Петербург, Россия*

*St-Petersburg Research Psychoneurological Institute named after V.M. Bekhterev, St-Petersburg-Russia*

*Контакт: Ериш Софья Михайловна. avodameshuga@gmail.com*

Двойное слепое рандомизированное плацебоконтролируемое исследование эффективности эсциталопрама для коррекции аффективных нарушений и профилактики рецидивов алкоголизма в начальном периоде ремиссии у пациентов, страдающих алкогольной зависимостью с ко-морбидными аффективными расстройствами, было проведено на выборке из 60 больных. Результаты данного исследования показали, что эсциталопрам значительно превосходил плацебо в отношении купирования аффективных расстройств, антикрейвингового эффекта, стабилизации ремиссии при алкоголизме, а также по интегральной оценке результатов лечения. Количество побочных эффектов было несколько выше в группе эсциталопрама. Эсциталопрам (10 мг однократно утром) эффективно купировал депрессию и тревогу умеренной и легкой степени выраженности у больных алкоголизмом, оказывал антикрейвинговое действие, а также способствовал стабилизации ремиссии и профилактике рецидивов алкогольной зависимости.

**Ключевые слова:** алкогольная зависимость, депрессия, эсциталопрам.

Double blind randomized placebo controlled study of escitalopram efficiency for the correction of affective disorders and prevention of alcoholism relapses in the initial period of remission in patients with alcoholic dependence with co-morbid affective disorders was carried out in 60 patients. The results showed that escitalopram was much better than placebo in arresting affective disorders, anticraving effect, remission stabilization in alcoholism, as well as in integral evaluation of the results of treatment. Number of side effects was somewhat higher in escitalopram group. Escitalopram (10 mg once in the morning) effectively arrested depression and anxiety of slight and moderate degree in alcoholic patients, produced an anticraving activity and promoted stabilization of remission and alcohol dependence recurrence prevention.

**Key words:** alcoholic dependence, depression, escitalopram.

**В**ведение. Аффективные расстройства, весьма распространенные у больных алкогольной зависимостью (АЗ), тесно связаны со стержневым симптомом алкоголизма — патологическим влечением к алкоголю (ПВА). В начальном периоде ремиссии у больных алкоголизмом причиной рецидивов заболевания нередко являются аффективные расстройства депрессивного круга [2, 3].

Депрессия разной степени выраженности является широко распространенным психопатологическим феноменом у больных АЗ [7, 11]. Помимо снижения настроения, при алкоголизме отмечаются тревога, дисфория, повышенная раздражительность, эмоциональная неустойчивость, апатия [2]. Своевременная и адекватная коррекция аффективных расстройств периода ремиссии является одним из важных подходов к стабилизации ремиссий и профилактике рецидивов у больных с алкогольной зависимостью.

По мнению ряда исследователей, наиболее перспективной группой препаратов для коррекции аффективных расстройств периода ремиссии у больных АЗ являются антидепрессанты из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) [1, 4, 5, 6]. С другой стороны, в исследованиях Kranzler и соавт. [10] и Hautzinger и соавт. [9] было показано отсутствие их терапевтического эффекта.

Неоднозначность приведенных результатов исследований применения антидепрессантов при алкоголизме может быть обусловлена использованием СИОЗС различной селективности, а также применением их в том числе у больных без коморбидных аффективных расстройств. Мы предположили, что высокоселективные в отношении обратного захвата серотонина антидепрессанты могут быть эффективным средством стабилизации ремиссии у больных АЗ с депрессивными нарушениями легкой и умеренной степени выраженности. Эсциталопрам, будучи одним из наиболее высокоселективных СИОЗС с удобным режимом дозирования и хорошей переносимостью, может быть эффективным средством лечения больных алкоголизмом с аффективными нарушениями периода ремиссии. Для проверки этой гипотезы нами было проведено двойное слепое рандомизированное плацебоконтролируемое исследование эффективности эсциталопрама для коррекции аффективных нарушений и профилактики рецидивов у больных АЗ в начальном периоде ремиссии.

**Испытуемые (объект исследования).** 60 больных с коморбидными депрессивными расстройствами (уровень депрессии по шкале Гамильтона от 7 до 27 баллов), случайным образом распределялись на две группы. Больные 1-й группы (29 чел.) получали эсциталопрам (10 мг/сут) в течение трех месяцев. Пациенты 2-й группы получали идентично выглядящее пла-

цебо. Все больные еженедельно должны были посещать клинику для контроля ремиссии (потребления алкоголя), оценки выраженности аффективных расстройств и комплаенса приема препаратов (по рибофлавинову в моче). Для оценки депрессии и тревоги использовали шкалы Гамильтона и Монтгомери—Ашберг [8]. Влечение к алкоголю оценивали с помощью обсессивно-компульсивной, Пенсильванской и визуальной аналоговой шкалы. Для контроля потребления алкоголя использовали методику ретроспективного анализа и определение активности гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП). Для общей оценки эффективности терапии использовали шкалу общего клинического впечатления (ШОКВ).

С целью компенсации малого объема выборки в исследование включались только больные с коморбидной аффективной патологией, поскольку у этой группы можно было ожидать опосредованный влиянием на сниженный фон настроения эффект эсциталопрама на проявления алкогольной зависимости.

Все включавшиеся в исследование больные прошли стандартную процедуру включения со скринингом на соответствие критериям включения/невключения и подписали информированное согласие на участие в данном исследовании. В исследование включались мужчины и женщины в возрасте от 18 до 50 лет с купированным алкогольным абстинентным синдромом. Критериями не включения являлась зависимость от других психоактивных веществ (кроме никотина) и наличие другой коморбидной психической патологии.

Всем пациентам (независимо от вида терапии) на каждом визите проводился стандартизированный курс рациональной (когнитивно-поведенческой) психотерапии в соответствии с руководством по консультированию наркологических больных.

Из исследования исключались больные с рецидивом алкоголизма — возобновлением массивного ежедневного (запойного) пьянства — три и более дня «тяжелого пьянства» подряд, или пропустившие три и более визитов подряд.

**Статистическая обработка.** Для ведения базы данных с информацией обо всех пациентах и каждом их визите, а также для статистического анализа данных был использован статистический пакет SPSS.

Для анализа однородности по каждому показателю, в зависимости от его вида (шкала измерения, соответствие нормальному распределению), были использованы: точный критерий Фишера (ТКФ), тесты Колмогорова—Смирнова и Манна—Уитни, а также Т-тест. Для анализа показателей, измеренных в динамике, использовался широкий спектр методов. Для психометрических данных применялись тесты Фридмана и Вилкоксона (изменения по отношению к исходным значениям), тест Манна—Уитни

(межгрупповые различия), многофакторный дисперсионный (ковариационный) анализ с тестом Бонферрони в качестве апостериорного (post-hoc) теста. При проведении дисперсионного анализа в качестве независимых переменных выступали вид терапии (эсциталопрам или плацебо) и время (неделя) с момента включения в исследование, а в качестве зависимых — показатели психометрических шкал и потребления алкоголя. Для сравнения групп по таким показателям, как причина завершения программы, количество дней пьянства, количество употребленного чистого алкоголя, наличие и количество срывов и пропусков были построены таблицы сопряженности и использовался точный критерий Фишера. Для сравнения групп по общей продолжительности ремиссии в исследовании и по времени до приема алкоголя применялись тесты Манна–Уитни и Колмогорова–Смирнова. Также был проведен анализ выживаемости Каплана–Мейера (межгрупповые сравнения по методу  $\chi^2$  Мантеля–Кокса) по событию выбывания из исследования по различным причинам.

**Результаты.** По основным социодемографическим параметрам и клиническим характеристикам зависимости основная и контрольная группы были однородны и не различались между собой.

**Показатели комплаенса** приема препаратов, измеряемые по рибофлавинову в моче, в обеих группах колебались в диапазоне 65–100%, и на большинстве визитов превышали 80%. Различий между группами не отмечалось.

**Динамика психометрических показателей.**

**Шкала депрессии Монтгомери–Ашберг (ШДМА).** Достоверное снижение депрессии в основной группе больных произошло к 4-й неделе исследования, в группе сравнения — только к 7-й. Уровень депрессии в основной группе оставался достоверно ниже исходных значений с 4-й по 13-ю неделю, в то время как в контрольной группе — только на 7, 9, 12 и 13-й неделях. Достоверно более низкий уровень депрессии в основной группе по сравнению с контрольной отмечался на 6, 8, 11 и 12-й неделях исследования.

**Шкала депрессии Гамильтона (ШДГ).** Достоверное снижение депрессии в основной группе произошло к 4-й неделе исследования, в дальнейшем уровень депрессии оставался значимо ниже на протяжении всего периода исследования. В контрольной группе уровень депрессии снизился к 5-й неделе, но затем отличался от исходных значений только на 8-й и 10–13-й неделях. Достоверно более низкий уровень депрессии в основной группе по сравнению с контрольной регистрировался на 6 неделе исследования, а на 9-й и 10-й неделях различия между группами были близки к статистически достоверным.

**Шкала тревоги Гамильтона (ШТГ).** Уровень тревоги по этой шкале в основной группе ста-

тистически значимо отличался от исходных значений на 4–13-й неделях исследования, в то время как в контрольной группе — только на 12–13-й неделях. Уровень тревоги по ШТГ в основной группе был достоверно ниже, чем в группе сравнения, на 5–11-й неделях исследования.

**Шкалы оценки патологического влечения к алкоголю (ПВА).** По данным ПШПВА в основной группе интенсивность ПВА достоверно отличалась от исходных значений на 5–13-й неделях исследования. В контрольной группе изменения не были статистически значимыми. Достоверные различия в выраженности ПВА между основной и контрольной группой отмечались на 6-й неделе исследования. Весьма сходной была динамика ПВА по данным ОКШПВА — существенно более выраженными достоверными различиями показателей в последующие недели лечения от исходных значений в основной группе, а также с незначительными межгрупповыми различиями. Показатели ПВА по данным ВАШПВА в основной группе значимо отличались от исходных значений только на 6-й и 9-й неделях исследования. В контрольной группе значимые изменения по данной шкале отсутствовали, также как и межгрупповые различия.

**Динамика биохимических показателей.**

**Гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТП).** Уровень ГГТП в крови больных основной группы был статистически достоверно ниже исходных значений на 6–8-й, 10–11-й и 13-й неделях исследования, в то время как в контрольной группе — только на 5-й неделе.

**Показатели потребления алкоголя и выбывания из исследования**

**Выбывание из программы исследования.** В основной группе программу лечения закончили в ремиссии 10 человек, у 10 наступил рецидив алкоголизма, и еще 9 выбыли из исследования по другим обстоятельствам. В контрольной группе закончили исследование в ремиссии всего 5 человек, выбыло по рецидиву алкоголизма — 20, и 6 выбыли из исследования по другим обстоятельствам. Различия между группами по показателям завершения программы лечения и рецидиву АЗ были статистически значимы ( $p < 0,05$ ; ТКФ).

Результаты анализа выживаемости Каплана–Мейера также продемонстрировали существенно лучшее удержание в программе лечения в основной группе (рисунок).

**Показатели ремиссии и употребления алкоголя.** Количество дней употребления алкоголя, верифицированное методом ретроспективного анализа, в основной группе (31 день) было достоверно меньше, чем в контрольной (46 дней) ( $p < 0,05$ ; ТКФ).

**Показатели переносимости терапии.**

**Побочные эффекты.** В основной группе больных побочные эффекты отмечались у 15

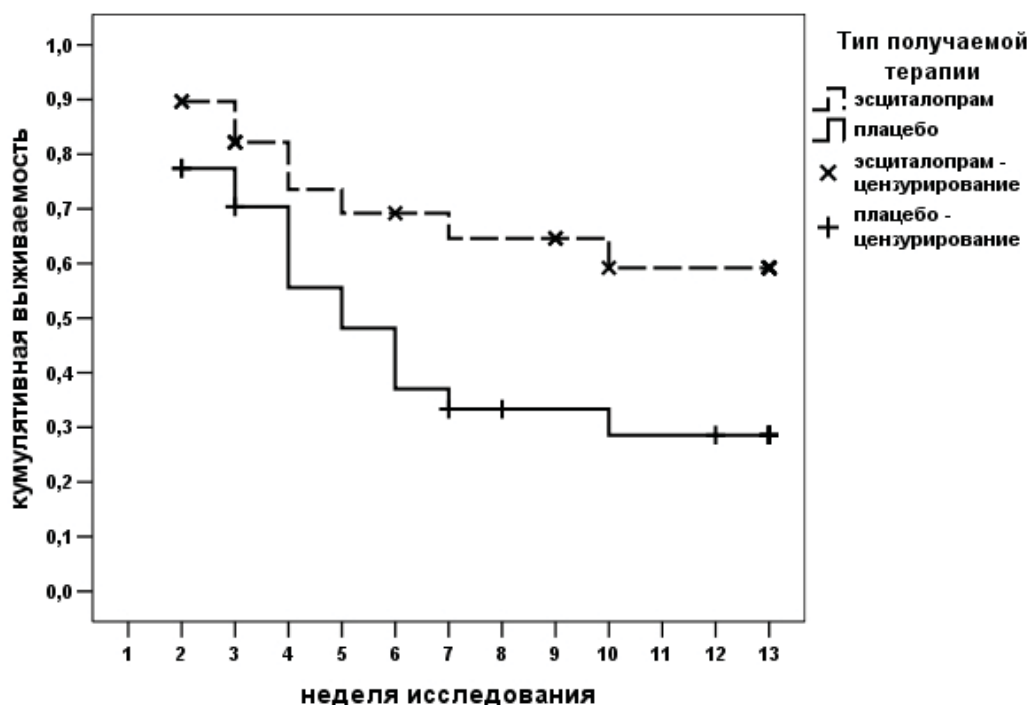


Рисунок. Результаты анализа выживаемости Каплана–Мейера. Достоверность различий по критерию  $\chi^2$  Мантеля–Кокса = 0,029

человек из 29 (51,72%), в то время как в контрольной группе – у 7 человек из 31 (22,58%) ( $p < 0,05$ , ТКФ). Наиболее частыми нежелательными явлениями в основной группе были раздражительность, тошнота, вялость, сухость во рту и увеличение веса. По причине побочных эффектов в основной группе отказалось от участия в исследовании 2 человека, а в контрольной – 1.

**Обсуждение результатов.** Результаты данного исследования свидетельствуют о том, что эсциталопрам является эффективным средством купирования аффективных нарушений начального периода ремиссии у больных АЗ. Выраженность депрессии у больных, получавших эсциталопрам, уменьшалась значительно раньше и на протяжении нескольких недель исследования была достоверно ниже, чем в контрольной группе. Более быстрая и существенная редукция тревоги и депрессии в основной группе сопровождалась достоверной редукцией интенсивности ПВА по всем использованным в работе шкалам его оценки. Таким образом, в данном исследовании эсциталопрам обнаружил отчетливое антикрэйвинговое действие при алкоголизме.

Больные, получавшие эсциталопрам, значительно лучше удерживались в программе лечения, число завершивших лечение больных было достоверно выше, а число дней употребления алкоголя у них было значительно меньше, что подтверждается и данными о более выраженном относительно исходного уровня снижении у них активности ГГТП.

**Заключение.** Проведенное нами исследование показало, что эсциталопрам эффективно купирует депрессию и тревогу умеренной и легкой степени выраженности у больных АЗ, обладает антикрэйвинговым действием, а также обеспечивает стабилизацию ремиссии при алкоголизме, сочетающемся с аффективными расстройствами.

#### Литература

1. Айзберг О. Р., Александров А. А. Диагностика и лечение алкогольной зависимости. – Минск, 2007. – 22 с.
2. Бокий И. В. Аффективные нарушения у больных алкоголизмом и вопросы терапии // Аффективные нарушения при алкоголизме / под ред. И. В. Бокия. – Л., 1983. – С. 5–9.
3. Ерышев О. Ф. Нозологическая коморбидность в наркологической практике // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2007. – Т. 107, № 1. – С. 21–25.
4. Ерышев О. Ф., Аркадьев В. В., Эбонг К. Современные тенденции фармакотерапии больных с алкогольной зависимостью // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2003. – Т. 5, № 6. – С. 248–250.
5. Иванец Н. Н., Анохина И. П. Алкогольная зависимость // Врач. – 2004. – № 6. – С. 11–14.
6. Крупицкий Е. М., Илюк Р. Д., Ерышев О. Ф., Цой-Подосенин М. В. Современные фармакологические методы стабилизации ремиссий и профилактики рецидивов в наркологии // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева. – 2009. – № 1 (Наркология). – С. 12–27.

7. *Crocq M. A.* Depression and alcohol // Depression and addiction. WPA Bulletin on Depression. — 2001. — Vol. 5, № 23. — P. 1–4.

8. *Hamilton M.* A rating scale for depression // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. — 1960. — Vol. 23. — P. 56–62.

9. *Hautzinger M., Wetzell H., Szegedi A.* et al. Combination treatment with SSRI and cognitive behavior therapy for relapse prevention of alcohol-dependent men. Results of a randomized, controlled

multicenter therapeutic study // Nervenarzt. — 2005. — Vol. 76, № 3. — P. 295–307.

10. *Kranzler H. R., Burleson J. A., Korner P.* et al. Placebo-controlled trial of fluoxetine as an adjunct to relapse prevention in alcoholics // Amer. J. of Psychiatry. — 1995. — Vol. 152. — P. 391–397.

11. *Salloum I. M., Daiey D. C., Thase M. E.* Male depression, alcoholism and violence. — UK: Martin Dunitz Ltd., 2000. — 97 p.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

УДК 616.342–018.73:613.816

© Коллектив авторов, 2011

## ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ АЛКОГОЛЯ

### FEATURES OF MORPHOLOGICAL RESTRUCTURING OF A DUODENAL MUCOSA AT PROLONGED EXPOSURE OF ALCOHOL

Е. Ю. Калинина<sup>1</sup>, В. П. Новикова<sup>2</sup>, О. М. Цех<sup>2</sup>

E. Y. Kalinina<sup>1</sup>, V. P. Novikova<sup>2</sup>, O. M. Tsech<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov, St.-Petersburg;

<sup>2</sup>St.-Petersburg Pediatric State Medical Academy, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Калинина Елена Юрьевна. drkalinina@yandex.ru

Приведены результаты анализа структурных особенностей слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки в зависимости от употребления алкоголя у больных от 36 до 53 лет с хроническим гастродуоденитом. Показано, что при злоупотреблении алкоголем у пациентов выявляются более выраженные воспалительные, деструктивные и дисрегенераторные процессы в слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки, что требует комплексного подхода в лечении данной категории пациентов.

**Ключевые слова:** двенадцатиперстная кишка, злоупотребление алкоголем, дуоденит, деструкция, морфология, морфометрия.

The analysis of structural peculiarities of duodenal mucosa depending on the use of alcohol in 36–53 year-old patients with chronic gastroduodenitis showed that in alcohol abuse inflammatory, destructive and disregenerative processes in duodenal mucosa become more intensive. These data are important for complex approaches to this group of patients.

**Key words:** duodenum, alcohol abuse, chronic duodenitis, destruction, morphological examination, morphometry

**В**ведение. В настоящее время отмечается увеличение числа лиц злоупотребляющих алкогольсодержащими напитками. Проблема алкоголизации населения приобрела социально-экономический и духовно-нравственный характер и пагубно отражается на жизнедеятельности общества, на трудовом, интеллектуальном потенциале, на культурных ценностях и национальной безопасности государств [3].

Алкоголь оказывает вредоносное воздействие на все органы и системы организма, тяжесть их поражения прямо пропорциональна длительности употребления алкоголя [2]. В связи с тем, что органы желудочно-кишечного тракта

(ЖКТ) являются первым барьером на пути проникновения алкоголя в организм и первыми испытывают его токсическое воздействие [4], особую актуальность приобретает исследование изменений гастродуоденальной зоны.

Патогенетические аспекты повреждающего действия этанола на слизистую оболочку (СО) двенадцатиперстной кишки (ДПК) обусловлены:

– прямым повреждающим действием, вызывающим клеточную дегидратацию, снижающим толерантность к ряду экзогенных факторов, разобщающим течение энергетически зависимых биохимических процессов (клеточное дыхание и окисли-



- тельное фосфорилирование, активный транспорт и секреция веществ в клетке);
- непрямым, опосредованным действием, обусловленным образующимися при конвертировании алкоголя в печени ацетатом и ацетальдегидом, вызывающими повреждение хромосомного аппарата и процессов клеточного метаболизма [6].

В результате прямого повреждающего действия как высоких, так и низких концентраций этанола на СО тонкой кишки происходит разрыв плотных эпителиальных контактов, выполняющих барьерную функцию. Разрушение барьера увеличивает проникновение гидрофильных веществ и способствует трансцеллюлярному проникновению токсичных веществ из просвета, которые способствуют повреждению СО желудочно-кишечного тракта и воспалению [7]. За этим следует разрыв сосудов микроциркуляторного русла СО с последующими кровоизлияниями в собственную пластинку, агрегацией тромбоцитов и осаднением фибрина.

Избыточное образование свободных радикалов и окислительный стресс запускают воспалительную реакцию. Под эпителием формируются везикулы, заполненные жидкостью. Это ведет к отслоению эпителия от базальной мембраны с формированием эрозий и изъязвлений на поверхности ворсинок [6]. Желудочно-кишечные кровотечения, возникающие при злоупотреблении алкоголем, являются следствием не только деструктивного прямого воздействия на СО, но и нарушения в системе гемостаза [10]. Помимо прямого повреждающего действия этанола, этому способствуют снижение продукции в СО ДПК и тонкой кишки простагландина E2 и простаглицлинов, секреции гликопротеинов, повышение активности 5-липоксигеназы [8], лейкотриенов, фактора агрегации тромбоцитов, медиаторов тучных клеток, тромбосана A2, эндотелина. Под воздействием этанола уменьшается синтез и секреция гликопротеинов слизи, меняется ее структура, что приводит к снижению вязкости, увеличению проницаемости слоя слизи и изменению градиента рН.

При алкогольиндуцированной патологии гастродуоденальной зоны отмечено увеличение эпителиоцитов, иммунопозитивных к NO-синтазе и эндотелину-1. Увеличение продукции этих веществ приводит к увеличению перистальтики, снижению тонуса мышц эзофагогастродуоденальной зоны, что усиливает гастроэзофагеальный и дуоденогастральный рефлюксы. При небольшом увеличении эндотелина-1 и NO-синтазы происходят процессы вазодилатации в тканях, повышение проницаемости сосудов, диapedез лейкоцитов, отек и кровоизлияния в СО – развиваются картина геморрагического эрозивного поражения. В последующем, при дальнейшем увеличении выработки эндотелина-1, происходит подавление

выработки NO-синтазы (вазодилатора). Это приводит к вазоконстрикции, что нарушает трофику тканей, тормозит процессы регенерации клеток поверхностного эпителия и способствует развитию атрофических изменений СО [1].

У злоупотребляющих алкоголем лиц возрастает проницаемость СО тонкой кишки для макромолекул бактериальных токсинов. Они активируют печеночные макрофаги и способствуют высвобождению медиаторов воспаления (цитокинов), а также реактивного кислорода, которые, в свою очередь, могут вовлекаться в патогенез формирования цирроза печени [8].

В результате воздействия алкоголя на СО ДПК и тонкой кишки уменьшается продукция собственных кишечных ферментов, обеспечивающих мембранный гидролиз (лактазы, сахаразы, мальтазы, щелочной фосфатазы, кишечной АТФ-азы). Недостаточная продукция лактазы может манифестироваться непереносимостью молочных продуктов [4]. Нарушаются механизмы активного транспорта из кишки в кровь мономеров (глюкозы, аминокислот и др.), витаминов, микроэлементов [9]. В результате возникают клинические проявления синдрома нарушенного всасывания.

Пассивная диффузия этанола в энтероциты и далее через базальную мембрану эпителия СО ведет к вовлечению в процесс более глубоких слоев кишечной стенки (подслизистый слой, капиллярная сеть, нервные структуры и др.). Это приводит к ускорению пассажа пищевых продуктов по тонкой кишке и вносит вклад в усугубление проявлений синдрома мальассимиляции пищи.

Нарушение пищеварения и всасывания пищевых веществ в тонкой кишке способствует появлению синдрома избыточного бактериального обсеменения, о чем, в частности, свидетельствует выявление положительного дыхательного водородного теста [6].

Таким образом, при злоупотреблении алкоголем могут наблюдаться функциональные и органические изменения в кишечнике. Однако их выраженность зависит от частоты и дозы употребляемого алкоголя [5, 8].

**Цель исследования:** изучить особенности морфофункциональной перестройки СО ДПК и характера воспалительного процесса в ней при длительном употреблении доз алкоголя, превышающих безопасное количество.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 58 пациентов (26 женщин и 32 мужчины) в возрасте от 36 до 53 лет с морфологически подтвержденным диагнозом хронический дуоденит (ХД), которые были разделены на две группы: 1-я группа (37 человек) – эпизодически употребляющие алкоголь в малых количествах; 2-я группа (21 человек) – длительное время (в среднем  $7,8 \pm 1,5$  года) злоупотребляющие алко-

голем, т. е. превышающие количество безопасных единиц, установленных для европеоидов по рекомендации ВОЗ и Королевского колледжа врачей Великобритании (табл. 1). 1-я группа со-

стояла из 17 мужчин и 20 женщин (46% и 54%), средний возраст 41,1±4,2 года; 2-я группа – из 15 мужчин и 6 женщин (71% и 29%), средний возраст 39,1±3,1 года.

Таблица 1

*Безопасные единицы алкоголя в неделю для женщин и мужчин с перерасчетом на количество алкогольсодержащих напитков*

Пациенты	Количество единиц алкоголя в неделю	В перерасчете на алкогольсодержащие напитки		
		Водка: 1 ед=30 г 40%	Сухое вино: 1 ед=100 г 9–11%	Пиво: 1 ед=200 г 3–5%
Женщины	14	420	1400	2800
Мужчины	21	630	2100	4200

Полученные при фиброгастроуденоскопии биоптаты из нижней горизонтальной ветви ДПК проводились по общепринятой методике, заливались в парафин под контролем правильности ориентации материала для исключения возможности поперечных или тангенциальных срезов. Изготавливались серийные срезы, которые окрашивались гематоксилином и эозином, пикрофуксином по методу Ван-Гизона (для оценки фибропластики), алыциановым синим при pH 1,0 (для обнаружения гликозаминогликанов). Проведено комплексное морфологическое исследование с интерпретацией полученных результатов по классификации R. Whitehead (1990) и выделением трех степеней выраженности хронического дуоденита. Полуколичественно по балльной системе оценивалась степень выраженности диффузного фиброза, лимфоплазмоцитарной инфильтрации, степени активности воспаления, выраженнос-

ти отека: 1 – слабая, 2 – умеренная, 3 – выраженная; топография и степень нарушения кровообращения: полнокровие сосудов (нет, есть), характер кровоизлияний (очаговый – в поверхностных отделах собственной пластинки; распространенный – с проникновением в межкрипальное пространство; обширный), наличие деструктивных изменений – эрозий. Морфометрическое исследование выполнено с помощью окуляр- и объект-микрометров «Reichert».

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием методов параметрической и непараметрической статистики с помощью программных средств и пакета Statistica 6.0 for Windows 9.0.

**Результаты исследования.** Выявленный у всех больных хронический дуоденит отличался вариабельностью морфологических проявлений (табл. 2).

Таблица 2

*Частота различных степеней хронического дуоденита по классификации R. Whitehead и его морфологических признаков в группах наблюдения*

Группа пациентов		Признаки, степень выраженности								
		Хронический дуоденит			Диффузный фиброз			Лимфоплазмоцитарная инфильтрация		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1-я группа (n=37)	Абс.	9	17	11	2	21	14	11	19	7
	Отн.	24	46	30	5	57	38	30	51	19
2-я группа (n=21)	Абс.	0**	6	15 <sup>#</sup>	4	7	10	6	6	9**
	Отн.	0	29	71	19	33	48	27	29	43

\*\* p<0,05; <sup>#</sup> p<0,01; \* p<0,001 (определяется через  $\chi^2$ ).

Так, у больных 1-й группы преобладал ХД 2-й степени выраженности с умеренно выраженной диффузной лимфоплазмоцитарной инфильтрацией и умеренными диффузными фибропластическими процессами, локализованными в основном в межкрипальном пространстве. У больных злоупотреблявших

алкоголем достоверно чаще встречался ХД 3-й степени выраженности (71%, p<0,01) со значительной диффузной лимфоплазмоцитарной инфильтрацией собственной пластинки СО (43%, p<0,05), выраженным диффузным деформирующим фиброзом, в 44% отмечался очаговый фиброз. У этих больных нередкой наход-

кой было утолщение собственной мышечной пластинки СО с развитием продуктивного васкулита.

На момент обследования у всех больных наблюдалось обострение хронического воспаления (табл. 3). При чем, у больных 2-й группы преобладала высокая степень активности (53%,  $p < 0,05$ ), проявлениями которой были

выраженные расстройства кровообращения: отек стромы, сочетание расширения лимфатических щелей и резкого полнокровия расширенных сосудов микроциркуляторного русла с развитием сладжа эритроцитов и инфильтрация собственной пластинки в большей степени нейтрофильными гранулоцитами и макрофагами.

Таблица 3

*Распределение по степени активности воспалительного процесса в двенадцатиперстной кишке и его проявлений в группах наблюдения*

Группа пациентов		Степень активности			Отек			Кровоизлияния	Эрозии
		1	2	3	1	2	3		
1-я группа (n=37)	Абс.	12	16	9	12	10	15	4	8
	Отн.	32	44	24	32	27	41	11	22
2-я группа (n=21)	Абс.	3	7	11**	4	5	12	14*	11**
	Отн.	14	33	53	19	24	57	67	52

\*\*  $p < 0,05$ ; #  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,001$  (определяется через  $\chi^2$ ).

У больных 2-й группы достоверно чаще наблюдались сосудистые проявления, которые сопровождалось развитием распространенных кровоизлияний (67%,  $p < 0,001$ ), локализующихся как под эпителиальной выстилкой ворсинок, так и в межкрипталном пространстве. Гораздо чаще у этих пациентов наблюдались эрозивные изменения СО (52% против 22%,  $p < 0,05$ ) с массивной инфильтрацией эпителиальной выстилки нейтрофильными гранулоцитами, деструкцией эпителиоцитов и скоплением макрофагов в подэпителиальном пространстве собственной пластинки, которые нередко

носили распространенный характер. У четырех пациентов злоупотребляющих алкоголем (19%) отмечено снижение регенераторных возможностей на фоне агрессивного воспаления в СО, проявившееся рецидивирующими эрозиями в зоне заживающих деструктивных изменений с формированием грануляционной ткани.

Для объективной оценки морфологических изменений проведено морфометрическое исследование основных линейных и морфофункциональных показателей СО ДПК, которое подчеркнуло выраженность различий между двумя группами пациентов по всем показателям (табл. 4).

Таблица 4

*Морфометрические параметры слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки в группах наблюдения*

Показатель	1-я группа (n=37)	2-я группа (n=21)
Толщина слизистой оболочки, мкм	537,0±16,5	551,8±138,2
Высота ворсинок (ВВ), мкм	414,1±16,3	330,1±128,1*
Толщина ворсинок, мкм	109,8±1,9	148,0±14,0#
Глубина крипт (ГК), мкм	112,4±4,9	175,0±13,2*
Ширина крипт, мкм	48,02±1,15	56,45±1,81*
Коэффициент ВВ/ГК	3,74±0,20	2,29±0,24*
Высота эпителиоцитов ворсинок (ВЭВ), мкм	42,90±0,51	30,55±3,35*
Высота эпителиоцитов крипт (ВЭК), мкм	13,80±0,40	10,59±0,42**
Коэффициент ВЭВ/ВЭК	3,57±0,93	2,27±0,24*
Межэпителиоцитарные лимфоциты (на 100 эпителиоцитов)	10,32±2,13	11,94±1,08
Клетки Панета (на 100 эпителиоцитов)	4,25±0,24	8,49±0,12*
Бокаловидные клетки (на 100 эпителиоцитов)	17,5±2,04	29,73±2,04*

\*\*  $p < 0,05$ ; #  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,001$  (определяется через t).

У лиц, злоупотреблявших алкоголем, отмечалась значительная вариация в толщине СО, что обусловлено развитием субатрофических изменений у 8 больных (38%) в виде очагового укорочения ворсинок до  $229 \pm 13,8$  мкм. Однако, у этих больных при сравнении с 1-й группой было выявлено углубление крипт, что свидетельствует о сохранении компенсаторно-приспособительных возможностей СО в виде гиперплазии крипт. Это подтверждается увеличением митотической активности эпителиоцитов крипт.

При изучении морфофункциональных показателей у больных 2-й группы отмечена

более низкая высота эпителиоцитов ворсинок, что в сочетании с коэффициентами соотношения ВВ/ГК и ВЭВ/ВЭК, наглядно свидетельствует о нарастающих атрофических изменениях.

При оценке клеточного состава покровного эпителия ворсинок и крипт у лиц, злоупотребляющих алкоголем, отмечено неравномерное увеличение количества бокаловидных клеток, частой находкой было увеличение клеток Панета в донных отделах крипт. Это свидетельствует о гиперплазии и функциональной напряженности антибактериальной защиты.

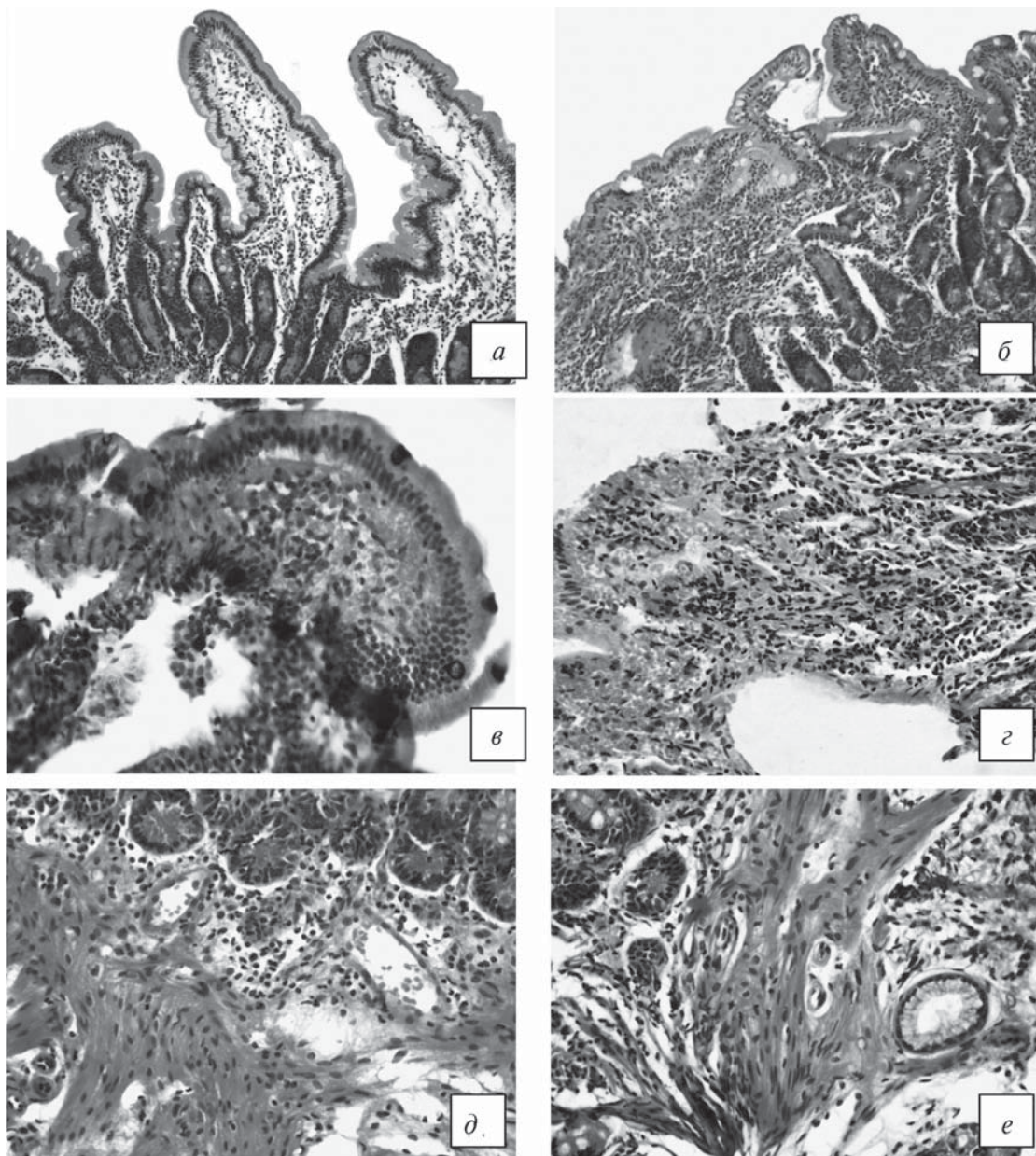


Рисунок. Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки, окраска гематоксилином и эозином, альциановым синим: *a* – очаговое снижение высоты ворсинок; *б* – ХД 3-й степени выраженности высокой степени активности: выраженный фиброз, диффузная воспалительная инфильтрация, очаговое уплощение СО за счет снижения высоты ворсинок, углубление крипт, ув. 150; *в* – резкое полнокровие сосудов подэпителиального пространства; *г* – эрозия на фоне формирования грануляционной ткани; *д* – утолщение мышечной пластинки, гиперплазия клеток Панета в донных отделах крипт; *е* – очаговый фиброз СО, продуктивный васкулит, ув. 200

**Заключение.** Проведенное сравнение морфологических и морфометрических показателей ХД в двух группах больных разделенных по длительности и количеству употребляемого алкоголя выявило следующие особенности у больных, злоупотребляющих алкоголем (рисунок):

- чаще встречался ХД 3-й степени выраженности по классификации R. Whitehead (1990) с выраженной лимфоплазмочитарной инфильтрацией, диффузным и очаговым деформирующим фиброзом собственной пластинки СО и мышечной пластинки СО с развитием продуктивного васкулита;
- преобладал агрессивный характер обострения воспаления с непрерывным рецидивированием деструктивных изменений;
- наблюдались выраженные сосудистые реакции с развитием расстройства кровообращения: отек стромы, сочетание расширения лимфатических щелей и резкого полнокровия расширенных сосудов микроциркуляторного русла с развитием сладжа эритроцитов, распространенных кровоизлияний;
- отмечено снижение регенераторных возможностей на фоне агрессивного воспаления в СО, проявившееся рецидивирующими эрозиями в зоне заживающих деструктивных изменений с формированием грануляционной ткани;
- развитие субатрофических изменений в виде очагового укорочения ворсинок и снижения высоты эпителиоцитов ворсинок с сохранением компенсаторно-приспособительных возможностей в виде гиперплазии крипт и увеличения митотической активности эпителиоцитов крипт;
- увеличение количества бокаловидных клеток и клеток Панета, как проявлений функциональной напряженности антибактериальной защиты.

### Литература

1. Козлова И. В., Сущенко М. А. Патология гастродуоденальной зоны при алкогольной болезни // *Consilium Medicum, Гастроэнтерология*. – 2010. – № 2. – С. 22–25.
2. Махов В. М., Галлямова С. А., Юраж М. В. Желудочно-кишечный тракт при острой алкогольной интоксикации // *Рос. мед. журн.* – 2000. – № 2. – С. 3–9.
3. Успенский Ю. П., Пахомова И. Г., Белоусова Л. Н., Ткаченко Е. И. Алкоголь: что мы о нем знаем. Историко-социальные аспекты. Польза или вред? Влияние на пищеварительный тракт // *Новости медицины и фармации*. – 2007. – № 226.
4. Сидоров И. П., Ишеков Н. С., Соловьева А. Г. Соматогенез алкоголизма: руководство для врачей. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 214 с.
5. Bode C., Bode J. C. Effect of alcohol consumption on the gut // *Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* – 2003. – Vol. 17. – P. 575–592.
6. Bujanda L. The effects of alcohol consumption upon the gastrointestinal tract // *Am. J. Gastroenterol.* – 2000. – Vol. 95. – № 12. – P. 3374–3382.
7. Dinda P. K., Wasan S., Beck I. T., Kossev P. Adaptive cytoprotection against ethanol-induced small intestinal mucosal injury // *Amer. J. of physiology Gastrointestinal and liver physiology*. – 1999. – Vol. 276. – P. 965–974.
8. Ergerer G., Stikel F., Seitz H. K. Alcohol and the gastrointestinal tract // *Reviews in Food and Nutrition Toxicity / V. R. Preedy, R. R. Watson (eds)*. – London, Taylor & Francis, 2005. – Vol. 2. – P. 559–572.
9. Seitz H. K., Suter P. M. Ethanol toxicity and nutritional status // *Nutritional Toxicology: Ed 2. / F. M. Kotsouis, M. Macke (eds)*. – London: Taylor & Francis, 2002. – P. 122–154.
10. Stermer E. Alcohol consumption and the gastrointestinal tract // *Isr. Med. Assoc. J.* – 2002. – Vol. 4, № 3. – P. 200–202.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

## МОЗГОВАЯ СИСТЕМА ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ – ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА АДДИКЦИЙ

### BRAIN REWARD SYSTEM AS A PHYSIOLOGICAL BASIS OF ADDICTIONS

И. В. Князькин, А. Т. Марьянович

I. V. Knyazkin, A. T. Maryanovich

Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург;  
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия

St.-Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology, St.-Petersburg;

St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov,

St.-Petersburg, Russia

Контакт: Князькин Игорь Владимирович. doctor.prostata@gmail.com

В обзоре кратко рассмотрены мозговые системы вознаграждения (серотонинергическая, дофаминергическая и проч.) и подробно – опиоидная система мозга и ее участие в процессах вознаграждения и зависимостей.

**Ключевые слова:** подкрепление, вознаграждение, зависимости, опиоидные пептиды, наркомания.

The review briefly analyzes the brain reward systems (serotonergic, dopaminergic etc.) and in detail brain opioid system and its role in the processes of reinforcement and drug dependence development.

**Key words:** reinforcement, reward, addictions, opioid peptides, drug abuse.

По теме, заявленной в названии нашего обзора, и особенно по поводу эффектов опиоидных пептидов, накоплено такое количество фактов, что даже самое краткое их перечисление в рамках одной журнальной публикации невозможно. Поэтому в нашей работе мы ограничимся анализом экспериментальных статей, вышедших в свет в период открытия эндогенных опиоидов, а из научной литературы более позднего времени будем ссылаться преимущественно на научные обзоры. Все приведенные ниже формулы пептидов соответствуют виду *Homo sapiens*.

#### 1. Мозговые системы вознаграждения

**Холинергическая система** – первая по времени открытия нейротрансмиттерная система. В 1936 г. Henry Dale и Otto Loewi были удостоены Нобелевской премии по физиологии или медицине за установление факта химической передачи в синапсах нервной системы и роли ацетилхолина (*ACh*) в этом процессе [3].

*ACh* действует на вознаграждение, научение и память – ключевые процессы в развитии и поддержании аддиктивных расстройств [48].

С дофаминергической системой *ACh* взаимодействует [41]:

- а) в вентральной области покрышки среднего мозга (ventral tegmental area – *VTA*), где в стимуляции дофаминергических механизмов участвуют и *M*-, и *N*-холинорецепторы;
- б) в прилежащем ядре (nucleus accumbens – *NAc*), где холинергические интернейроны интегрируют относящуюся к вознаграждению корковую и подкорковую информацию;

в) в префронтальной зоне коры больших полушарий, где холинергическая система участвует в когнитивных аспектах аддикции.

*ACh* вовлечен в формирование условно-рефлекторных связей, лежащих в основе кокаиновой зависимости. Длительное потребление кокаина вызывает стойкие изменения в холинергической системе, которые проявляются нарушением способности человека принимать решения, а при попытке отказа от наркотика – усиливают риск рецидива [48].

*N*-холиномиметики облегчают развитие зависимости от психостимуляторов, тогда как неизбирательные *M*-холиномиметики, возможно, в этом же процессе играют тормозную роль. Ингибиторы ацетилхолинэстеразы рассматриваются в качестве потенциального лекарственного средства против зависимостей от психостимуляторов [41].

**Адренергическая система** участвует в поддержании уровня общего неспецифического возбуждения (*arousal*) и настроения, в обеспечении внимания, научения, памяти и в ответе на стресс. Психостимуляторы повышают концентрацию норадреналина в синапсах [26]. Норадреналин играет ключевую роль в поиске и выборе психостимуляторов для самовведения, а также в повышении чувствительности к вводимому веществу. Адреноблокаторы облегчают состояние пациентов, страдающих от кокаиновой зависимости, и особенно – при абстиненции, вызванной отказом от кокаина [42].

**Дофаминергическая система** в течение десятилетий считалась (наравне с опиоидной) наиболее

важным субстратом процессов вознаграждения [43] и наркотических зависимостей [4].

Пища, богатая жирами и сахарами, запускает реакцию подкрепления, в том числе через мезолимбическую дофаминергическую систему [5].

Дофамин – фактор поддержания никотиновой зависимости, более важный, чем эндогенные опиоиды [51]. Дофамин высвобождается в мозге при приеме метамфетамина (methamphetamine) [26, 42]. Вознаграждение при приеме психостимуляторов связано, главным образом (но не исключительно) с дофамином [42].

В *NAc* дофаминовые  $D_1$  и опиоидные  $\mu$ - (но не  $\delta$ -) рецепторы вовлечены в ответ на прием смеси героина и кокаина – так называемого *спидбола* (speedball) [13]. При самовведении опиоидов крысами происходит возбуждение и  $D_2/D_3$  дофаминовых рецепторов [14]. Дофамин связан скорее не с мотивационным, а с обучающим аспектом подкрепления [6], и в собственно гедонистических процессах дофамин не участвует [7].

**Серотонинергическая система.** Роль серотонина (5-гидрокситриптамина – 5-HT) в реакциях вознаграждения и развитии зависимостей изучена, главным образом, через его влияние на дофаминергическую систему мозга.

При отказе от кокаина и алкоголя у зависимых индивидов возможно развитие сочетанного дефицита дофаминергической и серотонинергической систем. Возможно, осторожная искусственная стимуляция выброса дофамина и серотонина окажется полезной в лечении не только кокаиновой и алкогольной зависимостей, но и ожирения и даже дефицита внимания [36].

Воспоминания, связанные с приемом наркотика, способствуют продолжению его приема, и это – важнейший фактор зависимости. Агонисты серотониновых рецепторов субтипа 5-HT<sub>1B</sub> могут подавлять извлечение из памяти информации, связанной с предыдущими приемами кокаина, антагонисты рецепторов 5-HT<sub>2A</sub> и агонисты 5-HT<sub>2C</sub> – блокировать стойкие ассоциации, возникающие между приемом кокаина и обстановочной афферентацией [32]. Рецепторы 5-HT<sub>1A</sub>, 5-HT<sub>1B</sub>, 5-HT<sub>2A</sub>, 5-HT<sub>3</sub> и 5-HT<sub>4</sub> облегчают выброс дофамина, тогда как 5-HT<sub>2C</sub> – подавляют его, и эти факты пытаются использовать для создания лекарственных средств против наркотических зависимостей. Всего известно 14 субтипов 5-HT-рецепторов [4].

Психостимуляторы повышают концентрацию в серотонина синапсах [26, 42].

**Эндоканнабиоидная система.** В ходе подкрепления уровни эндогенных каннабиоидов мозга *анандамида* (anandamide) и *2-арахидонилглицерола* (2-arachidonoylglycerol) повышаются. Каннабиоидные рецепторы, возбуждаясь, стимулируют выброс опиоидных пептидов [22]. Тем не менее, есть данные и том, что каннабиоидная система не только не облегчает подкрепления, но и может препятствовать ему,

действуя как регулятор активности дофаминергической системы мозга [43].

**Стероиды.** Анаболические и андрогенные стероиды также способны вызывать зависимость, но трудно отделить их прямое психотропное действие от вторичных эффектов, вызванных их анаболическими свойствами. Стероиды обладают подкрепляющим действием и в тех случаях, когда их применяют не с целью получения высоких спортивных результатов. Они модулируют опиоидную систему мозга: их передозировка вызывает симптомы, сходные с симптомами передозировки опиоидов [49].

**Опиоидная система мозга,** несомненно, занимает в процессах вознаграждения центральное место, и потому будет рассмотрена здесь более подробно.

## 2. Опии растительного происхождения

**Морфин.** Есть свидетельства о том, что опийный мак *Papaver somniferum* выращивали еще шумеры примерно 54 столетия назад. Сведения о его «веселящем действии» через ассирийцев и вавилонян дошли до египтян, от них – к грекам и другим европейцам. Слово *opium* происходит от греческого *ὀπός* – сок. Теофраст (Theophrastus, *Θεόφραστος*, ок. 371 – ок. 287 г. до Р. X.) упоминал о таком соке: его применяли при приступах боли и диарее [9].

В 1806 г. фармацевт из прусского Падерборна (Paderborn) Фридрих Сетюрнер (Friedrich Wilhelm Adam Sertürner, 1783-1841) сообщил о том, что ему удалось выделить из опия *principium somniferum* (“сонное начало”), которому дал название *морфин* – от имени греческого бога сновидений *Μορφέας*, или *Μορφεύς* [39], и это был первый в истории случай выделения активного алкалоида из растительного сырья (атропин, кофеин, кокаин и бесчисленное число прочих были выделены позже).

Начиная с 1827 г., компания *Merck* в Дармштадте производила морфин для перорального применения, а в 1843 г. шотландец Alexander Wood обнаружил, что при инъекционном способе эффект морфина возрастает втрое [8]. По сей день производные морфина остаются главными обезболивающими средствами [28].

**Опийная зависимость.** В 1821 г. вышла в свет сразу ставшая знаменитой книга Томаса Де Куинси [2], впервые познакомившая европейцев с проблемой опийной зависимости, но медицинское изучение наркоманий началось лишь во второй половине XIX в. В США запрет на свободную торговлю опиумом был введен в 1903 г., а в 1914 г. право назначения и продажи опийных препаратов передали официально зарегистрированным врачам и фармацевтам [8].

**Героин** получил деацетилированием морфина в 1874 г. Alder Wright в Лондоне [50]. Название, образованное от греческого *ἥρωας* (доблестный муж, полубог), было дано веществу в 1895 г. фирмой *Bayer*, которая предложила этот препарат в качестве действенного против кашля и астмы и

не вызывающего зависимости (!) аналога морфина [28]. При постепенно вводимых ограничениях героин все же легально применялся в некоторых странах до самой середины XX столетия. От морфина героин отличает большая липофильность, а следовательно, и большая скорость проникновения сквозь гематоэнцефалический барьер [27].

### 3. Опиоидные пептиды

**Суперсемейство опиоидных пептидов**, как нам представляется, в соответствии со структурой молекул следует разделить на семь семейств:

- 1) эндорфинов/мет-энкефалина;
- 2) динорфинов/неоэндорфинов/лей-энкефалина;
- 3) ноцицептина (орфанина *FQ*);
- 4) киоторфинов;
- 5) эндоморфинов;
- 6) казоморфинов;
- 7) гемоморфинов.

Из этих шести семейств первые два (имеющие на *N*-конце молекулы мотив YGGF) подверглись изучению в целом прежде других, и потому могут быть причислены к *классическим* опиоидным пептидам, а остальные четыре семейства будут считаться *неклассическими*, или *новыми*.

В приведенной ниже *структурной* классификации опиоидных пептидов (табл. 1), ключевым моментом для разделения классических пептидов на два семейства является аминокислота, находящаяся в 5-м положении: для производных проэнкефалина и продинорфина это лейцин, для производных проопиомеланокортина — метионин. Как будет показано ниже, производные продинорфина *функционально* противостоят производным проэнкефалина и проопиомеланокортина.

#### Классические эндогенные опиоиды и их предшественники

**Энкефалины.** В 1975 г. John Hughes и Hans Kosterlitz из Абердинского университета в Шотландии обнаружили в мозге млекопитающего агонист морфиновых рецепторов, и он оказался пептидом. Уже через полгода было установлено, что на деле это — смесь двух пентапептидов, и расшифровал первичную структуру обоих: YGGFM и YGGFL; авторы назвали вещества *энкефалинами* (enkephalin от греч. *εγκέφαλος* — мозг) [21]. На следующий год энкефалины были искусственно синтезированы.

**Эндорфины.** В 1976 г. сотрудники лаборатории Roger Guillemin (Нобелевская премия по физиологии или медицине за 1977 г.) в Солковском институте в Ла-Хойа, Калифорния, выделили из мозга млекопитающих фрагменты  $\beta$ -LPH, обладавшие опиоидной активностью, и назвали их *эндорфинами* (endorphin — от *endogenous morphine*):

- а)  $\alpha$ -эндорфин =  $\beta$ -LPH<sub>61-76</sub>;
- б)  $\beta$ -эндорфин =  $\beta$ -LPH<sub>61-91</sub>.

**Динорфины.** Из ткани гипофиза выделили и идентифицировали тридекапептид, действовавший на гладкие мышцы кишки в 700 раз сильнее, чем лей-энкефалин [15]. Под впечатлением от мощи эффекта авторы назвали пептид динорфином (dynorphin от греч. *δύναμις* — мощь, сила). После открытия других динорфинов его стали называть динорфином *B(1-13)* — *dynorphin B(1-13)*, *Dyn B(1-13)*, *Dyn-B13*, или риморфином (*rimorphin*).

**Неоэндорфины.** В 1979 г. в Японии из гипоталамуса свиньи выделили «большой» лей-энкефалин, или  $\alpha$ -нео-эндорфин ( $\alpha$ -neo-endorphin), и вскоре была расшифрована его структура — YGGFLRKYPK [45].

**Проопиомеланокортин.** В 1975 г. была опубликована формула полипептида  $\beta$ -липотропина ( $\beta$ -lipotropin,  $\beta$ -LPH;  $n = 91$ ), в том числе структуру его *C*-концевого фрагмента  $\beta$ -LPH<sub>61-91</sub>, и выяснилось, что первые пять ее аминокислот ( $\beta$ -LPH<sub>61-65</sub>) представляют собой мет-энкефалин [1].

$\beta$ -LPH, в свою очередь, является фрагментом белка *проопиомеланокортина* (proopiomelanocortin — POMC;  $n = 267$ ), а именно  $\beta$ -LPH = POMC<sub>177-267</sub>. Была установлена полная аминокислотная последовательность в молекуле POMC [23].

POMC (267) →  $\beta$ -LPH (91) →  $\beta$ -эндорфин (31) →  $\alpha$ -эндорфин (16) → мет-энкефалин (5).

Очевидно, что предшественником лей-энкефалина POMC быть не может.

**Проэнкефалин.** Такую функцию может выполнять молекула *проэнкефалина* (proenkephalin — Penk;  $n = 267$ ), которая, помимо шестикратно повторяющейся последовательности YGGFM (в позициях 100-104, 107-111, 136-140, 186-190, 210-214 и 261-265), полностью соответствующей мет-энкефалину, содержит и одну последовательность YGGFL, аналогичную лей-энкефалину (позиции 230-234).

*Penk* — наиболее распространенный в мозге предшественник опиоидных пептидов.

**Продинорфин.** Требовалось объяснить происхождение лей-энкефалина: присутствие Leu<sub>5</sub> на *C*-конце этого пентапептида, как сказано выше, не позволяет ему быть фрагментом  $\beta$ -эндорфина и, соответственно,  $\beta$ -LPH и POMC. Роберт Дэй (Robert Day) в Канаде описал белок *продинорфин* (prodynorphin — *Pdyn*), дающий начало динорфинам,  $\alpha$ -нео-эндорфину и лей-энкефалину [34]. Была установлена полная аминокислотная последовательность молекулы продинорфина ( $n = 254$ ), где мотив YGGFL, полностью аналогичный лей-энкефалину, встречается трижды (в позициях: 175-179, 207-211 и 226-230). В первом из перечисленных случаев лей-энкефалин является также частью декапептида YGGFLRKYPK, известного как  $\alpha$ -нео-эндорфин ( $\alpha$ -neo-endorphin = prodynorphin<sub>175-184</sub>). Продинорфин — предшественник не менее чем пяти динорфинов, именуемых в соответствии с длиной молекулы: динорфин-8, -13, -17,



Таблица 1

Первичная структура опиоидных пептидов человека

Первичная структура															Пептид	n	Семейство										
															kyotorphin	2	киоторфинов										
															neokyotorphin	5											
Y	G	G	F	L											leu-enkephalin	5											
Y	G	G	F	L	R										leu-enkephalin-Arg	6											
Y	G	G	F	L	R	K	Y	P							$\beta$ -neo-endorphin	9											
Y	G	G	F	L	R	K	Y	P	K						$\alpha$ -neo-endorphin	10	динорфинов										
Y	G	G	F	L	R	R	I								dynorphin A <sub>1-8</sub> , Dyn-A8	8	/неоэндорфинов/лей-энкефалина										
Y	G	G	F	L	R	R	I	R	P	K	L	K				dynorphin A <sub>1-13</sub> , Dyn-A13	13										
Y	G	G	F	L	R	R	I	R	P	K	L	K	W	D	N	Q			dynorphin A <sub>1-17</sub> , Dyn-A17	17							
Y	G	G	F	L	R	R	I	R	P	K	L	K	W	D	N	Q			big dynorphin, Dyn-A32	32							
Y	G	G	F	L	R	R	I	R	P	K	L	K	W	D	N	Q			rimorphin, dynorphin B <sub>1-13</sub> , Dyn-B13	13							
Y	G	G	F	L	R	R	I	R	P	K	L	K	W	D	N	Q			leuomorphin/dynorphin B <sub>1-29</sub> , Dyn-B29	29							
F	G	G	F	T	G	A	R	K	S	A	R	K	L	A	N	Q			nociceptin/orphanin FQ	17	ноцицептина/орфанина FQ						
Y	G	G	F	M	T	S	E	K	S	Q	T	P	L	V	T	L	F	K	N	A	I	K			$\beta$ -endorphin	31	эндорфинов/мет-энкефалина
Y	G	G	F	M	T	S	E	K	S	Q	T	P	L	V	T			$\alpha$ -endorphin	16								
Y	G	G	F	M																			met-enkephalin	5	лиа		
Y	P	W	F																				endomorphin 1, EM-1	4	эндоморфинов		
Y	P	F	F																				endomorphin 2, EM-2	4	эндоморфинов		
Y	P	F	V	E																			$\beta$ -casomorphin-5	5	казоморфинов		
Y	P	F	V	E	P	I																	$\beta$ -casomorphin-7	7			
Y	P	F	V	E	P	I	P																$\beta$ -casomorphin-8	8			
Y	P	W	T																				hemorphin-4	4	геморфинов		
Y	P	W	T	Q	R	F																	hemorphin-7	7			

Примечания:

- 1) полужирным шрифтом показано структурное сходство пептидов, при этом проигнорировано сходство, не выходящее за пределы семейства;
- 2) структуры лей-энкефалина, динорфина A<sub>1-17</sub> и ноцицептина приведены дважды, поскольку каждая из них имеет сходство с двумя фрагментами большого динорфина;
- 3) структура молекулы  $\beta$ -эндорфина разорвана, чтобы показать структурное сходство ее C-концевого фрагмента с таковым молекулы динорфина B29;
- 4) n – количество аминокислотных остатков в молекуле пептида.

-29 и -32 (см. табл. 1). Видно, что каждый из динорфинов-8, -13, -17 и -29 содержит в своем составе по одной, а динорфин-32 — две последовательности, соответствующие лей-энкефалину. Кроме того, в тканях обнаруживают гексапептид YGGFLR, отличающийся от лей-энкефалина лишь наличием дополнительного аминокислотного остатка Arg на C-конце [44].

#### Неклассические эндогенные опиоиды

**Ноцицептин, или орфанин FQ.** В 1995 г. был клонирован ранее неизвестный тип опиоидных рецепторов *ORL1* (*opioid receptor-like 1*, или *OP4*), из мозга мыши выделен эндогенный лиганд этих рецепторов и расшифрована первичная структура его молекулы — FGGFTGARKSARKLANQ [24]. Пептид получил названия *ноцицептин* (*nociceptin*) и *орфанин FQ* (*orphanin FQ* — по символам концевых аминокислот). Ноцицептин обладает небольшим структурным сходством с остальными опиоидами (см. табл. 1).

**$\beta$ -Казоморфины.** Субстанция, обладающая опиоидной активностью, присутствует и в коровьем молоке. Из  $\beta$ -казеина экстрагировали действующее начало, назвали его  $\beta$ -казоморфином ( $\beta$ -casomorphin) и определили первичную структуру гептапептида  $\beta$ -казоморфина-7.  $\beta$ -Казоморфин-8 человека соответствует фрагменту (65–72)  $\beta$ -казеина-225 или (66–73)  $\beta$ -казеина-226. Различия в структуре между человеческим и бычьим  $\beta$ -казоморфинами для олигопептида значительны: в 4 и 5-й позициях у человека находятся аминокислоты Val-Glu, а у быка — Pro-Gly.  $\beta$ -казоморфин-5 был искусственно синтезирован и показано, что  $\beta$ -казоморфины являются агонистами опиоидных  $\mu$ -рецепторов. Иммунологическими методами выявлено присутствие  $\beta$ -казоморфина-8 в плазме крови и цереброспинальной жидкости беременных и кормящих женщин, а также в материнском молоке.  $\beta$ -Казоморфины связываются не только с опиоидными рецепторами [33].

**Геморфины.** В 1986 г. из гемоглобина выделили опиоидные пептиды нового подсемейства — *геморфины* (*hemorphins*). Геморфины человека соответствуют фрагментам (35–38)  $\beta$ -,  $\alpha$ -,  $\delta$ - и  $\epsilon$ -цепей гемоглобина. Из человеческого гипофиза выделили пептид LVYPWTQR, включавший аминокислотную последовательность YPWT, соответствующую геморфину-4. В плазме крови и цереброспинальной жидкости человека нашли геморфин-7. Пептид LVVYPWTQRF, получивший название *LVV-hemorphin-7*, связывается с ангиотензиновыми рецепторами  $AT_4$ , лигандом которых прежде считался только  $AT_{IV}$ . Из  $\beta$ -цепи гемоглобина получены и другие пептиды, обладающие опиоидной активностью: *валорфин* (*valorphin*) и *спинорфин* (*spinorphin*), но свойства их пока изучены мало [33].

$\beta$ -Казоморфины и геморфины объединяют общим названием *атипичных опиоидных пептидов* (*atypical opioid peptides*). Они обладают практически полным набором опиоидных эф-

фектов. Как и большинство молекул, имеющих на N-конце YP-дипептид, они преимущественно родственны к  $\mu$ -рецепторам. При слабой, по сравнению с классическими эндогенными опиоидами, активности (у геморфина он в 500 раз слабее, чем у  $\beta$ -эндорфина), атипичные опиоиды содержатся в плазме крови в столь значительном количестве, что это делает их существенным фактором регуляции [33].

**Эндоморфины.** В 1997 г. в мозге млекопитающих обнаружили два тетрапептида — *эндоморфины-1* и *-2* (*endomorphin 1* и *2*; *EM-1* и *EM-2*) [53]. Происходящие от неизвестного пока предшественника *EMs* обладают высоким сродством к  $\mu$ -рецепторам.

**Киоторфины.** В 1979 г. в Киото из мозга быка выделили дипептид Tyr-Arg, или YR, обладавший морфиноподобным (аналгетическим) действием, который получил название *киоторфин* (**Kyoto** + **morphin** *kyotorphin*). Тремя годами позднее из того же источника извлекли пентапептид TSKYR и назвали его *неокиоторфином* (*neokyotorphin*) [25]. Сочетание аминокислот YR (но не TSKYR) можно обнаружить и в молекуле проопиомеланокортина (*POMC*<sub>221–222</sub>), что может быть результатом простой случайности.

Киоторфин и неокиоторфин, не связываясь с опиоидными рецепторами, вызывают выброс мет-энкефалина и, возможно, являются эндогенными регуляторами его высвобождения [35].

В последние годы в исследованиях часто используется искусственный замещенный аналог энкефалина — лиганд  $\mu$ -опиоидных рецепторов Tyr-D-Ala-Gly-N-methyl-Phe-glycinol. Синтезирован также модифицированный аналог D-Ala<sub>2</sub>-NMe-Phe<sub>4</sub>-Gly-ol-enkephalin (*DAMGO*), обладающий выраженным избирательным сродством к опиоидным  $\mu$ -рецепторам [37].

Человеческие лейкоциты синтезируют (в очень малых количествах) морфин [20].

Очевидно, что многократное дублирование звеньев и эффектов опиоидной системы мозга обеспечивает высочайшую надежность: вероятность *одновременного* повреждения всех или большей части генов, кодирующих эти пептиды и рецепторы, пренебрежимо мала.

#### 4. Опиоидные рецепторы

**Опиоидные рецепторы.** Avram Goldstein в США описал *морфиновые рецепторы* [18], а двумя годами позднее три лаборатории одновременно установили факт связывания опиатов в тканях мозга. Первый ген опиоидного рецептора был определен в 1992 г., после чего рецепторы клонировали. Опиоидные рецепторы имеют по семи трансмембранных участков и принадлежат к огромному (из нескольких сотен членов) суперсемейству рецепторов, связанных с G-белками [28].

Преимущественное связывание опиоидных пептидов с рецепторами представлено в табл. 2 [31, 40, 44].

Таблица 2

## Преимущественное сродство опиоидных пептидов к рецепторам

Субтипы рецепторов (синонимы)			Агонисты	Антагонисты
$\delta_1$ и $\delta_2$	<i>OP1</i>	<i>DOR1</i> и <i>DOR2</i>	энкефалины динорфин <i>A8</i> $\alpha$ -нео-эндорфин $\beta$ -эндорфин	налоксон метилналоксон налтрексон метилналтрексон
$\kappa$	<i>OP2</i>	<i>KOR</i>	динорфин-17	
$\mu_1$ и $\mu_2$	<i>OP3</i>	<i>MOR1</i> и <i>MOR2</i>	эндоморфины 1 и 2 <i>DAMGO</i> энкефалины динорфин <i>A8</i> $\alpha$ -нео-эндорфин $\beta$ -эндорфин $\beta$ -казоморфин	
<i>N/OFQ</i>	<i>OP4</i>	<i>NOP</i> <i>ORL1</i>	ноцицептин/орфанин <i>FQ</i>	неизвестны

Примечание: подчеркнуты пептиды, обладающие наибольшим сродством к данному типу рецепторов.

**Антагонисты опиоидных рецепторов.** Планомерное научное исследование физиологии опиатов началось в 1963 г., когда Francis Foldes предложил новый эффективный инструмент исследования – антагонист опиоидных рецепторов *налоксон* (naloxone) [16].

Антагонисты опиоидных рецепторов различаются способностью проникать из крови в мозг (табл. 3). Так, метилналтрексон (methylnaltrexone) обладает по сравнению с налоксоном большей полярностью и меньшей жирорастворимостью, поэтому хуже проходит сквозь ГЭБ [52].

Таблица 3

## Проницаемость гематоэнцефалического барьера для антагонистов опиоидных рецепторов

Антагонист	Синонимы	Проникает ли сквозь ГЭБ	Источник
Налоксон (naloxone)		Да	[19]
Четвертичный налоксон (quarternary naloxone)	Naloxone methylbromide methylnaloxone	Нет	[30]
Налтрексон (naltrexone)		Да	[12]
Четвертичный налтрексон (quarternary naltrexone)	Naltrexone methylbromide methylnaltrexone ( <i>mntx</i> )	Нет	[19]

## 5. Опиоидная система: вознаграждение и зависимость

**Гедонистическое и гомеостатическое регулирование.** Эффекты опиоидной системы мозга делят на две группы [28]:

а) *гедонистические* – первично связанные с вознаграждением и удовольствием (и только через это участвующие в регуляции);

б) *гомеостатические* – непосредственно регулирующие какие-либо параметры, например, количество потребляемой пищи, температуру тела или системное артериальное давление.

Поскольку в молекуле опиоида с рецептором связывается *N*-концевой тетрапептид YGGF, такой важный *структурный* признак как наличие в 5-й позиции Leu или Met (см. табл. 1), для *функциональной* классификации опиоидов не является решающим. Выделяют два главных компонента опиоидной системы мозга [28]:

а) *Penk-ПОМС/μ-δ* – то есть производные проэнкефалина и проопиомеланокортина (эндорфины и энкефалины) и наиболее чувствительные к ним  $\mu$ - и  $\delta$ -рецепторы;

б) *Pdyn/κ* – то есть производные продинорфина (динорфины) и высокоаффинные к ним  $\kappa$ -рецепторы.

Первая из названных систем (больше через  $\mu$ -, чем через  $\delta$ -рецепторы) отвечает за положительное подкрепление (гедонистический контроль).

Вторая система – *Pdyn/κ* – участвует в эмоциональном контроле [38]. Сильное ее возбуждение может проявляться чувствами отвращения и недомогания и даже галлюцинациями [47]. Введение антагонистов  $\kappa$ -рецепторов, возможно, имеет перспективу в лечении депрессии, а агонистов – в коррекции маниакальных состояний [11]. Эта система – главная в проадиктивном действии стресса [10], но некоторый уровень ее активности необходим для осуществления нормального физиологического ответа на стресс.

Генетическими методами (нокаутами генов опиоидных пептидов и рецепторов) выявлено такое распределение ролей различных типов опиоидных рецепторов:  $\mu$ - – зависимость от

наркотика;  $\delta$ - — эмоциональный контроль; и  $\kappa$ - — потребление наркотика, вызванное стрессом [28].

**Пищевое подкрепление.** Если *Penk-POMC/μ-δ* обеспечивает удовольствие, вызываемое потреблением пищи (вплоть до переедания и ожирения), то *Pdyn/κ* просто усиливает чувство голода в соответствии с потребностями организма в поступлении энергии. К сожалению, разделить этих эффекты удается не всегда.

В модуляции пищевого подкрепления участвуют [28]:

- а) *миндалевидное тело* (amigdala — *AMG*) — часть лимбической системы;
- б) *NAc* и *VTA* — инъекции агонистов  $\mu$ - и  $\delta$ - (но не  $\kappa$ -) рецепторов в эти структуры усиливают удовольствие от поглощения пищи;
- в) *латеральная область гипоталамуса* — введение в нее морфина стимулирует пищевое поведение, но является ли это результатом усиления наслаждения пищей, неизвестно;
- г) *парабрахиальное ядро* (nucleus parabrachialis — *PBN*) моста;
- д) *ядро одиночного пучка* (nucleus tractus solitarius — *NTS*) — здесь расположены первые синапсы вкусовой сенсорной системы, и активация  $\mu$ -рецепторов стимулирует потребление пищи, но гомеостатическое или гедонистическое это регулирование — неизвестно.

Крысы охотно вводят себе опиоиды в *VTA* [46]. В целом же *VTA*, *NAc* и *AMG* обеспечивают пищевое вознаграждение, ядра гипоталамуса *паравентрикулярное* (nucleus paraventricularis — *PVN*) и *дугобразное* (nucleus arcuatus — *ARC*) — пополнение запасов энергии и эмоциональную сторону потребления пищи, а *PBN* и *NTS* — интеграцию сенсорных и метаболических аспектов этого процесса.

**Сексуальное подкрепление.** Системное введение агонистов опиоидных рецепторов нарушает, а антагонистов — стимулирует половое поведение. В модуляции полового поведения участвуют [28]:

- а) *AMG*;
- б) *VTA* и в меньшей степени — *NAc*;
- в) *медиальная преоптическая область* (medial preoptic area — *MPOA*) гипоталамуса; введенные сюда опиоиды, как правило, подавляют половое поведение самцов и самок крыс, а блокада опиоидных рецепторов, наоборот, облегчает проявление полового инстинкта у самцов;
- г) *PVN* — интерфейс между центральной и периферической автономными нервными системами — участвует в контроле эрекции мужского полового члена, а агонисты опиоидных рецепторов, введенные сюда, ее нарушают;
- д) *вентромедиальное ядро* (*VMH*) гипоталамуса; опиоиды, введенные в него, подавляют женское половое поведение.

Среди структур, в которых опиоидные механизмы участвуют в подкреплении, вызываемом неопиоидными наркотиками, называют также:

- а) вентральную часть бледного шара (*ventral pallidum*);
- б) перегородка (*septum*),
- в) медиальную область таламуса;
- г) миндалевидное тело (*AMG*);
- д) гиппокамп;
- е) околосредоводное серое вещество (*periaqueductal gray* — *PAG*).

Помимо названных *VTA* и *NAc*, в развитии аддикций участвуют такие структуры мозга как *AMG*, *PAG* и голубое пятно (*locus caeruleus*).

**Распределение опиоидов в мозге** во многом не совпадает с сосредоточением тел нейронов, их производящих, и рецепторов, их связывающих: пептиды могут синтезироваться в одной мозговой структуре и транспортироваться по аксонам в другие, иногда довольно отдаленные участки мозга, где расположены специфические рецепторы к этим веществам.

**Опиоидная система и неопиоидные наркотики.** Зависимости, вызываемые веществами неопиоидной природы, подчас обусловлены их способностью активировать опиоидные механизмы. Опиоидная система (главным образом, через  $\mu$ -рецепторы) участвует в реакциях вознаграждения, вызываемых введением кокаина, алкоголя и никотина. Героин увеличивает самоведение кокаина, подавляя отрицательную обратную связь от *NAc* к *VTA* [29]. Очевидно, что неопиоидные наркотики должны вызывать локальный выброс эндогенных опиоидов в структурах, ответственных за вознаграждение. Длительный прием морфина и алкоголя подавляет выработку эндогенных опиоидных пептидов, тогда как длительный прием психостимуляторов эти гены активировать (по механизму обратной связи) [28].

**Опиоидная система и алкоголь.** Прием алкоголя, острый или хронический, но в умеренных количествах, модулирует активность опиоидных механизмов в структурах мозга, связанных с вознаграждением, а хронический неумеренный — истощает опиоидную систему, что вызывает потребность в поступлении все новых доз алкоголя (механизм отрицательного подкрепления). Антагонисты опиоидных рецепторов снижают потребление алкоголя зависимыми от него людьми и животными [17, 22].

Экспрессия генов, кодирующих опиоиды, неодинакова у нормальных животных, и тех, которые имеют сильную тягу к алкоголю [22]. Тем не менее мутанты по любому из трех типов опиоидных рецепторов сохраняют способность отвечать на введение алкоголя [28].

Неоднозначность действия опиоидных пептидов на центральную регуляцию весьма характерна для этой системы, обладающей, возможно, наиболее обширными и разветвленными

ми связями с другими нейротрансмиттерными системами мозга. Сложность и многообразие эффектов опиоидных пептидов: (а) являются отражением сложной структуры самой опиоидной системы, включающей множество субтипов рецепторов – иногда с противоположными свойствами, и (б) возможно, указывают на то, что между опиоидной системой и нейронами, непосредственно ту или иную функцию, стоят посредники – другие химико-специфические структуры мозга.

#### Заключение.

1. Реакция вознаграждения лежит в основе формирования зависимостей как наркотических, так и естественных, например, пищевой.

2. Функцией вознаграждения обладают многочисленные нейротрансмиттерные системы мозга, среди которых холин-, адрен-, дофамин- и серотонинергическая, но главную роль играет система опиоидная, включающая пептиды не менее чем семи структурных семейств и четыре субтипа рецепторов.

3. Функционально опиоидная система может быть разделена на две подсистемы: (а) эндорфинов и энкефалинов (производных проэнкефалина и проопиомеланокортина) и  $\mu$ -/ $\delta$ -рецепторов; (б) динарфинов (производных продинарфина) и  $\kappa$ -рецепторов. В возникновении зависимостей участвуют обе, но ведущей (обеспечивающей чувство удовольствия) является первая.

4. Опиоидная система мозга участвует в реакциях вознаграждения, вызываемых и неопиоидами – кокаином, психостимуляторами, алкоголем, никотином.

5. Сложная структура опиоидной системы с многократным дублированием элементов и обширными связями с другими нейротрансмиттерными системами мозга обеспечивает ей высочайшую надежность и участие чуть ли не в любой регуляторной реакции.

6. Искусственное воздействие на нейротрансмиттерные системы мозга с помощью агонистов и антагонистов имеет перспективы в лечении зависимостей и других видов психической патологии.

#### Литература

1. Костерлиц Г. В. Развитие концепций опиатных рецепторов и их лигандов / Г. В. Костерлиц, Д. Хьюс // Эндорфины / под ред. Э. Коста, М. Тарабуки / пер. с англ. – М.: Мир, 1981. – С. 43–53.

2. Куинси Т. де Исповедь англичанина, употребляющего опиум / пер. с англ. – СПб.: Азбука, 2005. – 224 с.

3. Марьянович А. Т. Взрыв и цветение: Нобелевские премии по медицине 1901–2002 / А. Т. Марьянович, И. В. Князькин. – СПб.: ДЕАН, 2003. – 800 с.

4. Alex K. D. Pharmacologic mechanisms of serotonergic regulation of dopamine neurotrans-

mission / K.D. Alex, E.A. Pehek // Pharmacol. Ther. – 2007. – Vol. 113, № 2. – P. 296–320.

5. Avena N. M. Sugar and fat bingeing have notable differences in addictive-like behavior / N. M. Avena, P. Rada, B. G. Hoebel // J. Nutr. – 2009. – Vol. 139, № 3. – P. 623–628.

6. Baldo B. A. Discrete neurochemical coding of distinguishable motivational processes: insights from nucleus accumbens control of feeding / B. A. Baldo, A. E. Kelley // Psychopharmacology (Berl.). – 2007. – Vol. 191, № 3. – P. 439–459.

7. Berridge K. C. What is the role of dopamine in reward: hedonic impact, reward learning, or incentive salience? / K. C. Berridge, T. E. Robinson // Brain Res. Brain Res. Rev. – 1998. – Vol. 28, № 3. – P. 309–469.

8. Booth M. Opium: A History / M. Booth. – London: Simon and Schuster, 1996.

9. Brownstein M. J. A brief history of opiates, opioid peptides, and opioid receptors / M. J. Brownstein // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1993. – Vol. 90, № 12. – P. 5391–5393.

10. Bruchas M. R. The dynorphin/kappa opioid system as a modulator of stress-induced and pro-addictive behaviors / M. R. Bruchas, B. B. Land, C. Chavkin // Brain Res. – 2010. – Vol. 1314. – P. 44–55.

11. Carlezon W. A. Kappa-opioid ligands in the study and treatment of mood disorders / W. A. Carlezon, C. Béguin, A. T. Knoll, B. M. Cohen // Pharmacol. Ther. – 2009. – Vol. 123, № 3. – P. 334–343.

12. Conditioning of the allogeneic cytotoxic lymphocyte response / R. N. Hiramoto et al. // Pharmacol. Biochem. Behav. – 1993. – Vol. 44, № 2. – P. 275–280.

13. Cornish J. L. Cocaine and heroin ('speedball') self-administration: the involvement of nucleus accumbens dopamine and mu-opiate, but not delta-opiate receptors / J. L. Cornish, J. M. Lontos, K. J. Clemens, I. S. McGregor // Psychopharmacology (Berl.). – 2005. – Vol. 180, № 1. – P. 21–32.

14. David V. Differential effects of the dopamine D2/D3 receptor antagonist sulpiride on self-administration of morphine into the ventral tegmental area or the nucleus accumbens / V. David, T.P. Durkin, P. Cazala // Psychopharmacology (Berl.). – 2002. – Vol. 160, № 3. – P. 307–317.

15. Dynorphin-(1-13), an extraordinarily potent opioid peptide / A. Goldstein et al. // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1979. – Vol. 76, № 12. – P. 6666–6670.

16. Foldes F. F. N-Allylnoroxymorphone: a new potent narcotic antagonist / F.F. Foldes, J.N. Lunn, J. Moore, I.M. Brown // Am. J. Med. Sci. – 1963. – Vol. 245. – P. 23–30.

17. Gianoulakis C. Influence of the endogenous opioid system on high alcohol consumption and genetic predisposition to alcoholism / C. Gianoulakis // J. Psychiatry Neurosci. – 2001. – Vol. 26, № 4. – P. 304–318.

18. Goldstein A. Stereospecific and nonspecific interactions of the morphine congener levorphanol in subcellular fractions of mouse brain / A. Goldstein, L. I. Lowney, B. K. Pal // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. — 1971. — Vol. 68, № 8. — P. 1742–1747.
19. Holzer P. Opioid receptors in the gastrointestinal tract / P. Holzer // Regul. Pept. — 2009. — Vol. 155, № 1–3. — P. 11–17.
20. Human white blood cells synthesize morphine: CYP2D6 modulation / W. Zhu et al. // J. Immunol. — 2005. — Vol. 175, № 11. — P. 7357–7362.
21. Identification of two related pentapeptides from the brain with potent opiate agonist activity / J. Hughes et al. // Nature. — 1975. — Vol. 258, № 5536. — P. 577–580.
22. Interactions between cannabinoid and opioid receptor systems in the mediation of ethanol effects / J. Manzanares et al. // Alcohol Alcohol. — 2005. — Vol. 40, № 1. — P. 25–34.
23. Isolation and structural organization of the human preproenkephalin gene / M. Noda et al. // Nature. — 1982. — Vol. 297, № 5865. — P. 431–434.
24. Isolation and structure of the endogenous agonist of opioid receptor-like ORL1 receptor / J. C. Meunier et al. // Nature. — 1995. — Vol. 377, № 6549. — P. 532–535.
25. Isolation of a novel analgesic pentapeptide, neo-kyotorphin, from bovine brain / H. Takagi et al. // Life Sci. — 1982. — Vol. 31, № 16–17. — P. 1733–1736.
26. Kish S. J. Pharmacologic mechanisms of crystal meth / S. J. Kish // CMAJ. — 2008. — Vol. 178, № 13. — P. 1679–1682.
27. Klous M. G. Development of pharmaceutical heroin preparations for medical co-prescription to opioid dependent patients / M. G. Klous, W. Van den Brink, J. M. Van Ree, J. H. Beijnen // Drug Alcohol Depend. — 2005. — Vol. 80, № 3. — P. 283–295.
28. Le Merrer J. Reward processing by the opioid system in the brain / J. Le Merrer, J. A. Becker, K. Befort, B. L. Kieffer // Physiol. Rev. — 2009. — Vol. 89, № 4. — P. 1379–1412.
29. Martin T. J. Micro-opioid receptor alkylation in the ventral pallidum and ventral tegmental area, but not in the nucleus accumbens, attenuates the effects of heroin on cocaine self-administration in rats / T. J. Martin, M. Coller, C. Co, J. E. Smith // Neuropsychopharmacology. — 2008. — Vol. 33, № 5. — P. 1171–1178.
30. Martinez J. L. Leu-enkephalin actions on avoidance conditioning are mediated by a peripheral opioid mechanism / J. L. Martinez, J. S. de Graaf, C. Chavkin, R. C. Dana // Life Sci. — 1985. — Vol. 37, № 25. — P. 2345–2353.
31. McLaughlin P. J. Proenkephalin-derived opioid peptides / P. J. McLaughlin // Handbook of Biologically Active Peptides / ed. by A. J. Kastin. — Amsterdam etc.: Academic Press, 2006. — P. 1313–1318.
32. Nic Dhonnchadha B. A. Serotonergic mechanisms in addiction-related memories / B. A. Nic Dhonnchadha, K. A. Cunningham // Behav. Brain Res. — 2008. — Vol. 195, № 1. — P. 39–53.
33. Nyberg F. Casomorphins and hemorphins — opioid active peptides released by partial hydrolysis of structural proteins / F. Nyberg // Handbook of Biologically Active Peptides / ed. by A. J. Kastin. — Amsterdam etc.: Academic Press, 2006. — P. 1339–1344.
34. Prodynorphin processing by proprotein convertase 2. Cleavage at single basic residues and enhanced processing in the presence of carboxypeptidase activity / R. Day et al. // J. Biol. Chem. — 1998. — Vol. 273, № 2. — P. 829–836.
35. Rackham A. Kyotorphin (tyrosine-arginine) — further evidence for indirect opiate receptor activation / A. Rackham, P. L. Wood, R. L. Hudgin // Life Sci. — 1982. — Vol. 30, № 16. — P. 1337–1342.
36. Rothman R. B. Dual dopamine/serotonin releasers as potential medications for stimulant and alcohol addictions / R. B. Rothman, B. E. Blough, M. H. Baumann // AAPS J. — 2007. — Vol. 9, № 1. — P. E1–E10.
37. Sakurada S. Endomorphins as endogenous peptides for  $\mu$ -opioid receptor: their differences in the pharmacological and physiological characters / S. Sakurada, T. Sakurada // Handbook of Biologically Active Peptides / Edited by A. J. Kastin. — Amsterdam etc.: Academic Press, 2006. — P. 1333–1338.
38. Schwarzer C. 30 years of dynorphins — new insights on their functions in neuropsychiatric diseases / C. Schwarzer // Pharmacol. Ther. — 2009. — Vol. 123, № 3. — P. 353–370.
39. Sertürner F. W. A. Darstellung der reinen Mohnsäure, (№ Opiumsäure), nebst einer chemischen Untersuchung des Opiums / F. W. A. Sertürner // J. Pharmacol. — 1806. — B. 14. — S. 47–93.
40. Smith M. E. POMC opioid peptides / M. E. Smith // Handbook of Biologically Active Peptides / ed. by A. J. Kastin. — Amsterdam etc.: Academic Press, 2006. — P. 1325–1331.
41. Sofuoglu M. Cholinergic functioning in stimulant addiction: implications for medications development / M. Sofuoglu, M. Mooney // CNS Drugs. — 2009. — Vol. 23, № 11. — P. 939–952.
42. Sofuoglu M. Norepinephrine and stimulant addiction / M. Sofuoglu, R. A. Sewell // Addict. Biol. — 2009. — Vol. 14, № 2. — P. 119–129.
43. Solinas M. The endocannabinoid system in brain reward processes / M. Solinas, S. R. Goldberg, D. Piomelli // Br. J. Pharmacol. — 2008. — Vol. 154, № 2. — P. 369–383.
44. Spampinato S. Prodynorphin-derived opioid peptides / S. Spampinato // Handbook of Biologically Active Peptides / ed. by A. J. Kastin. — Amsterdam etc.: Academic Press, 2006. — P. 1319–1324.
45. The complete amino acid sequence of alpha-neo-endorphin / K. Kangawa et al. // Biochem. Biophys. Res. Commun. — 1981. — Vol. 99, № 3. — P. 871–878.
46. Van Ree J. M. Involvement of neurohypophysial peptides in drug-mediated adaptive responses / J. M. van Ree, D. de Wied // Pharmacol. Biochem. Behav. — 1980. — Vol. 13, Suppl. 1. — P. 257–263.
47. Van Ree J. M. Opioids, reward and addiction: An encounter of biology, psychology, and medicine /

J. M. van Ree, M. A. Gerrits, L. J. Vanderschuren // *Pharmacol. Rev.* — 1999. — Vol. 51, № 2. — P. 341–396.

48. *Williams M. J.* The role of acetylcholine in cocaine addiction / M. J. Williams, B. Adinoff // *Neuropsychopharmacology.* — 2008. — Vol. 33, № 8. — P. 1779–1797.

49. *Wood R. I.* Anabolic-androgenic steroid dependence? Insights from animals and humans / R. I. Wood // *Front. Neuroendocrinol.* — 2008. — Vol. 29, № 4. — P. 490–506.

50. *Wright C. R. A.* On the action of organic acids and their anhydrides on the natural alkaloids. Part I / C. R. A. Wright // *J. Chem. Soc.* — 1874. — Vol. 27. — P. 1031–1043.

51. *Xue Y.* Tobacco/nicotine and endogenous brain opioids / Y. Xue, E. F. Domino // *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry.* — 2008. — Vol. 32, № 5. — P. 1131–1138.

52. *Yuan C. S.* Methylnaltrexone, a novel peripheral opioid receptor antagonist for the treatment of opioid side effects / C. S. Yuan, R. J. Israel // *Expert. Opin. Investig. Drugs.* — 2006. — Vol. 15, № 5. — P. 541–552.

53. *Zadina J. E.* A potent and selective endogenous agonist for the mu-opiate receptor / J. E. Zadina, L. Hackler, L. J. Ge, A. J. Kastin // *Nature.* — 1997. — Vol. 386, № 6624. — P. 499–502.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

УДК 616-007.1

© С. В. Легонькова, А. Б. Пальчик, 2011

## НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕТАЛЬНОГО АЛКОГОЛЬНОГО СИНДРОМА

С. В. Легонькова, А. Б. Пальчик

S. V. Legonkova, A. B. Palchik

### NEUROPHYSIOLOGIC CHARACTERISTIC OF THE FETAL ALCOHOLIC SYNDROME

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург Россия*

*St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov,  
St.-Petersburg, Russia*

*Контакт: Пальчик Александр Бейнусович. xander57@mail.ru*

В условиях обсервационного родильного дома, специализированного неонатологического стационара, психоневрологических домов ребенка и коррекционного детского дома для детей с отклонениями в развитии с помощью 4-балльной кодовой системы Университета штата Вашингтон, стандартных неврологических шкал, шкалы Л. Т. Журба и соавт., MQ, DQ и рутинной ЭЭГ были обследованы 111 детей с ФАС в возрасте от 34 недель постменструального возраста до 7 лет. Показано, что для новорожденных с ФАС характерны нейрофизиологическая незрелость и асимметрия биоэлектрической активности, в более позднем возрасте ведущим паттерном была патологическая медленноволновая активность. Выявлено, что с возрастом отмечается более значимая связь паттернов ЭЭГ с клиническими и дисморфическими признаками ФАС.

**Ключевые слова:** фетальный алкогольный синдром, дети, ЭЭГ.

**Summary:** 111 children with FAS in the age of 34 weeks of postmenstrual age up to 7 years were studied under conditions of observation maternity home, specialized neonatologic in-patient department, psychoneurological children home and correction children home for children with deviations in development using 4-point code system of the Washington University, standard neurological scales, L.T. Zhurba et al. scale. Neurophysiological immaturity and bioelectric activity asymmetry were shown to be characteristic for newborn infants with FAS. Slow wave activity was the main pattern in later years. It was found that more significant connection of EEG patterns with clinical and dysmorphic FAS signs are observed with age.

**Key words:** fetal alcohol syndrome, children

*Работа выполнена при информационной поддержке Международного Центра Фогарти Национального Института Здоровья в рамках исследования «Нарушения мозга в развивающемся мире»: грант номер R21 TW006745-01 Барбаре Боннер Медицинский Центр университета Оклахомы. Содержание этого материала не обязательно отражает позицию и положения Международного Центра Фогарти или Национальных институтов здоровья.*

**В**ведение. Фетальный алкогольный синдром (ФАС) представляет актуальную проблему педиатрии, поскольку является наиболее частой предотвращаемой

причиной умственной отсталости [4, 12, 25] и врожденных дефектов у детей [15, 27]. Общепринято считать, что распространенность ФАС составляет от 0,2 до 2,0 на 1000

живорожденных, менее выраженные фетальные алкогольные эффекты встречаются гораздо чаще: 10 на 1000 живорожденных [23, 24]. По нашим данным частота выявления ФАС в Санкт-Петербурге за период 2000–2009 года в родильных домах составляет от 0,79 до 3,62 на 1000 живорожденных; в специализированном неонатологическом стационаре от 0,3 до 3,5%; в специализированных домах ребенка: 4,6–9,3%; коррекционных детских домах: 42,7–68,0% [6]. К основным клиническим проявлениям ФАС относят задержку роста и развития детей, краниофациальные дисморфии в сочетании с другими врожденными пороками и отклонениями со стороны нервной системы [1, 5, 7, 15, 27].

Клиническая картина ФАС формализуется в различных диагностических схемах [16, 18] с документированием дефицита роста и массы тела, основных трех лицевых дисморфий (сглаженность носогубного желобка, тонкая кайма верхней губы и короткая глазная щель), отклонений со стороны нервной системы, употребления матерью алкоголя во время беременности. Особое место в диагностике ФАС принадлежит методам нейровизуализации. Одним из самых заметных изменений на магнитно-резонансной томографии при ФАС служат аномалии мозолистого тела [13, 14, 22, 26].

В отношении изменений биоэлектрической активности головного мозга у детей с ФАС имеются лишь единичные упоминания, где показано, что приблизительно у половины обследованных отмечены патологические изменения на ЭЭГ в виде снижения индекса альфа-частот и преобладания изменений в левом полушарии [17, 19].

**Цель исследования:** изучение биоэлектрической активности головного мозга у детей с ФАС в разные возрастные периоды и выявление взаимосвязей характерных клинических признаков ФАС с паттернами ЭЭГ.

**Материалы и методы исследования.** С 2007 по 2009 г. в условиях обсервационного родильного дома, специализированного неонатологического стационара, психоневрологических домов ребенка и коррекционного детского дома для детей с отклонениями в развитии были обследованы 111 детей с ФАС (62 мальчика и 49 дево-

чек) в возрасте от 34 недель постменструального возраста до 7 лет. В соответствии с возрастом дети были разделены на 3 группы: 1-я группа – 17 новорожденных (возраст от 34 до 40 недель гестации), 2-я группа – 52 ребенка в возрасте от 1 месяца до 3 лет включительно, 3-я группа – 42 ребенка в возрасте от 3 до 7 лет включительно. При отборе пациентов с ФАС использованы следующие критерии: возраст пациентов до 7 лет, соответствие клинических проявлений заболевания диагностическим критериям ФАС на основании критериев 4-балльной кодовой системы Университета штата Вашингтон [16], согласие законного представителя ребенка на участие в исследовании. Физическое развитие детей оценивали с помощью критериев изложенных в соответствующих методических рекомендациях [2, 11]. Наряду с этим дети обследованы с помощью рутинного неврологического осмотра по общепринятой схеме и Профилю угнетения-раздражения [8, 9]. Для определения психомоторного развития использовали шкалу Л. Т. Журба и соавт. [3], а также рассчитывали моторный и эволюционный коэффициенты (MQ и DQ) [20, 21].

Электроэнцефалографическое исследование проведено 107 детям (4 ребенка на момент обследования были усыновлены). ЭЭГ записана на 19-канальном цифровом электроэнцефалографе Мицар-201 (производства ООО «Мицар», Санкт-Петербург) с чашечковыми электродами, расположенных на поверхности головы в соответствии с международной системой «10-20». Регистрацию и анализ данных осуществляли при помощи программы ЭЭГ-2000.

Обработка полученных данных проведена методами непараметрической статистики (критерий  $\chi^2$ , коэффициенты корреляции Spearman) с помощью пакета прикладных программ Statistica for Windows 8.0

**Результаты исследования.** Результаты нейрофизиологического обследования детей с ФАС систематизированы в табл. 1–3.

Данные, представленные в табл. 1 свидетельствуют, что на ЭЭГ у детей с ФАС чаще отмечаются изменения средней степени выраженности.

Таблица 1

*Степень выраженности изменения на ЭЭГ*

Выраженность изменений		Всего (n=107)	1-я группа (n=15)	2-я группа (n=52)	3-я группа (n=40)
Патологические изменения на ЭЭГ	Выраженные изменения	3 (2,8%)	1 (6,6%)	2 (3,8%)	0
	Средней степени выраженности	68 (63,5%)	9 (60%)	30 (57,6%)	29 (72,5%)
	Легкие изменения	16 (14,9%)	1 (6,6%)	11 (21,1%)	4 (10%)
	Всего	87 (81,3%)	11 (73,3%)	43 (82,6%)	33 (82,5%)
Норма		20 (8,6%)	4 (26,6%)	9 (17,3%)	7 (17,5%)



Таблица 2

## Характер патологических изменений на ЭЭГ

Изменения		Всего (n=107)	1-я группа (n=15)	2-я группа (n=52)	3-я группа (n=40)
Патологические изменения на ЭЭГ	Нейрофизиологическая незрелость	52 (48,5%)	10 (66,6%)	26 (50%)	16 (40%)
	Асимметричность	29 (27,1%)	7 (46,6%)	14 (26,9%)	8 (20%)
	Периодическая локальная медленно-волновая активность	58 (54,2%)	0	31 (59,6%)	27 (67,5%)
	Патологическая пароксизмальная активность	31 (28,9%)	0	18 (34,6%)	13 (32,5%)
	Эпилептиформные изменения	8 (7,4%)	3 (20%)	3 (5,7%)	2 (5%)
	Мультифокальные острые волны	7 (6,5%)	4 (26,6%)	2 (3,8%)	1 (2,5%)

Таблица 3

## Медленноволновая активность на ЭЭГ

Активность		2-я группа (n=52)	3-я группа (n=40)
Медленно-волновая активность на ЭЭГ	Передние отделы	4	11
	Височные отделы	2	0
	Задние отделы	3	3
	В левом полушарии	9	3
	В правом полушарии	5	3
	FIRD (периодическая ритмическая высокоамплитудная тета-дельта активность в лобных отделах)	3	1
	OIRD (периодическая ритмическая высокоамплитудная тета-дельта активность в затылочных отделах)	6	6

Как видно из представленных таблиц, для новорожденных с ФАС характерны нейрофизиологическая незрелость и асимметрия биоэлектрической активности. При оценке ЭЭГ во 2-й и 3-й группах ведущим паттерном была патологическая медленноволновая активность.

Анализ табл. 2 показал, что у детей 3-й группы асимметрия биоэлектрической активности встречается достоверно реже, чем у новорожденных ( $\chi^2=3,96$ ;  $p=0,048$ ). Локальная медленно-волновая активность, не встретившаяся у новорожденных с ФАС, значимо чаще регистрируется у детей 2-й и 3-й групп соответственно ( $\chi^2=16,64$ ;  $p=0,0001$ ;  $\chi^2=19,89$ ;  $p<0,00001$ ). Такая же тенденция свойственна пароксизмальным нарушениям ( $\chi^2=7,1$ ;  $p=0,0077$ ;  $\chi^2=6,38$ ;  $p=0,0115$ ). Противоположная закономерность получена для мультифокальных острых волн, которые более заметны в группе новорожденных ( $\chi^2=7,44$ ;  $p=0,0064$ ;  $\chi^2=7,71$ ;  $p=0,0055$ ). Заметным биоэлектрическим феноменом послужила периодическая ритмическая высокоамплитудная тета-дельта активность в затылочных отделах (OIRD).

Для выявления взаимосвязей различных показателей у детей с ФАС различных возрастных групп был проведен корреляционный ана-

лиз при значимом коэффициенте корреляции  $|r| \geq |0,25|$ .

В группе новорожденных отмечено, что незрелость биоэлектрической активности ассоциирована с уровнем употребления алкоголя ( $r=0,4$ ). В группе детей от 1 мес до 3 лет получены следующие взаимосвязи: зрелость на ЭЭГ коррелирует с текущими антропометрическими данными ( $r=0,25$ ), наличием задержки психического развития ( $r=0,37-0,39$ ), формированием крупной ( $r=0,38$ ), мелкой моторики ( $r=0,37$ ), речи ( $r=0,39$ ) и индивидуального развития ( $r=0,41$ ), а также неспецифическими для ФАС лицевыми стигмами ( $r=0,5-0,64$ ), офтальмологической патологией ( $r=0,35-0,5$ ); медленноволновая активность на ЭЭГ имеет связь с наличием очаговой симптоматики в неврологическом статусе ( $r=0,37$ ), а пароксизмальная активность на ЭЭГ коррелирует с психопатологическими расстройствами ( $r=0,35$ ).

В группе детей от 3 до 7 лет выявлено, что зрелость на ЭЭГ ассоциирована с выраженностью неврологических проявлений по шкале Университета штата Вашингтон ( $r=0,46$ ) и речевыми нарушениями ( $r=0,5$ ); асимметрия ЭЭГ взаимосвязана с речевыми нарушениями ( $r=0,37$ ).

Таким образом, у новорожденных детей определена взаимосвязь зрелости ЭЭГ с уровнем употребления алкоголя, в то время как у детей от 1 мес до 7 лет зрелость на ЭЭГ ассоциирована с антропометрическими данными и психоневрологическими изменениями.

С целью поиска плеяд взаимосвязанных факторов, типичных для детей различного возраста с ФАС, применен метод главных компонент. У детей от 1 месяца до 7 лет важно отметить взаимосвязь клинических признаков ФАС по шкале Университета штата Вашингтон (антропометрические показатели, лицевые дисморфии, неврологические нарушения) с изменениями на ЭЭГ, тогда, как у новорожденных подобной связи не отмечено.

На основании данных проведенного клинико-физиологического исследования можно сделать следующие **выводы**.

1. Характер употребления беременной алкоголя влияет на клиническую манифестацию ФАС и развитие нарушений биоэлектрической активности головного мозга ребенка.

2. У детей с документированным ФАС с возрастом отмечена тенденция к повышению значимости результатов ЭЭГ, которые необходимы для уточнения функциональных нарушений головного мозга.

#### Литература

1. Гармашева Н. Л. Повреждение мозга в генезе алкогольного синдрома плода / Н. Л. Гармашева, Н. Н. Константинова // Вестник Акад. мед. наук СССР. — 1988. — № 3. — С. 59–64.

2. Дементьева Г. М. Оценка физического развития новорожденных: методические рекомендации / Г. М. Дементьева, А. Е. Козлова, Л. Г. Нисан. — М., 1984. — 44 с.

3. Журба Л. Т. Нарушение психомоторного развития детей первого года жизни / Л. Т. Журба, Е. А. Мастюкова. — М.: Медицина, 1981. — 271 с.

4. Кирющенко А. П. Влияние лекарственных средств, алкоголя и никотина на плод / А. П. Кирющенко, М. Л. Тараховский. — М.: Медицина, 1990. — 272 с.

5. Кузнецов В. К. Влияние алкоголя на потомство / В. К. Кузнецов, Н. А. Лаврентьева, В. Н. Колмыкова // Фельдшер и акушерка. — 1988. — № 10. — С. 43–46.

6. Легонькова С. В. Фетальный алкогольный синдром: клинические, нейрофизиологические, возрастные и этнические аспекты / С. В. Легонькова, А. Б. Пальчик, Г. И. Софронова // Вестник АГИУВ. — 2010. — Т. 9, № 1 — С. 51–53.

7. Мастюкова Е. М. Вопросы патогенеза алкогольной эмбриофетопатии / Е. М. Мастюкова // Журн. неврол., психиатр. им. Корсакова. — 1987. — Т. 87, № 10. — С. 1565–1567.

8. Пальчик А. Б. Скрининг — схема оценки состояния нервной системы новорожденного / А. Б. Пальчик. — СПб.: Смысл, 1995. — 88 с.

9. Скоромец А. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. — СПб.: Политехника, 2007 — 400 с.

10. Этиловый алкоголь / Н. П. Скакун, А. С. Саратиков, А. Н. Олейник, А. И. Венгеровский. — Томск, 1985. — 131 с.

11. Юрьев В. В. Оценка основных антропометрических показателей и некоторых физиологических параметров у детей Северо-Запада: методические рекомендации / В. В. Юрьев, А. С. Симаходский. — СПб.: СПбГПМА, 2000. — 64 с.

12. Abel E. L. Incidence of fetal alcohol syndrome and economic impact of FAS-related anomalies / E. L. Abel, R. Pulsifer M. B. J. Sokol // Drug Alcohol Depend. — 1987. — Vol. 19. — P. 51–70.

13. Abnormalities of the corpus callosum in children prenatally exposed to alcohol / E. P. Riley, S. N. Mattson, E. R. Sowell et al. // Alcohol. Clinical. Exp. Res. — 1995. — Vol. 19, № 5. — P. 1198–1202.

14. Brain perfusion SPECT and MRI in fetal alcohol syndrome / R. Riikonen, I. Salonen, K. Partanen, S. Verho // Dev. Med. Child. Neurol. — 1999. — Vol. 41. — P. 652–659.

15. Coles C. D. Neonatal ethanol with drawal: Characteristics in clinically normal, nondysmorphic neonates / C. D. Coles, J. E. Smith, P. M. Femhoff // J. Pediatr. — 1984. — Vol. 105, № 3. — P. 445–451.

16. Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Syndrome and Related Conditions. — Seattle, 1999. — 111 p.

17. EEG findings in fetal alcohol syndrome and Down syndrome children / W. M. Kaneko, E. L. Phillips, E. P. Riley, C. L. Ehlers // Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol. — 1996. — Vol. 98, № 1. — P. 20–28.

18. Fetal Alcohol Syndrome: Guidelines for Referral and Diagnosis. — CDC, 2004 — 50 p.

19. Ioffe S. Prolonged Effects of Maternal Alcohol Ingestion on the Neonatal Electroencephalogram / S. Ioffe, R. Childiaeva, V. Chernick // Pediatrics. — 1984. — Vol. 74. — P. 330–335.

20. Lach J. Turning on the Motor / J. Lach. — Newsweek (special edition). — 1997. — Spring/Summer. — P. 26–27.

21. Lach J. Cultivating the Mind / J. Lach. — Newsweek (special edition). — 1997. — Spring/Summer. — P. 38–39.

22. Magnetic resonance imaging of brain anomalies in fetal alcohol syndrome / V. W. Swayze, V. P. Johnson, J. W. Hanson et al. // Pediatrics. — 1997. — Vol. 99. — P. 232–240.

23. May P. A. Estimating the Prevalence of Fetal Alcohol Syndrome: a summary / P. A. May, J. P. Gossage // Alcohol. Res. Health. — 2001 — Vol. 25, № 3. — P. 159–167.

24. May P. A. Epidemiology of alcohol consumption among American Indians living in four reservations and in nearby border towns / P. A. May, J. P. Gossage // Drug. Alcohol. Depend. — 2001. — Vol. 63. — P. 100.

25. The neuropsychology of mental retardation / M.B. Pulsifer // J. Int. Neuropsychol. Soc. — 1996. — Vol. 2. — P. 159–176.

26. Structural and functional brain integrity of fetal alcohol syndrome in nonretarded cases / C.M. Clark, D. Li, J. Conry, R. Conry, C.A. Look

// Pediatrics. — 2000. — Vol. 105, № 5. — P. 1096–1099.

27. Ticha R. Fetal Alcohol syndrome: Amino acid pattern / R. Ticha, J. Santavy, Z. Matlocha // Acta Paediatr. Hung. — 1983. — Vol. 24, № 2. — P. 143–148.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616.891:613.83

© Коллектив авторов, 2011

## КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ НАРКОМАНИИ

### CLINICAL-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF NEUROLOGICAL MANIFESTATIONS OF DRUG ADDICTION

Б. С. Литвинцев, М. М. Одинак, О. Н. Гайкова, Л. С. Онищенко, А. В. Трофимова

M. M. Litvintsev, M. M. Odinak., O. N. Gaikova, A. V. Trofimova

*Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия*  
*Military Medical Academy named after S.M.Kirov, Saint-Petersburg, Russia*

Контакт: Литвинцев Б. С. litvintsevs@yandex.ru

Изучен неврологический статус у 133 больных наркоманией. Методом стимуляционной электроэнцефалографии показаны изменения периферических нервов при наркомании. Выполнены посмертная магнитно-резонансная томография головного мозга, макроскопическое и микроскопическое исследование белого и серого вещества умерших, страдавших наркотической зависимостью. Показаны основные паттерны патологических изменений в белом и сером веществе. Употребление наркотических препаратов способствует развитию полиморфных неврологических нарушений. Больные наркотической зависимостью требуют динамического неврологического наблюдения.

**Ключевые слова:** наркомания, неврология, морфология.

All the developed countries, including Russia, are faced with constantly increasing rate of drug addiction. The disease is mostly spread among persons of childbearing age and able-bodied. Persons using injectable drugs are known to be in the group of the increased risk of developing HIV-infection and they are the main disseminators of the disease. In about 20% of cases neurological disorders are the first manifestations of HIV-infection/AIDS. In 90-100% of patients with HIV/AIDS pathomorphological studies revealed signs of the nervous system involvement. Neurological disorders in HIV/AIDS are rather variable and include nearly all clinical forms of organic nervous system pathology.

Though the problem of drug addiction is quite urgent, neurological features in narcotic dependence are still poorly studied. There are only few works dealing with the character of the nervous system involvement in drug addiction combined with HIV-infection.

**Key words:** drug addiction, HIV-infection, nervous system involvement, neurological disorders

**В**ведение. Проблема постоянного роста заболеваемости наркоманией существует почти во всех экономически развитых странах, в том числе и в России. Наибольшее число больных наркотической зависимостью составляют лица репродуктивного и трудоспособного возраста. Известно, что лица, употребляющие инъекционные наркотики, находятся в группе повышенного риска ВИЧ-инфицирования и являются основными распространителями этого заболевания. Примерно в 20–30% случаев неврологические расстройства бывают первым проявлением ВИЧ-инфекции/СПИДа. Признаки поражения нервной системы при патоморфологическом исследовании выявляются

у 90–100% больных, страдавших ВИЧ-инфекцией/СПИДом [1, 4, 5]. Спектр неврологических нарушений при ВИЧ-инфекции/СПИДе чрезвычайно широк и представлен практически всеми клиническими формами органической патологии нервной системы [2, 5, 6].

Несмотря на актуальность проблемы наркомании, изучению неврологических особенностей при наркотической зависимости уделено недостаточное внимание. Исследований, направленных на выявление характера поражения нервной системы при наркомании в сочетании с ВИЧ-инфекцией крайне мало [3, 7, 8].

**Цель исследования:** выявить особенности неврологических нарушений у больных наркоманией.

**Материалы и методы исследования.** Сбор жалоб и исследование неврологического статуса выполнено у 133 больных наркотической зависимостью с различной длительностью наркотизации и дозой вводимого препарата. Все больные разделены на две группы. Пациенты 1-й группы (70 человек) систематически употребляли только опиоиды: морфин, героин, метадон и др. Средний возраст больных 1-й группы составил  $24,1 \pm 5,0$  лет (от 17 до 45 лет). Средний срок употребления опиоидов составил  $5,6 \pm 4,6$  года (от 2 месяцев до 25 лет), а средняя суточная доза вводимого наркотика —  $1,0 \pm 0,8$  г (от 0,1 до 4 г). Обследование больных 1-й группы происходило в период проведения этапа лечения наркотической зависимости, включающего соматопсихическую коррекцию и первичную противорецидивную терапию: с 7-го по 20-й день стационарного противорецидивного лечения. 2-ю группу (63 пациента) составили пациенты, не находившиеся в период осмотра на стационарном лечении по поводу наркомании. В нее также вошли 29 больных с наличием ВИЧ-инфекции. У 16 пациентов было сочетание ВИЧ-инфекции с вирусными гепатитами, а в 2 случаях наблюдались признаки СПИДа с поражением нервной системы. Во 2-й группе средний возраст составил  $25,2 \pm 4,6$  года (от 16 до 41 года). Средний срок употребления опиоидов составил  $5,9 \pm 3,7$  года (от 6 месяцев до 19 лет), средняя суточная доза вводимого наркотика —  $1,8 \pm 1,5$  г (от 0,1 до 7 г). Исключались пациенты с сопутствующими психическими заболеваниями, с острыми психотическими расстройствами, с хроническими соматическими заболеваниями в стадии обострения, а также больные, у которых зависимость от опиоидов сочеталась с зависимостью от других групп наркотиков. Обязательным критерием для пациентов обеих групп было наличие в анамнезе II стадии течения наркомании, характеризовавшейся синдромом измененной реактивности, наличием признаков психической и физической зависимостей.

Состояние периферических нервов было оценено у 31 больного наркоманией, не страдавшего ВИЧ-инфекцией, не имевшего признаков абстинентного синдрома и находившегося на этапе стационарной противорецидивной терапии. Средний возраст обследованных составил  $24,3 \pm 4,0$  года (от 20 до 37 лет); средний срок употребления опиоидов —  $5,5 \pm 3,6$  года (от 6 месяцев до 10 лет), а средняя суточная доза вводимого наркотика —  $1,0 \pm 0,7$  г (от 0,1 до 3,5 г). В диагностике поражения периферической нервной системы у наркозависимых использовали миограф Nicolet Viking Select IV. Всем обследуемым проводилась стимуляционная электронейромиография (ЭНМГ) моторных волокон срединного, большеберцового и малоберцового нервов с обеих сторон.

Для морфологического исследования был взят головной мозг 14 умерших героиновых

наркоманов. ВИЧ-инфекция была выявлена у 12 умерших, в 7 случаях заболевание было на стадии СПИДа. Причиной смерти 6 умерших (со СПИДом) был гематогенный туберкулез, у одного — сепсис. В четырех случаях у умерших был диагностирован гепатит С, трансформировавшийся в цирроз печени, осложнившийся портальной гипертензией и кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода. В одном наблюдении больной умер от рожистого воспаления голени. В связи с тем, что большая часть аутопсийного материала была отобрана у умерших героиновых наркоманов в сочетании с ВИЧ-инфекцией, сравнительная оценка морфологических изменений контрольной группы проводилась именно с этой группой. Контрольную группу исследования аутопсийного материала составили 4 погибших в результате полученных травм, не совместимых с жизнью, в возрасте от 24 до 30 лет. Смерть в группе сравнения наступила в течение 24 часов после получения травмы, объективных анамнестических сведений о наличии у них наркомании не было.

В шести случаях героиновой наркомании головной мозг после извлечения фиксировался целиком в течение месяца в 10% нейтральном формалине, после чего производилась его посмертная магнитно-резонансная томография (МРТ), а затем макроскопическое исследование с подробным сопоставлением обнаруженных на МРТ и макроскопически очагов. МРТ фиксированного препарата головного мозга выполняли на магнитно-резонансном томографе «Signa Infinity» General Electric с напряженностью магнитного поля 1,5 Т и использованием стандартной головной катушки. Ориентация срезов в аксиальной плоскости осуществлялась параллельно межкомиссуральной линии, что позволяло добиться идентичности уровней разреза при гистологическом исследовании.

Взятие материала для гистологического исследования производилось прицельно с учетом результатов МРТ и макроскопии. Материал после промывки в воде обезжиривался в спиртах возрастающей концентрации, обрабатывался хлороформом и заливался в парафин по стандартной методике. Затем изготавливали гистологические срезы толщиной 5–7 мкм. Все микропрепараты окрашивались гематоксилином и эозином, использовались окраски по методам Ван-Гизона, Маллори, Шпильмейера, Ниссля. Для микроскопической оценки использовался световой микроскоп фирмы Leica DM 2000. Морфометрия проводилась с помощью системы визуализации фирмы Leica в программе Adobe 2004.

Электронно-микроскопически исследовали препараты головного мозга, взятые из тех же участков, что и для световой микроскопии. Просмотр и фотосъемку ультратонких срезов после их контрастирования уранилацетатом и

азотнокислым свинцом по Рейнольдсу проводили в электронных микроскопах Tesla, LEO-910.

#### Результаты исследования.

**Клинико-неврологические изменения.** Симптомы поражения нервной системы наблюдали у всех обследованных. На уровне органической неврологической симптоматики, были выделены синдромы поражения нервной системы на разных уровнях (рис. 1). Астеновегетативный синдром встречался в 1-й группе у 40 больных (57%), а во 2-й – у 100% больных. Синдром экстрапирамидных нарушений в 1-й группе отмечался в 24,3% наблюдений (n=17), во 2-й группе в 33,3% (n=21). Синдром пирамидной недостаточности выявлялся у 22,9% опиоидных наркоманов 1-й группы (n=16), а во 2-й группе – у 47 больных (n=74,6%). Синдром мозжечковых нарушений наблюдался у 21,4% больных 1-й группы (n=15), а во 2-й группе – у 40 больных (63,5%). Эпилептический синдром в 1-й группе присутствовал у 4,3% больных (n=3), во 2-й группе – также у 3 больных (4,7%). Синдром токсической энцефаломиелопатии выявлялся у 7,1% больных 1-й группы (n=5), во 2-й группе – у 43 больных (68,3%). Полиневритический синдром в 1-й группе наблюдался у 7,1% больных (n=5), во 2-й группе – у 29 больных (46,0%). Синдром токсической энцефаломиелополирадикулоневропатии отмечался у 2,9% больных 1-й группы (n=2), во 2-й группе – у 16 больных (25,4%).

При оценке состояния периферических нервов на субъективном уровне обращало на себя особое внимание отсутствие активно предъявляемых жалоб более чем у половины больных, только 15 пациентов при расспросе отмечали у себя преходящие эпизоды ощущения онемения кистей и стоп, периодически возникающие парестезии

в дистальных отделах нижних конечностей. Снижение глубоких рефлексов на ногах наблюдали у 9 пациентов, повышение – у 5, дистальную гиперестезию в нижних конечностях отмечали у 6 пациентов, дистальную гипестезию в нижних конечностях – у 3 наркозависимых, 17 больных не имели клинических объективных признаков поражения периферической нервной системы.

Результаты стимуляционной ЭНМГ указали на поражение периферической нервной системы у 21 больного (68%). У 19 пациентов (61%) изменения носили легкий характер, в двух случаях – умеренно выраженный. ЭНМГ-признаки смешанной полиневропатии (сочетание аксонопатии с миелінопатией) наблюдали у 5 (16%) обследованных опиоидных наркоманов. Преимущественно миелінопатия была выявлена у 15 лиц, страдающих наркотической зависимостью (48%), миелінопатия имела различную степень своей выраженности. В одном случае показатели ЭНМГ свидетельствовали о частичной утрате возбудимости частью аксонов обоих большеберцовых нервов, регистрировался также полный блок проведения импульса по *n. peroneus communis et profundus sinistra* с уровня нижней трети левой голени. В 10 случаях (32%) признаков поражения исследуемых нервов по результатам ЭНМГ не выявлено.

#### Морфологические изменения головного мозга.

При МРТ во всех 6 наблюдениях очаговые или диффузные изменения интенсивности МР-сигнала отсутствовали. Обращало на себя внимание умеренное расширение периваскулярных пространств, определялись МР-признаки расширения борозд субарахноидального пространства и боковых желудочков.

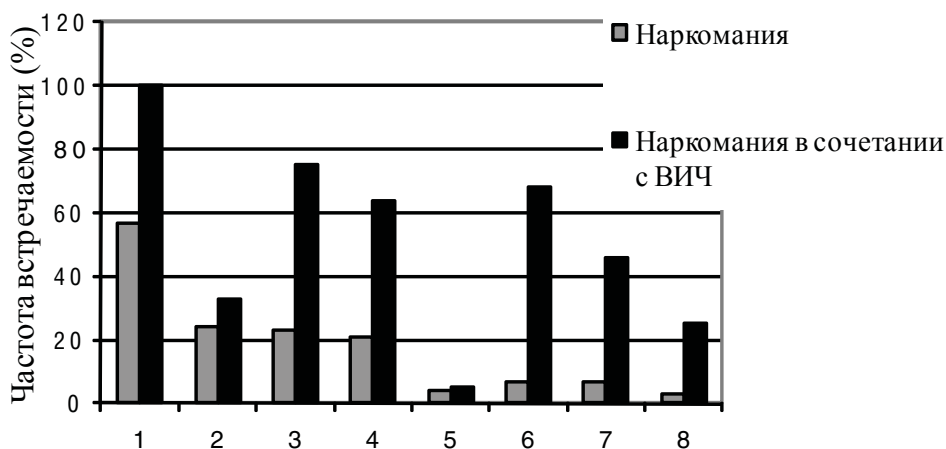


Рис. 1. Сравнительная частота выявления синдромов поражения нервной системы при наркомании: 1 – астеновегетативный синдром; 2 – синдром экстрапирамидных нарушений; 3 – синдром пирамидной недостаточности; 4 – синдром мозжечковых нарушений; 5 – эпилептический синдром; 6 – синдром токсической энцефаломиелопатии; 7 – полиневритический синдром; 8 – синдром токсической энцефаломиелополирадикулоневропатии

При макроскопическом исследовании практически у всех умерших отмечались уплотнение и белесоватый оттенок арахноидальной оболочки, а также множественные мелкие кривлюры в белом веществе полушарий, стволе и подкорковых ядрах. При микроскопическом изучении кривлюры представляли собой участки расширенного пространства Вирхов–Робе-на (рис. 2).

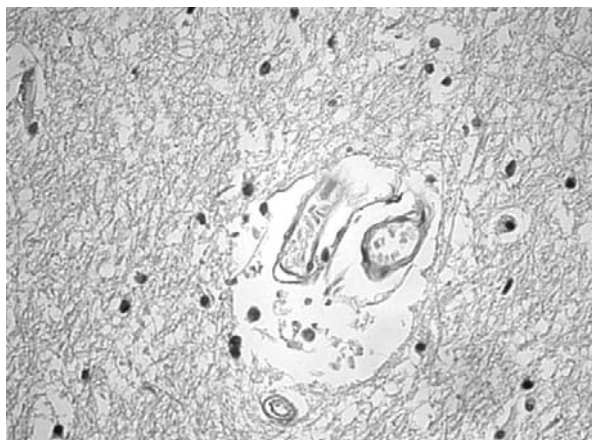


Рис. 2. Кривлюры в белом веществе. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 400

В большинстве наблюдений в белом веществе определялись крупные очаги сероватого цвета с нечеткими границами размерами до 6×1,5 см, которые располагались над крышами боковых желудочков практически симметрично. Кроме того, у всех обследованных имела место атрофия коры головного мозга. Артерии основания мозга были тонкими, спадающимися; артериальный круг большого мозга в 65% наблюдений был разомкнут — отсутствовали одна или обе задние соединительные артерии.

Из 6 умерших с гематогенным туберкулезом у двоих было выявлено специфическое поражение оболочек головного мозга с большим количеством микобактерий и умеренно выраженной воспалительной инфильтрацией макрофагами и лимфоцитами.

Нами проведено измерение толщины коры во всех исследованных группах по данным посмертной МРТ. В контрольной группе без неврологических и нейрохирургических заболеваний толщина коры составила  $4,0 \pm 0,06$  мм. В группе наркомании, сочетавшейся с ВИЧ-инфекцией, толщина коры составила  $3,07 \pm 0,02$  мм. По индивидам в группе толщина коры варьировала от  $2,8 \pm 0,04$  мм до  $3,2 \pm 0,07$  мм. Среднее количество клеток в поле зрения составило  $23,5 \pm 3,2$ , неизмененные нейроны отсутствовали, более чем половина нейронов была темной, сморщенной (рис. 3). В группе сравнения плотность нейронов также составила 23–25 клеток в поле зрения. Общее количество нейронов в группах не отличалось, однако в группе нарком-

мании с ВИЧ-инфекцией оставшиеся нейроны были представлены единичными сохранными клетками, рядом с которыми располагались клетки-тени, часто с явлениями нейронофагии. Характерными были также светлые клетки неправильной формы с плохо определявшимся веществом Ниссля и мелкозернистой цитоплазмой, в которой у большинства нейронов выявлялся липофусцин.

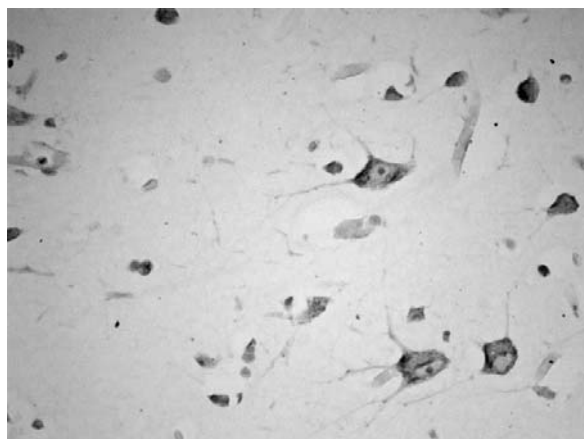


Рис. 3. Умерший Ю. Кора головного мозга. Количество нейронов уменьшено, ядра и цитоплазма сохранившихся набухшие. Окраска по методу Ниссля. Ув. 400

В макроскопически измененных участках белого вещества определялось разрежение нейропиля и уменьшение количества миелинизированных волокон и клеток глии. В других участках белое вещество было умеренно плотным, нейропиль не разрежен. Некоторая его ячеистость возникала за счет большего или меньшего количества дренажных форм олигодендроглиоцитов (ОДЦ). Обращало внимание резко выраженное повреждение миелиновых оболочек и уменьшение количества ОДЦ.

При электронной микроскопии в единичных ОДЦ вблизи ядра обнаруживалась вирусная «решетка», вплотную примыкающая к каналцу эндоплазматической сети. Часто встречались ОДЦ в состоянии апоптоза с выраженной дистрофией цитоплазмы по светлomu типу. Вблизи зрелых ОДЦ с признаками апоптоза обнаруживались миелиновые волокна с отчетливыми признаками миелино- и аксонопатии. Первая проявлялась нитевидным миелином, вторая — полной прозрачностью осевых цилиндров (рис. 4). Имела место также пролиферация дренажной формы ОДЦ, часть которых в незрелом виде уже имела признаки апоптоза (рис. 5). Характерным для умерших наркоманов с ВИЧ было поражение сосудистого сплетения, которое сопровождалось склерозом стромы ворсин, скоплением в строме сплетения псаммомных телец и накоплением липофусцина в эпителиальных клетках сплетения.

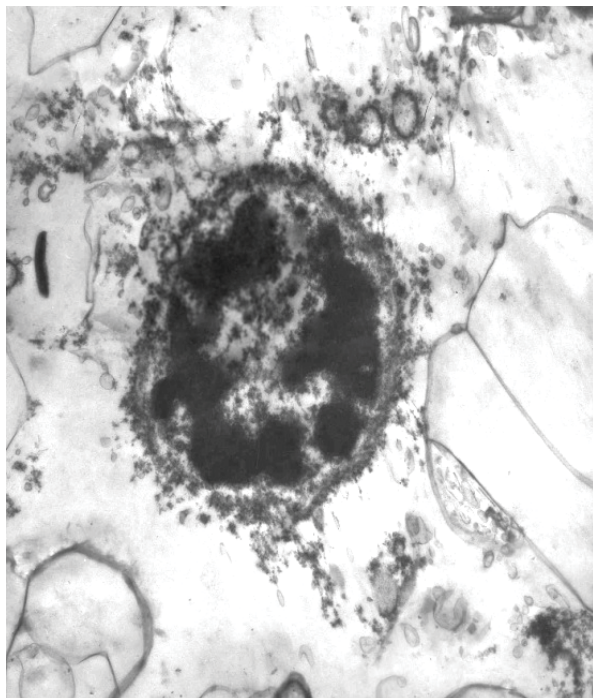


Рис. 4. Олигодендроглициты из белого вещества головного мозга с признаками апоптоза ядра, дистрофией цитоплазмы по светлому типу; вокруг ядра расположены нитевидные миелиновые волокна с прозрачными осевыми цилиндрами. Ув. 6300

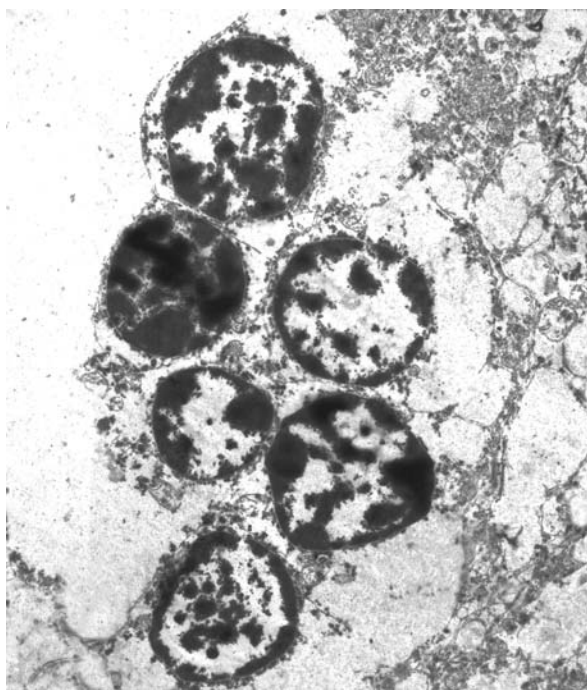


Рис. 5. Проплиферация дренажной формы ОДЦ с наличием у некоторых из них признаков апоптоза. Ув. 4000

**Обсуждение результатов.** Изучение клинико-неврологических особенностей указало на наличие признаков поражения нервной системы у всех больных наркоманией. Наиболь-

шую выраженность и частоту встречаемости синдрома поражения нервной системы приобрели при наркотической зависимости, сочетающейся с ВИЧ-инфекцией. Широко известно, что вирус иммунодефицита в первую очередь поражает иммунную и нервную системы, поэтому с большой долей вероятности наркомания и ВИЧ-инфекция оказывают взаимоусиливающее влияние на формирование и течение неврологических нарушений. Полиневритический синдром у лиц, страдающих наркотической зависимостью, в ряде случаев не нашел своего отражения в субъективных ощущениях, и обнаружился только при проведении электронейромиографии. Связь выраженности поражения периферических нервов с дозой вводимого препарата и длительностью наркотизации не прослеживалась.

Признаки расширения борозд субарахноидального пространства и боковых желудочков, выявленные при посмертной МРТ головного мозга, косвенно свидетельствуют об атрофических изменениях вещества головного мозга. Это нашло свое подтверждение при макроскопическом изучении материала. Толщина коры головного мозга в группе наркозависимых была заметно меньше толщины коры в контрольной группе. Резко выраженное повреждение миелиновых оболочек, снижение количества ОДЦ отмечено у всех умерших героиновых наркоманов. Вирусная «решетка», выявленная при электронной микроскопии в единичных олигодендроцитах, представляет собой своеобразную перестройку цитоплазмы, являющуюся, по-видимому, продуктом деятельности находившегося в клетке вируса иммунодефицита. В большинстве нейронов и в строме сосудистого сплетения наркозависимых обнаруживались не характерные для данной возрастной группы большие скопления липофусцина, являющегося «маркером старения».

#### **Выводы.**

1. Поражение нервной системы при наркомании носит диффузный характер.
2. Сопутствующая наркомании ВИЧ-инфекция ускоряет появление и усиливает тяжесть неврологических нарушений.
3. Несоответствие данных неврологического осмотра и результатов электронейромиографии является одной из особенностей поражения периферических нервов при наркомании.
4. Для умерших героиновых наркоманов с подтвержденной ВИЧ-инфекцией характерно уменьшение толщины коры, повреждение нейронов разной степени выраженности, миелино- и аксонопатия, появление большого количества дренажных форм олигодендроцитов и включений липофусцина.

#### **Литература**

1. Белозеров Е. С., Змушко Е. И. ВИЧ-инфекция. — 2-е изд. — СПб.: Питер, 2003 — 368 с.

2. Михайленко А. А., Осетров Б. А., Головкин В. И. Нейроспид. — СПб.: ВМедА, 1993 — 80 с.

3. Морфологическая диагностика наркотических интоксикаций в судебной медицине / под ред. Ю. И. Пиголкина. — М.: Медицина, 2004. — 304 с.

4. Скрипкин Ю. К., Кубанова А. А., Шаранова Г. Я., Селицкий Г. Д. Инфекции, передаваемые половым путем: практическое руководство. — М.: МЕДпресс, 1999 — 364 с.

5. Цинзерлинг В. А., Чухловина М. Л. Инфекционные поражения нервной системы: вопросы этиологии, патогенеза и диагностики: руководство для врачей многопрофиль-

ных стационаров. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2005. — 448 с.

6. Яковлев Н. Я., Жулев Н. М. Нейроспид. Неврологические расстройства при ВИЧ-инфекции/СПИДе. — М.: МИА, 2005. — 278 с.

7. Gray F., Lescs M.C., Keohane C. et al. Early brain changes in HIV infection: neuropathological study of 11 HIV seropositive, non-AIDS cases // J. Neuropathol. Exp. Neurol. — 1992. — Vol. 51 (2). — P. 177–185.

8. Makrigeorgi-Butera M., Hagel C., Laas R. et al. Comparative brain pathology of HIV-infected drug addicts // Clin. Neuropathol. — 1996. — Vol. 15 (6). — P 324–329.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616.89-008.441

© В. Д. Менделевич, 2011

## РЕАБИЛИТАЦИЯ НАРКОЗАВИСИМЫХ КАК ХРОНИЧЕСКИ БОЛЬНЫХ

### REHABILITATION OF DRUG ADDICTS AS CHRONICALLY ILL PATIENTS

В. Д. Менделевич

V. D. Mendelevich

*Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия*

*Kazan state medical university, Kazan, Russia*

*Контакт: Менделевич Владимир Давыдович. mend@tbit.ru*

В статье с позиции критериев научности, эффективности и достижимости целей анализируется проблема организации реабилитации наркозависимых в отечественной наркологии. На основании результатов социологического исследования 338 наркологов из России и 18 стран мира сравнивается отношение специалистов к наркомании как к хроническому заболеванию или как к нравственной девиации. Делается вывод о том, что в отечественной наркологии наркозависимость фактически не признается заболеванием, в связи с чем система организации реабилитационного процесса существенно отличается от общемировой. Резюмируется, что внедрение эффективной и современной системы реабилитации наркозависимых в России требует формирования новой стратегии и принципов, основанных на научных данных о нейробиологическом характере наркомании, с формулированием адекватных целей медико-психологической помощи.

**Ключевые слова:** наркомания, реабилитация.

Efficiency and attainability of the purpose of rehabilitation of drug addicts in Russian narcology is analyzed. On the basis of the results of sociological research performed by 338 experts in narcology from Russia and 18 countries of the world the attitudes of experts towards drug addiction as to chronic disease or as to moral deviation is compared. The conclusion is that the addiction actually is not regarded in Russian narcology as a disease, thus the system of organization of rehabilitation process in this country is significantly different. Introduction of effective and modern system of rehabilitation of drug addicts in Russia requires formation of a new strategy and principles based on scientific data on neurobiological character of drug addiction.

**Key words:** drug adiction, rehabilitation.

**В**ведение. В течение последних лет в российской наркологии ведется дискуссия о необходимости расширения сети реабилитационных центров и внедрения современных методов избавления от наркотической зависимости [1–4, 7–9, 20, 30]. Предполагается, что с помощью медико-социальной реабилитации удастся существенно повысить эффективность терапии наркомании, увеличить продолжительность ремиссий и улучшить наркоситуацию в стране в целом [13, 28].

В настоящее время основной упор в лечебных мероприятиях делается на детоксикации, вследствие чего показатель годовой ремиссии при опиоидной зависимости — наиболее распространенной в РФ формы наркомании — не превышает 10–15% [13, 16, 22, 25]. Выдвигаемая идея о необходимости усиления реабилитационного этапа не подкрепляется разработкой и уточнением принципов, процедур, методик медико-психосоциального процесса. Данный факт способен дискредитировать внедряемую



систему реабилитации наркозависимых и не привести к ожидаемым результатам.

**Цель исследования.** В связи с этим крайне важным представляется анализ понятия реабилитации наркозависимых, оценка достижимости поставленных целей, экспертиза этическое-деонтологического сопровождения процесса, а также сопоставление российского опыта со стандартами ВОЗ и опытом других стран.

Для российской наркологии одним из актуальных является вопрос о специфике построения реабилитационного процесса больных с опиоидной зависимостью, при которой наблюдается наиболее высокий аддиктивный потенциал потребляемого психоактивного вещества (ПАВ) и крайняя степень выраженности резистентности к терапии синдрома аддиктивного влечения [18, 26]. Основной теоретико-методологической проблемой остается проблема реальной и потенциальной достижимости декларируемых целей реабилитации, в частности излечения и восстановления утраченных функций, в условиях текущего хронического наркологического заболевания. Принципиальным становится вопрос о том, рассматривается ли профессионалами опиоидная зависимость как хроническое заболевание и учитывается ли этот факт при выработке принципов и процедур реабилитационного процесса.

Под реабилитацией, или восстановительным лечением, в современной медицине понимается процесс и система медицинских, психологических, педагогических, социально-экономических мероприятий, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма [15]. По мнению Т. Н. Дудко [2], под реабилитацией в наркологии следует понимать максимально возможное *восстановление* физического, психического, духовного состояния больных и коррекция или *формирование их нормативных* личностных и социальных качеств, способности *полноценного функционирования* в обществе без употребления ПАВ, вызывающих болезненную зависимость. Как следует из дефиниции, в отличие от общемедицинского определения в понятие наркологической реабилитации включается цель восстановления «духовного состояния больных», формирования у них «нормативных личностных и социальных качеств». Кроме того, прямо указывается на то, что это возможно исключительно вне употребления больными ПАВ. Многие отечественные авторы, акцентируют внимание на последнем пункте, отмечая, что в противном случае ресоциализация и реинтеграция в общество в процессе реабилитации невозможны [имеется в виду, что если пациент не перестанет употреблять ПАВ, даже если он в других сферах жизнедеятельности может оказаться адаптивным, то его нельзя

признавать ресоциализированным и реинтегрированным. — В. М.]

Подобная постановка проблемы указывает на то, что в отечественной наркологии игнорируется патофизиологическая (биологическая) сущность ведущего клинического синдрома болезни — аддиктивного влечения и фактически наркологическое заболевание рассматривается как нравственный изъян, духовная девиация, требующая не длительного поддерживающего лечения (иногда паллиативной помощи), а коррекции. В связи с вышеперечисленным возникает вопрос об оправданности существования условия «нулевой толерантности» как основополагающего критерия оценки успешности реабилитационного процесса.

Понятие реабилитации наркозависимых в современной отечественной наркологии позволяет предполагать, что перечисленные цели (восстановление, формирование нормативных качеств, полноценного функционирования) рассматриваются в качестве достижимых. Однако это никак не подтверждено данными научных исследований, указывающими на то, что наркомания носит хронический, а не острый характер и в подавляющем большинстве случаев не поддается полному излечению даже при длительном интенсивном лечении и реабилитации [6, 14, 17, 22–25, 27, 29, 32, 35, 39–42]. Кроме того, непроясненным остается вопрос о том, о восстановлении каких личностных и социальных качеств в процессе реабилитации идет речь. Если наркозависимость, как правило, возникает у пациента в подростковом или юношеском периоде и с самого начала сопровождается искаженностью и девиантностью социального поведения. Помимо этого известно, что преморбид наркозависимых обычно характеризуется личностно-характерологической дисгармоничностью и, нередко, психопатологическими расстройствами [5, 25, 26]. Следовательно, проблематичной и малодостижимой видится задача реабилитации наркозависимых, сформулированная в отечественных стандартах — формирование нормативных личностных и социальных качеств. Опыт терапии аддиктивных расстройств позволяет утверждать, что задача формирования гармоничной личности аддикта в процессе терапии недостижима [17, 25].

В настоящее время в России к процессу реабилитации наркологических больных активно подключились представители религиозных объединений, пытающиеся в ряде случаев *подменить* медико-психологическую реабилитацию церковной. С другой стороны, отмечается тенденция врачей-наркологов обращаться к духовно-церковной реабилитации как базовому компоненту. Так, разрабатываемая концепция организационно-методического преобразования российской наркологической службы [22], наряду с научно-обоснованной реабилитацией,

указывает на необходимость «духовно-реабилитационной деятельности при оказании наркологической помощи, целью которой является приобретение личности больного к высшим духовно-нравственным идеалам». Таким образом, обнаруживается антинаркологическая парадигма деятельности не только общественных деятелей, но и специалистов наркологов с отрицанием того факта, что наркологические заболевания являются болезнями и упором на то, что злоупотребление ПАВ признается духовно-нравственной проблемой человека [1].

По мнению игумена Мефодия (Кондратьева) [10], «церковная реабилитация есть сотрудничество Богу в спасении попавших в зависимость от ПАВ людей через приобщение их к внутрицерковной жизни, в которой, при органичном включении реабилитационного процесса в жизнь церковных общин, соединяется перемена их мировоззрения и максимально возможное участие в Евхаристической жизни, следствием чего является, в частности, достижение устойчивой ремиссии и ценностно-ориентированное участие в жизни общества».

Следует заметить, что представители разных конфессий указывают на приоритетность и эффективность собственных подходов, нередко отвергая или резко критикуя иные религиозные практики. Так, представители РПЦ часто выступают против реабилитационных программ, исходящих из иных даже христианских церквей [1, 11]. Особенно острая полемика, ведущаяся порой откровенно некорректно по отношению к оппонентам, допускающая искажение фактов и во многом базирующаяся на поверхностном понимании, развернулась вокруг церковного взгляда на программу 12 шагов [8, 11]. «Программа 12 шагов не является церковной программой в православном понимании – пишет игумен Мефодий, – уже хотя бы потому, что в ней нет таинств, нет священника не только как тайносовершителя, но даже в качестве пастыря и духовника».

Выдвигается [10] три главных принципа церковной реабилитации.

Принцип 1: Бог – основной деятель реабилитационного процесса.

Принцип 2: совместная жизнь членов церковной общины и наркозависимых воспитанников.

Принцип 3: компетентность (профессионализм) сотрудников, подразумевающая, в частности, «понимание природы зависимости».

При этом целью подобной реабилитации становится не только и не столько восстановление физического, психического, духовного состояния больных, их ресоциализация и реадaptация (многие из которых были до лечения атеистами, были социализированы в мирскую жизнь), сколько воцерковление, «деятельное изучение основ церковного бытия, изучение аскетических методов борьбы со страстями».

Всё вышеперечисленное указывает на то, что в условиях современной России совершается попытка произвести замену реабилитационного процесса наркологических больных как медико-психосоциального процесса, базирующегося на научных знаниях и практиках, на церковную реабилитацию при сохранении научного термина «реабилитация» и следовательно его дискредитацию.

Считается, что реабилитация в медицине используется в случаях необходимости *последнего этапа* восстановления или компенсации ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма. При этом предполагается, что основная симптоматика к началу реабилитации должна быть купирована. Различают реабилитацию при острых и хронических заболеваниях. К примеру, реабилитация после нарушения мозгового кровообращения, травм или после инфаркта миокарда отличается от реабилитации онкологически и психически больных как по целям, задачам, так и по принципам. В ракурсе реабилитации наркозависимых затруднительно определить когда начинается (и начинается ли) *последний этап*, поскольку основным научно-обоснованным методом считается длительная (часто многолетняя) поддерживающая терапия [41, 42]. Эта практика сопоставима с лечением других хронических заболеваний – сахарного диабета, бронхиальной астмы, шизофрении, эпилепсии и др.

Для построения адекватной модели реабилитации наркозависимых, в первую очередь, необходимо однозначно принять научную позицию о том, что наркомания является хроническим рецидивирующим заболеванием подобным другим хроническим болезням человека [19, 23, 29, 31, 33, 35–42]. Данный факт в мировой наркологии является неоспоримым и отразившимся в международных классификациях болезней. Если же исходить из действующих в Российской Федерации стандартов лечения (протоколов ведения наркологических больных) и реабилитации, то можно констатировать, что *отечественная наркология на практике не признает наркоманию хроническим заболеванием*. Данное положение подтверждается также фактом существования единственного критерия оценки результативности лечебно-реабилитационного процесса – показателя годовой ремиссии, что можно считать нонсенсом [6, 25].

**Материалы и методы исследования.** С целью оценки отношения специалистов к наркомании нами было проведено специальное социологическое исследование. Для его проведения была создана анкета, состоявшая из 19 вопросов (русскоязычный и англоязычный варианты). Исследование проводилось анонимно, безворочным методом. В качестве респондентов

выступили специалисты в области оказания наркологической помощи (врачи-психиатры, наркологи и др.) из 19 стран мира: Россия, Австралии, Бельгии, Бразилии, Великобритании, Вьетнама, Германии, Израиля, Италии, Канады, Китая, Латвии, Македонии, Нидерландов, США, Таиланда, Франции, Хорватии, Черногории. Выборка составила 338 человек – 138 мужчин (40,8%) и 200 женщин (59,2%). Стаж работы – от 1 до 25 лет.

Как показали результаты социологического исследования на уровне декларации подавляющее большинство специалистов высказывало мнение о том, что наркомания – это болезнь. Из российской выборки – 75,6%, из иностранной – 73,9% (соответственно 16,3% и 8,7% опрошенных не признали наркоманию болезнью). Однако, как следует из иных полученных в процессе опроса данных, по большинству уточняющих вопросов, посвященных наркологическим процедурам, ответы российских и зарубежных специалистов различались кардинально и достоверно. Принято считать, что признание любого заболевания таковым означает осознание факта его биологических причин (в случае с заболеваниями из области нейронаук – патологии мозговой деятельности), применение научно-обоснованных этиопатогенетически ориентированных стандартов лечения, игнорирование иррациональных паранаучных методов «лечения»; рассмотрение больных как пациентов, обладающих всеми правами больного и неукоснительное применение по отношению к ним биоэтических принципов.

**Результаты исследования.** По данным социологического исследования оказалось, что 54,5% российских наркологов в противовес 30,4% иностранных признали возможность нарушения принципа «информированного согласия» ( $p < 0,01$ ) и 55,7% против 24% соответственно допустили возможность нарушения конфиденциальности ( $p < 0,01$ ) по отношению к наркозависимым; 62,6% в сравнении 28,3% соответственно посчитали, что наркоманию следует лечить принудительно ( $p < 0,001$ ); только 51,2% по сравнению с 93,5% соответственно высказались в пользу научно обоснованного лечения – заместительной терапии опиоидной зависимости агонистами ( $p < 0,001$ );

На деле российские наркологи не признавали больных наркоманией больными в полном смысле этого термина, поскольку они допускали игнорирование основополагающих принципов биоэтики по отношению к ним и не учитывали научные данные об этиопатогенезе наркомании. Одной из тенденций российской наркологии является поощрение нарушения принципа конфиденциальности при декларировании его незыблемости. По данным иных социологических исследований потребителей инъекционных наркотиков [21] нарушение конфиденциальности в отечественной наркологии

является «скорее правилом, чем исключением». Каждый третий пациент (34%) сталкивался с разглашением тайны своего диагноза.

Сходный «биоэтический нигилизм» и антинаркологические установки были зарегистрированы при оценке отношения респондентов к необходимости соблюдения принципа «информированного согласия», вокруг которого до настоящего времени ведется дискуссия [18, 19]. Проблема реализации принципа «информированного согласия» в российской наркологии заключается в том, что больной с алкогольной или наркотической зависимостью в процессе оказания ему наркологической помощи либо не получает всего объема информации, необходимого ему для осознанного и ответственного принятия решения о выборе терапии, либо получает ее в искаженном виде. В первую очередь это относится к практике так называемого кодирования, при котором информированное согласие строится на предоставлении пациенту врачом ложных данных о сути (механизмах) действия этой методики [14, 24]. Больного ставят в известность о том, что ему будет «введено вещество, блокирующее опиоидные рецепторы» или «будет изменена деятельность его головного мозга, которая снимет тягу к психоактивному веществу» или произойдет «кодирование на дозу» или «разрушится подсознательный образ болезни». Реализация информированного согласия в подобных случаях заключается в том, что пациент подписывает бумагу, которой подтверждает согласие, что в случае добровольного нарушения им режима и принятия дозы спиртного (наркотика) его здоровье может подвергнуться серьезному риску ухудшения вплоть до летального исхода. По этическим соображениям и вследствие ненаучности данная методика запрещена мировым наркологическим сообществом.

Проблема принудительного лечения в наркологии также входит в круг вопросов, на основании которых можно судить о признании врачами наркомании болезнью. Эта проблема в корне отличается от проблемы принудительного лечения в психиатрии или других медицинских областях [16, 17]. Кроме того, проблему принудительного лечения можно рассматривать сквозь призму соблюдения одного из основополагающих принципов современной биоэтики – принципа автономности [34]. В рекомендациях ВОЗ, посвященных терапии наркомании [42] прямо указывается на то, что «в соответствии с принципом автономности, у пациента должна быть свобода выбора – участвовать или не участвовать в лечении».

Новой для российских специалистов стала проблема опиоидной заместительной терапии (ОЗТ) и входящей в стандарты лечения ВОЗ [16, 25]. ОЗТ – это назначение больным с опиоидной зависимостью (героиновой наркоманией) в медицинских учреждениях под врачебным

контролем обоснованных их наркологическим состоянием строго определенных доз препаратов, являющихся агонистами опиоидов [39–42]. основополагающим методическим основанием данной терапии является рассмотрение опиоидной зависимости как хронического рецидивирующего заболевания и, как следствие, использование принципа поддерживающей терапии. В многочисленных исследованиях за рубежом, проведенных в последние 40 лет с использованием принципов доказательной медицины, было показано, что ОЗТ является эффективным методом лечения, основанном на патогенезе опиоидной зависимости [41, 42].

**Обсуждение результатов.** Таким образом, можно констатировать, что декларации российских наркологов о том, что опиоидная зависимость (как и иная наркомания) является рецидивирующим заболеванием не подтверждается действующими в РФ стандартами лечения и предлагаемыми стандартами реабилитации. В связи с вышеперечисленным выдвигаемые отечественной наркологией цели реабилитации наркозависимых не могут быть достигнуты. Принципы и методы реабилитации должны быть сходными с принципами реабилитации психически больных, например, больных шизофренией.

С нашей точки зрения, реабилитационный процесс при наркозависимости должен включать в себя цель максимально возможной интеграции (социализации) больных в социум вне зависимости от факта продолжения ими употребления ПАВ, а также избавления пациента от стигмы нравственной девиантности. Задачами должны стать: создание условий для возможности получения пациентом всего комплекса медицинской (включая терапию коморбидной патологии – ВИЧ, гепатитов, туберкулеза), психологической помощи (направленной на формирование самопринятия и самоуважения), а также правовой и социальной защиты. Процесс реабилитации наркозависимых не должен рассматриваться как процесс формирования «гармоничной и высокодуховной личности», поскольку, с одной стороны, научные данные о механизмах аддиктивного поведения указывают на невозможность достижения гармонии у сформировавшегося аддикта, с другой – формирование духовности выходит за рамки профессиональных компетенций специалистов (врачей-наркологов) и кроме того, поведение наркозависимого не может расцениваться как безнравственное исключительно на основании факта аддиктивного влечения – основного симптома наркологического заболевания [17, 18].

Следует отметить, что в мировой научной наркологии понятие реабилитации по отношению к больным с опиоидной зависимостью используется крайне редко. В силу распространенности парадигмы о наркомании как о ней-

робиологическом заболевании чаще применяется понятие «длительное поддерживающее лечение», «профилактика рецидивов», «помощь в правовых и социальных вопросах» и пр. [39–42]. В случае же использования термина «реабилитация» ВОЗ и мировое наркологическое сообщество понимают медико-психосоциальный процесс, направленный на достижение наркозависимыми «оптимального [т. е. реально достижимого – В. М.] уровня здоровья, психологического функционирования и социального благополучия» [42], а не маловероятного «восстановления физического, психического, духовного состояния больных..., формирования... нормативных личностных и социальных качеств, способности полноценного функционирования в обществе без употребления ПАВ» [2].

Таким образом, внедрение эффективной и современной системы реабилитации наркозависимых в России требует формирования новой стратегии и формулирования новых принципов, основанных на признании наркомании хроническим заболеванием и реалистичном анализе целей медико-психологической помощи.

#### Литература

1. Берестов А. Духовные основы наркомании. /<http://www.pravoslavieto.com/docs/berestov>.
2. Дудко Т. Н. Реабилитация наркологических больных (реабилитология и реабилитационные концепции) // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2007. – № 1.
3. Дудко Т. Н., Вострокнутов Н. В., Гершиш А. А. и др. Концепция профилактики злоупотребления психоактивными веществами в образовательной среде и концепция активной комплексной профилактики и реабилитации. – М., 2000. – С. 15–80.
4. Дудко Т. Н., Райzman Е. М., Белокрылов И. В. и др. Реабилитация наркологических больных в условиях стационара (методические рекомендации). – М., 2006. – 76 с.
5. Егоров А. Ю. Возрастная наркология. – СПб., 2002. – 272 с.
6. Зобин М. Л. Многофакторная оценка результатов лечения опиоидной зависимости: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2009. – 26 с.
7. Иванец Н. Н. Наркология – предмет и задачи. Современная концепция терапии наркологических заболеваний // Лекции по наркологии. – М.: Нолидж, 2000. – С. 7–15, 134–148.
8. Игонин А. Л. Общество анонимных алкоголиков и перспективы его деятельности в России // Наркология. – 2007. – № 1.
9. Игонин А. П., Шевцова Ю. Б., Баранова О. В. Духовно-ориентированные и биологические методы коррекции нарушений социального поведения наркологических больных // Наркология. – 2010. – № 9.

10. Игумен Мефодий (Кондратьев), [http://www.narkotiki.ru/christianity\\_6801.html](http://www.narkotiki.ru/christianity_6801.html).
11. *Каклюгин Н. В.* Ресоциализация или индоктринизация? [http://www.narkotiki.ru/research\\_6731.html](http://www.narkotiki.ru/research_6731.html).
12. *Клименко Т. В., Кузичев И. А., Николаев А. Б.* и др. Реабилитация наркотически зависимых лиц путем словесной реорганизации их патологических динамических стереотипов (методическое руководство). — М., 2009. — 56 с.
13. *Кошкина Е. А., Шамота А. З.* Организация наркологической помощи // Наркология: национальное руководство. — М., 2008. — С. 32–42.
14. *Крупицкий Е. М.* Краткосрочное психотерапевтическое вмешательство в наркологии с позиции доказательной медицины // Неврологический вестник. — 2010. — № 3. — С. 25–27.
15. *Медведев А. С.* Основы медицинской реабилитологии. — Минск, 2010. — 435 с.
16. Менделевич В. Д. Наркомания и наркология в России в зеркале общественного мнения и профессионального анализа. — Казань: Медицина, 2006. — 262 с.
17. *Менделевич В. Д.* Этика современной наркологии. — Казань: Медицина, 2010. — 218 с.
18. *Менделевич В. Д.* Аддиктивное влечение: теоретико-феноменологическая оценка // Наркология. — 2010. — № 5. — С. 94–100.
19. *Менделевич В. Д.* Альтернативность биоэтических предпочтений российских и иностранных наркологов. // Неврологический вестник. — 2011. — № 1. — С. 38–46.
20. *Михайлов В. И., Казаковцев Б. А., Чуркин А. А.* Современные проблемы реабилитации в наркологии // Наркология. — 2002. — № 1. — С. 40–42.
21. *Олейник С.* Наркологическая служба глазами потребителей наркотиков. — Пенза, 2007. — 33 с.
22. Правовая наркология (Проект Концепции организационно-методического плана преобразования российской наркологической службы). — М., 2010. — 40 с.
23. *Пятницкая И. Н.* Общая и частная наркология: Руководство для врачей. — М.; Медицина, 2008. — 640 с.
24. *Райхель Е.* Применение плацебо в постсоветском периоде: гносеология и значение для лечения алкоголизма в России // Неврологический вестник. — 2010. — № 3. — С. 9–24.
25. Руководство по аддиктологии / под ред. В. Д. Менделевича. — СПб.: Речь, 2007. — 768 с.
26. *Сиволап Ю. П., Савченков В. А.* Злоупотребление опиоидами и опиоидная зависимость — М.: Медицина, 2005. — 301 с.
27. *Софронюк А. Г.* Понятие «здоровье» и «болезнь» в клинике наркоманий. // <http://www.narcom.ru/cabinet/online/2.html>
28. *Газетдинов И. М.* Влияние психопатологических расстройств и личностных особенностей больных с опиоидной зависимостью на эффективность реабилитации: автореф. дис. ... канд. — Казань, 2006. — 21 с.
29. *Фридман Л. С., Флеминг Н. Ф., Робертс Д. Г., Хайман С. Е.* Наркология / пер. с англ. — М.; СПб.: БИНОМ, 2000. — 320 с.
30. *Шевцова Ю. Б.* К вопросу о медицинской безопасности работы центров социальной реабилитации для лиц с зависимостью от психоактивных веществ // Наркология. — 2010. — № 11.
31. *Carter A., Capps B., Hall W.* Addiction neurobiology: Ethical and social implications. — Lisbon, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2009.
32. *Condon T. P.* Reflecting on 30 years of research: A look at how NIDA has advanced the research, prevention, and treatment of drug abuse and addiction. Behavioral Healthcare. — 2006. — Vol. 26 (May). — P. 14–16.
33. *Courtwright D. T.* The NIDA brain disease paradigm: History, resistance and spinoffs. // BioSocieties. — 2010. — Vol. 5, № 1. — P. 137–147.
34. *Foddy B., Savulescu J.* Addiction and autonomy: Can addicted people consent to the prescription of their drug of addiction? // Bioethics. — 2006. — Vol. 20 (1). — P. 1–15.
35. *Kreek M. J.* The addict as a patient // Substance abuse: A comprehensive textbook / eds.: J. H. Lowinson, P. Ruiz, R. B. Millman, J. G. Langrod. — Baltimore: Williams & Wilkins, 1992. — P. 997–1009
36. *Kuhar M.* Contributions of basic science to understanding addiction // BioSocieties. — 2010. — Vol. 5 (1). — P. 25–35.
37. *Leshner A. J.* Addiction is a brain disease. Issues in Science and Technology Online, 2001, <http://www.issues.org/17.3/leshner.htm>.
38. *Mendelevich V.* Bioethical preferences of supporters and opponents of agonist opioid therapy in Russia. // Heroin Addiction and Related Clinical Problems. — 2010. — Vol. 12 (3). — P. 33–38.
39. National Institute on Drug Abuse. Drugs, Brains, and Behavior: The Science of Addiction, revised edn. Washington DC: National Institute on Drug Abuse, 2008.
40. National Survey of Substance Abuse Treatment Services (N-SSATS): 2007 Data on Substance Abuse Treatment Facilities, NY, 2008. — 216 p. // [www.samhsa.gov](http://www.samhsa.gov)
41. UNODC, WHO. Principles of drug dependence treatment, Vienna, United Nations Office on Drugs and Crime. — 2008.
42. WHO: guidelines for the psychosocially assisted pharmacological treatment of opioid dependence. — Geneva, 2009. — 123 p.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

## СОМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

### SOMATIC ASPECTS OF TOBACCO PRODUCTS CONSUMPTION

А. С. Нехорошев, А. П. Захаров

A. S. Nekhoroshev, A. P. Zaharov

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

*St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov, St.-Petersburg, Russia*

*Контакт: Нехорошев Александр Сергеевич. nekhoroshev@list.ru*

Методом обращенной газовой хроматографии определены основные классы органических соединений и их содержание при употреблении табачных изделий. Также установлена взаимосвязь между групповым составом загрязнений, выделяющихся при курении, и возникновением соматических заболеваний.

**Ключевые слова:** соматические заболевания, употребление табачных изделий, обращенная газовая хроматография.

The article describes the main classes of organic compounds and their contents when using tobacco products revealed by the method of the reversed gas chromatography. Relationship between group composition of pollutants released during smoking and occurrence of somatic diseases was also found.

**Key words:** somatic diseases, use of tobacco products, inversed gas chromatography.

Вопросы химической и экологической безопасности при употреблении табачных изделий (ТИ) населением регулируется согласно ФЗ «О техническом регулировании» в котором определены требования технического регламента к экологии и вредности продукции табачного производства. Для определения риска заболеваемости курящего населения в нем предусмотрены при курении ТИ количественное измерение содержания оксида углерода, смолы и никотина при употреблении единицы табачной продукции. Однако диагностика соматических заболеваний, связанных с употреблением ТИ, и разработка системы гигиенических профилактических мероприятий нуждаются в компетентной разработке специалистами по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям (СГЛИ).

В работе И. А. Божкова [2], посвященной научному обоснованию системы гигиенического и лечебно-профилактического обеспечения безопасности употребления ТИ подробно освещены механизмы патологии у курящих, раннее выявление и предупреждение соматических заболеваний, детально рассмотрены проблемы патогенетических механизмов воздействия продуктов курения. Однако в недостаточной степени установлена причинно-следственная связь в рамках доказательной медицины комбинированного действия основных химических факторов, тесно связанных с характером природного сырья, с соматической заболеваемостью. Поскольку современная переработка табака и употребление ТИ сопровождается выделением полифазной многокомпонентной смеси вредных веществ,

требующей при оценке вредности воздушной среды учета эффектов антагонизма и синергизма, количественный химический анализ предъявляет более жесткие требования по сравнению с не актуализированным ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» к нижнему пределу измерения, избирательности, отбору и подготовке проб воздуха.

В то же время измерение концентрации вредных веществ, поступающих в среду обитания, возможно только при применении сложных видов физико-химического анализа (спектральных, электрохимических, гибридных и т. п.), а отбор проб в СГЛИ предполагает наличие представительной пробы, полученной в результате компетентной пробоподготовки. Врачу-лаборанту перед введением подготовленной пробы в измерительный блок средства измерений необходимо убедиться, что она действительно отражает количественный химический состав объекта исследования.

Для этого в программе СГЛИ предусмотрено качественное определение состава пробы, включающее идентификацию минимальных количеств компонентов с целью выявления супертоксикантов, которое оказывается невозможной традиционными химическими методами. Поэтому задача идентификации решается гибридными методами, сочетающими концентрирование загрязнений с современными методами обзорного анализа (хромато-масс-спектрометрия, атомно-эмиссионный анализ с индуктивно связанной плазмой и др.) [6, 9]. Решение задачи опреде-

ления токсичности и опасности многокомпонентной смеси вредных веществ различных классов, в частности, при употреблении ТИ, как карбонильные производные, азотсодержащие вещества, полифункциональные кислородсодержащие соединения и продукты их окисления, гидролиза, термического разложения по традиционной схеме невозможно из-за высокой трудоемкости и стоимости. Поэтому развитие СГЛИ при курении происходило в нескольких направлениях: определение токсичности объектов окружающей среды путем воздействия на микрообъекты; вычисление суммарной нагрузки путем анализа концентраций всех загрязнений; определение содержания группового состава многокомпонентной смеси токсикантов, выявление воздействия химических загрязнений в наиболее слабых звеньях популяции (беременные женщины, дети, работники с большим стажем работы). С биохимической точки зрения токсичность определяется способностью вредных веществ взаимодействовать с макромолекулами живого организма. Поступление, распределение, метаболизм, выведение ксенобиотиков и интоксикация организма зависят от физико-химических, окислительно-восстановительных, кислотно-основных, комплексообразующих и поверхностно-активных свойств (гидрофильно-липофильного баланса) вредного вещества [5, 10].

Для доказательства связи действия вредных веществ употребления ТИ на соматическую заболеваемость, необходимо установить приоритетность химических свойств загрязнений, определяющих их токсичность, так как в организме предусмотрена при относительно низких уровнях воздействия ослабление их кислотно-основного действия при помощи буферных систем, разрушение окислительных системами по поддержанию окислительно-восстановительного потенциала, биотрансформация восстановителей естественными для организма путями с участием микросомальных ферментов. Поэтому специфическое взаимодействие вредного вещества с антителами, белками, ферментами, основанное на комплексообразующих свойствах, является приоритетным [3]. В токсикологии установлена взаимосвязь между токсическим действием веществ и их физико-химическими свойствами, которые отражают как структуру частиц токсиканта, так и энергию межчастичного взаимодействия в биосистемах. Транспорт через мембранные образования и распределение токсикантов в организме с физико-химической точки зрения представляют собой хроматографические процессы, поэтому оценка химического фактора гибридным методом представляется оптимальной [4].

Ранее в Куйбышевской Обл. ЦГСЭН [1] была разработана методология использования

прямой газовой хроматографии для характеристики токсического действия, так как в биологических объектах транспорт через мембранные образования (легкие, почки и кровеносные капилляры других органов и систем) и межчастичные взаимодействия между токсикантом и биологически-активными веществами можно описать параметрами хроматографических систем.

**Целью работы** являлось изучение методологических и методических возможностей применения обращенной газовой хроматографии в санитарно-гигиенических лабораторных исследованиях загрязнений воздушной среды при употреблении табачных изделий для доказательства вызванного ими соматического заболевания.

**Объектом исследования** были полуфабрикаты (жилка табачная улучшенная, табак резанный, ароматизаторы и соусы) и воздушная среда курительной машины. В качестве тест-веществ использовали хроматографически чистые реактивы фирмы Крисмас.

**Инструментальный анализ.** В качестве источника информации по межмолекулярным взаимодействиям токсикантов была использована база данных величин удельных объемов удерживания тест-веществ в более чем 700 органических веществах-токсикантах, представляющих собой основные классы органических соединений и их производных при температуре нижней границы процессов жизнедеятельности с минимальным влиянием энтропийного фактора. Экспериментальное определение абсолютных удельных объемов удерживания тест-веществ в модельных соединениях, выделяющихся в воздушную среду при потреблении ТИ, проводили на газовом хроматографе ЛХМ-80 с катарометром и колонками, снабженными устройствами для диспергирования неподвижной жидкой фазы с целью устранения адсорбционных эффектов, в режиме термостатирования. Измерение времен удерживания осуществляли интегратором. Пароаэрозольные смеси органических соединений в воздушной среде табачного производства получали по методике изложенной в Патенте № 2165618 РФ [8]. Чистота тест-веществ и органических соединений контролировалась методами хроматографического анализа, протонного парамагнитного резонанса и инфракрасной спектроскопии.

Пробу воздуха отбирают, а определение токсичности пробы многокомпонентной смеси токсикантов осуществляли по логарифму отношения объемов удерживания бензола относительно гексана (хроматографический параметр токсичности (ХПТ), при этом количественное определение его массы методом добавок – по объему удерживания бензола относительно гексана.

**Результаты и их обсуждение.** Система определения токсичности методом капиллярной

газовой хроматографии или хромато-масс-спектрометрии, основанная на качественном определении и количественном измерении концентрации отдельных вредных веществ с последующей оценкой их вредности путем сравнения с гигиеническими нормативами экономически невыгодна и технически трудоемка. Поэтому мы использовали способ определения экологической опасности полимерных материалов путем выявления содержания незначительных количеств мономеров, пластификаторов, стабилизаторов и других низкомолекулярных примесей и оценки их способности к межмолекулярным взаимодействиям методом обращенной газовой хроматографии, использующим характеристику неподвижной фазы с помощью констант Роршнайдера–Мак Рейнольдса.

Для характеристики совокупности межчастичных взаимодействий вредных веществ табачного производства и биологически активных веществ организма использовали тест-систему (ТС), в которой бензол характеризует  $\pi$ -комплексобразование, гексан-универсальные взаимодействия. Выбор бензола в составе ТС был обусловлен его универсальной способностью к межмолекулярным взаимодействиям различного типа, высокой токсичностью и необходимостью построения единой шкалы оценки донорно-акцепторной способности.

С термодинамической точки зрения, логарифм отношения удельных объемов удерживания аренов к алканам представляет собой разность между специфическими взаимодействиями химической природы и неспецифическими физическими межмолекулярными взаимодействиями и характеризует способность их к комплексообразованию.

Химический состав табака малоизучен, что, кроме алкалоидов (2–2,3%), входят азотсодержащие вещества (3–5%), эфирные масла (до 1,7%) от массы сухого вещества, углеводы, органические кислоты, полифенолы и смолы. Во время увлажнения и сушки табака в результате процессов ферментации происходят фотохимические, топахимические и термические реакции, в результате которых образуются гетероциклические соединения фуранового, пиррольного и пиридинового рядов, что делает необходимым изучение токсичности компонентов табака.

При разделении пароаэрозольной смеси, образующейся при сгорании сигарет, идентифицированы летучие вредные вещества типа олефинов, диенов, терпенов, аренов, карбонильных соединений, включая дикарбонильные вещества, способные к переносу катионов металлов с электронной конфигурацией инертных газов, циклические азотсодержащие гетероциклы, продукты деструкции порфиринового цикла, способные к переносу в воздухе катионов d-микроэлементов.

Среди вредных веществ, которые поступают в воздушную среду при употреблении ТИ, по данным хромато-масс-спектрометрии поступает более ста соединений, многие из которых оказывают ольфактивное действие. К ним относятся ароматические углеводороды и терпены; азотсодержащие соединения (никотин и др.); органические кислоты (например, хлорогеновая); карбонильные соединения, эфирные масла, а также применяемые для соусирования одноатомные и многоатомные спирты.

Нами выбраны в качестве наиболее аgravитационных представителей альдегиды, обладающие среди карбонильных соединений наиболее высокой реакционной способностью. Ингаляционная токсичность альдегидов с общей формулой  $RCHO$  ( $n$  – число  $C-H$  связей) оценена полиномом  $\lg LK_{50} = -0,0075n^2 + 0,272n + 2,552$ ;  $r$  – коэффициент корреляции – 0,9. Альдегиды в микроконцентрациях, характерных для табачного производства, изменяли процессы метаболизма в организме человека, а в более высоких концентрациях обуславливали нейротоксические эффекты.

Аддитивная вредность суммарного содержания альдегидов, оцененная по формуле Аверьянова, превышала 2,9, что приводит к катаральному воспалению бронхов и паренхимы легких. С увеличением размера алифатического радикала снижалось раздражающее и увеличивалось наркотическое действие альдегидов, аналогично поведению алифатических спиртов, что объясняется их трансформацией в организме до дикарбонильных соединений. При выборе коэффициента запаса для определения безопасных концентраций метаналя, этаналя и альдегидов со смешанными функциями учитывались их мутагенное и канцерогенное действие.

В организме альдегиды распределяются в системе кровь – ликвор – тканевая жидкость – нервная ткань, проходя через метаболический барьер альдегиддегидрогеназы, который контролирует их биотрансформацию. В процессе распределения в организме после ингаляционного поступления альдегиды в зависимости от своей реакционной способности взаимодействовали с меркапто-, amino- и гидроксильными группами биосистем, а также окислялись до соответствующих кислот, которые выделяются в виде глициновых и глюкуроновых конъюгатов.

Аддитивная вредность суммарного содержания алифатических кетонов ( $R_1R_2C=O$ ) достигала 48,3 и зависит от их состава: непредельные кетоны, образующиеся на взвешенных частицах табачной пыли при термодеструкции, проявляют сильное раздражающее действие на слизистые оболочки, являясь сильными лабриматорами, что приводит к хроническим выделениям верхних дыхательных путей. Высокая летучесть и гидрофобность алифатических кетонов позволяют проникать в ор-



ганизм человека как ингаляционным, так и кожно-резорбтивным путем, что приводит к крапивнице и контактному дерматитам. ХПТ замещенных алифатических кетонов зависит как от длины алифатической цепи между карбонильной группой, так и эффективной электроотрицательности заместителя, выражаемой в корреляционном уравнении константой Тафта ( $\sigma^*$ ). ХПТ 1-производных пропан-2-она с коэффициентом корреляции 0,97 можно описать уравнением  $\text{ХПТ} = 0,285 \sigma^* + 0,409$ ; Зависимость токсичности от строения превосходно отражает уравнение  $\lg \text{ЛД}_{50} = -0,719 \sigma^* + 4,460$ ; в котором токсичность лабильных соединений 1-нитропропан-2-она и 2,4-пентандиона принята для более стабильных протонных форм в процессах метаболизма в организме.

Прогнозирование токсичности 1-замещенных пропан-2-она путем определения ХПТ можно осуществлять по уравнению  $\lg \text{ЛД}_{50} = -2,216 \text{ХПТ} + 5,1315$ ;  $r=0,985$ . Влияние взаимного положения заместителей на ХПТ изучали на примере дикарбонильных соединений: бутан-2,3-дион практически по токсичности не превосходит гомоморфный аналог – бутан-2-он, несмотря на наличие второй карбонильной группы.

Летучие сложные эфиры находят применение в качестве ароматизаторов табачных изделий, но их содержание в воздушной среде значительно меньше, а аддитивная вредность суммарного содержания меньше 1 и составляет 0,22. Это является причиной возникновения таких заболеваний, как атрофический и гипертрофический ринофарингит. Выраженные наркотические свойства сложных эфиров связаны с гидрофобными частями молекулы, благодаря более низкому значению коэффициента гидрофобности метилэтаната ( $\lg P$  0,18) по сравнению с гомоморфным алканом (2,35) накопление сложных эфиров происходит медленнее, опасность острых отравлений меньше, чем при ингаляции алканами.

Аддитивная вредность суммарного содержания производных фурана составляла значительную величину для табачных изделий (15,7), что приводит к тяжелым obstructивным изменениям вентиляции легких. Нарастание частоты и глубины вентиляционных нарушений можно объяснить тем, что в аллергическом альвеолите есть фазы начинающего бронхита. Поэтому нами определены значения ХПТ 14 замещенных оксола (фурана) в 2-положении и 8 производных в 3-положении, которые поступают в воздух при употреблении ТИ. Исходя из принципов линейности свободных энергий и лимитированности биологического действия, устанавливали корреляционно-регрессионные зависимости между ХПТ для вредных веществ и логарифмами параметров токсикометрии, которые должны быть антибатны.

Наличие функциональных групп в молекуле оксола при его трансформации в комму-

нальной среде под воздействием физических факторов усиливает неравномерность зарядов в молекуле токсиканта, усиливая его электронодонорную и  $\pi$ -акцепторную способность к межчастичному взаимодействию с биосоединениями микроэлементов.

Высокой специфичной токсичностью могут обладать производные оксола, содержащие электроноакцепторные группы с высокими значениями Гаммета–Тафта ( $\sigma$ ), в то же время гидроксо-, amino- и другие сильные электронодонорные заместители, а также пироксизевая кислота с карбоксильной группой легко трансформируются в организме до 1,3 дикарбонильных соединений и токсичности производных оксола с этими заместителями определяется химической структурой более устойчивых метаболитов.

Для 2-нитро-, -циано-, -метаноил-, -этанол-, -гидроксометил-, -аминометил-, оксола и производных с несколькими заместителями установлена линейная зависимость  $\text{ХПТ} = 0,72 \sigma + 0,69$ ; с коэффициентом корреляции  $r=0,98$ . Для незамещенного фурана и его наиболее распространенных производных (фурфурол, метил-2-фуранкарбоксилат) получено линейное уравнение вида  $-\lg \text{ЛК}_{50} = 0,897 - 3,25 \sigma$ , близким к 1. Обобщенная зависимость специфической токсичности 2-производных оксола имеет вид:  $\lg \text{ЛК}_{50} = -1,25 \text{ХПТ} + 4,12$ .

Аддитивная вредность суммарного содержания азотсодержащих соединений приблизительно равна токсичности производных фурана и составляет 12,6, значительно превышая ациклические аналоги. Это приводит к снижению холинэстеразы в крови, снижению гемоглобина и угнетению фагоцитарной активности и может вызвать профессионально обусловленные заболевания.

Аналогичными зависимостями по параметрам хроматографического удерживания были описаны соответствующие производные пиррола и пиридина, наиболее типичные компоненты среди азотсодержащих соединений табака, в результате конденсации которых образуется цитрат никотина, выделяющий в воздушную среду при курении гидрат никотина.

Установленная зависимость  $\text{ХПТ} = -0,468 \lg P + 1,433$  позволяет определить комплексобразующую способность никотина, составляющую 0,89 л. е., что существенно превышает акцепторную способность алкилнитрилов, вредность которых существенно больше (20), чем у никотина (0,1).

#### Выводы.

1. Аддитивная вредность суммарного содержания альдегидов, выделяющихся при курении, приводит к катаральному воспалению бронхов и паренхимы легких.

2. Аддитивная вредность суммарного содержания алифатических кетонов приводит к хроническим заболеваниям верхних дыхательных путей, а их дальнейшее окисление до дикарбо-

нильных соединений — к нарушению нормального функционированию костно-мышечной системы вследствие связывания кальция.

3. Ароматизаторы табачных изделий, представляющие собой летучие сложные эфиры, являются причиной возникновения таких заболеваний, как атрофический и гипертрофический ринофарингит.

4. Аддитивная вредность суммарного содержания производных фурана, выделяющихся при повышенной температуре в процессе курения, приводит к тяжелым обструктивным изменениям вентиляции легких.

5. Аддитивная вредность суммарного содержания азотсодержащих соединений приводит к снижению содержания холинэстеразы в крови, снижению уровня гемоглобина и угнетению фагоцитарной активности и может вызывать профессионально обусловленные заболевания у лиц, работающих на табачных производствах.

#### Литература

1. Бабенко Е. Ф., Зенитова Л. А., Сафиуллина Ф. Ф. и др. // Известия вузов, сер. Химия и хим. технология. — 1993. — Т. 36, № 6. — С. 105.

2. Божков И. А. Автореф. дис... д-ра мед. наук: 14.050, 14.00.33 / И. А. Божков; ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова. — СПб., 2005. — 46 с.

3. Голиков С. И., Саноцкий И. В., Тиунов Л. А. Общие механизмы токсического действия. — Л.: Медицина, 1986. — 280 с.

4. Есин М. С., Айзенштадт В. С. // Пат. физиол. — 1984. — № 5. — С. 755

5. Захаров А. П., Скоробогатова А. М. // Актуал. вопросы гигиены труда в машиностроении: сб. науч. трудов. — Л.: ЛСГМИ, 1990. — С. 49

6. Зенкевич И. Г. // Журн. аналит. химии. — 1996. — Т. 51, № 11. — С. 1140.

7. Костродымов Н. Н., Лифлянд Л. М. // Гигиена и санитария. — 1988. — № 7. — С. 60–62.

8. Маймулов В. Г., Захаров А. П. Патент 2165618 РФ. — Б. и., 2001. — № 11.

9. Мальшева А. Г. Гигиеническая наука и практика на рубеже 21 века: Мат-лы IX Всеросс. съезда гиг-в и сан. вр. — Т. 1. — М.: ФНЦГ им. Ф. Ф. Эрисмана, 2001. — С. 501.

10. Пономарева Р. П., Захаров А. П., Гайдамака В. В. Авт. свид. 1734004 СССР. — Б. и., 1992. — № 18.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 612.822

© Коллектив авторов, 2011

## НЕЗАВИСИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ БОЛЬНЫХ С ГЕРОИНОВОЙ НАРКОЗАВИСИМОСТЬЮ ДО И ПОСЛЕ ПЕРЕДНЕЙ КРИОЦИНГУЛОТОМИИ

### INDEPENDENT COMPONENTS OF THE INDUCED POTENTIALS IN PATIENTS WITH HEROIN DRUG DEPENDENCE BEFORE AND AFTER ANTERIOR CRYOSINGULOTOMY

Ю. И. Поляков<sup>1,2</sup>, Ю. Д. Кропотов<sup>1</sup>, М. В. Пронина<sup>1</sup>, И. В. Плотникова<sup>1</sup>, Ю. Ю. Забегаловская<sup>1</sup>, С. Ю. Коненков<sup>1</sup>, В. А. Пономарев<sup>1</sup>, А. И. Холявин<sup>1</sup>, А. Д. Аничков<sup>1</sup>, В. А. Точилон<sup>2</sup>  
Y. I. Polyakov<sup>1</sup>, Y. D. Kropotov<sup>1</sup>, M. V. Pronina<sup>1</sup>, I. V. Plotnikova, Y. Y. Zabegalovskaya<sup>1</sup>, S. Y. Konenkov<sup>1</sup>, V. A. Ponomarev<sup>1</sup>, A. I. Kholiyavin<sup>1</sup>, A. D. Anichkov<sup>1</sup>, V. A. Tochilov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт мозга человека им. Н. П. Бехтерева РАН, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

N. P. Bechtereva Institute of Humane Brain, St.-Petersburg;

St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Поляков Юрий Израилевич. Poliakov@ihb.spb.ru

В исследовании принимали участие 13 больных с диагнозом «героиновая зависимость», которым по медицинским показаниям проводилась стереотаксическая операция передней криоцингулотомии, направленная на устранение навязчивого влечения, играющего существенную роль в малокурабельности наркомании. С помощью метода независимых компонент из усредненных вызванных потенциалов были выделены семь независимых компонент. Из них только один компонент (P4 монСС) статистически достоверно изменялся под влиянием цингулотомии. Этот компонент выделяется в вызванных потенциалах на NoGo стимул и, согласно данным sLORETA, генерируется в передней цингулярной коре.

**Ключевые слова:** вызванные потенциалы, метод независимых компонент, P300.

13 adults with the diagnosis of heroin addiction, who underwent stereotactic surgery of anterior cingulotomy to eliminate obsession, which plays an important role in stability of drug craving, participated in the study.

ICA method was used to separate seven components. The only component was significantly changed after the cingulotomy. This component is distinguished in induced potentials to NoGo stimulus and according to sLORETA is generated in the anterior cingulate cortex.

**Key words:** induced potentials, ICA, P300.

**В**ведение. Предполагается, что в основе психической зависимости от наркотиков лежат нейрофизиологические механизмы, аналогичные механизмам, реализующим обсессивно-компульсивные расстройства [5], а именно дисфункция мозговой системы, включающей в качестве элементов переднюю поясную извилину, прилежащее ядро и передние ядра таламуса [6]. Эта дисфункция выражается в гиперактивации передней поясной извилины, которая, как предполагается, осуществляет операцию мониторинга результатов действий посредством сравнения программы планируемого аффективно-когнитивно-двигательного поведения с его текущей реализацией.

Для коррекции навязчивых состояний, не подлежащих медикаментозной терапии, в 60–70-х годах XX века стали применяться методы психохирургии, направленные на разрушение передней поясной извилины [2]. Метод криоцигулотомии в последние несколько лет также успешно применяется в комплексной терапии героиновой наркозависимости [1].

В качестве функциональных нагрузок для выявления активности передней поясной извилины используются тесты Go-NoGo-парадигмы. Суть парадигмы заключается в равновероятном и случайном предъявлении двух категорий стимулов, на одни из которых (Go-стимулы) испытуемый должен реагировать, например, нажатием кнопки, а на другие (NoGo-стимулы) должен воздерживаться от ответа. Как показывают данные электромагнитной томографии низкого разрешения (LORETA), поздний компонент в ответ на NoGo-стимулы генерируется в области передней поясной извилины и является хорошим диагностическим параметром [7] для оценки навязчивых состояний.

Предложенный в 1990-х годах метод независимых компонент (ICA) хорошо подходит для анализа вызванных потенциалов при выделении компонент, связанных с различными (независимыми) процессами [3].

**Цель исследования:** изучение изменений независимых компонент, вызванных потенциалов мозга в модифицированном тесте Go-NoGo-парадигмы под влиянием стереотаксической криоцигулотомии.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании участвовали 13 больных с диагнозом «героиновая зависимость» в возрасте от 18 до 34 лет (средний возраст 26 лет). Запись ЭЭГ проводилась дважды для каждого испытуемого: за несколько дней до операции после курса интенсивной детоксикации в течение 10–12 дней и спустя 2–3 недели после операции.

В работе использовалась активная конструкция зрительного двустимульного теста Go-NoGo на селективное внимание. Тест состоял из

400 проб в парадигме Go-NoGo. В качестве зрительных стимулов использовались изображения животных, растений, человека. Все пробы были разделены на четыре категории: животное-животное (проба Go), животное-растение (проба NoGo), растение-растение (проба Ignore), и растение-человек (проба Novel). Пробы подавались в случайном порядке с вероятностью 25%. Novel проба сопровождалась звуковым сигналом. Испытуемому давалась инструкция нажимать на кнопку как можно быстрее в случае предъявления пары животное-животное, и не нажимать на предъявление других пар стимулов.

Длительность каждой пробы составляла 3000 мс, престимульного интервала – 300 мс, длительность обоих стимулов – 100 мс, длительность интервала между началами предъявления стимулов в паре – 1400 мс.

Регистрация электроэнцефалограммы (ЭЭГ) производилась с помощью 24-канального цифрового электроэнцефалографа «Мицар». Использовались 19 хлорсеребряных чашечковых электродов, расположенных на поверхности головы в соответствии с международной системой 10–20. Сопротивление электродов не превышало 5 кОм. Параметры фильтров высокой и низкой частоты составляли соответственно 0,3 Гц и 30 Гц, также использовался режекторный фильтр – 50 Гц. Для контроля над правильностью выполнения двустимульного теста и измерения времени реакции регистрировался сигнал от кнопки. Перед обработкой записи ЭЭГ переводились в общий усредненный монтаж [8]. Коррекция артефактов вертикальных и горизонтальных движений глаз осуществлялась с помощью метода независимых компонент. Пробы с ошибками пропуска и ложных нажатий исключались из анализа.

Расчет независимых компонент вызванных потенциалов производился автоматически в программе WinEEG с использованием алгоритма INFOMAX. Для выделения семи компонент использовались пространственные фильтры, рассчитанные на основании нормативной базы данных. Эти компоненты были выбраны на основании анализа независимых компонент вызванных потенциалов у здоровых испытуемых из базы данных по Go/NoGo тесту как имеющие максимальную амплитуду и выделяемые у большинства индивидуумов. Фильтры рассчитывались на основании матриц топографий, построенных для каждого компонента, выделенные независимые компоненты усреднялись отдельно для каждой группы испытуемых.

Для определения локализации независимых компонент вызванных потенциалов и получения соответствующих топографий использовалась электромагнитная томография низкого разрешения (sLORETA) [10].

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования в вызванных по-

тенциалах были выделены 7 независимых компонентов с наибольшей амплитудой (рисунок).

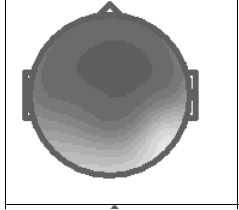
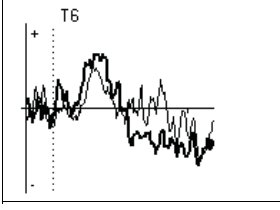
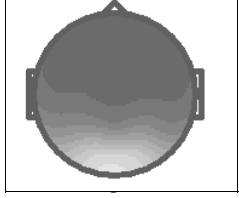
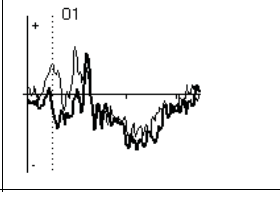
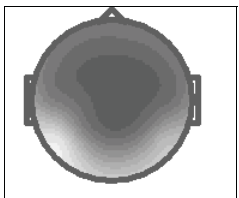
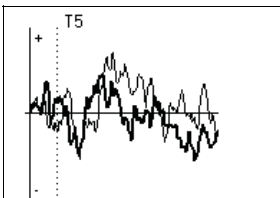
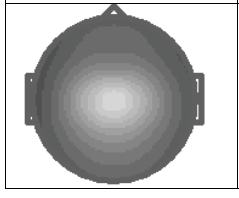
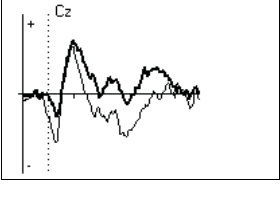
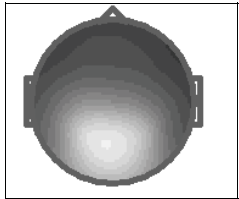
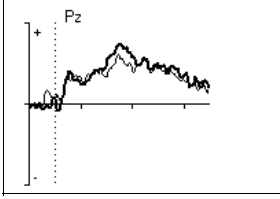
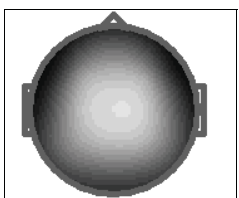
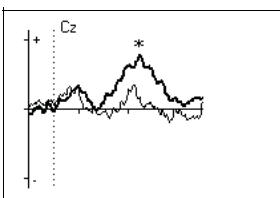
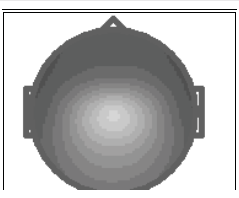
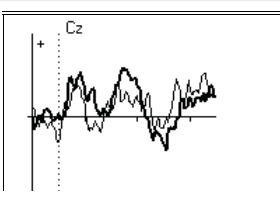
№	Название	Топография	
1.	P1N1 vTR		
2.	P1N1 vO		
3.	P1N1 vTL		
4.	N1P2 aC		
5.	P3b P		
6.	P4 monCC		
7.	P3 supF		

Рисунок. Усредненные независимые компоненты вызванных потенциалов наркозависимых до и после операции и топографическое распределение активности. По оси ординат — амплитуда (мкВ), по оси абсцисс — время (мс). Вертикальный пунктир — время окончания второго стимула в паре. Толстая линия — группа наркозависимых до операции, тонкая линия — после операции. Звездочкой отмечено статистически достоверное изменение амплитуды ( $p < 0,05$ )

При анализе вызванных потенциалов в ответ на игнорируемый стимул — второй стимул в пробах «растение-растение», были выделены три независимых компонента.

При анализе компонента P1N1 vT R были выделены две волны: позитивная волна в интервале 112–136 мс с латентным периодом пика на 120 мс и позитивная волна в интервале 212–308 мс с латентным периодом пика на 264 мс. Этот компонент локализован в задневисочной области справа и достоверно не отличается в двух группах испытуемых. Компонент P1N1 vO состоит из позитивной волны в интервале 68–132 мс с латентным периодом пика на 100 мс, негативной волны в интервале 100–180 мс с латентным периодом пика на 120 мс и позитивной волны в интервале 180–244 мс с латентным периодом пика на 240 мс. Этот компонент имеет максимум амплитуды в затылочных областях и достоверно не отличается в двух группах испытуемых. Компонент P1N1 vT L представлен негативной волной в интервале 148–200 мс мкВ с латентным периодом пика на 180 мс и позитивной волной в интервале 228–328 мс с латентным периодом пика на 272 мс. Этот компонент локализован в задневисочной области слева и достоверно не отличается в двух группах испытуемых.

В вызванных потенциалах на второй стимул в пробе Novel («растение-звук+человек») был выделен независимый компонент N1P2 aC, состоящий из негативной волны в интервале 100–148 мс с латентным периодом пика на 136 мс, позитивной волны в интервале 168–256 мс с латентным периодом пика на 200 мс и негативной волны в интервале 316–464 мс с латентным периодом пика на 408 мс. Этот компонент имеет центральное распределение с максимумом в Cz и достоверно не меняется после операции.

В вызванных потенциалах на второй стимул в пробе Go («животное-животное») был выделен один независимый компонент P3b P, представленный позитивной волной в интервале 296–408 мс с латентным периодом пика на 348 мс. Этот компонент имеет центральное распределение с максимумом в Cz и также достоверно не различается в двух группах.

В вызванных потенциалах на второй стимул в пробе NoGo («животное-растение») были выделены два независимых компонента.

Компонент P3 supF представлен позитивной волной в интервале 132–208 мс с латентным периодом пика на 184 мс и позитивной волной в интервале 308–408 мс с латентным периодом пика на 344 мс. Этот компонент имеет центральное распределение с максимумом в Cz и достоверно не отличается в двух группах испытуемых.

При анализе компонента P4 monCC наблюдаются две волны: позитивная волна в интервале 153–232 мс с пиком  $A=1,40$  мкВ на 200 мс в группе наркозависимых до операции и  $A=1,31$  мкВ на 164 мс в группе наркозависимых после операции и позитивная волна в интервале 360–

508 мс с пиком  $A= 3,15$  мкВ на 444 мс в группе наркозависимых до операции и  $A=1,38$  мкВ на 420 мс в группе наркозависимых после операции. Этот компонент имеет центральное распределение с максимумом в Cz и достоверно уменьшен в группе наркозависимых после операции:  $F(1,26)=11,001$ ,  $p<0,05$ . По данным sLORETA компонент P4 monCC генерируется в области передней цингулярной коры.

В основе Go/NoGo парадигмы лежит предположение о том, что под воздействием инструкции испытуемый формирует модель ожидаемого действия, в соответствии с которой он реагирует определенным действием в случае появления соответствующего Go стимула. В данной работе, такой моделью является реакция нажатия на кнопку в ответ на появление изображения животного в паре, в которой на первом месте предьявляется изображение животного. Появление на втором месте изображения растения вызывает сначала сигнал рассогласования в сенсорных областях коры, связанный со сравнением приходящего стимула с сенсорной моделью ожидаемого стимула, а затем — сигнал рассогласования в лобных отделах коры, связанный со сравнением данной ситуации (не нажимать на кнопку) с планируемым действием (нажимать на кнопку).

Многочисленные электрофизиологические исследования на здоровых испытуемых, что положительный поздний NoGo компонент вызванных потенциалов в Go/NoGo парадигме генерируется в области медиальной префронтальной коры и передней цингулярной извилины [4]. Последние исследования позволяют предположить, что этот поздний (с латентностью более 300 мс) компонент отражает результат сравнения планируемого действия с осуществленным [9].

Цингулотомия не влияла на величину амплитуды ранних (в интервале 100–200 мс) независимых компонентов ВП, вызванных как зрительными, так и слуховыми стимулами. Под влиянием операции достоверно изменился только один независимый компонент, который выделяется в вызванных потенциалах второй стимул в пробе NoGo. Использование электромагнитной томографии низкого разрешения позволило установить, что его топография соответствует активации области передней цингулярной коры.

#### **Выводы.**

1. Операция передней цингулотомии у больных с героиновой зависимостью не вызывает значимых изменений ранних (в интервале 100–200 мс) независимых компонентов вызванных потенциалов, вызванных зрительными и слуховыми стимулами в двустимульном тесте Go/NoGo-парадигмы.

2. Под влиянием криоцингулотомии у наркозависимых достоверно уменьшился только один независимый компонент вызванных потенциалов — компонент вызванных потенциа-

лов на второй стимул в пробе NoGo, генерируемый в передней цингулярной коре.

3. Предлагаемый вариант Go/NoGo-теста, методы коррекции артефактов и статистической оценки различий могут рассматриваться в качестве надежного подхода для оценки функциональной активности передней поясной извилины у человека.

#### Литература

1. Луцик А. А. Комплексное лечение опиоидной наркомании / А. А. Луцик, Н. Е. Завьялова, Е. А. Сафонов. — Новосибирск, 2003. — 220 с.

2. Stereotaxic anterior cingulotomy for neuropsychiatric illness and intractable pain / H. T. Jr. Ballantine, W. L. Cassidy, N. B. Flanagan, R. Jr. Marino // *J. Neurosurg.* — 1967. — № 26. — P. 488–495.

3. Bell A. J., Sejnowski T. J. / An information-maximization approach to blind separation and blind deconvolution. // *Neural Comput.* — 1995. — Vol. 7. — P. 1129–1159.

4. Bokura H., Yamaguchi Sh., Kobayashi Sh. / Electrophysiological correlates for response inhibition in a Go/NoGo task // *Clinical Neurophysiology.* — 2001. — № 112. — P. 2224–2232.

5. Friedman I., Dar R., Shilony E. Compulsivity and obsessionality in opioid addiction // *J. Nerv. Ment. Dis.* — 2000. — Vol. 3, № 188. — P.155–62.

6. Graybiel A. M., Rauch S. L. Toward a Neurobiology Review of Obsessive-Compulsive Disorder // *Neuron.* — 2000. — Vol. 28. — P. 343–347

7. Reduced response-inhibition in obsessive-compulsive disorder measured with topographic evoked potential mapping / M. J. Herrmann, Ch. Jacob, S. Unterecker, A. Fallgatter // *J. Psychiatry Research.* — 2003. — №. 120. — P. 265–271.

8. Kropotov J. D. Quantitative EEG, Event-Related Potentials and Neurotherapy / J. D. Kropotov. — Academic Press, 2008. — 542 p.

9. Neurophysiological mechanisms of action selection and their disturbance in patients with attention deficit syndrome / J. D. Kropotov, O. V. Kropotova, V. A. Ponomarev et al. // *Hum. Physiol.* — 1999. — Vol. 1, № 25. — P. 98–106.

10. Pascual-Marqui R. D. Standardized low resolution brain electromagnetic tomography (sLORETA): technical details // *Methods & Findings in Experimental & Clinical Pharmacology.* — 2002. — Vol. 24. — P. 5–12.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

УДК 612.822

© Коллектив авторов, 2011

## ОСОБЕННОСТИ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ОБСЕССИВНО-КОМПУЛЬСИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ И ПСИХИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ ПРИ НАРКОМАНИИ

### SPECIAL FEATURES OF THE INDUCED POTENTIALS IN PATIENTS WITH OBSESSIVE-COMPULSIVE DISORDERS AND PSYCHIC DEPENDENCE IN NARCOMANIA

Ю. И. Поляков<sup>1,2</sup>, Ю. Д. Кропотов<sup>1</sup>, М. В. Пронина<sup>1</sup>, И. В. Плотникова<sup>1</sup>,  
Ю. Ю. Забегаловская<sup>1</sup>, С. Ю. Коненков<sup>1</sup>, В. А. Пономарев<sup>1</sup>, А. И. Холявин<sup>1</sup>,  
А. Д. Аничков<sup>1</sup>, В. А. Точиллов<sup>2</sup>,

Y. I. Polyakov<sup>1</sup>, Y. D. Kropotov<sup>1</sup>, M. V. Pronina<sup>1</sup>, I. V. Plotnikova, Y. Y. Zabegalovskaya<sup>1</sup>,  
S. Y. Konenkov<sup>1</sup>, V. A. Ponomarev<sup>1</sup>, A. I. Kholyavin<sup>1</sup>, A. D. Anichkov<sup>1</sup>, V. A. Tochilov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт мозга человека им. Н. П. Бехтеревой РАН, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>N. P. Bechtereva Institute of Humane Brain, St.-Petersburg;

<sup>2</sup>St.-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Поляков Юрий Израилевич. Poliakov@ihb.spb.ru

В исследовании проводилось сравнение амплитуды независимых компонентов вызванных потенциалов пациентов с обсессивно-компульсивными расстройствами и психической зависимостью при героиновой наркомании с нормативной базой данных. Анализировались данные 6 больных обсессивно-компульсивным расстройством и 13 больных наркоманией. С помощью метода независимых компонент из усредненных вызванных потенциалов в Go-NoGo тесте было выделено восемь независимых компонентов. Из них у больных ОКР амплитуда только двух компонентов статистически достоверно отличалась от нормы. Согласно данным sLORETA, эти компоненты генерируются в премоторной коре. В группе наркозависимых была достоверно снижена амплитуда практически всех компонентов.

**Ключевые слова:** вызванные потенциалы, ОКР, метод независимых компонент, P300.

Comparison of the amplitude of independent components for the induced potentials in patients with obsessive-compulsive disorders and heroin-addicted patients with normative database was made. Data of 6 patients with obsessive-compulsive disorder and 13 heroin-addicted persons were analyzed. ICA meth-

od was used to separate eight components. In OCD group patients only two components significantly differed from normative group. According to sLORETA these components are generated in the premotor cortex. In group of addicted patients amplitude of almost all components was diminished.

**Key words:** induced potentials, OCD, ICA, P300.

**С** клинической точки зрения психическая зависимость при наркомании, как правило, представляет собой синдром навязчивого (обсессивно-компульсивного) влечения к приему наркотика. Степень компульсивности и обсессии при опиоидной зависимости схожа с таковой при обсессивно-компульсивных расстройствах и алкогольной зависимости [3].

Если рассматривать наркотическое влечение как вариант обсессии, то правомерно и предположение о едином или весьма сходном механизме реализации наркотических обсессий и обсессивных расстройств другого генеза [3, 8].

Предполагается, что оба эти состояния обуславливаются дисфункцией мозговой системы, включающей в качестве элементов переднюю поясную извилину, прилежащее ядро и передние ядра таламуса [4]. Эта дисфункция выражается в гиперактивации передней поясной извилины, которая, как предполагается, вовлечена в систему контроля действий и осуществляет операцию мониторинга результатов действий посредством сравнения программы планируемого аффективно-когнитивно-двигательного поведения с его текущей реализацией.

Для исследования компонентов ВП, отражающих процессы селекции действий, связанных с ожиданием и подготовкой к действию, используются тесты парадигмы Go-NoGo. Суть парадигмы заключается в равновероятном и случайном предъявлении двух категорий стимулов, на одни из которых (Go стимулы) испытуемый должен реагировать, например, нажатием кнопки, а на другие (NoGo стимулы) должен воздерживаться от ответа. Как показывают данные электромагнитной томографии низкого разрешения (LORETA), поздний компонент в ответ на NoGo-стимулы генерируется в области передней поясной извилины и медиальной префронтальной коры [2] и является хорошим диагностическим параметром [5] для оценки навязчивых состояний.

Предложенный в 1990-х годах метод независимых компонент (ICA) хорошо подходит для анализа вызванных потенциалов при выделении компонент, связанных с различными (независимыми) процессами [1].

**Цель исследования:** изучение изменений независимых компонент вызванных потенциалов мозга в модифицированном тесте Go-NoGo парадигмы у пациентов, страдающих ОКР и пациентов с героиновой наркозависимостью, по сравнению со здоровыми испытуемыми.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании участвовали 13 больных с диагнозом «героиновая зависимость» в возрасте от 18 до

34 лет, 6 больных с диагнозом ОКР в возрасте от 21 до 29 лет и использовалась нормативная база данных HBI Database (222 испытуемых в возрасте от 18 до 36 лет).

В работе использовалась активная конструкция зрительного двустимульного теста Go-NoGo на селективное внимание. Тест состоял из 400 проб в парадигме Go-NoGo. В качестве зрительных стимулов использовались изображения животных, растений, человека. Все пробы были разделены на четыре категории: животное-животное (проба Go), животное-растение (проба NoGo), растение-растение (проба Ignore), и растение-человек (проба Novel). Пробы подавались в случайном порядке с вероятностью 25%. Novel проба сопровождалась звуковым сигналом. Испытуемым давалась инструкция нажимать на кнопку как можно быстрее, в случае предъявления пары животное-животное, и не нажимать на предъявление других пар стимулов.

Длительность каждой пробы составляла 3000 мс, престаимульного интервала – 300 мс, длительность обоих стимулов – 100 мс, длительность интервала между началами предъявления стимулов в паре – 1400 мс.

Регистрация ЭЭГ проводилась с помощью 24-канального энцефалографа «Мицар» (производства ООО «Мицар», С.-Петербург). Использовалась электродная шапочка Electrocap («Electrocap International Inc.») с 19 электродами, расположенными на поверхности головы в соответствии с международной системой 10–20. Сопротивление электродов не превышало 5 кОм. Параметры фильтров высокой и низкой частоты составляли соответственно 0,3 Гц и 30 Гц, также использовался режекторный фильтр – 50 Гц. Для контроля над правильностью выполнения двустимульного теста и измерения времени реакции регистрировался сигнал от кнопки. Перед обработкой записи ЭЭГ переводились в средний взвешенный монтаж [6]. Коррекция артефактов вертикальных и горизонтальных движений глаз осуществлялась с помощью метода независимых компонент. Пробы с ошибками пропуска и ложных нажатий исключались из анализа.

Расчет независимых компонент вызванных потенциалов производился автоматически в программе WinEEG с использованием алгоритма INFOMAX. Для выделения восьми компонент использовались пространственные фильтры, рассчитанные на основании нормативной базы данных HBI Database. Эти компоненты были выбраны на основании анализа независимых компонент вызванных потенциалов у здоровых испытуемых из базы данных

по Go/NoGo тесту как имеющие максимальную амплитуду и выделяемые у большинства индивидуумов. Фильтры рассчитывались на основании матриц топографий, построенных для каждого компонента, выделенные независимые компоненты усреднялись отдельно для каждой группы испытуемых.

Статистический анализ проводился с использованием непараметрического критерия Манна–Уитни.

Для определения локализации независимых компонентов вызванных потенциалов и получения соответствующих топографий использовалась электромагнитная томография низкого разрешения (sLORETA) [7].

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования в вызванных потенциалах были выделены 8 независимых компонентов с наибольшей амплитудой (рис. 1).

Анализ поведенческих характеристик при выполнении теста показал достоверное увеличение у наркозависимых, по сравнению с нормой, количества пропусков значимых стимулов (вторых стимулов в пробе Go) ( $Z=-2,946$ , при  $p<0,05$ ), количества ложных нажатий (на второй стимул в пробе NoGo) ( $Z=-2,487$ , при  $p<0,05$ ), а также достоверное увеличение дисперсии времени реакции ( $Z=-2,407$ , при  $p<0,05$ ). Поведенческие показатели больных ОКР достоверно от нормы не отличались.

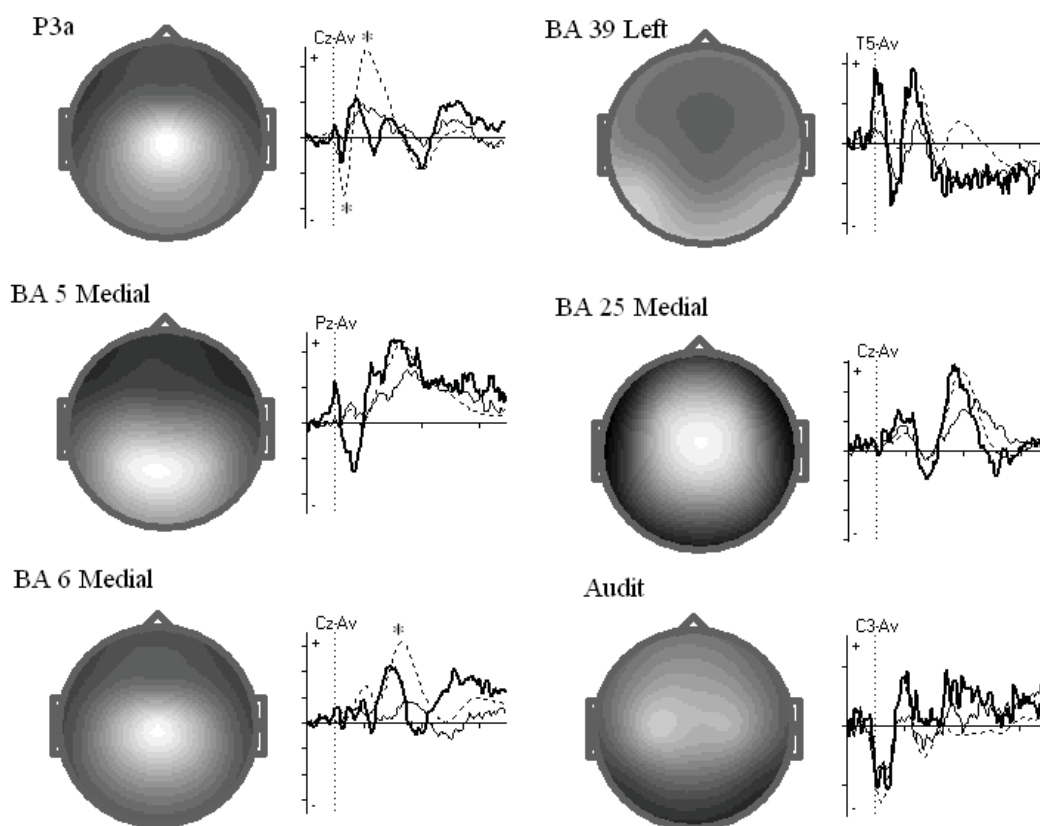


Рисунок. Усредненные независимые компоненты вызванных потенциалов пациентов с ОКР, с героиновой наркозависимостью и здоровых испытуемых, а также топографическое распределение активности. По оси ординат – амплитуда (мкВ), по оси абсцисс – время (мс). Вертикальный пунктир – время окончания второго стимула в паре. Толстая линия – группа больных с ОКР, тонкая линия – наркозависимые, пунктир – здоровые. Звездочкой отмечено статистически достоверное отличие амплитуды ( $p<0,05$ ) между группами пациентов с ОКР и здоровыми испытуемыми

При анализе вызванных потенциалов на второй стимул в пробе Novel («растение-звук+человек»), были выделены два независимых компонента.

При анализе компонента Audit были выделены две волны: негативная волна в интервале 100–170 мс и позитивная волна в интервале 180–230 мс. Этот компонент имеет максимум в левом центральном отведении, амплитуда ранней волны ни в одной из групп больных не отличалась от здоровых, а амплитуда более поздней волны была достоверно снижена у нарко-

зависимых по сравнению со здоровыми (табл. 1). Компонент P3a состоит из негативной волны в интервале 100–150 мс с латентным периодом пика на 132 мс, позитивной волны в интервале 170–300 мс с латентным периодом пика на 216 мс и негативной волны в интервале 350–450 мс с латентным периодом пика на 404 мс. Амплитуда этого компонента была уменьшена в обеих группах больных (табл. 1, 2), а его источник, согласно данным sLORETA, локализуется в пре-моторной коре.



Таблица 1

Значения *p*-критерия для достоверных отличий амплитуды независимых компонентов между группами больных наркоманией и здоровых испытуемых

Компонент	<i>p</i>
BA 18 Medial 130–180 мс	0,019
BA 39 Left 190–270 мс	0,010
Audit 180–230 мс	0,001
P3a 100–150 мс	0,000
P3a 170–300 мс	0,000
P3a 350–450 мс	0,019
BA 5 Medial	0,005
BA 6 Medial	0,000
BA 25 Medial	0,007

Таблица 2

Значения *p*-критерия для достоверных отличий амплитуды независимых компонентов между группами больных обсессивно-компульсивными расстройствами и здоровых испытуемых

Компонент	<i>p</i>
P3a 100–150 мс	0,030
P3a 170–300 мс	0,004
P3a 350–450 мс	0,030
BA 6 Medial	0,030

В вызванных потенциалах на второй стимул в пробе Go («животное-животное») был выделен один независимый компонент BA 5 Medial (P3b), представленный позитивной волной в интервале 260–404 мс с латентным периодом пика на 328 мс. Этот компонент значимо уменьшен только в группе наркозависимых (см. табл. 1) и, согласно данным sLORETA, генерируется в теменной коре.

Анализ вызванных потенциалов на второй стимул в пробе NoGo («животное-растение») позволил выделить пять независимых компонентов. Компоненты BA 18 Medial, BA 39 Right и BA 39 Left с меньшей латентностью связаны с обработкой зрительного стимула, в то время как компоненты BA 6 Medial и BA 25 Medial предположительно отражают процессы управления действиями.

Компонент BA 18 Medial представлен негативной волной в интервале 130–180 мс с латентным периодом пика на 152 мс и позитивной волной в интервале 210–260 мс с латентным периодом пика на 244 мс. Этот компонент имеет максимум амплитуды в затылочных областях и достоверно отличается от нормы только в группе наркозависимых (см. табл. 1). Компонент BA 39 Left представлен позитивной волной в интервале 110–140 мс с латентным периодом пика на 128 мс и позитивной волной в интер-

вале 190–270 мс с латентным периодом пика на 240 мс. Этот компонент локализован в задневисочной области слева и амплитуда более поздней волны была достоверно уменьшена только в группе наркозависимых (табл. 1). В группе больных ОКР этот компонент от нормы не отличался. При анализе компонента BA 39 Right наблюдаются три волны: позитивная волна в интервале 100–140 мс с латентным периодом пика на 148 мс, негативная волна в интервале 150–210 мс с латентным периодом пика на 176 мс и позитивная волна в интервале 210–290 мс с латентностью пика 248 мс. Этот компонент локализуется в правой задневисочной области, и достоверно не отличался в группах больных по сравнению с нормативной группой.

Компонент BA 6 Medial представлен позитивной волной в интервале 290–390 мс с латентным периодом пика на 328 мс. Амплитуда этого компонента достоверно снижена в обеих группах больных (табл. 1, 2), а локализация его источника соответствует премотормой коре.

При анализе компонента BA 25 Medial наблюдаются две волны: позитивная волна в интервале 340–450 мс с пиком на 396 мс. Этот компонент был достоверно меньше только в группе наркозависимых (см. табл. 1). По данным sLORETA компонент BA 25 Medial генерируется в области передней цингулярной коры.

В основе Go/NoGo-парадигмы лежит предположение о том, что под воздействием инструкции испытуемый формирует модель ожидаемого действия, в соответствии с которой он реагирует нажатием на кнопку в случае появления соответствующего Go стимула (второго изображения животного в паре животное-животное) и воздерживается от нажатия при предъявлении NoGo-стимула (изображения растения в паре животное-растение). При этом появление NoGo-стимула вызывает сначала сигнал рассогласования в сенсорных областях коры, связанный со сравнением приходящего стимула с сенсорной моделью ожидаемого стимула, а затем — сигнал рассогласования в лобных отделах коры, связанный со сравнением данной ситуации (не нажимать на кнопку) с планируемым действием (нажимать на кнопку). Таким образом, данная парадигма позволяет выявить электрофизиологические корреляты таких процессов контроля действий как вовлечение в действие, торможение подготовленного действия и сравнения планируемого действия с осуществленным.

На основании сходства клинических проявлений, предполагается, что психическая зависимость от психоактивных веществ обуславливается теми же механизмами, что и обсессивно-компульсивные расстройства [3], включающими гиперактивацию нейронов передней поясной извилины.

Достоверное снижение в обеих группах больных амплитуды независимых компонентов, связанных с реакцией на новый стимул и торможением

нием подготовленного действия подтверждает гипотезу о нарушении работы системы управления действиями как при наркозависимости, так и при обсессивно-компульсивных расстройствах. Снижение амплитуды других независимых компонентов у наркозависимых может являться следствием токсической энцефалопатии.

#### Выводы.

1. Пациенты с наркозависимостью совершали больше пропусков и ложных нажатий при выполнении теста, время реакции у них было достоверно больше по сравнению со здоровыми испытуемыми, в то время как в группе пациентов с ОКР выполнение теста не отличалось от нормы.

2. У наркозависимых наблюдается достоверное снижение по сравнению с нормой амплитуды независимых компонентов вызванных потенциалов, связанных с восприятием зрительных стимулов, реакцией на новый стимул, а также поздних позитивных компонентов вызванных потенциалов, предположительно связанных с вовлечением в действие, подавлением действия и мониторингом результатов действия.

3. В группе пациентов с обсессивно-компульсивными расстройствами достоверно была снижена амплитуда независимых компонентов вызванных потенциалов, генерируемых в премоторной области коры и отражающих реакцию на новый стимул и торможение подготовленного действия.

4. Предлагаемый вариант Go/NoGo-теста, методы коррекции артефактов и статистической оценки различий могут рассматриваться в качестве диагностического критерия навязчивых состояний.

#### Литература

1. Bell A. J., Sejnowski T. J. An information-maximization approach to blind separation and blind deconvolution // *Neural Comput.* — 1995. — Vol. 7. — P. 1129–1159.

2. Bokura H., Yamaguchi Sh., Kobayashi Sh. Electrophysiological correlates for response inhibition in a Go/NoGo task // *Clinical Neurophysiology.* — 2001. — № 112. — P. 2224–2232.

3. Friedman I., Dar R., Shilony E. Compulsivity and obsessionality in opioid addiction // *J. Nerv. Ment. Dis.* — 2000. — Vol. 3, № 188. — P. 155–162.

4. Graybiel A. M., Rauch S. L. Toward a Neurobiology Review of Obsessive-Compulsive Disorder // *Neuron.* — 2000. — Vol. 28. — P. 343–347.

5. Reduced response-inhibition in obsessive-compulsive disorder measured with topographic evoked potential mapping / M. J. Herrmann, Ch. Jacob, S. Unterecker, A. Fallgatter // *J. Psychiatry Research.* — 2003. — Vol. 120. — P. 265–271.

6. Kropotov J. D. Quantitative EEG, Event-Related Potentials and Neurotherapy / J. D. Kropotov. — Academic Press, 2008. — 542 p.

7. Pascual-Marqui R. D. / Standardized low resolution brain electromagnetic tomography (sLORETA): technical details // *Methods & Findings in Experimental & Clinical Pharmacology.* — 2002. — Vol. 24. — P. 5-12.

8. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers / H. Schubiner, A. Tzelepis, S. Milberger et al. // *J. Clin. Psychiatry.* — 2000. — Vol. 61, № 4. — P. 244–251.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616.36-004.2-053.89-07:613.81

© Коллектив авторов, 2011

## АЛКОГОЛЬНЫЙ И НЕАЛКОГОЛЬНЫЙ СТЕАТОЗ ПЕЧЕНИ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ: БИОПСИЯ ПЕЧЕНИ ИЛИ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА?

### ALCOHOLIC AND NON-ALCOHOLIC LIVER STEATOSIS ELDERLY PEOPLE: LIVER BIOPSY OR ULTRASOUND DIAGNOSTICS

В. Г. Радченко<sup>1</sup>, Л. В. Турьева<sup>1</sup>, Л. П. Хорошинина<sup>2</sup>, М. Г. Рыбакова<sup>3</sup>

V. G. Radchenko<sup>1</sup>, L. V. Turieva<sup>1</sup>, L. P. Khoroshinina<sup>2</sup>, M. G. Rybakova<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург;

<sup>3</sup>Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

St.-Petersburg Medical Academy of Postgraduate Studies, St.-Petersburg, Russia;

State Medical University named after I.P.Pavlov, St.-Petersburg, Russia;

Контакт: Турьева Любава Владимировна. Lyubava2008@mail.ru

В статье приводятся обзор литературы, а также собственные данные об этиологии и диагностике стеатоза печени алкогольного и неалкогольного генеза.

**Ключевые слова:** стеатоз печени, ультразвуковое исследование печени, биопсия печени, пожилые и старые люди.

The article provides a literature review and authors own data on etiology and diagnosis of liver steatosis of alcoholic and nonalcoholic origin.

**Keywords:** fatty liver, liver ultrasonic examination, liver biopsy, elderly and old people.

**В** настоящее время вызывает научный интерес проблема хронических гепатитов неинфекционной этиологии [23], в частности, жировая болезнь печени, как алкогольного, так и неалкогольного генеза [25, 71]. Впервые жировой гепатоз был описан в 1962 году [27]. Термин «неалкогольный стеатогепатит», предложенный J. Ludwig и соавт. (1980), используется в настоящее время и определяется как совокупность клинических проявлений, характерных для пациентов, не злоупотреблявших алкоголем в анамнезе, но имеющих гистологические изменения в печеночной ткани подобные изменениям при от алкогольном гепатите [66]. Американская Ассоциация Гастроэнтерологов, Клинический Комитет Практики и Американская Ассоциация по изучению заболеваний печени [83] рекомендуют использовать термин «неалкогольная жировая болезнь печени» (НАЖБП), как объединяющий две возможные морфологические формы или стадии болезни — стеатоз и стеатогепатит.

Еще в середине XX века НАЖБП расценивалась специалистами как клиническое состояние, возникающее почти исключительно у тучных женщин с инсулиннезависимым сахарным диабетом (НИЗСД), и воспринималась как состояние с благоприятным прогнозом для жизни пациента [40, 48]. В настоящее время доказано, что НАЖБП является наиболее частой причиной развития хронических заболеваний печени [85]. У людей с резко выраженной степенью ожирения НАЖБП выявляется в 91% случаев [68], при наличии метаболического синдрома (МС) — у 63–70% пациентов [85]. Проведенные нами исследования показали, что в группе пожилых и старых людей с ИБС частота НАЖБП составляла 84,4% случаев [28].

В современной России, Северной Америке, Европе, Японии во взрослой популяции населения распространенность НАЖБП колеблется от 10 до 40% [9, 16, 67, 69, 89].

В современной гепатологии неалкогольная жировая болезнь печени расценивается как клиничко-патологическое состояние, которое возникает вследствие жировой инфильтрации гепатоцитов (преимущественно триглицеридами) у людей, не злоупотреблявших алкоголем, характеризуется повреждением ткани печени и развитием стеатоза, неалкогольного стеатогепатита (НАСГ), фиброза и цирроза [6, 11, 16, 19, 21, 36]. Работами многих исследователей показано, что НАЖБП на стадии неалкогольного стеатогепатита (НАСГ) может прогрессировать до цирротической стадии в 15–50% случаев [43, 49, 50, 53] и приводить к развитию печеночной недостаточности, а также гепатоцеллюлярной карциномы [23, 43, 86]. Доказано, что наличие НАЖБП уменьшает среднюю продолжительность жизни больных [33].

С клиничко-морфологической точки зрения выделяют два вида жирового поражения пече-

ни: стеатоз и стеатогепатит [25]. В зависимости от причины накопления жира в гепатоцитах различают неалкогольную жировую болезнь печени (НАЖБП) и алкогольную болезнь печени (АБП) [25, 72]. По результатам исследований [2, 23] клинически и морфологически НАЖБП и АБП отличить практически невозможно. Например, тельца Маллори, считавшиеся ранее специфическими для алкогольного процесса, часто выявляются и при НАЖБП, особенно на выраженной стадии процесса [5, 18, 16]. Признаки апоптоза [2, 44, 80], положительная иммуногистохимическая реакция к TGF- $\beta$ , положительная иммунопозитивная реакция на TNF-R1, повышение активности пероксидазы также выявляются при стеатозе печени вне зависимости от этиологии [2].

НАЖБП развивается у пациентов, не употребляющих алкоголь в гепатотоксичных дозах (не более 40 г этанола в сутки для мужчин и не более 20 г — для женщин). Известны лабораторные маркеры употребления алкоголя: уровень сывороточной  $\gamma$ -глутамилтрансферазы, АсАТ, соотношение АсАТ/АлАТ, средний объем эритроцитов, уровень триглицеридов, а также митохондриальной АсАТ и углеводдефицитного трансферрина. Каждый из тестов не является абсолютно специфичным, поэтому диагностическую значимость повышает комбинация нескольких тестов, т.е. определение профиля употребления алкоголя [81]. При проведении дифференциальной диагностики необходимо учитывать возможность сочетания алкогольной и неалкогольной болезни печени [34]. Так, жировая дистрофия печени часто развивается у людей с ожирением злоупотребляющих алкоголем. В настоящее время не установлены безопасные дозы алкоголя, которые не провоцируют прогрессирование НАЖБП [22].

Для установления диагноза НАЖБП помимо употребления алкоголем, необходимо учитывать отсутствие или наличие аутоиммунных заболеваний [38]; инфицирования вирусом гепатита В, С, D; обменных нарушений и лекарственного поражения печени [7, 8, 24, 36, 37, 54, 71].

Неалкогольная жировая болезнь печени характеризуется отсутствием в течение длительного времени клинической симптоматики или наличием периодически возникающего дискомфорта в правом подреберье, появлением общей слабости и частой гепатомегалии [26]. При алкогольном стеатогепатите достоверно чаще, чем при неалкогольной жировой болезни печени, встречаются тошнота, спленомегалия и болевой синдром [2]. Наличие кожного зуда, диспепсического синдрома, наряду с развитием желтухи и портальной гипертензии, свидетельствует о далеко зашедшей стадии НАЖБП [15]. При объективном обследовании у большинства больных с НАЖБП выявляется центральный (абдоминальный) тип ожирения и

дорсоцервикальная липогипертрофия («горб буйвола»), что характерно для распределения жира у пациентов с выраженной НАЖБП [24]. У больных с НАЖБП часто выявляется сахарный диабет второго типа, либо нарушенная толерантность к глюкозе, отмечается повышение активности аланиновой (АЛТ) и аспарагиновой (АСТ) аминотрансфераз не более чем в 4–5 раз (чаще повышена активность АЛТ), индекс АСТ/АЛТ составляет не более 2,0, регистрируется повышение активности щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтранспептидазы, в сыворотке крови повышается уровень триглицеридов, общего холестерина и билирубина, [24, 16], снижается уровень альбуминов, уменьшается количество тромбоцитов. У пациентов с НАЖБП и печеночной недостаточностью фиксируется уменьшение протромбинового времени [4, 16].

Показано, что степень тяжести клинических проявлений НАЖБП не определяется выраженностью гистологических изменений в печени [37], однако, в настоящее время пункционная биопсия печени с последующим морфологическим исследованием биоптата является «золотым стандартом» в диагностике жировой болезни печени [2, 41, 45, 61, 73, 74]. Проведение биопсии печени позволяет провести дифференциальную диагностику между стеатозом и стеатогепатитом, оценить стадию фиброза (цирроза), прогнозировать дальнейшее течение заболевания, исключить другие причины поражения печени (болезнь Гоше, гемохроматоз, саркоидоз, амилоидоз, аутоиммунный гепатит, туберкулез т.д.) [13, 14, 16]. Биопсия печени проводится пациентам старше 45 лет, у которых был установлен хронический синдром цитолиза неустановленной этиологии или пациентам вне зависимости от возраста, имеющим хронический синдром цитолиза неустановленной этиологии в сочетании с двумя или больше двух клиническими проявлениями метаболического синдрома [12, 16].

Противопоказания к биопсии печени могут быть абсолютными и относительными [12]. Например, биопсия печени абсолютно противопоказана больным с геморрагическим диатезом или склонностью к кровотечениям т.е. со снижением протромбинового времени менее 60%; при значениях международного нормализованного отношения (international normalized relationship) (МНО или INR) более 1,2; активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) более 35 сек, время кровотечения > 7 мин), со сниженным количеством тромбоцитов менее 70000. Биопсия печени противопоказана больным с гнойными процессами в печени, брюшной и плевральной полостях; с инфицированными поражениями кожи в месте пункции (пиодермия, фурункулез); с билиарной гипертензией, в том числе у больных с холангитом; с признаками выраженной портальной

гипертензии, напряженным асцитом любой этиологии. Биопсия печени не проводится больным, находящимся в коме; пациентам с психическими заболеваниями и при отказе от исследования.

Относительными противопоказаниями для проведения биопсии печени являются: наличие хронической сердечной недостаточности (ХСН II–III ст.), гипертонической болезни II–III стадии, повышенное на момент манипуляции артериальное давление (более 140–150 мм рт. ст. систолическое и 80–90 мм рт. ст. диастолическое), асцит, воспалительные заболевания внепеченочной локализации, находящиеся в фазе обострения (ОРВИ, бронхит, пневмония, холецистит, панкреатит, язвенная болезнь в стадии обострения, цистит, пиелонефрит и т.д.), нарушения свертываемости крови, анемии и гипербилирубинемии различного генеза, очаговая патология печени (гемангиомы, опухоли, кисты и т.д.). Относительные противопоказания для проведения биопсии печени установлены для детей первого года жизни, для пациентов с топографо-анатомическими отклонениями (врожденными или приобретенными). Биопсия печени не показана в тех случаях, когда уровень сывороточных аминотрансфераз не отличается от нормальных значений [23].

При невозможности проведения биопсии печени оценивают факторы, предрасполагающие к развитию фиброза:

- возраст старше 45 лет;
- женский пол;
- ИМТ более 28 кг/м<sup>2</sup>;
- увеличение активности АЛТ в 2 раза и более;
- уровень триглицеридов более 1,7 ммоль/л;
- наличие артериальной гипертензии;
- сахарный диабет 2-го типа;
- индекс инсулинорезистентности (НОМА-IR) более 5.

Выявление более двух перечисленных критериев свидетельствует о высоком риске развития фиброза печени [15].

Биопсия печени имеет свои недостатки, поскольку является финансово затратным, травматичным методом, требующим условий операционного блока, малой операционной или чистой перевязочной. При проведении биопсии печени возможны осложнения, такие как аллергические реакции на анестезию, повреждение сосудов, желчных протоков, плевры, легких и других соседних органов. Этот метод имеет ограничения по возрастному признаку, особенно много ограничений для пожилых и старых людей с наличием сопутствующих заболеваний. Кроме того, отмечается «переменное» качество получаемых биоптатов, особенно при неоднородности поражения печеночной ткани [32, 63, 90]. В 2005 г. V. Ratziu и соавт. провели биопсию печени 51 пациентом с НАЖБП: ни в одном случае не было получено идентичных

гистологических результатов. Прогностическая ценность единичной биопсии для диагностики НАСГ составляла в лучшем случае 0,74, а разногласия по одному или нескольким параметрам составила 41%. В настоящее время нет регламентированных рекомендаций, как, когда и кому необходимо делать биопсию печени [52].

В соответствии с международными стандартами в мире используется система оценки морфологических изменений печени по шкале METAVIR [40]. Но многие специалисты отдают предпочтение полуколичественным методам оценки активности и стадии гепатита, которые были разработаны R. G. Knodell и соавт. (1981) [64], стандартизированной балльной системе НАЖБП по E. M. Brunt и соавт. (1999), хотя они также не дают полноты описания процесса и точности в оценке гистологических характеристик биоптатов ткани печени, взятых у больных с НАЖБП. Это особенно значимо для исследований, касающихся гистологических предикторов прогноза, при интерпретации полученных данных и оценке эффективности лечения [49].

Оценивая результаты гистологических исследований биоптатов печени у больного со стеатозом, выделяют мелкокапельный, среднекапельный и крупнокапельный стеатоз. Эти морфологические особенности относят к стадиям единого процесса, поскольку со временем в гепатоците происходит укрупнение и слияние капель жира [17, 20, 30, 31]. В большинстве случаев крупнокапельный стеатоз возникает центральнолобулярно и характеризуется наличием крупных одиночных липидных капель в цитоплазме гепатоцитов со смещением ядра от центра клетки к ее периферии. При мелкокапельном стеатозе в гепатоцитах выявляется множество мелких липидных капель, при этом ядро клетки располагается в центре. Стеатоз смешанного типа классифицируется как мелкокапельный и прогностически менее благоприятный [71]. При НАЖБП может отмечаться гликогеноз ядер 1-й зоны, липогранулемы в дольках, ацидофильные тельца или ШИК-позитивные глобулы в клетках Купфера, жировые кисты, тельца Маллори в гепатоцитах с баллонной дистрофией преимущественно в 3-й зоне ацинуса [5, 16, 18], отложения железа в гепатоцитах 1-й зоны или рассеянные вдоль синусоид, магемитохондрии в гепатоцитах [16].

В настоящее время понятие жировая дегенерация печени определяется «пенистым» видом гепатоцитов, когда капли жира, окруженные мембраной, не сливаются друг с другом при микроскопии. Жировая дегенерация имеет тенденцию к злокачественному поражению ткани печени [17, 20, 30, 31].

Согласно стандартизации, осуществленной в Национальном институте здоровья США (1998), морфологическими критериями стеатогепатита признаны следующие признаки:

- жировая инфильтрация печени более 2–5% с внутриклеточным включением жира со смещением ядра к периферии дольки, которая локализуется преимущественно в 3-й зоне ацинуса;
- баллонная дистрофия гепатоцитов;
- преобладание лобулярного воспаления над порталным с полиморфно-ядерными лейкоцитами и мононуклеарами, перисинусоидальный фиброз в 3-й зоне ацинуса.

В случае появления жировой инфильтрации печени в количестве более 2–5%, жировые вакуоли, состоящие в основном из триглицеридов [40, 29], начинают визуализироваться в виде крупных капель, локализованных внутриклеточно как в цитоплазме, так в и эндоплазматическом ретикулуме гепатоцита со смещением ядра к периферии дольки [16]. На рисунке приведены результаты авторского гистологического исследования биоптата печени больного М., 75 лет. На представленном снимке 20% гепатоцитов, имели крупные жировые включения, что расценивалось как 2-я степень стеатоза печени (по шкале METAVIR).

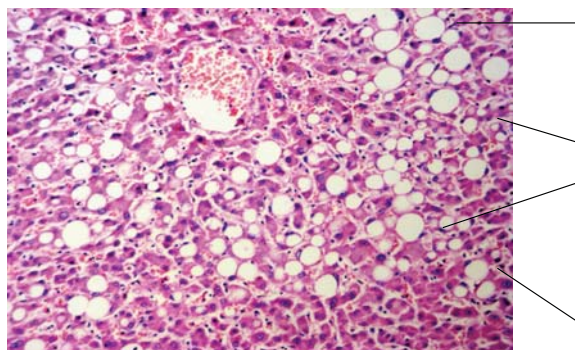


Рисунок. Крупнокапельная жировая дистрофия гепатоцитов со стеатозом печени около 20%. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 250. Стрелками указана крупнокапельная жировая дистрофия гепатоцитов

Проведения биопсии печени не требуется для установления диагноза НАЖБП в типичных случаях: изменение печеночных проб, наличие факторов риска, абдоминального ожирения, сахарного диабета второго типа и дислипидемии, ультразвуковое выявление стеатоза. Однако биопсия печени может быть необходимой для установления альтернативного диагноза при высоком уровне ферритина, наличии аутоантител или применении гепатотоксических препаратов. В настоящее время основным показанием для биопсии печени является определение стадии НАЖБП, то есть наличие воспалительных и фибротических изменений, поскольку прогноз и ведение больных на разных стадиях жирового перерождения печени принципиально отличаются [56].

Альтернативой пункционной биопсии печени может рассматриваться комплекс биохимических

мических тестов: ФиброТест, АктиТест, СтеатоТест, ЭшТест [77, 79]. Это анализ крови, использующий комбинацию 6-ти специфических протеинов в сочетании с данными пола, возраста, веса и т.д., позволяющий установить стадию фиброза, степень активности некровоспалительного процесса, степень выраженности стеатоза, выраженность и характер течения алкогольного стеатогепатита. Он обеспечивает легкую и универсальную интерпретацию врачом результатов исследования. В настоящее время имеются немногочисленные исследования с использованием иммуногистохимических методов у больных с жировой болезнью печени [2, 47, 78].

В настоящее время современными способами обследования больных с НАЖБП признаны визуализирующие методики, такие как протонная магнитно-резонансная спектроскопия и транзиторная эластография [46, 87]. Например, эластография повышает возможности УЗИ в диагностике жирового гепатоза [88], преимуществами современной высокопольной МРТ по сравнению с другими методами визуализации являются высокая тканевая контрастность изображения за счет выгодного соотношения сигнал-шум, возможность получения целостного изображения органа в любой проекции, а также большие ресурсы программного обеспечения, используемые для дифференциальной диагностики. [15, 16]. В целом КТ и МРТ менее информативны, чем УЗИ при диффузных поражениях печени, однако они являются методом выбора при очаговых заболеваниях и локальном стеатозе [57, 65].

Ранее считалось, что ультразвуковое исследование имеет хорошее соотношение чувствительности и специфичности в обнаружении умеренного и тяжелого стеатоза печени, однако его чувствительность снижается, когда жировая инфильтрация печени по биопсии составляет <33% [82]. Другие исследователи не считали УЗИ достоверным методом диагностики ЖБП [60, 58]. За последние 30 лет опубликован ряд научных исследований, доказывающих статистическую достоверность и высокую информативность ультразвукового исследования, доказываются сопоставимость УЗИ с результатами биопсии печени по выявлению и определению степени стеатоза печени [1–3, 10, 35, 51, 55, 59, 62, 70, 84]. При УЗ-обследовании больных со стеатозом по методу С. С. Бацкова (1998), используются ультразвуковые признаки различных степеней жировой дистрофии печени. При этом учитываются:

- увеличение печени: I степень – нет стеатоза, II степень – левая доля, иногда переднезадний размер правой доли, III степень – обе доли умеренно увеличены, IV степень – обе доли значительно увеличены;
- визуализация печеночных вен: I степень стеатоза – не нарушена, II степень – не-

значительно ухудшена, III степень – ухудшена, IV степень – резко ухудшена;

- дистальное затухание звука: I степень – не выражено, II степень – не выражено, III степень – выражено, IV степень – резко выражено;
- гиперэхогенность паренхимы: I степень – умеренная, II степень – значительная, III степень – значительная, тотальное поражение, IV степень – резко выраженная тотальная гиперэхогенность паренхимы;
- визуализация диафрагмального контура: I степень – не затруднена, II степень – не затруднена, III степень – затруднена, но просматривается на всем протяжении, IV степень – затруднена, фрагментация контуров, иногда невозможность визуализации;
- ангиоархитектоника печеночных вен: I степень – не нарушена, II степень – не нарушена; III степень – нарушена, IV степень – нарушена.

Аналогичные критерии степени стеатоза, только с оценкой по шкале от 0+ до 3+ баллов (отсутствует, слабая, умеренная, тяжелая степень) использовались в более ранних исследованиях [84, 75].

Преимущества ультразвукового метода заключаются в его неинвазивности, безопасности, отсутствии противопоказаний (кроме аллергической реакции на гель), относительно низкой стоимости, возможности контроля за динамикой стеатоза (в том числе и на фоне проводимой терапии), хорошей чувствительности и специфичности в оценке степени стеатоза (87–90% и 89–97% соответственно), что подтверждено гистологическими исследованиями многих авторов [1–3, 10, 51, 59, 62, 70, 84]. В проведенных нами исследованиях было установлено, что УЗИ – исследование печени позволяет рано (на доклинической стадии) обнаружить жировую болезнь печени, т. е. установить диагноз при отсутствии у больного биохимических изменений, что позволяет вовремя проводить необходимое лечение, профилактику фиброза и цирроза печени [28]. Полученные нами данные согласуются с результатами других исследований [2, 76].

Недостатками ультразвукового метода является сниженная информативность у больных с ожирением III, IV степени стеатоза печени (чувствительность составляет 49–57%, специфичность – 75%), поскольку метод не позволяет оценить наличие слабо выраженного фиброза в печени [10, 51, 70, 84]. Меньшая чувствительность УЗИ при выявлении фиброза может объясняться тем, что в случаях, когда фиброз выражен слабо, признаки стеатоза имеют преобладающее значение, скрывая фиброзный компонент [10, 84].

Таким образом, в связи с практически идентичными клиническими, сонографическими и морфологическими характеристиками и одина-

ковыми последствиями (стеатогепатит, фиброз и цирроз) жирового перерождения печени любого происхождения, необходимо, вне зависимости от этиологии, проводить динамическое наблюдение за пациентами со стеатозом печени, исключив для них все возможные факторы, провоцирующие прогрессирование процесса. УЗИ, как скрининговый метод обследования больных с жировой болезнью печени, может быть использовано в стандартах обследования и лечения больных со стеатозом печени, в том числе и пациентов гериатрического возраста.

### Литература

1. *Алексанин С. С., Инжеваткин Д. И., Бацков С. С.* Оценка факторов риска нарушений внутрипеченочной гемодинамики у ликвидаторов аварии на ЧАЭС, больных неалкогольным стеатогепатитом / Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. — 2009. — № 2. — С. 5–14.
2. *Ахмед М. А., Нахари М.* Аль Клинико-морфологическая характеристика жировой болезни печени невирусной этиологии: автореф. дис. канд. мед.— СПб., 2007. — 17 с.
3. *Бацков С. С.* Ультразвуковой метод исследования в гепатологии и панкреатологии: Диагност., дифференц.-диагност. Возможности / С. С. Бацков. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб. ВМА. — 1998. — 167 с. (и 2005).
4. *Богомолов О. П., Буеверов А. О.* Многофакторный генез жировой болезни печени. Гепатол. форум. — 2006. — №3. — С. 4–10.
5. *Богомолов П. О., Шульпекова Ю. О.* Стеатоз печени и неалкогольный стеатогепатит // Болезни печени и желчевыводящих путей / под ред. В. Т. Ивашкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Изд. дом «М-Вести», 2005. — С. 205–216.
6. *Буеверов А. О.* Жирная печень: причины и последствия // Практикующий врач. — 2002. — № 1. — С. 36–38.
7. *Буеверов А. О.* Лекарственные поражения печени // Рус. мед. журн. — 2001. — Т. 9, № 13–14. — С. 608–610.
8. *Григорьев П. Я.* Жировой гепатоз (жировая инфильтрация печени): диагностика, лечение и профилактика // Болезни органов пищеварения. — 2002. — Т. 4, № 1. — С. 30–31.
9. *Драпкина О. М., Смирин В. И., Ивашкин В. Т.* Неалкогольная жировая болезнь печени — современный взгляд на проблему // Лечащий врач. — 2010. — № 5. — доступно по <http://www.lvrach.ru/2010/05/13772751/>
10. *Илюшина Т. В.* Клинико-ультрасонографические особенности алкогольного жирового гепатоза и алкогольного гепатита: автореф. дис. канд. мед. — СПб., 2003. — 23 с.
11. *Лазебник Л. Б., Фирсова Л. Д.* Алкогольная болезнь печени; психические и поведенческие расстройства в результате употребления алкоголя. Междисциплинарные стандарты // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2009. — № 3. — С. 1–5.
12. *Лазебник Л. Б., Конев Ю. В., Журавлева И. Г.* Клинико-морфологические варианты хронических заболеваний печени у пожилых // Российский гастроэнтерологический журнал. — 2001. — № 2. — 132 с.
13. *Логинов А. С., Аруин Л. И.* Клиническая морфология печени. — М.: Медицина, 1985. — 240 с.
14. *Марченко Н. В., Порохницкий В. Г., Топольницкий В. С.* Вірусні гепатити. — Киев: Фенікс, 2002. — 296 с.
15. *Мехтиев С. Н., Гриневиц В. Б., Кравчук Ю. А., Бращенкова А. В.* Неалкогольная жировая болезнь печени: клиника, диагностика и лечение // Лечащий врач. — 2008. — № 2. — С. 29–37.
16. *Мехтиев С. Н., Мехтиева О. А., Бращенкова А. В.* Неалкогольная жировая болезнь печени: вопросы и ответы (принципы диагностики и лечения): учебное пособие для студентов IV, V, VI курсов лечебного факультета и факультета спортивной медицины, интернов, клинических ординаторов и аспирантов / С. Н. Мехтиев, О. А. Мехтиева, А. В. Бращенкова. — СПб.: ИнформМед, 2010. — 56 с.
17. *Морозов И. А.* Липидные включения печени // Гепатология. — 2005. — № 3. — С. 11–16.
18. *Павлов Ч. С., Ивашкин В. Т.* Биопсия печени: методология и практика сегодня // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 2006. — Т. XVI, № 4. — С. 65–78.
19. *Подымова С. Д.* Жировой гепатоз, неалкогольный стеатогепатит. Клинико-морфологические особенности. Прогноз. Лечение // Русский медицинский журнал. — 2005. — Т. 7, № 2. — С. 61–66.
20. *Подымова С. Д.* Жировой гепатоз. Неалкогольный стеатогепатит (эволюция представлений о клинико-морфологических особенностях, прогнозе, лечении) // Тер. арх. — 2006. — Т. 78, № 4. — С. 32–38.
21. *Радченко В. Г., Шабров А. В., Зиновьева Е. Н.* Основы клинической гепатологии. Заболевания печени и билиарной системы. — СПб.: Диалект, 2005. — 862 с.
22. *Силивончик Н. Н.* Неалкогольная жировая болезнь печени // Медицинские новости. — 2003. — № 7. — С. 49–54.
23. *Степанов Ю. М., Филипова А. Ю.* Стеатоз печени и неалкогольный стеатогепатит: современный взгляд на проблему // Мистецтво лікування. — 2005. — № 3. — С. 58–63.
24. *Ткач С. М.* Распространенность, течение, диагностика и стратегии лечения неалкогольной жировой болезни печени Здоровье Украины. — 2009. — № 1–2. — С. 63–65.
25. *Фадеенко Г. Д.* Жировая печень: этиопатогенез, диагностика, лечение // Сучасна гастроентерологія. — 2003. — Т. 13, № 3. — С. 9–17.
26. *Федоров И. Г., Байкова И. Е., Никитин И. Г., Сторожаков Г. И.* Неалкогольный стеатогепатит: клиника, патогенез, диагностика

ка, лечение // Росс. мед. журн. — 2004. — Т. 10, № 2. — С. 46–48.

27. *Хазанов А. И.* Функциональные пробы в диагностике заболеваний печени. — М.: Медицина, 1968. — 404 с.

28. *Хорошинина Л. П., Турьева Л. В., Радченко В. Г.* Частота стеатоза печени у пациентов с ишемической болезнью сердца // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. — 2010. — № 2–3. — С. М92.

29. *Шерлок Ш., Дули Дж.* Заболевания печени и желчных путей: практ. руководство; пер. с англ. / под ред. З. Г. Апросиной, Н. А. Мухина. — М.: ГэотарМедицина, 2002. — 486 с.

30. *Яковенко Э. П.* Неалкогольные стеатогепатиты как результат нарушения процессов пищеварения и баланса кишечной микрофлоры // Consilium medicum. — 2005. — Приложение. — С. 2–6.

31. *Яковенко Э. П., Григорьев П. Я., Яковенко А. В.* и др. Эффективность эссенциальных фосфолипидов в терапии алкогольного и неалкогольного стеатогепатита // Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. — 2005. — Т. 15, № 6. — С. 78–84.

32. *Abdi W, Millan J. C., Mezey E.* Sampling variability on percutaneous liver biopsy // Arch. Intern. Med. — 1979. — № 139. — P. 667–669.

33. *Adams L. A., Lymp J. F., St Sauver J.* et al. The natural history of nonalcoholic fatty liver disease: a population-based cohort study // Gastroenterology. — 2005. — № 129. — P. 113–121.

34. AGA Technical Review on Nonalcoholic Fatty Liver Disease // Gastroenterology. — 2002. — Vol. 123. — P. 1705–1726.

35. American Gastroenterological Association Medical Position Statement: Nonalcoholic Fatty Liver Disease // Gastroenterology. — 2002. — Vol. 123. — P. 1702–1704.

36. *Angulo P.* Nonalcoholic fatty liver disease // New Engl. J. Med. — 2002. — Vol. 346. — P. 1221–1231.

37. *Bacon B. R., Farahvash M. J., Janney C. G., Neuschwander-Tetri B. A.* Nonalcoholic steatohepatitis: an expanded clinical entity // Gastroenterology. — 1994. — № 107. — P. 1103–1109.

38. *Bedogni G., Miglioli L., Masutti* et al. Prevalence and risk factors for nonalcoholic fatty liver disease: the Dionysos nutrition and liver study // Hepatology. — 2005. — Vol. 42. — P. 44–52.

39. *Bedogni G., Miglioli L., Masutti F.* et al. Incidence and natural course of fatty liver in the general population: The Dionysos Study // Hepatology. — 2007. — № 46. — P. 1387–1391.

40. *Bedossa P., Poynard T.* An algorithm for the grading of activity in chronic hepatitis C // The METAVIR Cooperative Study Group. Hepatology. — 1996. — № 24. — P. 289–293.

41. *Brunt E. M.* Nonalcoholic steatohepatitis definition and pathology // Sem. Liv. Dis. — 2001. — Vol. 21, № 1. — P. 31–36.

42. *Brunt E. M.* Nonalcoholic steatohepatitis: a proposal for grading and staging the histological lesions // Am. J. Gastroenterol. — 1999. — Vol. 94. — P. 2467–2474.

43. *Caldwell S. H., Oelsner D. H., Lezzoni J. C.* et al. Cryptogenic cirrhosis: clinical characterization and risk factors for underlying disease // Hepatology. — 1999. — Vol. 29, № 3. — P. 664–670.

44. *Canbay A., Gieseler R. K., Gores G. J., Gerken G.* The relationship between apoptosis and non-alcoholic fatty liver disease: an evolutionary cornerstone turned pathogenic // Z. Gastroenterol. — 2005. — Vol. 43. — P. 211–217.

45. *Clark J. M., Brancati F. L., Diehl A. M.* Non-alcoholic fatty liver disease // Gastroenterology. — 2002. — Vol. 122. — № 6. — P. 1649–1657.

46. *Cox I., Sharif A., Cobbold J.* et al. Current and Future applications of in vitro magnetic resonance spectroscopy in hepatobiliary disease // World J. Gastroenterol. — 2006. — № 12. — P. 4773–4783.

47. *Crespo J., Cayon A., Fernandez-Gil P.* et al. Gene expression of tumor necrosis factor alpha and TNF-receptors, p55 and p75, in nonalcoholic steatohepatitis patients // Hepatology. — 2001. — Vol. 34, № 6. — P. 1158–1163.

48. *Dam-Larsen S., Franzmann M., Andersen I. B.* et al. Long term prognosis of fatty liver: risk of chronic liver disease and death // Gut. — 2004. — Vol. 53, № 5. — P. 750–755.

49. *Day C. P.* Non-alcoholic steatohepatitis (NASH): where are we now and where are we going? // Gut. — 2002. — № 50. — P. 585–588.

50. *Day C. P., James O. F. W.* Steatohepatitis: A tale of two «hits»? // Gastroenterology. Hepatology. — 1998. — Vol. 27. — P. 1463–1466.

51. *Debonnie J. C., Pauls C., Fievez M., Wibin E.* Prospective evaluation of the diagnostic accuracy of liver ultrasonography // Gut. — 1981. — № 22. — P. 130–135.

52. *Duvnjak M., Lerotić I., Baršić N.* et al. Pathogenesis and management issues for nonalcoholic fatty liver disease. World J Gastroenterol. — 2007. — Vol. 13, № 34. — P. 4539–4550.

53. *Itoh S., Tsukada Y., Motomura Y., Ichinoe A.* Five patients with nonalcoholic diabetic cirrhosis // Acta Hepato-Gastroenterol. — 1979. — Vol. 26. — P. 90–97.

54. *Fong D. G., Nehra V., Lindor K. D., Buchman A. L.* Metabolic and nutritional considerations in non-alcoholic fatty liver // Hepatology. — 2000. — Vol. 32. — P. 3–10.

55. *Foster K. J., Dewbury K. C., Griffith A. H.* et al. The accuracy of ultrasound in the detection of fatty infiltration of the liver // Br. J. Radiol. — 1980. — № 53. — P. 440–442.

56. *Guha I. N., Parkes J., Roderick P. R.* et al. Noninvasive markers associated with liver fibrosis in non-alcoholic fatty liver disease // Gut. — 2006. — № 55. — P. 1650–1660.

57. *Hamer O. W., Aguirre D. A.* Continuing Medical Education: Fatty Liver Imaging Patterns and Pitfalls. — Radiographics. — 2006. — Vol. 26. — P. 1637–1653 (doi:10.1148/rg.2660650G4).

58. *Hüscher S. G.* Role of biopsy in the assessment of non-alcoholic fatty liver disease // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. — 2004. — Vol. 16. — P. 1107–1115.

59. *Joseph A. E. A., Saverymuttu S. H., Al-Sam S.* et al. Comparison of liver histology with ultraso-



nography in assessing diffuse parenchymal liver disease // *Clin Radiol.* — 1991. — № 43. — P. 26–31.

60. Joy D., Thava V. R., Scott B. B. Diagnosis of fatty liver disease: is biopsy necessary? // *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* — 2003. — Vol. 15, № 5. — P. 539–543.

61. Kanemasa K., Sumida Y. Role of liver biopsy in the diagnosis of NASH // *Nippon Rinsho.* — 2006. — Vol. 64, № 6. — P. 1119–1925.

62. Karcaaltincaba M., Akhan O. Imaging of hepatic steatosis and fatty sparing. *Eur. J. Radiol.* — 2007. — Vol. 61, № 1. — P. 33–43.

63. Kleiner D. E., Brunt E. M., Van Natta M. et al. Design and validation of a histological scoring system for nonalcoholic fatty liver disease // *Hepatology.* — 2005. — № 41. — P. 1313–1321.

64. Knodell R. G., Ishak K. G., Black W. C. et al. Formulation and application of a numerical scoring system for assessing histological activity in asymptomatic chronic active hepatitis // *Hepatology.* — 1981. — Vol. 1, № 5. — P. 431–435.

65. Lall C. G., Aisen A. M. Nonalcoholic Fatty Liver Disease // *Am. J. Roentgenol.* — 2008. — Vol. 190. — P. 993–1002.

66. Ludwig J., Viggiano T. R., McGill D. B., Oh B. J. Nonalcoholic steatohepatitis: Mayo Clinic experiences with a hitherto unnamed disease // *Mayo Clin Proc.* — 1980. — № 55. — P. 434–438.

67. Ludwig J., McGill D. B., Lindor K. D. Metabolic liver disease. Review: Nonalcoholic steatohepatitis // *J. Gastroenterol. Hepatol.* — 1997. — Vol. 12, № 5. — P. 398–403.

68. Machado M., Marques-Vidal P., Cortez-Pinto H. Hepatic histology in patients undergoing bariatric surgery // *J Hepatol.* — 2006. — № 45. — P. 600–606.

69. Marchesini G., Brizi M., Morselli-Labate A. M. et al. Association of nonalcoholic fatty liver disease with insulin resistance // *Am. J. Med.* — 1999. — Vol. 107, № 5. — P. 450–455.

70. Meek D. R., Mills P. R., Gray H. W. et al. A comparison of computer tomography, ultrasound and scintigraphy in the diagnosis of alcoholic liver disease // *Br. J. Radiol.* — 1984. — № 57. — P. 23–27.

71. Mendez-Sanchez N., Arrese M. et al. Current concepts in patho-genesis of nonalcoholic fatty liver disease // *Liver intern.* — 2007. — Vol. 27, № 4. — P. 423–433.

72. Mills S. J., Harrison S. A. Comparison of the natural history of alcoholic and nonalcoholic Fatty liver disease // *Curr. Gastroenterol. Rep.* — 2005. — Vol. 7, № 1. — P. 32–36.

73. Neuschwander-Tetri B.A., Caldwell S. H. Non-alcoholic steatohepatitis: summary of an AASLD Single Topic Conference // *Hepatology.* — 2003. — Vol. 37, № 5. — P. 1202–1219.

74. Ni Yanjun., Liu Houyu., Hu Dechang et al. Clinicopathological analysis of non-alcoholic steatohepatitis // *Chinese Journal of Digestive Diseases.* — 2001. — Vol. 2. — № 4. — P. 184.

75. Osawa H., Mori Y. Sonographic diagnosis of fatty liver using a histogram technique that compares liver and renal cortical echo amplitudes // *J. Clin. Ultrasound.* — 1996. — Vol. 10. — P. 87–89.

76. Pinzani M. Liver fibrosis // *Springer Semin. Immunopathol.* — 1999. — № 21. — P. 475–490.

77. Poynard T., Ratzju V., Benhamou Y. et al. Biomarkers as a First-line estimate of injury in chronic liver disease: time for a moratorium on liver biopsy? // *Gastroenterology.* — 2005. — Vol. 128. — P. 1146–1148.

78. Ramalho R. M., Cortez-Pinto H., Castro R. E. et al. Apoptosis and Bcl-2 expression in the livers of patients with steatohepatitis // *Eur. J. Gastroenterol Hepatol.* — 2006. — Vol. 18, № 1. — P. 219.

79. Ratzju V., Charlotte F., Heurtier A. et al. Sampling variability of liver biopsy in nonalcoholic fatty liver disease. *Gastroenterology.* — 2005. — № 128. — P. 1898–1906.

80. Ribeiro P. S., Cortez Pinto H., Sola S. et al. Hepatocyte apoptosis, expression of death receptors, and activation of NF-kappaB in the liver of nonalcoholic and alcoholic steatohepatitis patients // *Am. J. Gastroenterol.* — 2004. — Vol. 99. — P. 1708–1717.

81. Rosalski S. B., McIntyre N. Biochemical investigations in the management of liver disease // Bircher J, Benhamou J.-P., McIntyre N. et al. Oxford handbook of clinical hepatology. — 2<sup>nd</sup> ed. — Oxford: Oxford University Press, 1999. — 504 p.

82. Saadeh S., Younossi Z. M., Remer E. M. The utility of radiological imaging in nonalcoholic fatty liver disease. *Gastroenterology.* — 2002. — № 123. — P. 745–750.

83. Sanyal A. J. American Gastroenterological Association., AGA Technical Review on Nonalcoholic Fatty Liver Disease // *Gastroenterology.* — 2002. — Vol. 123, № 5. — P. 1705–1726.

84. Saverymuttu S H, Joseph A E, Maxwell J D. Ultrasound scanning in the detection of hepatic fibrosis and steatosis // *Br. Med. J.* — 1986. — № 292. — P. 13–15.

85. Targher G., Bertolini L., Padovani R. et al. Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease and its association with cardiovascular disease among Type 2 diabetic patients // *Diabetes Care.* — 2007. — № 30. — P. 1212–1218.

86. Targher G., Bertolini L., Scala L. et al. Non alcoholic hepatic steatosis and its relation to increased plasma biomarkers of inflammation and endothelial dysfunction in nondiabetic men. Role of visceral adipose tissue. *Diabet Med.* — 2005. — № 22. — P. 1354–1358.

87. Yoneda M., Fujita K., Inamori M., Nakajima A. Transient elastography in patients with non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) // *Gut.* — 2007. — № 56. — P. 1330–1331.

88. Yoneda M., Suzuki K. et al. Nonalcoholic Fatty Liver Disease: US – based Acoustic Radiation Force Impulse Elastography // *Radiology.* — 2010. — доступен по doi:10.1148/radk>1.10091662.

89. Younossi Z. M., Boparai N. Agreement in pathologic interpretation of liver biopsy specimens in posttransplant hepatitis C infection // *Arch. Pathol. Lab. Med.* — 1999. — Vol. 123, № 2. — P. 143–145.

90. Younossi Z. M., Gramlich T., Liu Y. C. et al. Nonalcoholic fatty liver disease: assessment of variability in pathologic interpretations // *Mod. Pathol.* — 1998. — № 11. — P. 560–565.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

## АЛКОГОЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ И КОМОРБИДНАЯ АФФЕКТИВНАЯ ПАТОЛОГИЯ

### ALCOHOL DEPENDENCE AND CO-MORBID AFFECTIVE PATHOLOGY

К. В. Рыбакова, Т. Г. Рыбакова

K.V. Rybakova, T. G. Rybakova

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева,  
Санкт-Петербург, Россия*

*St-Petersburg Research Psychoneurological Institute named after V. M. Bekhterev, Saint-Petersburg, Russia*

*Контакт: Рыбакова Ксения Валерьевна. ksenia@med122.com*

С целью изучения особенностей аффективных нарушений раннего постабстинентного периода проведено исследование 102 больных алкогольной зависимостью. Выявлено, что к дифференциально-диагностическим признакам, позволяющим относить аффективные расстройства у больных алкогольной зависимостью к эндогенным, относятся циклотимическая акцентуация характера в преморбиде, а также сложные аффективные синдромы, возникающие в период отмены алкоголя и имеющие склонность к утяжелению в раннем постабстинентном периоде, особенностью которых является отсутствие связи с психопатоподобными и психоорганическими расстройствами.

**Ключевые слова:** алкогольная зависимость, эндогенные аффективные расстройства, депрессия, тревога.

102 alcohol dependent patients were examined to study features of early postabstinence period affective disorders. Character cyclothymic accentuation in premorbid state and complex affective syndromes, arising during alcohol withdrawal and having tendency to aggravation in early post abstinence period, characterized by the lack of relation with psychopathy-like and psychoorganic disorders, were found to be differential signs allowing to regard affective disorders in patients with alcohol dependence as endogenous.

**Key words:** alcohol dependence, endogenous affective disorders, depression, anxiety.

**В**ведение. Высокая частота встречаемости аффективных расстройств (до 60%) у больных с алкогольной зависимостью (АЗ), а также то, что наличие аффективных нарушений обычно замедляет улучшение в процессе лечения и препятствует формированию стойких и полноценных ремиссий [1, 4], делает актуальным вопрос их ранней диагностики и терапии. В наркологической практике в большинстве случаев даже при наличии выраженной аффективной патологии вопросы дифференциальной диагностики аффективных расстройств рассматриваются не часто. Имеются лишь отдельные публикации относительно прогностической значимости сочетанной патологии и организации лечения АЗ при наличии коморбидной депрессии [2]. Вместе с тем уточнение природы аффективных расстройств (эндогенная/экзогенная), сопутствующих АЗ, важно для определения задач и прогноза лечения этих больных. Особенно очевидна важность обнаружения и оценки аффективных расстройств в начальной фазе лечебного процесса для определения стратегии лечебно-реабилитационных мероприятий.

**Цель исследования:** выявление клинических особенностей аффективных эндогенных нарушений, сочетающихся с АЗ, а также уточнение их диагностических критериев в раннем постабстинентном периоде.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в отделении лечения больных алкоголизмом института им. В. М. Бехтерева. Все обследованные больные были разделены на две группы: основная (72 чел.) и контрольная (30 чел.). В основную группу (ОГ) были включены больные, при поступлении предъявлявшие жалобы на депрессивные расстройства настроения, у которых эти расстройства сохранялись после редукции соматовегетативных признаков синдрома отмены алкоголя. В контрольную группу (КГ) вошли больные, у которых депрессивные расстройства после купирования основных признаков алкогольного абстинентного синдрома отсутствовали. В исследование не включались больные с наличием других коморбидных психопатологических расстройств и органическим заболеванием головного мозга.

Для данного исследования был разработан структурированный клинический опросник, включающий балльную оценку психопатологических, личностных и социально-демографических характеристик больных. Детально изучались анамнестические сведения, касающиеся давности формирования АЗ и аффективных нарушений, их характера и их изменений в процессе алкоголизации. Кроме того, оценивалась выраженность основных симптомов и синдромов обоих заболеваний, наличие спонтанных и терапевтических ремиссий, особенности

психического статуса на момент исследования, которые в раннем постабстинентном периоде (на 7–10-й день отмены алкоголя) дополнялись клинико- и экспериментально-психологическими методиками.

Были использованы самооценочные шкалы депрессии Зунга [7] и тревоги Спилберга–Ханина [6], клинические шкалы депрессии и тревоги Гамильтона [5], личностный опросник акцентуаций характера К. Леонгарда [3]. Статистическая обработка данных включала дескриптивный и корреляционный анализ (коэффициент корреляции Спирмена), оценка значимости различий проводилась с помощью t-критерия Стьюдента. Достоверными считались различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Статистический анализ показал, что по основным социодемографическим параметрам и клиническим характеристикам АЗ основная и контрольная группы были однородны. Обнаружено, что среди больных ОГ преобладали лица с циклотимической акцентуацией характера, определяемой с помощью личностного опросника К. Леонгарда (41 человек – 56,9%), в КГ аналогичный показатель составил 13,3% (4 человека) ( $p < 0,05$ ). У этих лиц еще до формирования АЗ в анамнезе отмечались аутохтонные, часто носящие сезонный характер, состояния измененной аффективности, затяжные состояния подавленности, тревожных опасений, пониженного настроения, возникающие как реакция на травмирующие пациента ситуации. При этом выраженность аффективных нарушений не достигала глубокого уровня, соответствуя субдепрессивному состоянию. Отчетливое усиление депрессивных расстройств практически у всех больных (92%) отмечалось после формирования в структуре психического компонента АЗ синдрома отмены алкоголя: появлялись депрессивные переживания с идеями самообвинения, малоценности и более заметные суточные колебания настроения с улучшением к вечеру. Помимо аффективной симптоматики у части (38%) этих пациентов дополнительно отмечалась невротическая симптоматика: обсессии, психическая истощаемость, раздражительность. В структуре ААС отчетливо были представлены вторичное влечение к алкоголю, агриппния, тре-

вога субпсихотического уровня. Клиническое исследование депрессивных расстройств у больных АЗ показало, что они были представлены главным образом хроническими расстройствами настроения согласно квалификации МКБ-10. На основании изучения анамнестических сведений, оценки психического статуса и его динамики в процессе лечения у 26 больных ОГ (37,1%) был установлен диагноз циклотимии (F.34.0) и у 34 больных (48,6%) диагноз дистимии (F.34.1). У 8 человек (11,4%) были диагностированы депрессивные эпизоды униполярной или рекуррентной депрессии легкой или средней выраженности (F.32.0, F.32.1, F.33.0, F.33.1). Другие депрессивные эпизоды (F.32.8), включающие атипичную или маскированную депрессию, установлены у 4 человек (5,7%). Квалификация характера аффективного расстройства как эндогенного у подавляющего числа больных (72%) алкогольной зависимостью в обследованной группе была впервые произведена в настоящем исследовании. Диагностическими признаками, позволившими констатировать эндогенный характер депрессивных состояний у исследуемых пациентов, являлись: фазный характер снижения активности и работоспособности вне проявлений алкоголизации, сужение актуальных интересов, суточные колебания настроения со свойственным эндогенной депрессии утренним ухудшением самочувствия, идеи малоценности и несостоятельности, значительная потеря веса, нарушения менструального цикла или усиление ранее существовавшего «предменструального синдрома» у женщин, бессонница с ранними пробуждениями или отсутствие бодрости после сна, повышенное негативное отношение к своему прошлому и пессимистическая оценка будущего.

Клинический анализ структуры депрессивных нарушений в ААС у коморбидных больных выявил их полиморфизм, превалирование сложных синдромов с доминированием в большинстве случаев тревожного аффекта. Эти особенности наиболее ярко выявляются в сравнении структуры аффективных нарушений в ААС у больных ОГ и КГ (табцали), хотя значительный удельный вес тревожных расстройств отмечен и у люцидных больных.

Таблица

Структура аффективных расстройств в ААС у больных ОГ и КГ

Синдромы	Больные ОГ		Больные КГ	
	абс. число	%	абс. число	%
Депрессивный	9	12,5	5	17,0
Тревожный	13	18,0*	12	40,0*
Дисфорический	7	10,0*	9	30,0*
Тревожно-депрессивный	14	19,4	–	–
Тревожно-депрессивно-фобический	8	11	–	–
Тревожно-дисфорический	11	15,2	4	13,0
Тревожно-ипохондрический	4	5,5	–	–
Астено-депрессивно-ипохондрический	6	8,4	–	–
Итого	72	100%	30	100%

\* $p < 0,05$ .

Как видно из табл. 1, в ОГ аффективные нарушения в ААС только у 40,5% больных представлены простыми синдромами (тревожным, депрессивным и дисфорическим), у остальных 59,5% больных преобладают сложные синдромы (тревожно-депрессивный, тревожно-дисфорический, тревожно-депрессивно-фобический, тревожно-ипохондрический, астено-депрессивно-ипохондрический). В КГ аффективные нарушения в ААС были достоверно чаще представлены простыми синдромами и проявлялись, главным образом, тревожными (40%) и дисфорическими (30%) расстройствами ( $p < 0,01$ ).

В раннем постабстинентном периоде (7–10-й день после купирования явлений острой алкогольной интоксикации и соматовегетативных признаков ААС) у больных КГ наблюдается достаточно быстрая редукция аффективной симптоматики, в то время как у больных ОГ аффективные расстройства не только сохраняются, но и имеют очерченную клиническую картину. Так, средний балл депрессии в ОГ по шкале депрессии Гамильтона составляет  $17,5 \pm 1,4$  баллов, что соответствует оценке данных расстройств как большого депрессивного эпизода. У больных КГ по шкале Гамильтона зафиксирован легкий уровень депрессии (средний балл  $7,6 \pm 3,2$ ). Таким образом, в раннем постабстинентном периоде у больных ОГ и КГ выявлен достоверно различный уровень депрессии ( $p < 0,001$ ). Обращает на себя внимание то, что по показателям самооценочной шкалы Зунга у больных ОГ регистрируется низкий уровень депрессии (средний балл  $54,5 \pm 1,6$ ) и отсутствие депрессии у больных КГ (средний балл  $46,7 \pm 3,2$ ) ( $p < 0,05$ ). Такое расхождение клинической и субъективной оценки депрессии, наиболее показательное для больных ОГ, может быть связано как с алекситимией, часто имеющей место у больных АЗ, не способных к вербальному выражению своих чувств, так и с высоким уровнем тревоги, зафиксированным в этом периоде у больных, который затрудняет адекватную самооценку эмоционального состояния. Согласно оценке шкалы тревоги Гамильтона выраженность симптомов тревоги у больных ОГ в этом периоде достигала уровня  $17,6 \pm 1,2$  баллов. Средние показатели тревоги по этой шкале у больных КГ были достоверно ниже, чем у больных ОГ и составили  $11,2 \pm 0,9$  баллов ( $p < 0,005$ ). Выраженность ситуативной тревоги по данным шкалы Спилберга–Ханина у больных ОГ соответствовала высокому уровню (средний балл  $51,6 \pm 2,6$ ), у больных КГ она не превышала среднего уровня ( $44,8 \pm 2,6$  баллов) ( $p < 0,05$ ).

Корреляционный анализ позволил выявить некоторые устойчивые взаимоотношения между аффективными синдромами как в ОГ, так и КГ. Так было установлено, что у больных ОГ в раннем постабстинентном периоде снижение настроения и тревога обнаруживают высоко положительные корреляционные связи между

собой ( $r = 0,6$ ;  $p < 0,05$ ), формирующие тревожно-депрессивный синдром. Примечательно, что в коморбидных депрессивных состояниях в этом периоде обычно отсутствуют психопатоподобные нарушения, но имеются легкие психоорганические симптомы в когнитивной сфере (снижение способности к концентрации внимания, рассеянность, некоторые трудности при воспроизведении и затруднения в освоении нового материала), которые на уровне тенденции обнаруживают связь с аффективными нарушениями. В частности выявлены положительные корреляционные связи между депрессией ( $r = 0,34$ ;  $p = 0,08$ ), тревогой ( $r = 0,37$ ;  $p = 0,06$ ) и психоорганическими расстройствами легкой степени выраженности, что, принимая во внимание клинические данные, позволяет рассматривать последние в рамках аффективного синдрома с наличием когнитивных нарушений в идеаторной сфере, характерных для депрессии. Апатические расстройства у больных ОГ, имея положительные корреляции с астенией ( $r = 0,42$ ;  $p < 0,05$ ), в свою очередь, не обнаруживают взаимосвязи с психоорганическими расстройствами, в то время как у больных КГ эта связь с выраженными психоорганическими нарушениями является высоко значимой ( $r = 0,76$ ;  $p < 0,01$ ). Полученные данные дают основание считать дисфорические и апатические расстройства, выявляемые у больных ОГ, проявлениями депрессивных нарушений. У больных КГ обнаружены положительные корреляции между дисфорическими и дистимическими нарушениями ( $r = 0,64$ ;  $p < 0,01$ ), а также между ними и психопатоподобными расстройствами (коэффициенты корреляции для дисфории  $r = 0,98$  и для дистимии  $r = 0,68$ ;  $p < 0,01$ ). Наличие тесной взаимосвязи между аффективными нарушениями дисфорического и дистимического характера с одной стороны, и психопатоподобными нарушениями в психическом статусе у люцидных больных с другой стороны, позволяет рассматривать эти аффективные нарушения как вторичные, связанные с последствиями хронической алкогольной интоксикации.

**Заключение.** Как показало данное исследование, АЗ достаточно часто сочетается с хроническими расстройствами настроения. Алкоголь используется пациентами, среди которых преобладают лица циклотимической акцентуации характера, с целью улучшения психического состояния. При сформировавшейся АЗ в процессе алкоголизации выраженность аффективных нарушений усиливается, при этом аффективные нарушения оформляются в сложные синдромы с доминированием тревожного компонента. В раннем постабстинентном синдроме выявляются определенные различия в психическом статусе коморбидных и люцидных пациентов, что позволяет проводить дифференциальную диагностику аффективных расстройств. Так, сохранение в раннем постабстинентном перио-

де субдепрессивных, тревожных или апатических и астенических расстройств при наличии легких нарушений в когнитивной сфере и отсутствие психопатоподобных нарушений, могут свидетельствовать о необходимости более тщательного анализа анамнестических сведений пациента для выявления эндогенной аффективной патологии. Наличие же в статусе колебаний настроения с дисфорической окраской и психопатоподобного рисунка поведения или наличие выраженных психоорганических расстройств и апатии, снижения настроения скорее свидетельствуют о последствиях хронической алкогольной интоксикации (алкогольной энцефалопатии) и о вторичном характере аффективных нарушений.

#### Литература

1. Ерышев О. Ф., Рыбакова Т. Г., Шабанов П. Д. Алкогольная зависимость. Формирование, те-

чение, противорецидивная терапия. — СПб.: Элби, 2002. — 190 с.

2. Иванец Н. Н., Кукулькина М. А. Депрессии при шизофрении и алкоголизме. Клиника и лечение. — М.: Медпрактика, 2009. — 213 с.

3. Леонгард К. Акцентуированные личности. — Киев, 1989.

4. Крылов Е. Н. Депрессивные расстройства в клинике алкоголизма. — М., 2004.

5. Hamilton M. A rating scale for depression // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. — 1960. — Vol. 23. — P. 56–62.

6. Spielberger C. D. Manual for the state-trait anxiety inventory / C. D. Spielberger, R. L. Gorsuch, R. E. Lushene. — Palo Alto, CA: Consulting Press, 1970.

7. Zung W. W. K. A self-rating depression scale / W. W. K. Zung // Arch. Gen. Psych. — 1965. — Vol. 12. — P. 63–70.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616.3-005-08:616.89-008.1:613.81

© Коллектив авторов, 2011

## НАРУШЕНИЕ ГОМЕОСТАЗА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ОСТРОМ АЛКОГОЛЬНОМ ПСИХОЗЕ И ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРИ КОРРЕКЦИИ ПРОБИОТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

### GASTRO-INTESTINAL TRACT HOMEOSTASIS DISORDERS IN ACUTE ALCOHOL PSYCHOSIS AND ITS RESTORATION AFTER PROBIOTIC CORRECTION

Н. В. Соловьева, С. Н. Лейхтер, Н. А. Шидакова, Т. А. Бажукова, А. Г. Соловьев, П. И. Сидоров  
N. V. Solovieva, S. N. Leihter, N. A. Shidakova, T. A. Bazhukova, A. G. Soloviev, P. I. Sidorov

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия  
Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

Контакт: Соловьев Андрей Горгоньевич. ASoloviev@nsmu.ru

Показано, что острый алкогольный психоз сопровождаются не только отклонениями биохимического гомеостаза, заключающимися в изменении активности ферментов сыворотки крови (аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, гаммаглутамилтрансферазы, щелочной фосфатазы), но и изменениями микробиоценоза толстой кишки с достоверным снижением численности бифидо- и лактобактерий, увеличением встречаемости гемолитических кишечных палочек, содержания и частоты обнаружения коагулазонегативного стафилококка, снижением количества и частоты обнаружения энтерококков. Обоснована взаимосвязь активности ферментов и представителей микробиоценоза толстой кишки у больных с острыми алкогольными психозами. Показано, что биокоррекция приводит к восстановлению микрофлоры толстой кишки, ферментативной активности печени.

**Ключевые слова:** печень, острый алкогольный психоз, микробиоценоз.

Acute alcoholic psychosis was shown to be accompanied not only by biochemical homeostasis deviations consisting of blood serum enzymes (aspartate aminotransferase, alanine aminotransferase, gamma GT, alkaline phosphatase) changed activity but also by alterations in large intestine microbiocenosis with significantly decreased number of bifid bacteria and lactic acid bacilli, increased frequency of globulicidal colibacilli occurrence, content and frequency of detection of coagulase-negative staphylococcus, decreased quantity and frequency of enterococcus occurrence. Interrelation between enzyme activity and large intestine microbiocenosis representatives in patients with acute alcoholic psychoses was substantiated. Biocorrection was shown to result in restoration of large intestine flora, liver enzymatic activity.

**Key words:** liver, acute alcoholic psychosis, microbiocenosis.

**В**ведение. В России, как и в большинстве стран, 15–20% взрослого населения страдает острой и хронической

патологией печени. Злоупотребление алкоголем относят к числу основных этиологических факторов хронических заболеваний

органа, ведущих к развитию алкогольной болезни печени (АБП) [1, 3, 5]. Злоупотребление алкоголем нарушает подвижное равновесие симбиотных микроорганизмов нормальной микрофлоры кишечника [8, 9]. Микрофлора желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и печень неразрывно взаимодействуют в процессах детоксикации [7]. С этих позиций обосновано рассмотрение патологического процесса при хроническом поражении печени с учетом характера и выраженности дисбиотических изменений кишечника. Разработка способов ранней диагностики дисбиозов и эффективных методов их коррекции также является актуальной задачей [2].

**Цель исследования:** установление взаимосвязей между активностью ферментов сыворотки крови, как показателями функционального состояния печени, и микробиологическими нарушениями толстой кишки у больных с острым алкогольным психозом (ОАП) и оценка восстановления имеющихся нарушений с помощью коррекции препаратами пробиотического действия.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 92 мужчины, средний возраст  $42,2 \pm 1,9$  года, европеоидной расы, постоянно проживающих на Европейском Севере России, из них 66 (71,7%) – с синдромом зависимости от алкоголя (СЗА) в состоянии ОАП. Все больные находились на лечении в наркологическом отделении психиатрической больницы г. Архангельска. Обследование проводилось методом сплошной выборки в 1 сут. поступления в стационар и на 7-е сутки – ко времени выхода из психотического состояния после проведения курса лечения. После обследования в 1-е сутки больные были разделены на две группы в соответствии с лечебными мероприятиями: 1-я группа – 34 чел., проводилось лечение по стандартной схеме, принятой в наркологической практике; 2-я группа – 32 чел. – помимо основного курса лечения получали биокоррекцию водородослевыми препаратами, обога-

щенными бифидобактериями и лактобактериями (содержание культур в 1 табл. не менее  $10^6$  КОЕ/г *B. bifidum* («Альгибиф») и  $10^8$  КОЕ/г *L. acidophilus* («Альгилак»)) по 1 табл. 3 раза в день в течение 5 дней.

Контрольную группу (КГ) составили 26 практически здоровых мужчин, у которых были исключены употребление спиртных напитков в течение последних двух недель, а также заболевания ЖКТ в стадии обострения; обследование КГ осуществлялось однократно.

Ферментативную активность аспаратаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), гаммаглутамилтрансферазы (ГГТ), щелочной фосфатазы (ЩФ) определяли кинетическим методом по рекомендации IFCC на анализаторе «Cobas Mira-S» реактивами фирмы «Cormeu» (Польша). Кишечную микрофлору изучали в соответствии с методическими рекомендациями МЗ РФ [4]. Количественное содержание основных представителей нормальной микрофлоры кишечника выражали в lg КОЕ/г. Частота обнаружения представителей нормальной микрофлоры толстой кишки определялась в процентах. Степень нарушения нормальной микрофлоры кишечника оценивали по ОСТ 91500.11.0004-2003 [6].

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью стандартного пакета программ SPSS 13.0.

**Результаты и их обсуждение.** Активность ферментов у наркологических больных на высоте ОАП была достоверно выше, чем у лиц из КГ: АСТ в среднем в 3 раза ( $p < 0,001$ ), АЛТ – в 2 ( $p < 0,001$ ), ГГТ – в 3 ( $p < 0,001$ ), ЩФ – в 1,5 раза ( $p < 0,001$ ) (табл. 1).

Состояние дисбиоза кишечника имело место у 92,5% больных ОАП против 50% обследованных из КГ. При этом выраженность дисбиоза характеризовалась преобладанием более тяжелых степеней: дисбактериоз второй – у 43,9% и третьей степени – у 19,8% больных, в то время как в контрольной группе только у 11,5% обследуемых наблюдался дисбиоз второй степени.

Таблица 1

Активность ферментов сыворотки крови у больных в состоянии острого алкогольного психоза ( $M \pm m$ )

Показатель, ед./л	Контрольная группа	ОАП 1-е сутки	1-я группа, 6–7-е сутки	2-я группа, 6–7-е сутки
АСТ	$29,15 \pm 2,17$	$90,92 \pm 7,12^{***}$	$76,35 \pm 5,06$	$54,67 \pm 7,71^{^^}$
АЛТ	$22,96 \pm 2,11$	$44,78 \pm 4,37^{**}$	$51,26 \pm 5,25$	$36,69 \pm 4,67$
Коэффициент де Ритиса, ед.	$1,26 \pm 0,08$	$2,09 \pm 0,22^{**}$	$1,59 \pm 0,14$	$1,46 \pm 0,12$
ГГТ	$51,88 \pm 6,24$	$147,97 \pm 13,11^{***}$	$146,89 \pm 18,60$	$142,89 \pm 18,74$
ЛДГ	$326,31 \pm 10,60$	$482,45 \pm 16,85^{***}$	$540,05 \pm 56,29$	$474,17 \pm 41,55$
ЩФ	$73,35 \pm 3,29$	$101,8 \pm 4,22^{***}$	$100,52 \pm 5,20$	$109,37 \pm 6,74$

Примечание: различия достоверны по сравнению с контролем при \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$  при \*\*\*  $p < 0,001$  по сравнению с 1-ми сутками при ^  $p < 0,05$ ; ^^  $p < 0,01$ ; при ^^ ^  $p < 0,001$ .

У всех пациентов по сравнению с КГ имел место количественный дефицит бифидобактерий ( $p < 0,001$ ) и лактобактерий ( $p < 0,001$ ). В 4,7 раза ( $p < 0,01$ ) чаще по сравнению с КГ встречались кишечные палочки с гемолитическими свойствами, в 1,6 раза ( $p < 0,01$ ) — лактозонегативные кишечные палочки. Отмечалось снижение количества ( $p < 0,01$ ) и частоты обнаружения энтерококков, реже встречались грибы рода *Candida* ( $p < 0,001$ ). В то же время содержание коагулазонегативных стафилококков ( $p < 0,05$ ) и частота их встречаемости были в 2 раза ( $p < 0,001$ ) выше, чем в КГ; в 2,5 раза выше была и частота встречаемости золотистого стафилококка. У больных с ОАП высевались клостридии и протей, которые не обнаруживались в КГ (табл. 2).

После завершения курса терапии на 6–7-е сутки у наркологических больных наблюдалось уменьшение активности АСТ, ГГТ (табл. 1). При этом показатели АСТ во 2-й группе после коррекции пробиотическими препаратами были в 1,8 раза ниже ( $p < 0,001$ ) по сравнению с 1-ми сутками, в то время как в 1-й группе снижение активности АСТ было недостоверным. Изменения активности АЛТ имели разнонаправленный характер. Так, во 2-й группе показатель уменьшился в 1,4 раза, но оставался выше контрольных значений, а в 1-й группе уровень АЛТ практически не изменился и был значительно выше, чем в КГ ( $p < 0,001$ ). Активность ГГТ снизилась во 2-й группе в 1,2 раза; в 1-й группе — изменилась незначительно.

В обеих группах уменьшилось количество пациентов с дисбиозом третьей степени, но более выраженные изменения наблюдались у обследуемых 2-й группы: с третьей степенью дисбиоза — 12,5%, в 1-й группе — 14,7%, в то время как до начала лечения было выявлено, в целом, у 19,8% больных. Отмечено достоверное уменьшение количества пациентов со второй степенью дисбиоза с 43,9% до 25,4% ( $p < 0,01$ ) и восстановление нормального состава микрофлоры с 7,5% до лечения до 20,5% ( $p < 0,01$ ) во 2-й группе.

На фоне проводимой коррекции на 6–7-е сутки у больных 2-й группы наблюдалось достоверное повышение содержания бифидо- ( $p < 0,01$ ) и лактобактерий ( $p < 0,05$ ) по сравнению с 1-ми сутками, содержание лактобактерий также было выше по сравнению с 1-й группой ( $p < 0,05$ ). Повысилось содержание энтерококков ( $p < 0,05$ ) в 2-й группе; в то же время в 1-й группе количество указанных выше микроорганизмов оставалось без существенных изменений. Во 2-й группе имело место повышение содержания кишечной палочки ( $p < 0,05$ ) по сравнению с 1-й группой (табл. 2).

Отмечено снижение частоты обнаружения условно-патогенных микроорганизмов (УПМ). Имело место достоверное снижение гемолити-

ческих форм кишечной палочки во 2-й группе ( $p < 0,01$ ) на 2 порядка по сравнению с 1-ми сутками, и по сравнению с 1-й группой ( $p < 0,001$ ), обратная зависимость отмечена в 1-й группе — увеличение ( $p < 0,05$ ) на 2 порядка.

С помощью корреляционного анализа было установлено, что у наркологических больных на высоте ОАП имели место прямые средней силы связи числа энтерококков с содержанием кишечной палочки ( $r = 0,34$ ,  $p < 0,05$ ), бифидо- ( $r = 0,43$ ,  $p < 0,05$ ) и лактобактерий ( $r = 0,34$ ,  $p < 0,05$ ), что указывает на напряжение в системе облигатной микрофлоры. При этом в КГ наблюдались только взаимосвязи численности лактобактерий с содержанием энтерококков ( $r = 0,52$ ; при  $p < 0,05$ ). Были отмечены слабые внутрисистемные связи между активностью ферментов.

Так, активность АСТ обнаружила взаимосвязь с активностью АЛТ, ГГТ ( $r = 0,53$ ;  $r = 0,26$ ; при  $p < 0,05$  соответственно), ГГТ с АЛТ ( $r = 0,33$ ; при  $p < 0,05$ ). У здоровых лиц выявлены прямые сильные внутрисистемные корреляционные связи активности АСТ с АЛТ и с ГГТ ( $r = 0,73$ ;  $r = 0,54$ ; при  $p < 0,05$ , соответственно), АЛТ с ГГТ ( $r = 0,61$ ; при  $p < 0,05$ ). Ослабление внутрисистемных взаимосвязей между активностью ферментов указывает на напряжение в системе детоксикации печени. Но при этом у наркологических больных отсутствовали взаимосвязи микроорганизмов с ферментами, тогда как в контрольной группе активность АСТ обнаружила слабую обратную связь с количеством кишечной палочки и энтерококков ( $r = -0,37$ ;  $r = -0,42$ ,  $p < 0,05$ , соответственно).

Это может свидетельствовать о напряжении в системе детоксикации печени и микробиоценоза, и рассогласование их во взаимодействии по детоксикации. В реакцию организма на алкогольную интоксикацию вовлекаются обе системы детоксикации (печень и микроорганизмы), но разными путями: система микробного гомеостаза использует базовые физиологические механизмы, расширяя их, что указывает на ее относительную стабильность. Ферментные системы печени более лабильны. Имеющиеся данные могут свидетельствовать о недостаточности функций печени и микробиоценоза толстой кишки в условиях алкогольной интоксикации.

После проведения стандартной терапии значительно изменилась структура и значимость корреляционных связей между функциональной системой печени и микробиоценозом. Внутри системы микробного гомеостаза отмечается напряжение и изменение базового защитного физиологического механизма. Сохраняются прямые достоверные связи энтерококков с бифидобактериями и лактобактериями ( $r = 0,36$ ;  $r = 0,45$ ; при  $p < 0,05$ , соответственно), но полностью исчезают связи числа кишечной палочки с энтерококками.

Таблица 2

Характер микрофлоры толстой кишки больных в состоянии ОАП на фоне коррекции БАД с пробиотическим действием ( $M \pm m$ )

Показатель	Контрольная группа		1-е сутки		1-я группа, 7-е сутки		2-я группа, 7-е сутки	
	количество, Ig	частота, %	количество, Ig	частота, %	количество, Ig	частота, %	количество, Ig	частота, %
Бифидобактерии	7,5±0,32	100±0	6,35±0,17***	100±0	6,42±0,50	100±0	8,16±0,34**	100±0
Лактобактерии	4,6±0,34	100±0	3,08±0,18***	91,67±0,22***	3,24±0,28	98,61±0,13^^	4,22±0,28*	100±0^^
Бактероиды	6,23±0,40	79,17±0,08	6,16±0,18	83,16±0,10***	6,02±0,24	97,44±0,03^^	7,04±0,34	93,75±0,04***^^
Клостридии	0	0	3,38±0,33	19,20±0,18	3,13±0,04	10,11±0,19^^	3,42±0,33	9,10±0,11^^
Кишечная палочка, общее количество	6,75±0,35	100±0	7,14±0,23	100±0	6,43±0,30	100±0	7,44±0,24	100±0
Гемолитическая кишечная палочка	9,63±0,20	4,17±0,04	7,46±0,39	19,20±0,15***	9,48±0,20*	15,10±0,07^^	5,77±0,75**	3,13±0,04^^
Лактозонегативная кишечная палочка	6,57±0,89	16,67±0,08	7,77±0,36	26,90±0,18**	7,23±0,36	14,10±0,07^	7,61±0,37	12,60±0,23^
Протей	0	0	1,08±0,81	10,92±0,11	1,2±0,20	5,20±0,06^^	0	0
Энтерококки	5,48±0,31	95,83±0,04	4,47±0,19**	59,95±0,11***	4,12±0,30	87,18±0,06^^	5,38±0,32*	96,88±0,03^^
Стафилококки коагулазонегативные	3,05±0,62	12,5±0,07	4,37±0,19*	27,72±0,15*	3,66±0,24	30,15±0,08^^	3,72±0,33	37,12±0,07^^
Золотистый стафилококк	3,85±0,92	4,17±0,04	4,34±0,58	10,26±0,05***	4,13±0,18	8,20±0,19^^	3,49±0,31	7,14±0,14^^
Грибы рода <i>Candida</i>	3,79±0,46	25,03±0,09	2,43±0,43	1,50±0,03***	2,89±0,21	8,02±0,06^^	4,22±0,57	7,01±0,09^^

Примечание: различия достоверны по сравнению с контролем при \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; при \*\*\*  $p < 0,001$  по сравнению с 1-ми сутками при ^^  $p < 0,05$ ; ^^  $p < 0,01$ ; при ^^  $p < 0,001$ .



Отмечена более сильная, чем в 1-е сутки, связь активности АСТ с АЛТ ( $r=0,76$ ; при  $p<0,05$ ), ГГТ с АЛТ ( $r=0,49$ ; при  $p<0,05$ ). При этом наблюдается сопряжение между ферментной и микроэкологической системами, что подтверждается наличием достоверной обратной связи между численностью кишечной палочки и активностью АСТ сыворотки крови ( $r=-0,51$ ; при  $p<0,05$ ).

Анализ корреляционных зависимостей между изучаемыми системами на фоне биокоррекции препаратами с пробиотической активностью выявил, что реакция организма в данном случае физиологически целесообразна. Отсутствие взаимосвязей между микроорганизмами свидетельствует о повышении их ферментативной активности, что позволяет нормализовать уровни данных микроорганизмов. Однако непродолжительная биокоррекция не позволяет полностью восстановить связи между числом энтерококков с лактобактериями, бифидобактериями и кишечной палочкой. Отсутствие корреляционной связи между количеством лактобактерий и бифидобактерий подтверждает значимость биокоррекции и способствует более быстрому восстановлению функций кишечника.

Внутрисистемные связи между ферментами стали сильнее и почти не отличались от КГ. Так, имела место прямая сильная взаимосвязь активности АСТ с АЛТ ( $r=0,76$ ; при  $p<0,05$ ), АЛТ и ЩФ ( $r=0,55$ ; при  $p<0,05$ ). Происходит логически оправданное с точки зрения алкогольдегидрогеназной активности сопряжение функций ГГТ и уровня кишечной палочки ( $r=0,56$ ; при  $p<0,05$ ), АСТ и кишечной палочки ( $r=0,51$ ; при  $p<0,05$ ), лактобактерий и ЩФ ( $r=0,40$ ; при  $p<0,05$ ). При этом в КГ имели место также обратные взаимосвязи числа кишечной палочки с активностью АСТ ( $r=-0,37$ ;  $p<0,05$ ) и числа энтерококков с активностью АСТ ( $r=-0,42$ ,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** На высоте психотического состояния происходит напряжение и рассогласование систем детоксикации печени и микробиоценоза толстой кишки, что подтверждается наличием большего количества внутрисистемных связей между микроорганизмами и ферментами, но отсутствием межсистемных связей микроорганизмов с активностью ферментов.

Стандартная детоксикационная терапия меняет структуру функционирования ферментативного и микробного гомеостаза, что подтверждается наличием взаимосвязей между микроорганизмами и активностью АСТ сыворотки крови.

Биокоррекция пробиотическими препаратами восстанавливает собственные защитные механизмы организма, что приводит к восстановлению ключевых микроорганизмов толстой кишки и нормализации активности ферментов и показателей метаболизма сыворотки крови.

#### Литература

1. *Абдурахманов Д. Т.* Алкогольная болезнь печени / Д. Т. Абдурахманов // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колонопроктологии. — 2007. — № 6. — С. 4–10.

2. *Бухарин О. В.* Современные аспекты микробной экологии человека / О. В. Бухарин, А. В. Вальтишев, С. В. Черкасов // Вестник Уральской медицинской академии наук. — 2005. — № 1. — С. 37–40.

3. *Ивашкин В. Т.* Дифференцированный подход к лечению алкогольных поражений печени / В. Т. Ивашкин, А. О. Буеверов, М. В. Маянская // Клин. перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. — 2005. — № 5. — С. 8–13.

4. *Лобзин Ю. В.* Дисбактериоз кишечника: Руководство для врачей / Ю. В. Лобзин, В. Г. Макарова, Е. Р. Корвякова, С. М. Захарченко. — СПб.: ФОЛИАНТ, 2006. — 256 с.

5. *Мехтиев С. Н.* Острый алкогольный гепатит: прогноз и подходы к терапии / С. Н. Мехтиев, В. Б. Гриневич Ю. А. Кравчук и др. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колонопроктологии. — 2008. — № 6. — С. 43–50.

6. Отраслевой стандарт «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника»: приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 231 от 09.06.2003 // Проблемы стандартизации. — 2003. — № 9. — С. 18–91.

7. *Радченко В. Г.* Дисбиоз кишечника и хронические заболевания печени / В. Г. Радченко, П. В. Селиверстов, Л. А. Тетерина // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. — 2010. — № 2. — С. 61–65.

8. *Успенский Ю. П.* Влияние употребления алкоголя на состояние кишечного микробиоценоза у пациентов с хроническим / Ю. П. Успенский, М. А. Шевяков, Н. В. Барышникова // «Человек, алкоголь, курение и пищевые аддикции» (соматические и наркологические проблемы): Сб. мат-лов 2-го междисциплинар. Росс. конгр. — СПб., 2008. — С.186.

9. *Чухрова М. Г.* Микробиоценоз кишечника и его роль при алкоголизме / М. Г. Чухрова, Н. Г. Перминова, И. В. Тимофеев // Человек и алкоголь: Сб. мат-лов I междисциплинар. научн. конгр. — СПб., 2007. — С. 121.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

## ВОСПИТАНИЕ В РОДИТЕЛЬСКОЙ СЕМЬЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ АДДИКТИВНОЙ ПАТОЛОГИИ

### UPBRINGING IN FAMILY AS A FACTOR OF ADDICTIVE PATHOLOGY FORMATION

С. Л. Соловьева

S. L. Solovieva

*Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

*Department of Psychology and Pedagogics of the St-Petersburg State Medical Academy  
named after I.I.Mechnikov*

*Контакт: Соловьева Светлана Леонидовна. s-solovieva@ya.ru*

Статья посвящена исследованию роли семейного воспитания в формировании личности, склонной к аддиктивному поведению. Рассматривается роль семьи в становлении ролевого репертуара личности, ее социально-психологической адаптации. Показано, как нарушение социализации ребенка в родительской семье отражается на целостной структуре личности будущего аддикта. Рассмотрены основные типы дисфункциональных семей, воспитание в которых формирует склонность компенсировать хронический эмоциональный дефицит химическими препаратами.

Today one of the most widespread opinion on the problem of addictive behavior is the idea that use of chemical substances is a kind of reaction to life difficulties and attempt to alleviate their pathogenic influence on the psyche. Some people trying to protect themselves from the stain, discomfort, stress resort to the strategies of addictive behavior. The main idea of the addictive behavior is that trying to avoid the reality addicts try to change artificially their psychic state, thus obtaining the illusion of safety, restoration of their psychic equilibrium. Addictive behavior is primarily the means of adaptation, reaction intended for the overcoming of stress influences.

Одна из наиболее распространенных сегодня точек зрения на проблему аддиктивного поведения – представление о том, что употребление химических веществ является своеобразной психологической реакцией на жизненные трудности с попыткой смягчить их патогенное воздействие на психику. В поисках средств защиты от напряжения, дискомфорта, стресса некоторые люди прибегают к стратегиям аддиктивного поведения. Л. Г. Леонова и Н. Л. Бочарова подчеркивают, что суть аддиктивного поведения заключается в том, что стремясь уйти от реальности, аддикты пытаются искусственным путем изменить свое психическое состояние, что дает им иллюзию безопасности, восстановления душевного равновесия. Аддиктивное поведение выступает прежде всего как средство адаптации, как реакции преодоления стрессовых воздействий. Как отмечают Т. Б. Дмитриева и Б. С. Положий, «для россиян традиционен уход от жизненных трудностей с помощью психоактивных веществ...».

Естественные адаптационные возможности аддикта нарушены на психофизиологическом уровне. Первым признаком этих нарушений является ощущение психологического дискомфорта. Леонова и Бочкарева отмечают, что на нарушения психологического комфорта и перепады настроения люди реагируют по-разному: «Одни готовы противостоять преврат-

ностям судьбы, брать на себя ответственность за происходящее и принимать решения, а другие с трудом переносят даже кратковременные и незначительные колебания настроения и психофизического тонуса». Обладая низкой способностью к переносимости фрустраций, они, в качестве способа восстановления психологического комфорта выбирают аддикцию, стремясь к искусственному изменению психического состояния, получению субъективно приятных эмоций. Таким образом, создается иллюзия решения проблемы.

**Формирование личности в семье и аддиктивное поведение.** Семейные взаимоотношения являются важной предпосылкой в формировании аддиктивного поведения. Влияние семьи на психологическое состояние ребенка проявляется уже в самом раннем периоде его жизни. В формировании аддиктивных механизмов родительское программирование имеет большое значение. Сценарий, по Э. Берну – как «постоянно развертывающийся жизненный план, который формируется... еще в раннем детстве в основном под влиянием родителей» во многом определяет всю последующую жизнь. Этот психологический импульс с большой силой толкает человека вперед, навстречу судьбе, и очень часто независимо от его сопротивления или свободного выбора. По сценарию человек наследует не только заболевания, но и способ взаимодействия со средой. Поэтому если ро-

дителям свойственно испытывать страх перед реальностью и искать утешения и защиты в ощущениях, достигаемых в контакте с аддиктивными агентами, то и дети унаследуют и этот страх и способ защиты – уход от реальности. Существуют типы воспитания, которые создают более высокий риск возникновения аддиктивного поведения.

Во многом изучению и коррекции аддиктивного поведения препятствует то чувство презрения, которое мы питаем к аддиктам, происходящее от нашей тенденции видеть в таких людях искателей удовольствия или носителей деструктивных тенденций. Между тем на практике приходится убеждаться в том, при наличии генетической предрасположенности в родительской семье, где все ее члены имеют личностные и поведенческие нарушения, проявляющиеся в специфической психологической атмосфере, в микросоциальных правилах, нормах, ценностных ориентациях, формирование аномальной личностной структуры, склонной к аддиктивному поведению, у ребенка становится практически неизбежной. Большинство отклонений в поведении несовершеннолетних: безнадзорность, правонарушения, употребление психоактивных веществ, имеют в своей основе один источник – социальную дезадаптацию, корни которой лежат в дезадаптированной семье. Из всех дефектов социализации личности наиболее опасными являются именно семейные дефекты.

Процесс социализации в семье предполагает усвоение ребенком образцов нормативного, социально одобряемого поведения родителей. Их поведение до определенного возраста становится эталоном для подражания. Знание родительских норм-образцов и моделей поведения позволяет подростку не искать заново решений в стандартных ситуациях, а вести себя как бы автоматически, в соответствии с принятыми в данной среде и усвоенными личностью шаблонами. Социально дезадаптированный ребенок, подросток, находясь в трудной жизненной ситуации, в определенном смысле является жертвой, чьи права на полноценное развитие грубо нарушили. Невозможность осуществления позитивной социальной роли вынуждает подростка искать обходные пути для реализации своей потребности в развитии. Именно поэтому исследователи психодинамического направления основное внимание при изучении аддиктов уделяют ранним условиям формирования их личности, закладывающим фундамент будущих психологических проблем.

Дональд Винникотт (Winnicott, 1974), в частности, считает, что потребности младенца настолько велики, что его как такового просто нет: не существует такого явления, как младенец, есть лишь младенец и мать. Он рассматривает связку «мать – младенец» как биологическую систему, в которой адекватное разворачи-

вание процесса развития ребенка обязательно требует фигуры, адекватно проявляющей заботу о нем. Отсутствие или дефицит эмоционального комфорта в этих взаимоотношениях нарушает эмоциональное развитие. Человек не склонен к химической зависимости, если он находится в согласии с самим собой и своими чувствами и способен адекватно выражать эти чувства, если он поддерживает здоровые отношения с другими людьми и может позаботиться о себе (Krystal, 1978, 1982). Базовое чувство благополучия, внутренней гармонии и целостности создается как функция оптимальной успокоенности, сытости и защищенности. Впоследствии на этом основывается способность к любви во взаимоотношениях «Я–другой» через реакцию взаимного восхищения, которая возникает между родителями и развивающимся ребенком.

В оптимальных условиях у человека развивается чувство собственной ценности, возникают ведущие жизненные установки и стремления, закладывается здоровая способность к независимому существованию. Забота о себе есть психологическая способность, связанная с определенными функциями и реакциями «Эго». Эта способность, предохраняющая от причинения вреда и гарантирующая выживание, включает в себя проверку реальности, рассудительность, самоконтроль, умение воспринимать сигналы тревоги и видеть причинно-следственные связи. Способность заботиться о себе развивается из роли родителей как питающих, помогающих и оберегающих малыша в раннем детстве, а также из более поздних взаимодействий «ребенок-родители». Если условия развития оптимальны, растущий ребенок интернализует адекватные защитные функции и реакции, позволяющие заботиться о себе. Способность заботиться о себе в явной форме выражена у взрослых в виде разумного планирования и осуществления деятельности, предчувствия вероятного вреда, опасности или угрожающей ситуации. Она сопровождается выраженными в определенной степени предупреждающими аффектами – чувствами страха, беспокойства или стыда.

Такие реакции и предчувствия абсолютно отсутствуют или не развиты у аддиктов. Они периодически оказываются не в состоянии понять, что их поведение и реакции не учитывают ситуацию и условия, и поэтому подвергают опасности свое благополучие (что в первую очередь связано с ситуациями употребления наркотиков или алкоголя и связанного с этим поведения) (Khantzian, 1978; Khantzian and Mack, 1983, 1989). Аддиктивные индивидуумы страдают от того, что не чувствуют себя «хорошими» и поэтому не способны удовлетворить свои потребности или установить удовлетворяющие их отношения с другими людьми. Под холодностью и отчуждением часто скрываются

более глубинные стыд и чувство собственной неадекватности. Неудивительно, что могучая способность различных химических веществ изменять чувства притягивает их.

Травмирующее, оскорбительное или пренебрежительное поведение родителей разрушает психологическое здоровье ребенка. Исследуя феномен госпитализма, Рене Спитц (Rene Spitz, 1945) показал, что без адекватного контакта ребенка с человеком, который заботится о нем с достаточной теплотой и сердечностью, при отсутствии кого-то, к кому можно прижаться, на кого можно положиться, у малыша развивается анаклитическая депрессия, биопсихологический уход в себя (withdrawal). У брошенного без должной опеки ребенка может возникнуть состояние общего истощения (marasmus), которое и приводит его к тяжелой форме депрессии, уходу в себя, а при неблагоприятном исходе – к смерти. Младенец, если ему вообще удастся выжить, действительно находит нечто в своем окружении, что не напоминает ему о матери, но заменяет мать. Не имея ничего, младенец или ребенок постарше сам становится как бы ничем; он должен приспособить что-нибудь для того, чтобы выжить, что-то, что может хоть немного его утешить при отступлении в его собственный, приватный мир. Доктор Ханзян отметил, что химические вещества «могут служить мощным противоядием от внутреннего чувства пустоты, дисгармонии и недостатка покоя и легкости, которые свойственно переживать подобным людям», которые не получили достаточно любви и не научились любить самих себя, развивая тем самым здоровую самооценку. Леонард Шенгольд (Shengold, 1989) назвал такое раннее злоупотребление и пренебрежение детьми убийством души.

**Типы дисфункциональных семей.** Семьи, для которых характерны наиболее глубокие дефекты социализации, вольно или невольно провоцируют детей на раннее употребление психоактивных веществ и совершение правонарушений. И. Н. Гурвич подчеркивает влияние семейного окружения на подростковую алкоголизацию. По результатам его исследований семейные воспитательные воздействия не являются фактором, предохраняющим подростков от алкоголизации, однако они моделируют эту алкоголизацию в направлении менее тяжелых форм употребления алкоголя. Гурвич подчеркивает главенствующее влияние родителей среди семейного окружения на формирование аддиктивного поведения, но отмечает также и значимость внутрисемейного влияния братьев и сестер.

Криминологи выделяют следующие типы дисфункциональных, неблагополучных семей: псевдоблагополучная семья, применяющая неправильные методы воспитания; неполная семья, отличающаяся дефектами в структуре; проблемная семья, характеризующаяся посто-

янной конфликтной атмосферой; аморальная семья, характеризующаяся алкогольной, аморальной и сексуальной деморализацией; криминогенная семья (Шиханцев Г. Г., 1998).

*Псевдоблагополучная семья* отличается ярко выраженным деспотическим характером, безоговорочным доминированием одного из родителей, полным подчинением ему остальных членов семьи, наличием жестоких взаимоотношений, применением физического наказания как основного средства воспитания. Особый вред развитию личности наносят частые физические наказания, которые вызывают состояние фрустрации. Накапливающаяся обиды, раздражительность, злобность вымещаются на доступных людях, прежде всего на сверстниках. Развивается агрессивное поведение. Физическое наказание наносит ущерб самооценке личности ребенка, вследствие чего у него развивается болезненно чувствительное самосознание, легко ранимое самолюбие. Систематическое физическое наказание в раннем детстве может привести к утрате отзывчивости, способности сочувствовать и сопереживать другим людям. По отношению к родителям вырабатывается негативизм, который перерастает во враждебность (Шиханцев Г. Г., 1998). Таким образом, отношения неблагополучной, дисфункциональной семьи отражаются на всех сферах жизнедеятельности ребенка: снижается школьная успеваемость, уличная компания заменяет родительский авторитет. Все это приводит к социальной и педагогической запущенности ребенка, иногда к задержкам психического развития и психическим отклонениям, эмоциональным нарушениям, следствием этого становятся употребление психоактивных веществ, правонарушения.

*Неполная семья.* Один из негативных факторов неполной семьи – эмоциональный дискомфорт, который испытывает ребенок в такой семье. Он характеризуется комплексом психологических реакций и переживаний: чувством собственной неполноценности, ущербности, зависти, эмоционального голода и пр. Такая ситуация вызывает у детей повышенный интерес к своим переживаниям с пренебрежением к переживаниям взрослых, недоброжелательное, порой агрессивное отношение к отцу или матери, бросившим семью. Наибольший эмоциональный дискомфорт испытывают мальчики, воспитывающиеся без отцов. Именно у отца мальчик учится таким качествам, как мужество, смелость, решительность, благородство, уважительное отношение к женщине. В семьях без отца возрастает опасность феминизации мальчиков, которые бессознательно боятся этого и начинают демонстративно проявлять маскулинность в поведении: они склонны к агрессивности, драчливости, грубости. Очень болезненно отражается на воспитании ребенка развод родителей. Разводу предшествует общее

ухудшение семейных отношений. Ребенок становится свидетелем скандалов между родителями, видит сцены грубости, унижения, насилия. В этих условиях он чувствует себя отчужденным в семье и старается как можно больше времени проводить вне дома. Возникает бесконтрольная, криминогенно опасная ситуация, так как роль воспитателя берет на себя улица.

Анализ семейных взаимоотношений, проведенный А. Е. Личко, показал, что для формирования девиантного поведения у подростков, употребляющих токсические вещества и алкоголь, имеют значение не только формальные показатели структуры семьи (полнота семьи или отсутствие таковой, наличие отчима и т. д.), но и качественная характеристика семейных взаимоотношений (образ жизни родителей, внутрисемейные отношения, особенности конфликтов, наличие или отсутствие эмоциональной теплоты). Среди психопатологических отклонений у членов семей, неблагополучных в плане злоупотребления алкоголем и наркотиками, преобладают депрессия и тревожные расстройства (Перре М., Бауман У., 2002), однако при этом не ясно, что является первопричиной — сложности внутрисемейных отношений вследствие злоупотребления психоактивными веществами, либо психопатологические отклонения одного из родителей. А. Е. Личко отмечает, что в формировании психологических механизмов девиантного поведения играют роль депрессивные переживания реактивного генеза с последующей мотивацией приема психоактивных веществ, направленных на устранение отрицательных переживаний и облегчение реализации потребности в общении со сверстниками (Личко А. Е., 1991).

*Проблемная семья.* Проблемная семья является разновидностью неблагополучной семьи. Она характеризуется соперничеством между родителями за главенствующее положение в семье, отсутствием всякого сотрудничества между членами семьи, разобщенностью, изоляцией между родителями и детьми. Господствующая в семье конфликтная ситуация создает постоянную атмосферу напряженности, которая является непереносимой для детей, и они стремятся как можно меньше находиться дома, «улизнуть» под любым предлогом на улицу, где и проводят большую часть времени. Проблемные семьи во многих случаях создают условия для криминогенного формирования несовершеннолетних, поскольку в них нарушается процесс социального контроля, отсутствуют эмоциональные связи между родителями и детьми.

*Аморальная семья.* В ней наблюдаются такие отрицательные факторы, как правонарушения, совершаемые родителями и иными членами семьи, пьянство и алкоголизм, систематические конфликты, выливающиеся в скандалы и драки, развратное поведение родителей. Алко-

голизм родителей вызывает обнищание семьи, ухудшение быта и полное искажение норм поведения. Дети оказываются заброшенными, у них пропадает привязанность и уважение к родителям, развивается мрачный, озлобленный характер. Каждый из перечисленных факторов в отдельности способен исказить процесс социализации ребенка, но все вместе они практически исключают полноценное развитие личности. У них формируются психопатические черты характера, своевременно не выявляются различного рода заболевания, родители причиняют детям травмы в результате побоев, выгоняют их из дома. Подростки вынуждены скитаться по улицам, по подъездам и вокзалам. В школу они приходят плохо или совсем не подготовленными. Вследствие этого они резко отстают в учебе. Нередко в классе их называют «тупицами», что порождает у них обиду, повышенную чувствительность и душевную ранимость, приводит к ожесточению и агрессии, такие ребята вступают в конфликты со сверстниками и учителями. Оказавшись в позиции изолированных или пренебрегаемых, они не находят поддержки среди одноклассников и педагогов, в семье и школе, они начинают искать товарищей на стороне, в уличных компаниях, где собираются точно такие же сверстники.

*Криминогенная семья* — такая семья, члены которой совершают преступления. Иногда криминальная деятельность является основным видом деятельности конкретного лица или семьи в целом. Согласно криминологическим исследованиям, судимость одного из членов семьи (чаще всего это отцы или старшие братья) увеличивает вероятность совершения преступления другими членами семьи, прежде всего несовершеннолетними, в 4–5 раз. Каждый четвертый из осужденных несовершеннолетних проживал с судимыми братьями и сестрами. Преступное поведение взрослых членов семьи демонстрирует детям, подросткам «нормы-образцы», «нормы-принципы» антиобщественного поведения, порождает или углубляет внутрисемейные конфликты, усиливает ее криминогенный потенциал. Между родителями и детьми отсутствуют или искажены эмоциональные связи, практически отсутствует социальный контроль, искажается процесс усвоения социальных ролей, норм-образцов и норм-принципов поведения, что в итоге приводит к формированию у детей и подростков деформированной структуры потребностей, ее примитивизации, таким образом, идет формирование делинквентной, асоциальной личности. Формирование такой личности происходит, как правило, в виде реакции протеста против родителей, учителей, школы и даже против общества в целом. Это приводит к выбору референтной группы или лица с асоциальной направленностью, в отношениях с которыми

подросток вынужден усваивать их ценности, поведение, роли, жаргон и пр.

Травмы и психические повреждения, которые переживают на протяжении своего развития аддиктивные индивиды в родительских семьях дисфункционального типа, сочетаются с факторами биологической или генетической восприимчивости, определенными культурными нормами или угнетающими социальными условиями, что усиливает психологическую уязвимость. Иными словами, увеличивается вероятность того, что пережившие психические травмы люди будут экспериментировать с химическими веществами, вызывающими зависимость, стремясь использовать их кратковременные адаптивные и несущие облегчение эффекты. Эти вещества служат мощным средством против внутреннего чувства пустоты, дисгармонии и душевной боли.

Основным *мотивом поведения всех подростков, склонных к аддиктивным формам поведения*, является бегство от невыносимой для них реальности. Этим детям не удается найти в реальной действительности какие-либо сферы деятельности, способные привлечь их внимание, увлечь, обрадовать, вызвать эмоциональную реакцию.

**Эмоциональный дефицит аддиктивной личности.** Аддикты страдают не только вследствие переживания внутренней дисгармонии, дискомфорта и фрагментации, а также из-за неспособности думать хорошо о себе, а, следовательно, и о других. Доктор Ханзян выразил это просто: «Аддикты страдают, потому что не ощущают себя хорошими». Большие мучения им доставляют собственные защиты, с помощью которых эти люди пытаются скрыть свою уязвимость. Аддиктивная личность защищает поврежденное и уязвимое «Я» с помощью саморазрушающих защит: отказа от реальности, утверждения собственной самодостаточности, агрессии и бравады. У аддиктивной личности формируется своеобразный субъективный внутренний мир в виде виртуальной реальности, наполненной мифами, иллюзиями, фантазиями, искажающими и фальсифицирующими действительность. За это приходится платить чувством изоляции, обеднением эмоциональной сферы, отсутствием стойких привязанностей и неустойчивостью взаимоотношений с людьми (Дэвид М. Херст).

Большинство авторов согласно с тем, что эмоциональная уязвимость, дефициты и дефекты в сфере аффективной регуляции, которые проявляются как неспособность человека успокоить себя и контролировать свои импульсы, составляют решающий психологический фактор предрасположенности. Авторы ряда работ считают, что эмоциональное отвержение подростков родителями является одним из предрасполагающих факторов употребления психоактивных веществ. (Максимова Н. Ю., 1996).

Леонова и Бочкарева особо выделяют проблему созависимости. Они считают, что семьи с аддиктивными родителями продуцируют людей двух типов: аддиктов и тех, кто заботится об аддиктах. Такое семейное воспитание создает определенную семейную судьбу, которая выражается в том, что дети из этих семей становятся аддиктами, женятся на определенных людях, которые заботятся о них или женятся на аддиктах, становятся теми, кто о них заботится (формирование генерационного цикла аддикции). Члены семьи обучаются языку аддикции. Когда приходит время образовывать собственные семьи, они ищут людей, которые говорят с ними на одном аддиктивном языке. Такой поиск соответствующих людей происходит не на уровне сознания. Он отражает более глубокий эмоциональный уровень, так как эти люди опознают то, что им нужно. Родители обучают детей своим стилям жизни в системе логики, которая соответствует аддиктивному миру. Этому способствует эмоциональная нестабильность. Так же, как аддикт приобретает сверхзабоченность аддиктивным агентом, также созависимый человек все больше фокусируется на аддикте, его поведении, употреблении им аддиктивного агента и т. д. Этот соаддикт изменяет свое собственное поведение в ответ на стиль жизни аддикта. Изменение поведения может включать попытки контроля над выпивкой, над проведением времени, над социальными контактами, особенно с теми, кто тоже имеет аддиктивные проблемы. Созависимый старается любой ценой удержать мир в семье, стремится изолировать себя от внешних активностей. Он оказывается в своей основе фиксированным на аддикте и его стиле жизни.

Аддиктивному пациенту крайне тяжело признавать и выносить собственные чувства; его самооценка, возникающие отношения с окружающими и способность заботиться о себе не отличаются надежностью и основательностью; наконец, злоупотребление алкоголем и наркотиками вызывает множество проблем, представляющих реальную угрозу для жизни. Именно поэтому соображения, касающиеся лечения таких пациентов, в первую очередь должны учитывать удовлетворение крайне значимых для них потребностей в эмоциональном комфорте, безопасности и контроле. По мере изучения психологической феноменологии аддиктивного поведения у многих авторов происходит сдвиг во взглядах на аддиктов, от ищущих удовольствие гедонистов до доведенных до отчаяния людей, занимающихся самолечением.

#### Литературы

1. Анохина И. П. Основные биологические механизмы алкогольной и наркотической зависимости // Руководство по наркологии в 2 т. / под редакцией Н. Н. Иванца. — М., 2002.

2. Березин С. В. и др. Психология ранней наркомании. — Самара, 1997.
3. Братусь Б. С. Психологический анализ изменений личности при алкоголизме. — М., 1974.
4. Гурвич И. Н. Лекции по клинической наркологии / под ред. Н. Н. Иванца. — М., 1995.
5. Дмитриева Т.Б., Положий Б.С. Социальная психиатрия: современные представления и перспективы развития // *Обозр. психиатр. и мед. психол. им. В.М. Бехтерева*. 1994. №2. С. 39–49.
6. Заика Е. В., Крейдун Н. П., Якина А. С. Психологическая характеристика личности подростка с отклоняющимся поведением // *Вопросы психологии*. — 1990. — № 4. — С. 83–90
7. Короленко Ц. П. Аддиктивное поведение. Общая характеристика и закономерности развития. — *Обозр. психиатр. и мед. психол.* — 1991. — № 1. — С. 8–15.
8. Короленко Ц. П. Работоголизм — респектабельная форма аддиктивного поведения // *Обозр. психиатр. и мед. психол.* — 1993. — № 4. — С. 17–29.
9. Короленко Ц. П., Донских Т. А. Семь путей к катастрофе. — Новосибирск, 1990.
10. Леонова Л. Г., Бочкарева Н. Л. Вопросы профилактики аддиктивного поведения в подростковом возрасте. — М., 1998.
11. Короленко Ц. П., Дмитриева Н. В. Социодинамическая психиатрия. — М.: Академический проект, 2000.
12. Кулаков С. А. Диагностика и психотерапия аддиктивного поведения у подростков. — СПб., 1998.
13. Личко А. Е., Битенский В. С. Подростковая наркология: руководство. — Л., 1991.
14. Личко А. Е. Особенности саморазрушающего поведения при разных типах акцентуации характера у подростков // *Саморазрушающее поведение у подростков*. — Л., 1991.
15. Максимова Н. Ю. О склонности подростков к аддиктивному поведению // *Психологический журнал*. — 1996. — Т. 17, № 3.
16. Менделевич В. Д. Клиническая и медицинская психология. — М., 1998.
17. Перре М., Бауман У. Клиническая психология. — СПб.: Питер, 2002.
18. Предупреждение подростковой и юношеской наркомании / под ред. С. В. Березина, К. С. Лисецкого, И. Б. Орешниковой. — М., 2000.
19. Winnicott D. W. *Through pediatrics to psychoanalysis*. — New York: Basic Books, 1974.
20. Glasser W. *Positive addiction*. — New York, NY: Harper & Row, 1976.
21. Suler J. *Computer and Cyberspace Addiction* <http://www1.rider.edu/~suler/psycyber/psycyber.html>, 1996.
22. Young K. S. What makes the Internet Addictive: potential explanations for pathological Internet use. Paper presented at the 105<sup>th</sup> annual conference of the American Psychological Association, August, 1997, Chicago, IL.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

УДК 616.988:578.828:613.83:616.89

© Э. П. Станько, С. А. Игумнов, 2011

## РАЗВИТИЕ ДЕЗАДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ И ВИЧ-НЕГАТИВНЫХ НАРКОПОТРЕБИТЕЛЕЙ: КОМПЛИМЕНТАРНОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ

### DEVELOPMENT OF DISADAPTIVE BEHAVIOR IN VIH-POSITIVE AND HIV-NEGATIVE DRUG ADDICTS: COMPLEMENTARITY OF SOCIAL CONDITIONS AND CLINICAL FEATURES

Э. П. Станько<sup>1</sup>, С. А. Игумнов<sup>2</sup>

E. P. Stanko<sup>1</sup>, S. A. Igumnov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Россия;

<sup>2</sup>Республиканский научно-практический центр психического здоровья, Минск, Беларусь

<sup>1</sup>Grodno State Medical University, Grodno, Russia;

<sup>2</sup>The scientifically-practical center of mental health, Minsk, Belarus

Контакт: Станько Эдуард Павлович. [Edk\\_St@mail.ru](mailto:Edk_St@mail.ru)

**Актуальность темы.** Широкая распространенность таких социально-значимых заболеваний, как наркозависимость и ВИЧ-инфекция, частота и выраженность социальной дезадаптации и психических расстройств при этих заболеваниях обуславливают актуальность изучения особенностей клиники и социального функционирования ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков (ПИН). Отмечая возрастание расходов государственного здравоохранения и акцентируя внимание на демографических и социально-экономических последствиях наркозависимости и ВИЧ-инфекции, значительно меньше внимания уделяется проблемам социального функциониро-

вания и психического здоровья заболевших и окружающих их лиц, также вопросам реабилитации ВИЧ-положительных ПИН.

**Ключевые слова:** социально-значимые заболевания, ВИЧ-инфекции.

Spread of such socially important diseases as drug addiction and HIV-infection, frequency and marked social disadaptation and psychic disorders observed in these states require investigation of clinical features and social functioning of HIV-positive injection drug abusers. At present insufficient attention is paid to the problems of social functioning and psychic health of such patients and people surrounding them as well as to the problems of HIV-positive injection drug abusers. The importance of clinical features and social functioning in the development of disadaptive behavior of HIV-positive and HIV-negative drug abusers was evaluated in the study.

**Key words:** socially important diseases, HIV-infection, injection drug abusers.

Среди развивающихся психических расстройств у ВИЧ-положительных ПИН выделяют психические расстройства, связанные с реакцией личности на факт заболевания ВИЧ, связанные с употреблением наркотиков либо обусловленные органическим поражением головного мозга. Формирование реактивных психических расстройств обусловлено негативным воздействием комплекса проблем, связанных как с социальной изоляцией больных, так и с прогрессированием неизлечимой болезни, продолжительностью оставшейся жизни и активной наркотической зависимостью. Повседневный хронический психологический стресс, обусловленный наличием неизлечимого заболевания, семейные, межличностные и социальные проблемы, психические расстройства чрезвычайно осложняют жизнь ВИЧ-положительных ПИН. Трудовая дезадаптация, финансовые проблемы вследствие вынужденной безработицы, совершение противоправных действий, в том числе с целью добычи наркотика усугубляют социальную дезадаптацию пациентов. Вместе с тем, следует отметить, что удовлетворенность больных социальной поддержкой нередко коррелирует с состоянием их психического статуса и субъективной оценкой своего здоровья. Поэтому актуальной задачей медицинского персонала и социальных работников является вовлечение в реабилитационную программу ВИЧ-положительных ПИН, независимо от стадии болезни и возможного ее исхода.

**Цель исследования:** оценка значимости клинических особенностей и социального функционирования в развитии дезадаптивного поведения ВИЧ-положительных и ВИЧ-негативных наркопотребителей.

**Материалы и методы исследования.** Материал работы включает сведения о 254 наркозависимых, обследованных в различных регионах республики. В исследование не включались пациенты с острым психотическим состоянием или с выраженным дефектом. Основную группу (n=118) составили ВИЧ-положительные ПИН (I группа) и контрольную (n=136) – ВИЧ-негативные ПИН (II группа). Средний возраст больных I группы составил  $34,15 \pm 1,2$ , II группы –  $30,86 \pm 0,23$ . В 97,2% случаев наиболее

часто потребляемым среди пациентов наркотиком был кустарно приготовленный опий. Способ введения наркотического средства во всех случаях был внутривенный. Основным методом исследования был клиничко-психопатологический, дополнительным – экспериментально-психологический метод. Анализ взаимосвязей между полученными показателями осуществлен с использованием коэффициента Спирмена.

**Результаты и их обсуждение.** Сравнительные данные встречаемости отягощенной наследственности показали, что ближайшие кровные родственники 40,7% ВИЧ-положительных ПИН и 44,8% ВИЧ-негативных ПИН злоупотребляли алкоголем или другими психоактивными веществами. Различными характерологическими аномалиями наследственность отягощена в 19,5% случаев у ВИЧ-положительных и в 5,9% случаев ВИЧ-негативных ПИН, соматической патологией – у 14,4% ВИЧ-положительных и 3,67% ВИЧ-негативных ПИН, психической патологией – у 13,56% ВИЧ-положительных и 1,47% ВИЧ-негативных ПИН. Заболевания матери во время беременности, патология в родах имели место у 11,86% ВИЧ-положительных ПИН. Суицидальные попытки, намерения, действия ближайших кровных родственников наблюдались у 19,5% ВИЧ-положительных и 6,61% ВИЧ-негативных ПИН. Импульсивность в поведении, гиперактивность, неусидчивость имели место у 20,34% ВИЧ-положительных и 6,61% ВИЧ-негативных ПИН. Из-за наличия психического расстройства не служили в армии 9,32% ВИЧ-положительных и 2,94% ВИЧ-негативных ПИН.

Следует отметить, что 26,3% ВИЧ-положительных и 22,1% ВИЧ-негативных ПИН перенесли тяжелые нейроинфекции, вирусный гепатит «В» – 16,1% ВИЧ-положительных и 29,4% ВИЧ-негативных ПИН, вирусный гепатит «С» – 62,7% ВИЧ-положительных и 26,5% ВИЧ-негативных ПИН, инфекции, передающиеся половым путем – 11,86% ВИЧ-положительных и 8,1% ВИЧ-негативных ПИН. 22,03% ВИЧ-положительных и 14,7% ВИЧ-негативных ПИН перенесли однократно легкие ЧМТ. Повторные, тяжелые ЧМТ отмечены у 8,47% ВИЧ-положительных и 5,88% ВИЧ-негативных ПИН. Возраст начала первых проб наркотика у ВИЧ-положительных ПИН, в



среднем, приходился на  $21,01 \pm 0,21$  лет и у ВИЧ-негативных —  $19,28 \pm 0,56$  года. На различные способы введения наркотика указали 15,25% ВИЧ-позитивных и 5,15% ВИЧ-негативных ПИН. Вместе с тем, 16,9% ВИЧ-позитивных и 13,23% ВИЧ-негативных ПИН пользовались не одноразовыми шприцами и иглами, в 65,3% случаев у ВИЧ-позитивных и 13,9% случаев у ВИЧ-негативных ПИН соблюдение стерильности наркотика и емкости в которой он находился, игнорировалось.

Ведущим мотивом злоупотребления у 55,1% ВИЧ-позитивных и 50,7% ВИЧ-негативных ПИН был гедонистический т.е. прием наркотика обусловлен стремлением испытать эйфорию и использовался как средство изменения настроения. Прием наркотика с целью нейтрализовать негативные эмоциональные переживания практиковали 30,51% ВИЧ-позитивных и 60,3% ВИЧ-негативных ПИН, выйти из апатического состояния, улучшить работоспособность — 27,1% ВИЧ-позитивных и 55,14% ВИЧ-негативных ПИН, избавиться от тягостных проявлений состояния отмены — 41,52% ВИЧ-позитивных и 61,03% ВИЧ-негативных ПИН. Коморбидная патология была представлена в 9,3% случаев у ВИЧ-позитивных и 2,94% ВИЧ-негативных ПИН органическим расстройством личности, у 32,2% ВИЧ-позитивных и 7,35% ВИЧ-негативных ПИН — аффективными расстройствами, у 22,9% ВИЧ-позитивных и 12,5% ВИЧ-негативных ПИН — невротическими расстройствами.

Отсутствие семейных устоев, нарушение межличностных взаимоотношений, трудовая дезадаптация, противоправная активность яв-

ляются факторами, способствующими рецидивированию заболевания у наркозависимых. Анализ занятости показал, что 42,4% больных I группы выполняли временную работу, 45,8% — часто меняли места работы, 40,6% — не работали. У 9,3% больных отмечены административные взыскания и частые увольнения, у 8,4% — конфликты на рабочем месте. Следует отметить, что 12,7% больных I группы являлись инвалидами. Профессии не имели 33,1% больных. Вместе с тем, большинство больных (81,4%) имели среднее специальное и среднее образование, 9,3% — неполное среднее, 3,4% — начальное образование. Не имели семьи 23,7% пациентов, 17,8% — росли и воспитывались в неполной семье. В гражданском браке состояли 18,6% больных, в повторном браке — 5,1%, в разводе — 13,6%. Вместе с тем 33,1% больных имели детей, из них, 33,9% проживали с родителями, 19,5% — самостоятельно. В 21,2% случаев обстановка в семье характеризовалась как конфликтная, 15,3% больных указывали на нарушенные семейные взаимоотношения, 6,8% — на асоциальное поведение родителей, 7,4% — на развод родителей. Неблагоприятные условия проживания с низким доходом отмечали 17,8% ВИЧ-позитивных ПИН.

Таким образом, приведенные в настоящей работе данные свидетельствуют о значительном удельном весе факторов, обуславливающих дезадаптацию пациентов, комплиментарности социальных условий и клинических особенностей в развитии дезадаптивного поведения ВИЧ-позитивных и ВИЧ-негативных наркопотребителей.

Материал поступил в редакцию 4.04.2011 г.

УДК 616.36-002-022:578.891]-06:616.98:578.828.6]-036.2

© Коллектив авторов, 2011

## СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОЧЕТАННОЙ HCV/HIV-ИНФЕКЦИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

### SOCIAL-EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ASSOCIATED HCV/HIV INFECTIONS IN LENINGRAD REGION

Т. А. Стасишкис<sup>1</sup>, О. Е. Никитина<sup>2</sup>, А. Ю. Ковеленов<sup>1</sup>

T. A. Stasishkis<sup>1</sup>, O. E. Nikitina<sup>2</sup>, A. J. Kovelonov<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup> Научно-исследовательский институт гриппа, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup> Center on preventive maintenance and struggle against AIDS and infectious diseases, St.-Petersburg, Russia;

<sup>2</sup> Scientific Research Institute of Grippе, St.-Petersburg, Russia

Контакт: Стасишкис Татьяна Алексеевна. stasishkis@yandex.ru

При анализе социально-эпидемиологической структуры сочетанной HCV/HIV-инфекции в Ленинградской области было выявлено, что из 202 пациентов более половины (52%) не имеют работы, при этом  $\frac{2}{3}$  группы составляют мужчины, возраст неработающих значимо ниже, чем у больных, имеющих работу. Большинство из обследованных (76,2%) указывают в анамнезе на употребление инъекционных наркотиков, при этом доля мужчин выше (70%). Среди пациентов, не употреблявших наркотики, неработающих мужчин больше, чем женщин (68,8% и 31,2% соответственно), а

среди потребителей наркотиков соотношение работающих и неработающих мужчин и женщин практически не отличается. При анализе генотипической структуры вируса гепатита С преобладают 1b (40%) и 3a (44,2%), при этом различные генотипы HCV встречаются с одинаковой частотой как у пациентов, указывающих на употребление наркотиков в анамнезе, так и не употреблявших наркотики.

**Ключевые слова:** хронический гепатит С, ВИЧ-инфекция, сочетанная HCV/HIV-инфекция.

The analysis of social-epidemiological structure of associated HCV/HIV-infections in Leningrad region revealed that more than half (52 %) of the 202 patients are jobless, 2/3 of the groups being men, the age of the jobless patients is significantly lower than of the patients having work. The most of the surveyed patients (76,2 %) specify the use of IV drugs in their anamneses, the part of men making up above 70 %. Among the jobless patients who do not use drugs there are more men than women (68,8 % and 31,2 % respectively), and among drug addicts the ratio of working and jobless men and women practically doesn't differ. The analysis of genotypic structure of virus hepatitis C showed the prevalence 1b (40 %) and 3a (44,2 %), various genotypes HCV occurring with identical frequency both in patients – drug-addicts and non drug-addicts in their anamneses.

**Key words:** chronic hepatitis C, HIV-infection, associated HCV/HIV-infection.

**В**ведение. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения, в мире вирусом иммунодефицита человека (HIV) ежегодно заражается от 4,3 до 6,6 млн человек, а вирусами гепатитов с парентеральным механизмом передачи (HBV, HCV, HDV) – от 8 до 35 млн человек, при этом умирает от этих инфекций около 13 млн. человек в год [7]. Актуальность проблемы ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов во многом определена общностью эпидемиологических, социальных и экономических показателей. В России на 01.03.2011г. было зарегистрировано 592110 случаев ВИЧ-инфекции, а сочетанное заражение HIV и вирусом гепатита С (HCV) отмечено у 90% пациентов, заразившихся ВИЧ при внутривенном введении наркотиков [1–3]. Пораженность ВИЧ-инфекцией на 100 тыс. населения в 2010 году составила 375,0 (в 2009 г. – 340,3), заболеваемость ВИЧ-инфекцией на 100 тыс. населения составила 41,3 (в 2009 г. – 41,2), умерло 89 688 человек [6]. Ведущим путем передачи HIV и HCV-инфекции продолжает оставаться инфицирование при парентеральном употреблении наркотиков (в среднем 62% по Российской Федерации), возможны половой и перинатальный пути передачи. Большинство больных – это лица молодого, дееспособного возраста (80% ВИЧ-инфицированных имеют возраст от 15 до 30 лет). Сохраняется стойкая тенденция роста случаев инфицирования ВИЧ среди женщин и, как следствие, рост числа детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями. Эпидемия ВИЧ-инфекции распространяется на фоне продолжающейся эпидемии наркомании и развития индустрии сексуальных услуг. ВИЧ-инфекция ускоряет прогрессирование связанного с HCV-инфекцией поражения печени, развития цирроза, печеночной недостаточности, гепатоцеллюлярного рака, а также связанной с этими заболеваниями смертности [10].

**Цель исследования:** дать сравнительную социально-эпидемиологическую характеристику сочетанной HCV/HIV-инфекции на материале Ленинградской области.

#### Задачи исследования.

1. Оценить возраст, половой состав, а также социальный статус больных с сочетанной HCV/HIV-инфекцией.
2. Установить долю больных с сочетанной HCV/HIV-инфекцией, употреблявших внутривенные наркотики.
3. Определить соотношение работающих и неработающих мужчин и женщин в группах употреблявших и не употреблявших наркотики.
4. Оценить возраст работающих и неработающих мужчин и женщин среди пациентов, употреблявших и не употреблявших наркотики.
5. Изучить генотипическую структуру вируса гепатита С у больных с сочетанной HCV/HIV-инфекцией с учетом наличия или отсутствия в анамнезе указаний на употребление внутривенных наркотиков.

**Материалы и методы исследования.** Обследование пациентов проводилось в ГУЗ ЛО «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» на базе отделения экспериментальной терапии хронических вирусных гепатитов ФГБУ «НИИ гриппа» Минздравсоцразвития России. Было обследовано 202 пациента с сочетанной HCV/HIV-инфекцией в возрасте от 18 до 53 лет (средний возраст  $29,7 \pm 5,2$  лет), наблюдающихся с 2007 по 2009гг. Диагноз ставился на основании серологических методов исследования (определение антител к HCV, ВИЧ-1 и ВИЧ-2 методом ИФА на анализаторе STAT-FAX, США) и вирусологических методов (определение РНК HCV в режиме реального времени на тест-системах «Амплисенс» ЦНИИ эпидемиологии МЗ РФ Москва, Россия) с электрофаретической детекцией 1a, 1b, 2 и 3a генотипов. У всех больных проводился анализ клинко-эпидемиологических данных, в том числе, наличие или отсутствие в анамнезе употребления инъекционных наркотиков.

Полученные данные обрабатывали с помощью программы SPSS 17.0. Характеристики

выборки представлены в виде средних величин (M), стандартных отклонений (SD). Для анализа результатов вычислялись средние величины с оценкой достоверности различий с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок при нормальном распределении. В случаях ненормального распределения оценка производилась при помощи U-теста Манна–Уитни. Проверка закона распределения проводилась при помощи теста Колмогорова–Смирнова. Для анализа качественных переменных использовали критерий  $\chi^2$  Пирсона или критерий Фишера для таблиц 2×2. Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы (об отсутствии различий и влияний) принимали равным 0,05.

**Результаты и обсуждения.** Из 202 пациентов с сочетанной HCV/HIV-инфекцией доля мужчин составила 61,4% (124 человека), средний возраст  $30,7 \pm 4,7$  года, а женщин – 38,6% (78 человек), средний возраст  $29,2 \pm 5,7$  года. При анализе социального статуса было установлено, что 105 пациентов (52%) не имели работы, из них неработающих мужчин – 70 человек (56,5%), а женщин – 35 человек (44,9%). Средний возраст работающих больных составил  $29,0 \pm 5,0$  лет, и был статистически значимо ниже среднего возраста больных, не имевших работу –  $31,0 \pm 5,2$  года (р критерия Манна–Уитни=0,007).

В исследуемой группе указание в анамнезе на употребление инъекционных наркотиков имели 154 человека (76,2%), из них 108 мужчин (70%) и 46 женщин (30%). Таким образом, мужчины статистически значимо чаще имели в анамнезе указание на употребление наркотиков (р критерия Фишера=0,001).

По данным многочисленных авторов наиболее высокий процент сочетанной HCV/HIV-инфекцией регистрируется у потребителей инъекционных наркотиков (70 – 90%) [4,5,8], среди которых преобладают мужчины (78%) [4].

Средний возраст пациентов в группе больных, употреблявших и не употреблявших наркотики ( $30,2 \pm 4,4$  и  $29,6 \pm 7,0$  лет соответственно), статистически значимо не различался (р критерия Манна–Уитни=0,373). Как показали некоторые исследователи, возраст больных колеблется от 24 до 43 лет (в среднем  $32 \pm 2,6$  года) с преобладанием пациентов в возрасте 30–39 лет (45,6%) [4].

Среди больных, имевших в анамнезе указание на употребление наркотиков, доля неработающих составила 54,5% (84 пациента), а работающих – 45,5% (70 пациентов) соответственно. Анализ распространенности случаев употребления наркотиков среди пациентов, имевших и не имевших работу, статистически значимых различий не выявил (р критерия Фишера=0,247) (табл. 1).

Таблица 1

*Структура пациентов с сочетанной HCV/HIV-инфекцией по возрасту, полу и социальному статусу в группах употреблявших и не употреблявших наркотики*

Показатель		Пациенты, употреблявшие наркотики (n=154)	Пациенты, не употреблявшие наркотики, (n=48)	р статистик
Возраст, лет, M±SD		30,2±4,4	29,6±7,0	0,373*
Пол, абс. число/%	Мужчины	108/70	16/33,3	0,001#
	Женщины	46/30	32/66,7	
Социальный статус, абс. число/%	Работающие	70/45,5	27/56,25	0,247#
	Неработающие	84/54,5	21/43,75	

*Примечание:* \* критерий Манна–Уитни; # критерий Фишера.

Проанализировав социальный статус мужчин и женщин, было установлено, что среди работающих доля мужчин составила 43,5% (54 пациента), а женщин – 55,1% (43 пациентки),

среди неработающих доля мужчин – 56,5% (70 пациентов), а женщин – 44,9% (35 пациенток), различия статистически незначимы (р критерия Фишера=0,114) (табл. 2).

Таблица 2

*Соотношение работающих и неработающих пациентов с сочетанной HCV/HIV-инфекцией в зависимости от пола*

Показатель	Мужчины (n=124)	Женщины (n=78)	р критерия Фишера
Работающие, абс. число/%	54/43,5	43/55,1	0,114
Неработающие, абс. число/%	70/56,5	35/44,9	

При анализе социального статуса пациентов, имевших в анамнезе указание на употребление наркотиков, было установлено, что соотношение работающих и неработающих мужчин и женщин практически одинаково,

т.е. статистически значимых различий нет ( $p$  критерия Фишера=0,999). В группе не употреблявших наркотики неработающих мужчин значительно больше, чем женщин ( $p$  критерия Фишера=0,029) (табл. 3).

Таблица 3

*Процентное соотношение работающих и неработающих мужчин и женщин в группах употреблявших и не употреблявших наркотики*

Показатель	М/Ж	Работающие (n=97)	Неработающие (n=95)	$p$ критерия Фишера
Употреблявшие наркотики	Мужчины, абс. число/%	49/45,4	59/54,6	0,999
	Женщины, абс. число/%	21/45,7	25/54,3	
Не употреблявшие наркотики	Мужчины, абс. число/%	5/31,2	11/68,8	0,029
	Женщины, абс. число/%	22/68,8	10/31,2	

Таблица 4

*Средний возраст работающих и не работающих мужчин и женщин в группах употреблявших и не употреблявших наркотики*

Показатель		Употреблявшие наркотики	Не употреблявшие наркотики	$p$ критерия Манна–Уитни
Работающие	Средний возраст мужчин, $m \pm sd$ , годы	30 $\pm$ 6	27 $\pm$ 4*	0,177
	Средний возраст женщин, $m \pm sd$ , годы	30 $\pm$ 3	28 $\pm$ 7	0,252
	$p$ -критерий Манна–Уитни	0,467	0,925	
Неработающие	Средний возраст мужчин, $m \pm sd$ , годы	30 $\pm$ 5	35 $\pm$ 8*	0,067
	Средний возраст женщин, $m \pm sd$ , годы	31 $\pm$ 4	29 $\pm$ 6	0,755
	$p$ -критерий Манна–Уитни	0,336	0,078	—

*Примечание:* \* средний возраст неработающих мужчин среди не употреблявших наркотики больше, чем возраст мужчин, имеющих работу ( $p=0,031$  по Манну–Уитни).

При анализе возрастного состава пациентов средний возраст неработающих мужчин в группе не употреблявших наркотики статистически значимо больше, чем возраст мужчин, имеющих работу ( $p=0,031$  по Манну–Уитни), остальные группы статистически значимых различий не имели (табл. 4).

Из 202 обследованных больных у 165 человек проводилось исследование генотипической структуры вируса гепатита С. Установлено, что 1a генотип обнаруживался в 1,2% случаев (2 человека), 1b генотип – у 40% (66 человек), 2 генотип – у 5,5% (9 человек), 3a генотип – у 44,2% (73 человек), у 2,4% больных (4 человека) – 1b и 3a генотипы, у 6,7% (11 человек) не удалось определить генотип HCV.

При анализе частоты выявляемости того или иного генотипа HCV в группах больных, употреблявших и не употреблявших инъекционные наркотики, статистически значимых различий не выявлено ( $p$ -теста Краскала и Уоллеса=0,463).

По данным ряда авторов среди пациентов с сочетанной HCV/HIV-инфекцией практически

с одинаковой частотой встречаются генотипы 3a (33,8%) и 1b (32,4%) [9]. Отсутствие преобладания 3a генотипа, ранее чаще регистрируемого у потребителей инъекционных наркотиков, говорит, возможно, о возрастании роли полового пути инфицирования (гетеросексуального и гомосексуального).

#### **Выводы.**

1. Среди больных с сочетанной HCV/HIV-инфекцией в Ленинградской области более половины (52%) не имеют работы, при этом 2/3 группы составляют мужчины, а возраст неработающих статистически значимо ниже, чем у пациентов, имеющих работу.

2. Большинство пациентов (76,2%) с сочетанной HCV/HIV-инфекцией указывают в анамнезе на употребление инъекционных наркотиков, при этом доля мужчин в этой группе выше доли женщин (70% и 30% соответственно).

3. Среди больных, не употреблявших наркотики, доля неработающих мужчин выше доли женщин (68,8% и 31,2% соответственно), а среди потребителей наркотиков соотношение

работающих и неработающих мужчин и женщин практически не отличается.

4. Неработающие мужчины, отрицающие употребление наркотиков, старше мужчин, имеющих работу, а в группе потребителей наркотиков возраст работающих и неработающих мужчин и женщин практически не отличается.

5. Преобладающими генотипами вируса гепатита С у больных с сочетанной HCV/HIV-инфекцией являются 1b и 3a (40% и 44,2% соответственно), при этом различные генотипы HCV встречаются с одинаковой частотой как у пациентов, указывающих на употребление наркотиков в анамнезе, так и не употреблявших наркотики.

#### Литература

1. Бобкова М. Р., Самохвалов Е. И., Кравченко А. В. и др. Генетические варианты вируса гепатита С у ВИЧ-инфицированных наркоманов // *Вопр. вирусол.* – 2002. – Т. 47, № 3. – С. 15–20.
2. ВИЧ-инфекция // *Информ. бюл.* – 2008. – № 31. – С. 23.
3. Канестри В. Г., Кравченко А. В., Тишкевич О. А. и др. Хронический гепатит С у ВИЧ-инфицированных // *Эпидемиол. инфекц. бол.* – 2001. – №1. – С. 56–57.
4. Кузнецова А. В., Кравченко А. В. // *Инфекционные болезни.* – 2010. – № 1. – С. 9–13.

5. Канестри В. Г. Комбинированная противовирусная терапия хронического гепатита С у больных ВИЧ-инфекцией: автореф. дис. ... канд. мед. наук – М., 2001.

6. Онищенко Г. Г. Письмо руководителя Федеральной службы Роспотребнадзора от 23.03.2011 г.

7. Резолюция Первой Европейской согласительной конференции по лечению хронических гепатитов В и С у ВИЧ-инфицированных // *Стандарты медицины.* – 2006. – № 1. – С. 39–49.

8. Романенко О. М. Клинико-иммунологические особенности хронического гепатита С при HCV-моноинфекции и HCV/HIV-коинфекции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Казань, 2005.

9. Чернявская О. А. Течение хронических вирусных гепатитов С, В+С у больных ВИЧ-инфекцией и наркоманией: автореф. дис. ...канд. мед. наук. – Волгоград, 2003.

10. Scott J., Kitahata M., Van Rompaey S. et al. Hepatitis C virus co-infection is associated with higher risk of death due to HIV and liver – related disease among an HIV-infected cohort // *Program and abstracts of the 13<sup>th</sup> Conference on retroviruses and opportunistic infections* Febr. 5–8, 2006; Denver, Colorado. – Denver. – 2006. – Abstract 865.

Материал поступил в редакцию 12.04.2011 г.

УДК 613.84-08

© Коллектив авторов, 2011

## ТАБАКОКУРЕНИЕ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

### TOBACCO SMOKING IN SAINT-PETERSBURG

О. А. Суховская, А. О. Карелин, А. Г. Козырев, О. В. Лаврова, Н. Д. Колпинская,  
М. А. Смирнова, М. Н. Давыдова  
O. A. Sukhovskaya, A. O. Karelin, A. G. Kozyrev, O. V. Lavrova, N. D. Korpinskaya,  
M. A. Smirnova, M. N. Davydova.

*Научно-исследовательский институт пульмонологии, Санкт-Петербург;  
Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия  
Research Institute for Pulmonology  
Department of General Hygiene, St-Petersburg State Medical Academy named after I. I. Mechnikov,  
St-Petersburg, Russia*

Контакт: Суховская Ольга Анатольевна. sukhovskaia@mail.ru

Проанализированы результаты опросов по табакокурению населения Санкт-Петербурга (6485 человек в возрасте от 18 до 79 лет и 3270 детей и подростков в возрасте от 7 до 18 лет). Использовался анкетный опрос по медико-социальным аспектам жизни, оценке мотивации курения и мотивации прекращения курения, тест Фагерстрема для оценки степени табачной зависимости. В Санкт-Петербурге по данным опроса 2004 г. курили 53,2% мужчин и 27,7% женщин, 2010 году число регулярных курильщиков выросло до 61% среди мужчин и 31,4% среди женщин. Имелись различия в частоте встречаемости регулярного курения в различных возрастных группах. У мужчин больше всего курильщиков встречалось в возрасте 26–40 лет, у женщин – 18–25 лет. Большинство респондентов (77%) начали курить в возрасте до 18 лет включительно, при этом в 50% случаев первую сигарету закурили в возрасте от 11 до 14 лет. У большинства молодых людей (14–20 лет) отмечалась слабая степень никотиновой зависимости (НЗ), в то время как у лиц старше 60 лет выявлялась, как правило, сильная степень НЗ. Во всех возрастных группах примерно треть опрошенных куриль-

щиков имели высокую мотивацию к отказу от курения, и большинство курильщиков хотели бы бросить курить. В статье рассматриваются методы лечения табачной зависимости и медико-социальные проблемы, связанные с курением.

**Ключевые слова:** табакокурение, никотиновая зависимость.

Results of the inquiries concerning tobacco smoking were analyzed. Questionnaire included such points as medico-social aspects of life, evaluation of stimulus for smoking, and motivation for refusal of smoking. Fagerstrom test was used to determine the degree of tobacco dependence.

The results showed that in 2004 53.2% of men and 27.7% of women smoked constantly, and in 2010 these figures increased up to 61% for men and 31.4% for women. There were differences as to the number of constantly smoking persons in different age groups. In men the greatest number of smokers was in 26-40 age group, in women – 18-25 age group. Most of those inquired (77%) began to smoke at the age of 18; the first cigarette smoked was at the age of 11-14 years. In most young people (14-20 years) there was a light degree of nicotine dependence (ND), though at the age of over 60 there was a high degree of ND. In all age groups nearly third of the inquired smokers showed a high degree of motivation for refusal of smoking, and most of the smokers would like to stop smoking. The article discusses the methods of tobacco smoking treatment and medical-social problems associated with smoking.

**Key words:** smoking, nicotine dependence.

**Введение.** Табакокурение относится к числу важнейших медико-социальных проблем современного общества, представляя серьезную опасность для здоровья населения, способствуя развитию целого ряда хронических неинфекционных заболеваний и являясь причиной преждевременной смерти. Данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения свидетельствуют, что курение увеличивает риск смерти взрослого россиянина на 64%. Отказ от табакокурения (ТК), даже при наличии хронических заболеваний, на 6 – 10 лет продлевает жизнь и снижает риск инвалидизации граждан [1, 2].

Опыт ведущих западных стран показал наиболее эффективные пути борьбы с табакокурением. Это законы, направленные на запрет курения в общественных местах, запрет или ограничение рекламы, ценовые и налоговые меры, а также помощь в отказе от курения, пропаганда здорового образа жизни.

В разных регионах России распространенность ТК различна. Мужчины курят в 53–81% случаев, женщины – от 13,6 до 36,7% [3]. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака (GATS) показал, что в России потребляют табачные изделия почти 40% (39,1%) взрослого населения (43,9 млн. человек). Курильщиками являются 60,2% российских мужчин и 21,7% российских женщин [4]. Это один из самых высоких показателей в мире.

**Цель исследования:** сопоставить данные опросов населения Санкт-Петербурга по потреблению табака в 2004–2010 гг, проанализировать особенности табакокурения в различных половозрастных группах и определить готовность к отказу от табакокурения.

**Материалы и методы исследования.** Для анализа особенностей табакокурения в Санкт-Петербурге были проведены выборочные опросы в 2004, 2006–2007, 2009–2010 гг. в различных районах города 6485 человек в возрасте от 18 до 79 лет и 3270 детей и подростков в возрасте от 7 до 18 лет. Использовался анкетный опрос по показателям, отражающим медико-социальные аспекты жизни, оценку мотивации курения и мотивации прекращения курения, оценку степени табачной зависимости (тест Фагерстрема), личный опыт отказа от табакокурения.

**Результаты и их обсуждение.** В Санкт-Петербурге по данным выборочных опросов 2004 года курили 53,2% мужчин и 27,7% женщин. Имелись различия в частоте встречаемости регулярного курения в различных возрастных группах. У мужчин больше всего курильщиков было отмечено в возрастной группе 26–40 лет, у женщин – 18–25 лет (табл. 1).

Большинство курильщиков курили до 20 сигарет в сутки, при этом с увеличением возраста снижалась доля тех, кто курил до 10 сигарет в день, и возрастало число лиц, курящих более 20 и более 30 сигарет в день (табл. 2).

Таблица 1

*Распределение курящих по возрасту (%)*

Группа	Частота	
	мужчины	женщины
18–25 лет	48,2	35
26–40 лет	59,4	20,1
41–60 лет	52,3	26
Старше 60 лет	49,8	15,2

Таблица 2

*Интенсивность табакокурения взрослого населения Санкт-Петербурга (%)*

Группы респондентов	До 10 сигарет в сутки	11–20 сигарет в сутки	21–30 сигарет в сутки	Более 30 сигарет в сутки
18–25 лет	51,0	36,2	9,1	3,7
26–40 лет	47,5	40,0	9,7	2,8
41–60 лет	20,6	48,2	24,1	6,8
Старше 60 лет	23,0	54,2	12,0	10,4

Таблица 3

*Частота выявления курящих в зависимости от возраста*

Группы респондентов	Мужчины	Женщины
18–25 лет	63,1	35
26–40 лет	61,5	27,9
41–60 лет	56,5	26,3
Старше 60 лет	57,4	15,1

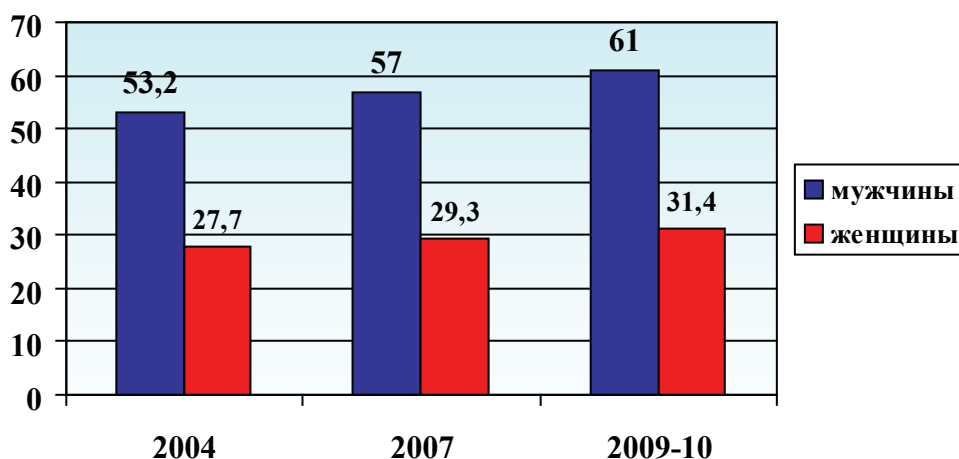


Рис. 1. Распространенность табакокурения в Санкт-Петербурге в 2004–2010 гг.

В 2004–2006 гг. число курящих мужчин увеличилось до 57%, а женщин – до 29,7%, в 2009–2010 гг. ежедневно курили 61% мужчин и 31,4% женщин. Встречаемость ТК увеличилась в более молодом возрасте (табл. 3),

Среднее число выкуриваемых в день сигарет составляло 14,2±2,3 штук в день для мужчин и 5,6±0,8 – для женщин в 2004 г., и 15,2±1,8 и 10,7±1,1 – в 2009–2010 гг. соответственно.

Среди женщин репродуктивного возраста (18–40 лет) регулярное (ежедневное) курение встречалось в 39,4% случаев. В 2004 г. число курящих молодых женщин составляло 28,2%, в 2007 – 32,7%. Эпизодическое курение было распространено в этой группе респондентов в 15,7% (2004), 16,2 (2007) и в 17,7% (2009–2010)

случаев. В среднем женщины в возрасте от 18 до 40 лет выкуривали по 10,97±1,7 сигареты в день.

Во время беременности продолжала курить каждая четвертая беременная (26,4%), при этом 18,9% беременных курили ежедневно в среднем по 6,95±0,94 сигареты в день. В основном, отказывались от табакокурения во время ожидания ребенка те женщины, которые до беременности курили эпизодически.

Большинство респондентов (77%) начали курить в возрасте до 18 лет включительно, при этом в 50% случаев первую сигарету попробовали в возрасте от 11 до 14 лет.

При анализе начала табакокурения лиц различных возрастных групп было получено, что

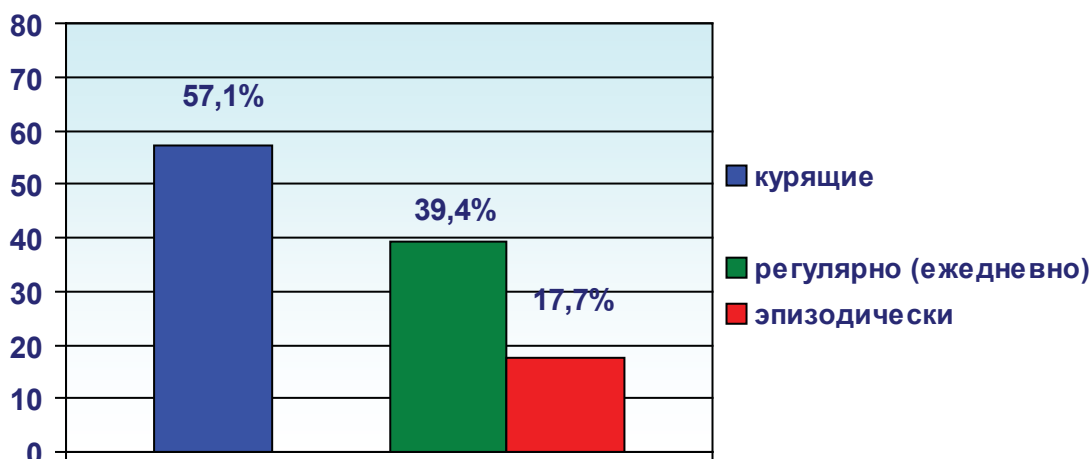


Рис. 2. Распространенность табакокурения среди женщин 18–40 лет

мужчины старше 50 лет начали регулярно курить в возрасте от 12 до 25 лет (средний возраст начала курения –  $17,12 \pm 3,22$  года), и не было ответов о начале табакокурения в возрасте моложе 8 лет. Мужчины 26–50 лет начали курить в возрасте от 10 до 26 лет (средний возраст начала курения –  $16,55 \pm 3,56$  года), и в единичных случаях (2%) курение началось в возрасте до 8 лет включительно. Молодые люди 18–25 лет начали курить в возрасте от 8 до 21 года (средний возраст начала курения  $14,82 \pm 2,47$  года), и в 5% случаев они начали курить в возрасте 7–8 лет. Женщины старше 50 лет начали курить в возрасте от 16 до 25 лет (средний возраст начала курения  $20,0 \pm 2,7$  года). 25–50 летние женщины начали курить в возрасте от 13 до 30 лет (средний возраст начала курения  $17,6 \pm 2,9$  года), а более молодые – 18–25 летние – в возрасте от 10 до 22 лет (средний возраст начала курения  $15,5 \pm 2,5$  года). Курение до 8 летнего возраста у женщин практически не встречалось.

Опрос подростков в школах показал, что первую сигарету мальчики закурили в 11–14 лет

в 45% случаев, при этом в 15% случаев возраст начала регулярного (ежедневного) курения составил 8,5 лет. Девушки 11–14-летнего возраста курили в 23% случаев, около 3% девочек уже с 7–8-летнего возраста употребляли табак. Эти данные подтверждают, что в последние десятилетия возраст начала курения заметно снизился, особенно для девушек. В целом по группе школьников в 2004 г. регулярное курение табака встречалось в 27,5 % случаев, в 2009–2010 гг. – в 30%. Девочки в 2004 г. курили в 24,4%, в 2009–2010 гг. – в 31,7% случаев, мальчики – в 28,6% случаев в 2004 г. и в 29% – в 2009–2010 гг. Имелись различия в частоте встречаемости табакокурения в зависимости от социального положения. Так, например, исследование показало, что асоциальные (бездомные) подростки курили в 100% случаев, в то время как школьники школы лицея медицинского профиля курили в 16% (мальчики) и в 19% (девочки) случаев.

Поэтому основные мероприятия по профилактики курения должны быть направлены на подростков и детей. Это подтверждают и иссле-

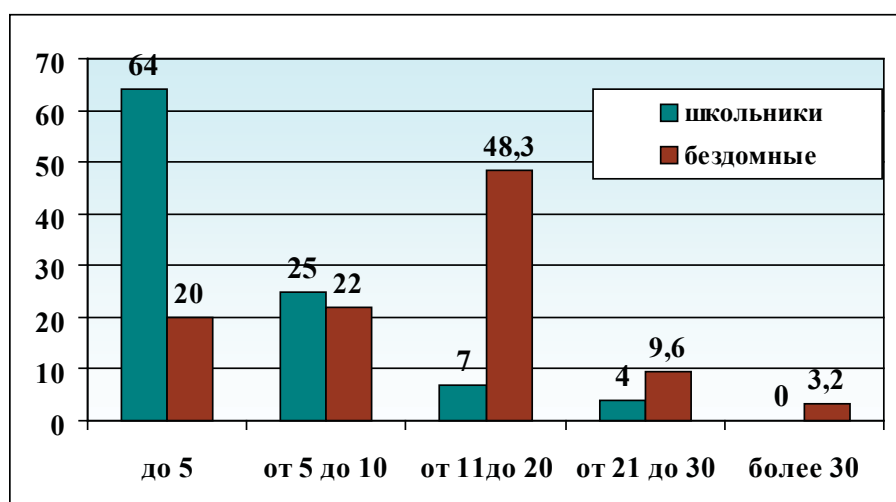


Рис. 3. Число сигарет, выкуриваемых в день школьниками (7–18 лет)



дования В. Ф. Левшина и соавт. (2004), получивших данные о том, что только 3% мужчин и 14% женщин начали регулярно курить в возрасте старше 29 лет [5]. Среди молодежи эффект может быть достигнут как за счет проведения первичной, так и вторичной профилактики табакокурения, так как большинство молодых людей курят до 10 сигарет в день (до 5 сигарет в день – 61%, от 5 до 10 сигарет в день – 22%, 11–20 сигарет в день – 16,5%) и не имеют сильной табачной зависимости.

Говоря о профилактике табакокурения подростков, необходимо обратить внимание на то, что она не тождественна проведению образовательных программ среди подростков. Как показал опыт стран западной Европы, для профилактики начала потребления табака более эффективны такие меры, как повышение цен и запрет рекламы [6, 7].

Исследования степени никотиновой зависимости (НЗ) были проведены в различных возрастных группах. Большинство курящих школьников (54%) имели очень слабую НЗ (от 0 до 2 баллов), 40% – слабую (3–4 балла), и только 6% – среднюю степень НЗ. В то же время имелись различия в степени НЗ у лиц различного социального положения. Так, у бездомных подростков отмечалась слабая степень в 58,6% случаев, средняя – в 13,8% и высокая – в 27,6% случаев.

Анализ степени НЗ взрослого населения Санкт-Петербурга показал рост степени никотиновой зависимости с возрастом респондентов (рис. 4). У большинства молодых людей (18–25 лет) отмечалась слабая степень НЗ, в то время как у лиц старше 60 лет выявлялась, как правило, сильная степень НЗ.

В целом женщины имели более низкую НЗ, чем мужчины ( $3,44 \pm 0,69$  и  $5,24 \pm 0,81$ , соответственно в 2004 году и  $4,76 \pm 0,71$  и  $6,34 \pm 0,72$ , соответственно в 2009–2010 гг  $p < 0,05$ ), и эта закономерность обнаруживалась во всех возрастных группах.

Несмотря на то, что большинство людей знали о вреде табакокурения (в 96,3% случаев), однако не осознается вред от воздействия табачного дыма на конкретного человека, отсутствует информация о наркотической зависимости, и большинство курящих полагают, что в любой момент могут прекратить курение. В проведенном нами исследовании изучения готовности к отказу от курения было показано, что значительное число курильщиков хотели бы прекратить курение. Так, лиц, имеющих высокую мотивацию к отказу от курения, было 24% среди курящих подростков (51,7% курящих подростков имели слабую мотивацию к отказу от курения), 27,2% среди лиц от 18 до 25 лет (52% имели слабую мотивацию), 21% – в возрасте от 25 до 40 лет (51,3% имели слабую мотивацию), 29% – в возрасте от 41 до 60 лет (37% имели слабую мотивацию), 35% – в возрасте старше 60 лет (20% имели слабую мотивацию). Таким образом, во всех возрастных группах в 2004, 2007 и в 2009–2010 гг примерно треть опрошенных имели высокую мотивацию к отказу от курения, и большинство курильщиков хотели бы бросить курить. Однако очень часто попытки прекратить курение оказываются безуспешными. По данным различных авторов [8] самостоятельно отказаться от курения может лишь небольшое число курильщиков, как правило, не страдающих сильной никотиновой зависимостью. Для отказа от курения у курильщика должно быть желание прекратить курение и возможность получить грамотную консультацию и помощь специалиста.

Таким образом, система мер по оказанию помощи при отказе от табакокурения должна включать три направления: информирование населения о вреде активного и пассивного табакокурения, выработка мотивации к отказу от курения и помощь курильщику при прекращении курения. По утверждению экспертов ВОЗ отказ от табакокурения является сегодня

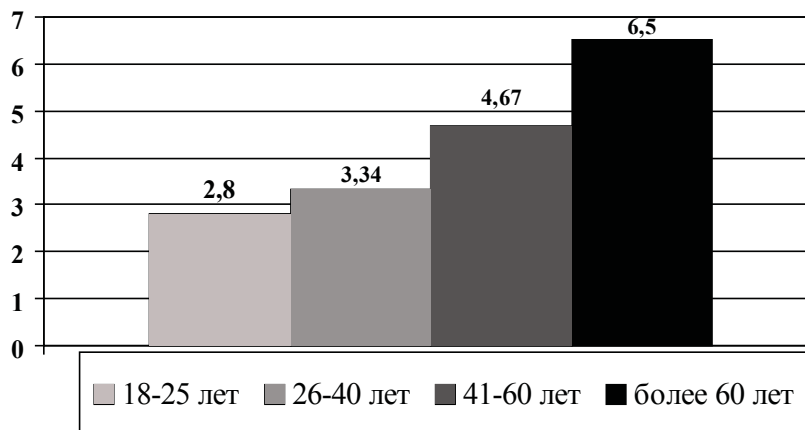


Рис. 4. Степень никотиновой зависимости в различных возрастных группах

наиболее эффективным и доступным направлением профилактики основных хронических неинфекционных заболеваний и снижения общей заболеваемости и смертности.

Практически нет сведений в популярной литературе и в средствах массовой информации о вреде пассивного табакокурения. По нашим данным в 91% случаев школьники являлись пассивными курильщиками (в 61% случаев они жили в семьях, где курил кто-либо из родителей и в 30% случаев проводили более 2 часов в день в обществе курящих).

Опрос курящих родителей показал, что 35% из них курили в присутствии детей дома, при этом только в 14,4% случаев курящие родители считали, что они подают плохой пример детям. Только в 12% случаев родители были готовы прекратить курение, т.к. это пагубно влияет на здоровье их детей. Эти данные, по-видимому, свидетельствуют не о безразличии родителей к здоровью своих детей, а о незнании ими влияния пассивного табакокурения на здоровье. В 33,5% случаев в обследованных семьях курили дома члены семей беременных женщин, в 14,5% случаев они курили в присутствии беременной женщины постоянно; в 73,4% случаев она была вынуждена иногда находиться в обществе курящих. Только в 9% случаев мужья бросали курение в связи с беременностью жены, в 49% случаев мужья перестали курить в присутствии беременной жены.

Поэтому в соответствии с Рамочной конвенцией по борьбе с табаком необходимо принять меры по информированию каждого человека о последствиях для здоровья, наркотическом характере и смертельной опасности, возникающей в результате потребления табака.

Основной причиной, по которой курильщики отказывались от табакокурения, являлось ухудшение их здоровья или проблемы со здоровьем их близких или знакомых (86%). Наиболее значимой причиной являлось ухудшение собственного самочувствия – 72%. Для самоутверждения готовы прекратить курение 20,3% респондентов, а желание близких является важным для 17,6% курящих. Многие курильщики отказались бы от курения, если бы это было легко (от 25 до 60% опрошенных в разных возрастных группах) и не сопровождалось бы синдромом отмены. В этих случаях грамотное назначение медикаментозной терапии будет способствовать продолжительности периода воздержания от табака и увеличит число лиц, бросивших курить.

Начинающие курильщики, как правило, испытывают неприятные токсичные эффекты никотина. Однако достаточно быстро появляется толерантность к никотину, то есть исчезают его центральные токсические эффекты – тошнота, головокружение, слабость. Как только организм привыкнет к функционированию при определенном уровне никотина в крови, он стремится

поддерживать этот уровень, и курильщики чувствуют необходимость в приеме никотина. В случае отказа от курения у заядлых курильщиков в большинстве случаев возникает синдром отмены, который включает страстное желание закурить, беспокойство, раздражительность, плохое настроение, повышение аппетита, затруднение с концентрацией внимания. Симптомы синдрома отмены достигают своего максимума через 48 часов после прекращения курения и длятся до 3–4 недель (22). Анализ предыдущих попыток отказа от курения показал, что при прекращении курения респонденты испытывали сильное желание закурить (в 75% случаев), раздражительность и/или беспокойство (41,5%), беспокойный сон (46%), головную боль (1%), затруднение отхождения мокроты (22%), эпизоды затрудненного дыхания (10,6%), увеличение веса (31,7%). Основными причинами рецидива курения в проведенном нами исследовании были: стресс (60%) и курящая обстановка на рабочем месте (23%).

Среди тех, кто хотя бы раз в жизни пытался отказаться от табакокурения выраженные симптомы отмены отмечались в 46% случаев, т. е. это, в первую очередь, те курильщики, которые нуждаются в медицинской помощи в отказе от табакокурения.

К сожалению, в нашем обществе существует убеждение, что каждый курильщик может самостоятельно отказаться от курения, без применения каких-либо лекарственных средств. Так считают 75% курильщиков и 64% врачей. Среди тех медицинских работников (36%), которые в анкете отметили, что курильщикам необходима медицинская помощь, назвать конкретные методы ее оказания смогли только 15% опрошенных.

Вместе с тем доказано, что применение лекарственных средств, по меньшей мере, удваивает эффективность воздержания от табакокурения, поэтому они должны рекомендоваться (при отсутствии противопоказаний) всем курильщикам [8]. Назначение лекарственной терапии должно не противопоставляться, а, напротив, комбинироваться с рекомендациями и психологической поддержкой специалистов по лечению никотиновой зависимости. Целью лекарственной терапии является преодоление синдрома отмены и ее назначение особенно актуально для лиц, выкуривающих более 10 штук в день [9]. Как правило, такой порог свидетельствует о наличии средней или высокой степени никотиновой зависимости и, следовательно, высокой вероятности развития синдрома отмены. Хотя проведенное нами исследование показало, что четкой зависимости между степенью НЗ и выраженностью симптомов отмены не было ( $r=0,12$ ,  $p>0,05$ ). В 47% случаев курильщики отметили, что им было трудно отказаться от курения, при этом у 20% респондентов степень НЗ была низкой.

Препаратами выбора в отношении лечения НЗ являются никотинсодержащие средства, частичный nAChR-агонист – варениклин, цитизин. Выбор конкретного препарата зависит от опыта предшествующих попыток, возможных побочных эффектов, степени НЗ, наличия депрессивных расстройств у пациента и, наконец, предпочтения последнего.

Таким образом, в настоящее время есть все необходимые условия для помощи в отказе от табакокурения – желание большинства курящих отказаться от потребления табака и лекарственных средства, необходимые для купирования синдрома отмены.

#### Выводы.

1. В Санкт-Петербурге в настоящее время курят 61% мужчин и 31,4% женщин.

2. Среди молодых женщин (18–40 лет) курение табака встречается в 57,1% случаев (39,4% курят ежедневно и 17,7% – эпизодически).

3. За последние 7 лет в Санкт-Петербурге выросла как частота встречаемости табакокурения среди мужчин и женщин, так и число выкуриваемых в день сигарет.

4. Большинство курящих хотели бы отказаться от табакокурения, и 28% опрошенных имеют высокую мотивацию к отказу от потребления табака.

5. Опросы жителей города и врачей показали недостаточную их информированность о возможностях лекарственной терапии для отказа от табакокурения.

#### Литература

1. Doll R. et al. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors // *BMJ*. – 2004. – Vol. 328. – P. 1516.

2. Rajendrasozhan S., Yang S. R., Kinnula V. L., Rahman I. SIRT1, an Antiinflammatory and Antiaging Protein, Is Decreased in Lungs of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease // *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* – 2008. – Vol. 177. – P. 861–870.

3. Герасименко Н. Ф., Заридзе Д. Г., Сахарова Г. М. Здоровье или табак. – М.: ООО «УП-Принт», 2007. – 80 с.

4. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака. Российская Федерация. – 2009. – 171 с.

5. Левшин В. Ф., Слепченко Н. И., Дрожжачих В. Г., Радкевич Н. В. Результаты обследования курильщиков, мотивированных на отказ от курения // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2004. – № 4. – С.24-30.

6. Loomis B. R., Farrelly M. C., Mann N. H. The association of retail promotions for cigarettes with the Master Settlement Agreement, tobacco control programmes and cigarette excise taxes // *Tob Control*. – 2006. – Vol. 15, № 6. – P. 458–446.

7. Primack B. A., Gold M. A., Land S. R., Fine M. J. Association of cigarette smoking and media literacy about smoking among adolescents // *J. Adolesc. Health*. – 2006. – Vol. 39, № 4. – P. 465–472.

8. Cremers B., Schmidt K. I., Maack C. et al. Catecholamine release in human heart by bupropion // *Eur. J. Pharmacol.* – 2003. – Vol. 467, № 1–3. – P. 169–171.

9. Torrijos R. M., Glantz S. A. The US Public Health Service «treating tobacco use and dependence clinical practice guidelines» as a legal standard of care // *Tob. Control*. – 2006. – Vol. 15, № 6. – P. 447–451.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.

## ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И СОЦИАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ОРГАНИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВОМ ЛИЧНОСТИ, ОСЛОЖНЕННЫМ АЛКОГОЛИЗМОМ

### FEATURES OF LIFE QUALITY AND SOCIAL FUNCTIONING OF PATIENTS WITH ORGANIC PERSONALITY DISORDER COMPLICATED BY ALCOHOLISM

О. А. Шахтырева

O. A. Shakhtyeva

*Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е. А. Вагнера,  
г. Пермь, Россия*

*Perm State Medical Academy named after Academician E.A.Vagner, Perm, Russia*

*Контакт: Шахтырева Олеся Анатольевна. serebro.83@mail.ru*

*Цель:* изучить особенности качества жизни и способности к социальной адаптации у пациентов с органическим расстройством личности, в том числе осложненным алкоголизмом. *Материалы и методы:* обследованы 60 пациентов с органическим расстройством личности, у 30 из

которых диагноз отягощен алкоголизмом. Для оценки качества жизни применялся опросник Medical Outcomes Study Short Form-36 (MOS SF-36). Оценки возможностей к социальной адаптации посредством познания поведения была произведена с помощью теста Гилфорда «Социальный интеллект». Результаты: Выявлены низкие значения качества жизни в обеих группах. У пациентов с алкоголизмом показатели значительно ниже по всем шкалам. Максимально низкие показатели отмечены по шкале социального функционирования, что подтверждается результатами теста на социальный интеллект. При проведении последнего интегральная оценка по четырем субтестам выявляет значения ниже средневыборочной нормы. Во второй группе – ниже, чем в первой.

**Ключевые слова:** органическое расстройство личности; качество жизни; социальное функционирование; алкоголизм.

The aim of the work was to study features of life quality and ability to social adaptation in patients with organic personality disorder, including those complicated by alcoholism. 60 patients with organic personality disorder were studied, in 30 diagnoses was complicated by alcoholism. To evaluate life quality questionnaire Medical Outcomes Study Short Form-36 (MOS SF-36) was used. Evaluation of abilities to social adaptation by realization of behavior was done using Gilford "Social Intellect" test. The obtained results showed low levels of life quality in both groups. In alcoholic patients the parameters were significantly lower in all scales. The lowest parameters were registered in the scale of social functioning, the fact confirmed by the result of the test for the social intellect. In the latter integral value of all four subtests showed parameters which were lower than mean selected norm. In the second group the figures were lower than in the first.

**Key words:** organic personality disorder, life quality, social functioning, alcoholism.

**В**ведение. В течение последних десятилетий в психиатрии особую значимость приобрели вопросы социального функционирования психически больных, их адекватной социальной адаптации, способности к самостоятельной, независимой жизни [1, 5]. В связи с чем, наряду с существовавшими ранее объективными количественными и качественными показателями социального функционирования, все большее значение придается субъективной оценке больным своего жизненного благополучия, получившего определение «качество жизни» [3].

Изучение качества жизни в психиатрии стало важной частью повседневной медицинской деятельности. Показатели качества жизни могут быть использованы для оценки результатов лечения и разработки программ реабилитации [6]. Часто пациенты с психическими расстройствами начинают злоупотреблять алкоголем и другими психоактивными веществами, что не может не оказать влияния на вышеназванные показатели [2, 4].

**Цель исследования:** изучение особенностей качества жизни и способностей к социальной адаптации у пациентов с органическим расстройством личности, в том числе осложненным алкоголизмом.

**Материалы и методы исследования:** исследованы две группы пациентов по 30 человек. В 1-ю группу вошли пациенты с диагнозом: Органическое расстройство личности; во 2-ю – пациенты с органическим расстройством личности, осложненным алкоголизмом.

**Критерии включения:** верифицированный диагноз органического расстройства личности

и алкоголизма (во второй группе), информированное согласие пациента. Критерии исключения: сопутствующие психические заболевания, острое психотическое состояние, тяжелое соматическое заболевание.

Для количественной оценки показателей качества жизни применялся опросник Medical Outcomes Study Short Form-36 (MOS SF-36) – русская версия.

Всего в методике 36 пунктов, группирующихся в восемь шкал: ФФ (физическое функционирование), РФ (ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием), ИБ (интенсивность боли), ОЗ (общее состояние здоровья), ЖА (жизненная активность), СФ (социальное функционирование), РЭ (ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием), ПЗ (психическое здоровье). Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье.

Для оценки возможностей к социальной адаптации посредством познания поведения использовался тест Гилфорда «Социальный интеллект».

Тест, в свою очередь, состоит из четырех субтестов: 1. «Истории с завершением»; 2. «Группы экспрессии»; 3. «Вербальная экспрессия»; 4. «Истории с дополнением». Результат оценивается после подсчета баллов: 1 балл – низкие способности; 2 балла – способности ниже среднего (среднеслабые); 3 балла – средние способности (средневыборочная норма); 4 балла – способности выше среднего (среднесильные); 5 баллов – высокие способности.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследования качества жизни представлены в табл.1.

Таблица 1

*Показатели качества жизни у пациентов с органическим расстройством личности, не злоупотребляющих алкоголизмом (1-я группа) и пациентов с органическим расстройством личности, осложненным алкоголизмом (2-я группа) (баллы)*

Показатель качества жизни	1-я группа (n = 30)	2-я группа (n = 30)
Общее состояние здоровья (ОЗ)	70,0±5,5	57,2±4,2
Физическое функционирование (ФФ)	79,5±4,7	69,5±4,9
Роловое функционирование, обусловленное физическим состоянием (РФ)	74,7±5,6	41,8±5,7
Роловое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (РЭ)	60,2±6,6	39,0±6,4
Социальное функционирование (СФ)	49,2±3,1	47,4±4,0
Интенсивность боли (ИБ)	65,5±5,2	58,0±4,9
Жизненная активность (ЖА)	65,4±5,9	51,9±4,5
Психическое здоровье (ПЗ)	63,7±5,4	52,8±3,2

Исследование качества жизни выявило, что все показатели во 2-й группе имеют более низкие значения, чем у пациентов 1-й группы, по всем шкалам. Среднее значение показателей по шкале общего состояния здоровья (ОЗ) пациентов с органическим расстройством личности, не злоупотребляющие алкоголем (1-я группа) 70,0±5,5 балла. Пациенты с органическим расстройством личности, осложненным алкоголизмом (2-я группа) имеют более низкие показатели – 57,2±4,2 балла. Общее состояние здоровья – оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения. Сниженные показатели указывают на субъективно плохое самочувствие пациентов.

Уровень физического функционирования (ФФ), отражающий возможность выполнения различных физических нагрузок, в 1-й группе 79,5±4,7 баллов, во 2-й – 69,5±4,9 балла. То есть пациенты 2-й группы хуже справляются с физическими нагрузками. Показатель ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (РФ), в 1-й группе составил 74,7±5,6 балла, во 2-й значительно ниже – 41,8±5,7 балла, что говорит о неспособности пациентов 2-й группы к исполнению типичной для специфического возраста и социальной принадлежности работы (ходьба на работу, сама работа, ведение домашнего хозяйства). Уровня ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (РЭ) в 1-й группе – 60,2±6,6 балла, во 2-й – 39,0±6,4 балла – критически низкий уровень.

Уровень социального функционирования (СФ) у пациентов обеих групп указывает об очевидных проблемах в области поддержания социальных связей и личностного роста. В 1-й группе – 49,2±3,1 балла, во 2-й – 47,4±4,0 балла.

По шкале интенсивности боли разница показателей также невелика – 65,5±5,2 балла в 1-й группе, 58,0±4,9 балла во 2-й, что говорит об ограничении обычной активности пациентов.

По шкале жизненной активности в 1-й группе – 65,4±5,9 балла, во 2-й группе – 51,9±4,5 балла. Это означает, что пациенты 2-й группы чаще чувствуют себя обессиленными и утомленными.

Показатели психического здоровья (ПЗ), характеризующие настроение, склонность к депрессии, тревоге, составляет 63,7±5,4 балла в первой и 52,8±3,2 балла во 2-й группе, что говорит о недостаточном уровне положительных эмоций. Пациенты обеих групп, а особенно страдающие алкоголизмом, склонны к периодам депрессии и дисфории.

Таким образом, больше всего проблем у пациентов с органическим расстройством личности, осложненным алкоголизмом, возникает в сфере ролевого функционирования (как физического, так и эмоционального). В обеих группах отмечены очень низкие показатели социального функционирования.

Результаты исследования способностей к социальному функционированию по методу Гилфорда представлены в табл. 2.

Таблица 2

*Показатели «Социального интеллекта» Гилфорда (баллы)*

Показатель	1-я группа (n = 30)	2-я группа (n = 30)
Субтест № 1 «Истории с завершением»	3,0±0,1	2,7±0,1
Субтест № 2 «Группы экспрессии»	3,1±0,1	2,9±0,1
Субтест № 3 «Вербальная экспрессия»	2,8±0,1	2,2±0,1
Субтест № 4 «Истории с дополнением»	2,5±0,1	2,1±0,1
Общий уровень	2,6±0,1	2,2±0,1

Среднее значение по субтесту № 1 «Истории с завершением» (способности предвидеть последствия поведения на основе анализа реальных ситуаций общения) в 1-й группе соответствует ( $3,0 \pm 0,1$  балла), а во 2-й группе ниже средневыворочной нормы ( $2,7 \pm 0,1$  балла).

По субтесту № 2 «Группы экспрессии» (способность правильно оценивать состояния, чувства, намерения людей по их невербальным проявлениям, мимике, позам, жестам) показатели в обеих группах близки к среднему уровню —  $3,1 \pm 0,1$  балла в 1-й группе,  $2,9 \pm 0,1$  балла во 2-й группе.

Субтест № 3 «Вербальная экспрессия» (способности понимать смысл речевой экспрессии в контексте определенной ситуации и конкретных взаимоотношений) в первой —  $2,8 \pm 0,1$  балла, во второй значительно ниже —  $2,2 \pm 0,1$  балла, что соответствует среднеслабому уровню.

По субтесту № 4 «Истории с дополнением» (анализ ситуаций межличностного взаимодействия) показатели в обеих группах ниже нормы —  $2,5 \pm 0,1$  балла в 1-й группе,  $2,1 \pm 0,1$  балла во 2-й.

При анализе общего уровня развития социального интеллекта (интегрального фактора познания поведения) на основе композитной оценки показателей получен результат  $2,6 \pm 0,1$  балла в 1-й,  $2,2 \pm 0,1$  балла во 2-й.

Таким образом, в обеих группах результаты ниже средневыворочной нормы. Очевидно, что в группе пациентов с органическим расстройством личности, осложненным алкоголизмом, показатели хуже по всем субтестам.

Результаты исследования социального интеллекта соответствуют показателям качества жизни по шкале социального функционирования.

**Заключение.** Исследование качества жизни выявило у исследуемых групп пациентов субъективно плохое самочувствие с постоянным ощущением утомленности и бессилия; снижение возможности выполнения различных физических нагрузок и способности к исполнению типичной для специфического возраста и социальной принадлежности работы (ходьба на работу, сама работа, ведение домашнего хозяйства), постоянное ощущение бессилия и утомления, нарушения в эмоциональной сфере, склонность к депрессии и тревоге, очевидные проблемы в области поддержания социальных связей и личностного роста.

При сравнении показателей обеих групп, выявляется значительное снижение их в случае присоединения алкогольной зависимости. Очевидно, что при этом ухудшается социальная адаптация, что оказывает негативное влияние как на индивидуума, значительно снижая его качество жизни, так и на социум, принося большой экономический ущерб.

Низкие показатели по шкале социального функционирования соответствуют показателям социального интеллекта по методу Гилфорда, которые указывают на трудности в понимании и прогнозировании поведения людей, что усложняет взаимоотношения и снижает возможности социальной адаптации. Тем не менее, все эти проблемы могут быть скорректированы в ходе активного социально-психологического обучения. Таким образом, длительная реабилитация пациентов с синдромом зависимости, с периодической оценкой результатов позволит вернуть их в общество.

#### Литература

1. Тиганов А. С., Снежневский А. В., Орловская Д. Д. и др. Руководство по психиатрии. — Т. 2. — М., 1999. — 782 с.
2. Гавенко В. А., Самардакова Г. А., Кожина А. М. Наркология: учебное пособие. — Ростов н/Д, 2003. — с.
3. Новик А. А., Ионова Т. И. Исследование качества жизни в медицине: учебное пособие для вузов / под ред. Ю. Л. Шевченко — М., 2004. — С. 184–192.
4. Кошкина Е. А., Вышинский К. В., Харитоненков В. В. Изучение моделей поведения, связанного с употреблением алкоголя среди населения Брянской области // Наркология. — 2005. — № 11. — С. 24–30.
5. Бровин А. Н. Оценка состояния психической и социальной адаптации больных с органическими расстройствами личности и ее значение для медико-социальной экспертизы и реабилитации // Вестник Российской военно-медицинской академии. — 2009. — № 1 (25). — С. 43–46.
6. Бойко Е. О. Особенности клинической картины и течения заболевания у больных с синдромом зависимости с различными показателями качества жизни и социального функционирования // Кубанский научный медицинский вестник. — 2008. — № 5 (104). — С. 15–20.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

## ЦИРКАДИАННАЯ РЕГУЛЯРНОСТЬ РИТМА КИШЕЧНИКА КАК КРИТЕРИЙ ВОЗМОЖНОСТИ УМЕРЕННОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ

### CIRCADIAN INTESTINAL RHYTHM REGULARITY AS A CRITERION OF MODERATE ALCOHOL CONSUMPTION

К. А. Шемеровский

K. A. Shemerovsky

*НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург, Россия*

*Research Institute of Experimental Medicine, RAMS, Saint-Petersburg, Russia*

Приведены данные исследования качества жизни и регулярности кишечного ритма у 214 лиц (65% женщин), умеренно употребляющих и совсем не употребляющих алкоголь. Обсуждено влияние умеренных доз алкоголя на удовлетворенность качеством питания и качеством жизни в зависимости от регулярности циркадианного ритма эвакуаторной функции кишечника. Представлены данные о влиянии злоупотребления алкоголем на печень и циррозогенные дозы алкоголя. Установлено, что для лиц с регулярным ритмом стула (при эуэнтерии) потребление умеренных доз алкоголя может способствовать повышению уровня качества жизни. Для лиц с нерегулярным ритмом стула (при брадиэнтерии) потребление даже умеренных доз алкоголя противопоказано, так как это может способствовать понижению качества их жизни.

**Ключевые слова:** умеренное потребление алкоголя, циркадианный ритм кишечника, эуэнтерия, брадиэнтерия, эвакуаторная функция кишечника.

One of the urgent problems of modern medicine is the problem of alcohol influence on human health. Positive and negative effects of alcoholic beverages on the functioning of all organs and systems are recognized. At the same time the problem of the influence of moderate doses of alcohol depending on the visceral systems state remains unclear.

**Key words:** alcohol, circadian intestinal rhythm, visceral system.

Одной из актуальных проблем современной медицины остается проблема влияния алкоголя на здоровье человека [1, 2, 6, 7]. Различают как позитивные, так негативные эффекты влияния алкогольных напитков на функции всех органов и систем организма человека [3, 4, 8]. Вместе с тем вопрос о влиянии умеренных доз алкоголя в зависимости от состояния висцеральных систем остается мало исследованным. В соответствии с концепцией умеренного употребления алкоголя различают три основных вида отношения к алкоголю:

- умеренное потребление алкоголя, от которого не страдают ни личность, ни общество;
- злоупотребление алкоголем, под которым понимают потребление алкоголя, выходящее за пределы принятых общественных норм (например, потребление алкоголя за рулем или на рабочем месте);
- алкогольная зависимость, означающая, что человек во избежание плохого самочувствия испытывает непреодолимое желание пить регулярно; при этом страдает физическое и духовное здоровье, разрушаются межличностные, общественные и хозяйственные отношения.

По данным медицинской статистики на конец 2001 г. почти 2,6 млн россиян было вовлечено в тяжелое, болезненное пьянство, что

составляло почти два процента (1,8%) от всего населения страны. По данным Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе в 2010 г. число больных, госпитализированных при острых отравлениях алкоголем и его суррогатами (1175 человека), превысило число больных при острых отравлениях наркотиками (804 человека), также как число умерших от алкогольной интоксикации было больше числа умерших от острых отравлений наркотиками.

По статистическим данным среди рабочих и служащих 85% мужчин и 66% женщин употребляют относительно безопасные для здоровья дозы алкоголя.

Относительно безопасной дозой алкоголя для мужчин считается доза от 20 до 60 мл (в пересчете на этиловый спирт) и 10–40 мл – для женщин. Эквивалентными 10 г алкоголя являются: водка – 30 мл, вино – 100 мл, пиво – 250 мл.

Умеренное потребление алкоголя подразумевает возможность безвредного для здоровья употребления определенной дозы этого напитка. Для мужчин эта доза в среднем составляет не более 40 г чистого спирта, а для женщин – не более 20 г в сутки.

Концепция умеренного потребления алкоголя построена исключительно на строгих научных данных и основывается на определенном правиле: «Выпивать умеренно – это выпивать в пределах, отведенных вашим собственным

здоровьем, обществом, в котором вы живете, а также в пределах ваших обязательств в отношении семьи и окружающих вас людей».

В медицинских источниках существуют строгие доказательства того, что люди, потребляющие умеренное количество алкоголя, меньше и реже страдают от сердечно-сосудистых заболеваний, чем те, кто вообще не употребляет алкогольных напитков. В то же время статистически достоверно отмечена повышенная смертность среди много пьющих людей. За единицу употребленного алкоголя принято считать такое количество напитка – «дринк» – которое соответствует 10 г этилового спирта.

В специально проведенных эпидемиологических исследованиях была обнаружена параболическая зависимость риска ранней смерти (от ишемической болезни сердца, ИБС) от количества потребляемого алкоголя. Если принять за единицу уровень риска ранней смерти у лиц, которые совершенно не употребляли алкоголь, то для употребляющих 1–2 дринка в сутки этот риск уменьшался до 0,42. Для тех, кто употреблял 2–4 дринка в сутки, риск ранней смерти от ИБС был еще меньше – 0,38. При повышении дозы алкоголя до 4–8 дринков в сутки риск ранней смерти от ИБС возрастал до 0,6. При дозе алкоголя больше 8 дринков в сутки такой риск повышался до 0,9. Следовательно, и полный отказ от приема алкоголя, и злоупотребление алкоголем сопряжены с высоким риском ранней смерти, а умеренное потребление умеренных доз алкоголя оказалось сопряженным с минимальным риском ранней смерти от ИБС.

В специальных обзорах медицинской литературы представлены данные о полезных эффектах умеренного потребления алкоголя в отношении ИБС. Выявлено три основных полезных механизма умеренных доз алкоголя при ИБС. Во-первых, умеренное потребление алкоголя приводит к повышению содержания в крови фракции защитного холестерина высокой плотности (удельный вес этого защитного механизма составлял 40–65%). Во-вторых, умеренные дозы алкоголя способствовали снижению содержания фибриногена (этот механизм составлял 20–30% защитного эффекта). В-третьих, умеренное потребление алкоголя способствовало повышению чувствительности тканей к инсулину (удельный вес этого полезного механизма составлял 5–10% защиты от ИБС).

Известно, что антиоксиданты (полифенолы натуральных соков и алкогольных напитков) являются веществами, защищающими сосудистую систему, уменьшая опасность развития инфаркта миокарда и онкологических заболеваний. В этом отношении чрезвычайно полезной является информация о том, что 500 мл пива в среднем по своей антиоксидантной активности соответствуют примерно 1000 мл апельсинового сока.

Показано, что потребление всех видов алкоголя, включая вино и пиво, в умеренных дозах может:

- снизить риск развития сахарного диабета 2-го типа примерно на 36%;
- снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний на 17%. Такое умеренное потребление алкоголя приравнивается как превентивная мера к использованию аспирина, антиоксидантов, контролю массы тела, физическим упражнениям.

Установлено, что ежедневное потребление 200–250 мл пива снижает риск развития мочекаменной болезни почти на 40%. Более того, умеренное потребление пива снижает риск заболевания некоторыми видами онкологических болезней. Однако следует заметить, что существуют люди с наследственной предрасположенностью к раку молочной железы и раку толстой кишки. Эти люди должны по возможности воздерживаться от приема алкогольных напитков.

Однократный прием алкоголя вызывает, как правило, острый геморрагический эрозивный гастрит и дуоденит. В слизистой оболочке желудка при этом возникает нарушение микроциркуляции (резкое расширение артериальных сосудов при одновременном резком сокращении венозных сосудов), что сопровождается нарушением проницаемости сосудистой стенки. Отмечается также дегенерация и поверхностная десквамация эпителия, расширение ворсинок, отек слизистой оболочки желудка, ее инфильтрация нейтрофилами и интерстициальные геморрагии. Некрозы и десквамация поверхностного эпителия наблюдаются даже при небольшом содержании алкоголя в напитке (8% раствор этанола).

Важной особенностью острых алкогольных поражений слизистой оболочки желудка является их обратимость в течение нескольких часов, что подтверждено эндоскопически и при гастробиопсии. Выявлен высокий протективный эффект пищи, особенно содержащей белки и молоко, в отношении воздействия этанола на слизистую оболочку желудка.

Следует отметить, что среди злоупотребляющих алкоголем лиц больные циррозом печени встречаются только в 10–20% случаев. Средней дозой алкоголя, вызывающей цирроз печени («циррозогенная доза»), для мужчин считается доза в 160 г алкоголя в сутки при длительности употребления более 20 лет, хотя отмечена возможность такого эффекта и при меньшем сроке алкоголизации – 5–15 лет.

Большинство исследователей считают, что риск поражения печени значительно увеличивается при употреблении более 80 г чистого этанола в сутки (в виде любого алкогольного напитка) на протяжении не менее 5 лет. Для женщин безопасной дозой в отношении развития цирроза печени считают дозу в 20 г этанола в сутки.

Показано, что при дозе алкоголя менее 30 г в сутки цирроз печени возникал лишь у 15 из 10000 пьющих (0,15%). При дозе алкоголя более 120 г в сутки цирроз печени возникал уже у 570 лиц из 10000 пьющих (5,7%). Алкогольная



болезнь печени развивается не у всех злоупотребляющих алкоголем, а лишь у 6–15% обследованных. Алкогольная болезнь печени в Дании развивалась лишь у 6% злоупотребляющих алкоголем, в Италии – у 10%, а в Китае – у 15% злоупотребляющих алкогольными напитками.

В России 80% больных хроническим алкогольным панкреатитом начинают систематически употреблять алкоголь в среднем в 17 лет, а средний возраст первых клинических проявлений – наблюдают в 34 года. У этих субъектов отмечены преобладание «голодного» пьянства и дефицитного варианта питания. Усугубляют развитие алкогольного панкреатита особенности питания: содержание жира в рационе ниже 60 г и выше 100 г в сутки.

**Цель специального исследования:** сравнительное изучение удовлетворенности качеством питания и качеством жизни лиц, умеренно употребляющих алкоголь, в зависимости от состояния функционирования желудочно-кишечного тракта в плане регулярности или нерегулярности циркадианного ритма эвакуаторной функции кишечника.

**Материалы и методы исследования.** Использован метод анкетирования [9–12], позволяющий определять 5 уровней удовлетворенности питанием и удовлетворенности качеством жизни лиц, умеренно употребляющих алкоголь по сравнению с теми, кто принципиально не употреблял его. Данные по удовлетворенности питанием и качеством жизни сопоставили с данными метода хроноэнтерографии [13, 14] – мониторинга околосуточного ритма эвакуаторной функции кишечника, позволяющего выявлять не только частоту и акрофазу (самый частый момент в суточном цикле для привычной реализации акта дефекации) циркадианного ритма этой функции. Обследовано 214 человек (65% женщин, 35% мужчин) в возрасте от 23 до 79 лет.

Регулярный циркадианный ритм эвакуаторной функции кишечника (7 дней в неделю со стулом) был выявлен у 152 обследованных лиц. Утренняя акрофаза была обнаружена у 126 из них, а вечерняя – у 26 субъектов. Следовательно, для регулярного ритма функционирования кишечника соотношение утренней и вечерней акрофаз составило 5 : 1.

Кишечная брадиаритмия I степени тяжести (при частоте стула 5–6 раз в неделю) была диагностирована у 47 человек, причем соотношение утренней и вечерней акрофаз этой брадиэнтерии составило 2 : 1. Брадиэнтерия II степени тяжести (при частоте стула 3–4 раза в неделю) была диагностирована у 15 человек, а соотношение утренней и вечерней акрофаз этой дизритмии составило 1 : 1. Следовательно, нарушение регулярности ритма дефекации было связано с низкой вероятностью реализации этой функции именно в период оптимальности утренней акрофазы этого ритма.

У лиц с брадиэнтерией I и II степени тяжести (при частоте стула 3–6 раз в неделю), употребляющих умеренные дозы алкоголя, было

выявлено более низкая удовлетворенность качеством питания (на 10%) и качеством жизни (на 12%) по сравнению с теми, кто совсем не употреблял алкоголь.

У лиц с регулярным (ежедневным) ритмом стула, употребляющих умеренные дозы алкоголя, удовлетворенность качеством питания была на 15% выше, чем у тех, кто совсем не употреблял алкоголь. Удовлетворенность качеством жизни (связанным со здоровьем) у лиц с регулярным ритмом стула (при эуэнтерии) при умеренном потреблении алкоголя была на 8% выше, чем у тех, кто его не употреблял вовсе. Следовательно, умеренное потребление алкоголя у лиц с регулярным ритмом стула способствует повышенному уровню удовлетворенности качеством питания и качеством жизни, связанным со здоровьем.

Таким образом, умеренное потребление алкоголя при регулярном (ежедневном) ритме дефекации является благоприятным для здоровья человека, поскольку способствует повышению уровня удовлетворенности качеством питания и качеством жизни на 8–15%. Умеренное потребление алкоголя при наличии брадиэнтерии (I и II степени тяжести) не является благоприятным для здоровья человека, поскольку способствует понижению удовлетворенности качеством питания и качеством жизни на 10–12%.

Умеренное потребление алкоголя у лиц эуэнтерией является более полезным для здоровья, чем полный отказ от его потребления. И, наоборот, даже умеренное потребление алкоголя у лиц с брадиэнтерией менее полезно для здоровья, чем полный отказ от его потребления.

Можно заключить, что здоровым людям (которые не страдают запором) умеренное потребление алкогольных напитков может быть полезным для здоровья. Субъектам, страдающим запором, даже умеренное потребление алкоголя противопоказано, поскольку алкоголь может способствовать понижению качества их жизни.

#### Литература

1. Ткаченко Е. И., Успенский Ю. П. Питание, микробиоценоз и интеллект человека. – СПб.: СпецЛит. 2006. – 590 с.
2. Успенский Ю. П., Захарченко В. М. Алкоголь как составляющая питания // Ткаченко Е. И., Успенский Ю. П. Питание, микробиоценоз и интеллект человека. Глава 2. Психосоциальные, расово-этнографические аспекты питания и пищевые предпочтения. – 2006. – С. 28–87.
3. Гурвич М. М. Всесильная диета. – М.: Мир книги, 2004, – 400 с.
4. Гурвич М. М. Большая энциклопедия диетотерапии. – М.: Эксмо, 2008, 768 с. – (Медицинская энциклопедия).
5. Разводовский Ю. Е. Алкогольная кардиомиопатия: современное состояние проблемы // Здравоохранение. – 2007. – № 4. – С. 42–45.
6. Федосеев Г. Б., Елисеева М. В., Бабкина О. Ю. Аутопатогения и здоровье // Ученые

записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова – 2008. – Прил. к Т. XV, № 1. – С. 68–70.

7. Федосеев Г. Б. Мелочи жизни? Аутопатогения и здоровье / Г. Б. Федосеев, В. В. Дунаевский. – СПб.: Наука, СПб отд-ние, 1992. – 251 с.

8. Шулуток Б. И., Макаренко С. В. Алкоголь и почки // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова – 2008. – Прил. к Т. XV, № 1. – С. 81–86.

9. Шемеровский К. А. Хронофизиологический фактор риска запора. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии – 2000. – Т. 10, № 3. – С. 84–87.

10. Шемеровский К. А. Хроноэнтерография – мониторинг околосуточного ритма эвакуаторной функции кишечника // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2002. – Т. 133, № 5. – С. 582–584.

11. Шемеровский К. А. Околосуточный ритма ректальной реактивности у лиц с регулярной и нерегулярной эвакуаторной функцией кишечника // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины – 2002. – Т. 134, № 12. – С. 654–656.

12. Шемеровский К. А. Кишечная брадиаритмия и риск ожирения // Бюллетень Санкт-Петербургской ассоциации врачей-терапевтов. – 2005. – Т. 2, № 2. – С. 94.

13. Шемеровский К. А. Брадиэнтерия – функциональный фактор риска метаболического синдрома // Эфферентная терапия. – 2007. – № 1. – С. 72–74.

14. Шемеровский К. А. От доказательной фармакотерапии через хрономедицину к медицине профилактической // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. – 2008. – № 1. – С. 29–35.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

УДК 616.61:613.84

© А. Н. Шишкин, 2011

## КУРЕНИЕ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК (ОБЗОР)

### SMOKING AND RENAL DISEASE (REVIEW)

А. Н. Шишкин

A. N. Shishkin

*Санкт-Петербургский государственный университет. Санкт-Петербург, Россия*  
*St.-Petersburg State university, St.-Petersburg, Russia*

*Контакт: Шишкин Александр Николаевич. alexshishkin@bk.ru.*

В обзоре представлены данные о взаимосвязи табакокурения и почечной дисфункции. Показана роль сосудистого эндотелия.

**Ключевые слова:** курение, дисфункция эндотелия, прогрессирующие заболевания почек, ангиогенные и антиангиогенные агенты.

The review presents data on the interconnection of smoking and renal dysfunction. The role of vascular endothelium is stressed.

**Key words:** smoking, endothelial dysfunction, progressive renal disease, proangiogenic et antiangiogenic factors.

Как ни парадоксально, о вреде курения человечество узнало только в 50-х годах XX века, а до этого даже врачи были на сто процентов уверены, что табак абсолютно безвреден. Отношение к курению резко ухудшилось лишь в 1956 году, когда 40 тысяч врачей из разных стран сопоставили истории болезней своих пациентов. Тут-то и выяснилось, что заядлые курильщики во много раз чаще некурящих болеют сердечно-сосудистыми и легочными болезнями, а также онкологическими заболеваниями (прежде всего раком легких). Несмотря на известные факты отрицательного воздействия табакокурения на сердечно-сосудистую, дыхательную, пищеварительную и эндокринную системы, до последнего времени практически не изучалось влияние этой привычной интоксикации на почки. Лишь за последние 4–5 лет благодаря целой серии наблюдений, проводимых в различных странах, было доказано, что ку-

рение представляет собой важный фактор риска почечных заболеваний. Главной функцией почек является выведение из организма вместе с водой конечных продуктов обмена веществ и, конечно же, всех прочих ненужных и вредных веществ, находящихся в крови. К этим ненужным и вредным веществам, несомненно, относятся и вещества, попадающие в кровь при курении сигарет.

Даже у лиц, не страдающих диабетом или артериальной гипертензией, курение связано с наличием микроальбуминурии. На большом количестве испытуемых, не страдающих сахарным диабетом, было доказано, что уровень альбумина в моче коррелирует с количеством выкуриваемых сигарет. Выяснилось, что у лиц, выкуривающих менее 20 сигарет в день, и у лиц, выкуривающих более 20 сигарет в день, имеется дозозависимая корреляция между курением и высоконормальным уровнем альбумина в моче, а также микроальбуминурией. Был обна-

ружен значительный риск развития необратимой протеинурии у курильщиков, в том числе умеренно курящих. Эти данные европейских исследований недавно получили подтверждение в виде предварительных данных большого исследования, проводимого в США.

Становится все больше доказательств того, что курение не только увеличивает риск появления альбуминурии, но и ухудшает функции почек. В исследовании Halimi и соавт. [1] у курильщиков не были зафиксированы меньшие значения уровня клубочковой фильтрации по сравнению с никогда не курившими. Клиренс креатинина был незначительно выше у лиц продолжающих курить, по крайней мере, среди мужчин. Данные исследования Multiple Risk Factor Intervention Prevention (MRFIT), которое включало 332544 мужчин, констатировало более высокую частоту почечной недостаточности среди курильщиков в популяции мужчин. Исследование показало, что снижение клиренса креатинина выражено больше у куривших ранее или продолжающих курить по сравнению с никогда не курившими.

Курение увеличивает риск альбуминурии и протеинурии в общей популяции, способствует нарушению функции почек, но в большей степени среди мужчин и лиц старшего возраста [2].

Обсуждаются несколько возможных механизмов повреждения почек при курении, но точная природа нефротоксического эффекта курения пока не совсем ясна. Основные патологические механизмы, участвующие в повреждении почек включают острые эффекты, в особенности активацию симпатoadrenalовой системы (воздействует на АД и почечную гемодинамику), и хронические эффекты, особенно эндотелиальную дисфункцию (сниженная доступность оксида азота, понижение эндотелий-зависимой вазодилатации, гиперплазия интимы). Никотин непосредственно стимулирует выделение катехоламинов из периферических нервных окончаний и коры надпочечников. Повышенная симпатическая активность ускоряет прогрессирование почечной недостаточности независимо от влияния АД.

Ввиду важности уровня АД на развитие патологии почек, интерес представляет также и влияние курения на АД. Амбулаторные измерения АД показывают, что курение приводит к существенному, но непродолжительному (около 30 минут) подъему АД, параллельно со стимуляцией симпатической нервной системы. Этот эффект был продемонстрирован у здоровых лиц, у гипертоников, диабетиков (1-й и 2-й типы СД), и больных с заболеваниями почек.

Также существуют свидетельства того, что курение изменяет ритмы колебания АД. Сегодня уже известно, что соотношение ночного и дневного систолического и диастолического АД меньше у здоровых курильщиков, чем у некурящих. Предварительные данные подтверждают понижение отношения дневного АД к ночному, как у курящих диабетиков, так и курящих здо-

ровых лиц. У больных сахарным диабетом наличие или отсутствие автономной нейропатии определяет влияние курения на АД. Так, у больных сахарным диабетом I типа курение увеличивает систолическое АД у пациентов без автономной нейропатии. При этом не надо забывать, что даже у здорового человека, выкурившего одну сигарету, происходит транзитное повышение АД, которое наблюдается через 3–5 мин и продолжается минимум 15 мин, а при большом количестве выкуриваемых сигарет повышенное АД сохраняется значительно дольше.

Курение способствует нарушению внутрипочечной гемодинамики, в особенности снижению почечного плазмотока, как следствие вазоспазма сосудов почки. Вазоспазм может быть предотвращен приемом  $\beta$ -блокатора атенолола. Эти данные в сумме с наблюдением, свидетельствующим, что прием ингибиторов АПФ у больных с заболеваниями почек предотвращает отрицательные эффекты курения, согласуются с гипотезой, отображенной на схеме.

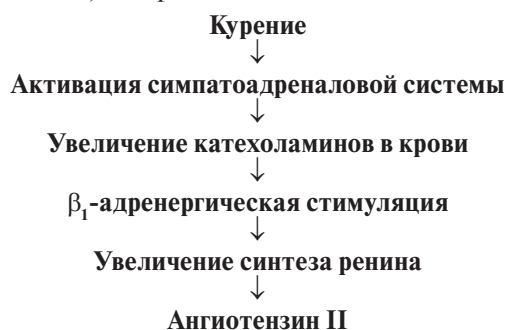


Схема. Гипотетическая последовательность активации ренин-ангиотензиновой системы, вызванная курением, как один из наиболее важных механизмов повреждения почек

Нет сомнения, что дальнейшие долговременные эффекты курения связаны с его нефротоксическим действием, особенно повреждением клеток эндотелия и оксидативным стрессом. Сосудистый эндотелий представляет собой активную динамическую структуру, контролирующую множество важных функций. В течение последних 15 лет представления о функциях эндотелия значительно расширились. Было установлено, что в эндотелии образуются вазодилатирующие и вазоконстрикторные факторы. Сдвиг равновесия между вазодилататорами и вазоконстрикторами в сторону последних способствует формированию вазоспазма и вносит существенный вклад в прогрессирующую утрату почечных функций. Это позволило расценивать эндотелий, не только, как селективный барьер на пути проникновения в интерстиций различных веществ из кровотока, но и как ключевое звено в регуляции вазомоторного тонуса [1]. Нарушение функции эндотелия является одним из универсальных механизмов патогенеза многих заболеваний, в том числе и таких, как атеросклероз, гипертоническая болезнь, са-

харный диабет, гломерулонефрит. При повреждении ткани почки и уменьшении количества нефронов определенные механизмы гомеостаза поддерживают прежнюю скорость клубочковой фильтрации (СКФ), что имеет неблагоприятные последствия для организма в целом.

Wang и соавт. [3] предложили генетический подход к объяснению различной чувствительности людей к органным поражениям при курении: риск атерогенеза значительно выше у больных гомозиготных по гену синтазы 4а эндотелиального оксида азота (eсNOS4a). Этот генотип предрасполагает к эндотелиальной дисфункции и сочетается с повышенным риском коронарной патологии у курильщиков. Существует ли схожая генетически обусловленная предрасположенность к патологии почек у курильщиков — это предмет дальнейших исследований. Но уже сегодня выявлена генетическая предрасположенность курильщиков к развитию альбуминурии у носителей генотипа DD гена ангиотензинпревращающего фермента.

Каковы те плюсы, которые получает почка при отказе пациента от курения? У больных сахарным диабетом 1-го типа и нефропатией, с адекватным контролем АД, прекращение курения приводит к значительному снижению выделения альбумина с мочой, даже при не вполне контролируемой гликемии. В другом исследовании прогрессирование почечной недостаточности было выявлено у 53% курящих, но только у 33% бывших курильщиков и 11% некурящих. Это так же и для заболеваний почек, не связанных с диабетом. У лиц, не страдающих сахарным диабетом, с относительно сохранной функцией почек по данным Pinto-Sietsma и соавт. [4] риск микроальбуминурии весьма невелик у бросивших курить, но значителен у продолжающих курение. Существующие данные не позволяют четко сформулировать значимость отказа от курения для почек. Однако, принимая в расчет неопровержимое отрицательное влияние курения на функцию почек у больных с заболеваниями мочевыделительной системы, логично будет заключить, что прекращение курения является одним из наиболее эффективных средств, способных затормозить прогрессирование почечной недостаточности.

При исследовании материала биопсий у пациентов с хронической почечной недостаточностью для оценки влияния курения на развитие гломерулосклероза и повреждения сосудов [5] было отмечено, что у большинства больных имелось повреждение клубочков со значимой протеинурией, и только небольшое число этих больных принимали ингибиторы АПФ на момент биопсии, уровень АД не был стабилизирован (среднее АД — 152/91 мм рт. ст.). Курение не было связано с выраженностью гломерулосклероза. В сравнении с некурящими у курильщиков отмечалась более выраженная гиперплазия интимы и мышечного слоя сосудов. Эти результаты были особенно показательны у больных старше 50 лет. У более молодых пациентов тенденция к изменению стенки

артериол у курильщиков также прослеживалась, но разница была статистически незначимой. У женщин такой корреляции вообще не наблюдалось. Возможно, это связано с тем, что женщины реже курят, а курящие женщины выкуривают в среднем меньше сигарет, чем мужчины за тот же период времени. Вышеописанное исследование очень важно, так как оно подтверждает действие курения на морфологию внутриспочечных артериол, по крайней мере, у пожилых пациентов мужского пола с заболеваниями почек. Гипертензия не связана с гиперплазией интимы и мышечного слоя внутриспочечных артериол. На этом фоне действие курения оказывается значимым, нельзя исключить влияния курения на структуру клубочка.

Используя более точные методы количественной оценки повреждения почки, удалось выявить более значимый гломерулосклероз и тубулоинтерстициальный фиброз у крыс, подвергшихся субтотальной нефректомии, на которых воздействовали экстрактом сигаретного дыма, растворенного в ацетоне [6]. Будут ли наблюдаться те же изменения и у людей с невоспалительными заболеваниями почек — еще предстоит выяснить. По предварительным данным исследований биопсийных материалов у курящих больных сахарным диабетом 2-го типа наблюдается утолщение базальной мембраны клубочков.

Литературные данные показывают, что пациенты с заболеваниями почек относятся к группе высокого риска в отношении поражения почек за счет курения. Первыми данными, подтвердившими более высокий риск поражения почек у курильщиков, были ретроспективные исследования среди больных диабетом 1-го типа. В 1978 г. Christiansen [7] доказал, что риск развития диабетической нефропатии выше у курящих, чем у некурящих. Это наблюдение было подтверждено и в других исследованиях. Частота развития нефропатии возрастала с числом выкуриваемых за день сигарет. Диабетическая нефропатия присутствовала у 13% больных, выкуривавших менее 10 сигарет за день и у более чем 25% больных, выкуривавших 30 сигарет в день. Впоследствии, многочисленными исследованиями подтвердили более высокий риск патологии почек у курящих больных диабетом как 1-го, так и 2-го типов.

Доступные литературные данные показывают, что курение увеличивает риск развития альбуминурии, ускоряет появление манифестной протеинурии и увеличивают скорость развития почечной недостаточности.

Отрицательное влияние курения на почки у больных сахарным диабетом не зависит от их возраста и длительности заболевания. Корреляция между курением и альбуминурией/протеинурией была найдена и у подростков диабетом 1-го типа, так и у пациентов с диабетом 1-го типа доживших до возраста 30–40 лет. Chase и соавт. [8] показали, что в группе из 359 молодых пациентов с диабетом I типа пограничный уровень (более 7,6 мг/мин) выделения альбумина с мочой и легкое повыше-

ние его выделения (более 30 мг/мин) были в 2,8 раз чаще среди курящих. Точно также риск микроальбуминурии в первые месяцы после постановки диагноза диабета 2-го типа значительно выше у продолжающих курить. Больные сахарным диабетом быстрее остальных достигают терминальной стадии почечной недостаточности, в связи с чем влияние курения на скорость прогрессирования заболевания приобретает особую важность. Сравнительно недавно проведенное проспективное исследование Chuahirun и Wesson [9] показало четкое влияние курения на функциональные параметры почки. Всего под наблюдением на протяжении 5,3 лет находились 33 пациента с сахарным диабетом 2-го типа и манифестной нефропатией. Начальный уровень креатинина составлял  $93 \pm 7$  ммоль/л для курильщиков и  $95 \pm 3$  ммоль/л для некурящих, в конце же периода наблюдения у курильщиков этот показатель составил  $157 \pm 18$  ммоль/л, у некурящих —  $117 \pm 4$  ммоль/л. Это различие не может быть объяснено какими-либо другими факторами, и регрессионный анализ подтвердил, что курение было единственным параметром, обусловившим снижение функции почек. Интерес представляет тот факт, что курение оказало свой негативный эффект даже в условиях стабильного уровня АД, контролируемого при помощи ингибиторов АПФ.

Данных о том, что у курильщиков существует риск развития гломерулонефрита или системных заболеваний с поражением почек нет. Однако имеются доказательства того, что курение является значимым фактором риска у больных с первичной патологией почек. Наличие отрицательного эффекта курения на работу почек было предположено при исследовании пациентов с аутосомно-доминантным поликистозом почек, для таких больных курение оказалось фактором риска протеинурии. Мы предприняли ретроспективное исследование, чтобы выяснить, действительно ли курение увеличивает риск развития терминальной стадии почечной недостаточности у больных ИГА-нефропатией и аутосомно-доминантным поликистозом. При тщательном рассмотрении из числа анализируемых больных была исключена подгруппа женщин по причине их малой численности и небольшого количества выкуриваемых сигарет. Многофакторный анализ показал, что риск развития терминальной стадии почечной недостаточности был существенно выше у курящих мужчин, не получавших в прошлом терапии ингибиторами АПФ. И напротив, у курильщиков, получавших ранее лечение этими препаратами, риск не был существенно повышен. Данные о том, что курящие пациенты мужского пола с гломерулонефритом имеют более высокий риск нарушения функции почек, подтверждены и другими исследованиями, причем особенно выражен отрицательный эффект курения у пожилых мужчин с артериальной гипертензией.

Samuelsson и Attman [10] при изучении 73 больных с первичной почечной патологией показали, что у курящих больных хроничес-

ким гломерулонефритом снижение скорости клубочковой фильтрации происходило на 5,3 мл/мин за год, у некурящих же — только на 2,5 мл/мин. Таким образом, курение практически удвоило скорость прогрессирования патологии у больных хроническим гломерулонефритом. Тем не менее эти данные следует интерпретировать с осторожностью, поскольку статистическая их достоверность не очень высока по причине небольшого числа пациентов и непродолжительного периода наблюдения за ними.

То, что не удалось показать четкого отрицательного действия курения на функции почек у женщин, скорее всего, связано с ограниченной чувствительностью наших наблюдений. На основании имеющихся литературных данных мы не можем заключить, что у женщин, по крайней мере до наступления менопаузы, курение влияет на функцию почек в меньшей степени, чем у мужчин, хотя определенные предпосылки для такого рода высказываний есть. В пользу этой гипотезы свидетельствует исследование, проведенное с участием 246 больных диабетом 1-го типа, среди которых было 106 женщин, и у женщин, в отличие от мужчин, связи между курением и диабетической нефропатией выявлено не было.

Информации о влиянии курения на функцию почек у больных системными заболеваниями немного. Ретроспективное исследование 160 пациентов показало, что курение при атаке волчаночного нефрита является независимым фактором риска прогрессии вплоть до терминальной стадии почечной недостаточности. Курильщики достигли финальной стадии почечной недостаточности через 145 месяцев, а некурящие — через 273 месяца. Эффект курения был независим от уровня гипертензии и иммуносупрессивной терапии. Эти данные не подтверждены недавним проспективным исследованием, в котором участвовали 70 больных с волчаночным нефритом. После 10 лет наблюдения у 67% больных с волчаночным нефритом уровень креатинина был нормальным, у 24% имелась почечная недостаточность, а у 9% — терминальная ее стадия. Гиперлипидемия и гипертензия были единственными факторами, связанными с развитием почечной недостаточности. Другие исследования на эту тему не проводились, и влияние курения на прогноз волчаночного нефрита остается неясным.

Гипотеза о том, что курение может быть фактором риска развития и/или прогрессии ANCA-положительного экстракапиллярного гломерулонефрита была выдвинута без дополнительного подтверждения. Тем не менее, допустимо, что повреждение клеток эндотелия, обусловленное курением, предрасполагает к формированию антител против ядерных эндотелиальных антигенов. Требуется дополнительные исследования в этой области. Следует отметить, что у курящих больных гломерулонефритом с поражением антителами базальной мембраны значительно возрастает риск развития легочных геморрагий (синдром Гудпасчера).

Заболеваемость атеросклеротическим стенозом почечных артерий увеличивается с возрастом, а ишемическая нефропатия является важной причиной терминальной стадии почечной недостаточности у больных старше 65 лет. Частота стеноза сосудов почек выше у больных с периферическими сосудистыми заболеваниями. Эти заболевания чаще встречаются у курильщиков, поэтому неудивительно, что риск развития критического стеноза почечной артерии у курильщиков достаточно высок. Большой процент больных с односторонним или двусторонним стенозом почечной артерии является курильщиками.

Данных о скорости развития почечной недостаточности на фоне стеноза почечной артерии/ишемической нефропатии у курильщиков в сравнении с некурящими нет, однако вероятно, что курение ускоряет развитие почечной недостаточности. Это предположение основано на том, что помимо сужения просвета почечной артерии, значение имеет сочетание повреждения артериол и атероэмболий. В группе из 89 пожилых пациентов без диабета и с нормальным давлением, но с различными стадиями периферического атеросклероза без клинических признаков ишемической нефропатии, реноваскулярной гипертензии или других нефропатий, оценка функции почек и почечного плазматочка выявило, что несмотря на нормальные значения клубочковой фильтрации, почечный плазматок снижался параллельно развитию периферического атеросклероза. Была обнаружена тесная связь между выраженностью внепочечного атеросклероза и гипоперфузией почек; авторы заключили, что это было результатом начинающейся ишемической нефропатии. У больных с проявлениями внепочечного атеросклероза следует оценивать функцию почек, особенно в тех случаях, когда среди прочих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний присутствует курение.

С 1985 года по 1995 год были обследованы 645 взрослых пациентов, которым была пересажена почка, для оценки взаимосвязи курения и функционирования трансплантата. 24% больных с пересаженной почкой были курильщиками на момент трансплантации. Из них 90% продолжили курить и после трансплантации. У больных, куривших на момент обследования до трансплантации, выживаемость трансплантата составила 84%, 65% и 48% через 1, 5 и 10 лет соответственно, в сравнении с некурящими — 88%, 78%, и 62% ( $p = 0,007$ ). Курение до трансплантации влияет на выживаемость трансплантата у реципиентов, получивших почку как от погибших доноров, так и от живых. Сниженная выживаемость трансплантата у куривших до трансплантации не объясняется только разницей в частоте отторжения (64% против 61%). Показано также, что прекращение курения перед трансплантацией почки имеет большое значение для пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности, которым предстоит трансплантация, в плане выживаемости

трансплантата. При ретроспективном анализе курение выступает в качестве фактора риска у больных, которым впервые пересадили почку в возрасте старше 60 лет.

Эффект курения на функцию трансплантированной почки может зависеть от того заболевания, которое привело к терминальной стадии почечной недостаточности. У больных, достигших финальной стадии почечной недостаточности в результате волчаночного нефрита риск потери трансплантата значительно выше у курильщиков. Курение имело наибольший относительный риск потери трансплантата (2,5, при  $p < 0,0001$ ), даже в сравнении с эпизодами острого отторжения или полным несовпадением по системе HLA. Однако, волчаночный нефрит был причиной неудачных трансплантаций лишь у небольшой части пациентов. Возможно, что нарушение иммунного ответа, отмеченное у курильщиков, особенно пагубно у больных с таким нарушением иммунитета, как системная красная волчанка.

Допустимо и то, что курение среди доноров почки ухудшает результаты трансплантации, однако исследование образа жизни доноров почки, включая курение, употребление алкоголя и наркотиков, сексуальное поведение, не выявили значимого влияния на выживаемость больных после трансплантации почки.

Таким образом, курение является одним из важнейших факторов риска почечной патологии. Оно оказывает отрицательное действие на почки у лиц без каких-либо нарушений со стороны мочевыделительной системы, но его негативные эффекты все же гораздо более выражены у лиц с различными заболеваниями почек. Не менее важным представляется и связь курения с состоянием сосудистого эндотелия. Новые данные свидетельствуют о том, что воздействие на подвергающийся стрессу эндотелий и/или стимуляция ангиогенеза могут способствовать сохранению функции почки и замедлить прогрессирование патологии, причем независимо от других факторов, также могущих препятствовать развитию почечной недостаточности. Однако в связи тем, что стимуляция ангиогенеза увеличивает риск появления опухолей, а у больных сахарным диабетом повышает риск ретинопатии за счет увеличенного ангиогенеза, вопрос об использовании ангиогенных средств для лечения остается противоречивым.

Оправданность отказа от курения у нефрологических больных не вызывает сомнения. Пациента следует детально информировать о риске, связанном с курением, и об отрицательном влиянии никотиновой зависимости на прогноз.

В настоящее время решающую роль в устранении никотиновой зависимости придают методам заместительной терапии. Лекарственные препараты, содержащие никотин, выпускают в различных формах; их эффективность в прекращении курения доказана. Прилагаются значительные усилия чтобы помочь пациентам бросить курить, в том числе используются наиболее эффективные на данный момент фармакологические методы — терапия бупропионом и заместительная терапия

никотином. Никотин накапливается в организме при почечной недостаточности, что следует учитывать при ведении пациентов, получающих заместительную терапию никотином. Огромное значение имеют психотерапевтические методики для того, чтобы закрепить отказ от курения, что встречается пока слишком редко.

Следует также отметить, что к сожалению на сегодня нет данных об эффективности современной стратегии лечения больных с никотиновой зависимостью и почечной патологией.

Ведение пациентов с заболеваниями почек требует наличия информации о значимости риска почечной и сердечно-сосудистой патологии, связанной с курением, тех преимуществах, которые появляются при отказе от курения, а также о тех современных терапевтических методиках, которые используются у пациентов, желающих расстаться с этой привычкой.

#### Литература

1. Halimi J. M., Giraudeau B., Vol S. et al. Effects of current smoking and smoking discontinuation on renal function and proteinuria in the general population // *Kidney Int.* — 2001. — Vol. 58. — P. 285–1292.

2. Orth S. R., Ritz E. Adverse effect of smoking on renal function in the general population: are men at higher risk? // *Am. J. Kidney Dis.* — 2002. — Vol. 40 (4). — P. 864–866.

3. Wang X. L., Sim A. S., Badenhop R. F. et al. // A smoking-dependent risk of coronary artery disease associated with a polymorphism of the endothelial nitric oxide synthase gene // *Nat. Med.* — 1996. — Vol. 2. — P. 41–45.

4. Pinto-Sietsma S. J., Mulder J., Janssen W. M. et al. // Smoking is related to albuminuria and abnormal renal function in nondiabetic persons // *Ann Intern. Med.* — 2000. — Vol. 133. — P. 585–591.

5. Lhotta K., Rumpelt J. H., Konig P. et al. // Cigarette smoking and vascular pathology in renal biopsies // *Kidney Int.* — 2002. — № 6. — P. 648–654.

6. Ritz E. Smoking and the Kidney // *J. Am. Soc. Nephrol.* — 2002. — Vol. 13. — P. 1663–1672.

7. Christiansen J. S. Cigarette smoking and prevalence of microangiopathy in juvenile-onset insulin-dependent diabetes mellitus // *Diabetes Care.* — 1978. — Vol. 1. — P. 146–149.

8. Chase H. P., Garg S. K., Marshall G. et al. Cigarette smoking increases the risk of albuminuria among subjects with type I diabetes // *JAMA.* — 1991. — Vol. 265. — P. 614–617.

9. Chuahirun T., Wesson D. E. Cigarette smoking predicts fast progression of type 2 established diabetic nephropathy despite ACE inhibition // *Am. J. Kidney Dis.* — 2002. — Vol. 39. — P. 376–382.

10. Samuelsson O., Attman P. O. Is smoking a risk factor for progression of chronic renal failure? // *Kidney Int.* — 2000. — Vol. 58. — P. 25–97.

Материал поступил в редакцию 05.04.2011 г.

УДК 614.2:613.846

© П. К. Яблонский, О. А. Суховская, 2011

## КОНСУЛЬТАТИВНЫЙ ТЕЛЕФОННЫЙ ЦЕНТР ПОМОЩИ В ОТКАЗЕ ОТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА

### CONSULTATIVE TELEPHONE CENTER OF AID IN REFUSAL OF TOBACCO SMOKING

П. К. Яблонский, О. А. Суховская

P. K. Yablonsky, O. A. Sukhovskaya

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии, Санкт-Петербург, Россия*  
*Saint-Petersburg Research Institute for Pulmonology*

*Контакт: Суховская Ольга Анатольевна. sukhovskaia@mail.ru*

В статье приводятся данные о работе телефонных служб поддержки в отказе от табакокурения в различных странах. Показано, что телефонная поддержка оказывается курильщику как однократно (реактивный подход), так и на протяжении первого месяца отказа от потребления табака (проактивный подход). Сопоставление различных методов оказания медицинской помощи в отказе от табакокурения показало, что наиболее эффективным является сочетание медикаментозного лечения и телефонной поддержки. Обосновывается создание телефонной консультативной линии в России, сформулированы ее основные задачи.

**Ключевые слова:** табакокурение, помощь в отказе от табакокурения, телефонная линия поддержки.

The article presents data on the work of supportive telephone services in case of refusal of tobacco smoking in different countries. Telephone support was shown to be rendered to smokers both singularly (reactive approach) and for the first month of refusal of tobacco smoking (proactive approach). Comparison of different methods of medical aid in case of refusal of tobacco smoking showed that the best effect is produced by a combination of medicinal and telephone support. Necessity in organization of consultation telephone line in Russia is substantiated, its tasks are formulated.

**Key words:** tobacco smoking, aid in refusal of tobacco smoking, telephone line of support

**К**урение убивает в России около 400 тыс. человек ежегодно и является мощным источником демографического кризиса. Доказана связь между табакокурением (ТК) и развитием сердечно-сосудистых, бронхолегочных и онкологических заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), отказ от употребления табака является по критериям стоимости и эффективности наиболее доступным и перспективным направлением профилактики многих хронических неинфекционных заболеваний. Опыт стран Европы и США показал, что наиболее эффективными методами снижения табакокурения являются: повышение акцизов, запрет курения в общественных местах, запрет рекламы табачных изделий и спонсорства табачных компаний, размышление на пачках сигарет предупреждений о вреде табака для здоровья. Все эти меры должны сопровождаться организацией системы помощи в отказе от употребления табачных изделий.

Большинство курящих людей (70%) готовы отказаться от табакокурения, но не могут сделать это самостоятельно вследствие развития у них никотиновой зависимости. Самостоятельно, без какой-либо помощи (согласно данным зарубежных исследователей), удается отказаться от табакокурения только 5% желающих бросить курить [1]. Остальные нуждаются в поддержке при отказе от курения. Эта проблема особенно актуальна для России, где при одном из самых высоких уровней распространенности табакокурения соответствующая медицинская помощь курящим в отказе от ТК в системе здравоохранения практически отсутствует. В настоящее время существуют достаточно эффективные методы терапии табачной зависимости, включающие: психотерапевтические и поведенческие методы; медикаментозные и физиотерапевтические. Одними из ведущих в этом комплексе являются методы когнитивно-поведенческой терапии, с помощью которых достигается необходимый уровень мотивации и готовности к отказу от табакокурения, а также обучение приемам изменения курительного поведения.

23 сентября 2010 года распоряжением Правительства Российской Федерации была утверждена «Концепция осуществления государственной политики противодействия потреблению табака на 2010–2015 годы», итогом которой должно стать снижение уровня распространенности потребления табака среди населения Российской Федерации, а также снижение показателей заболеваемости и смертности от болезней, связанных с потреблением табака. К числу мер организации медицинской помощи населению, направленной на отказ от потребления табака и лечения табачной зависимости относятся и создание бесплатной доступной консультативной телефонной линии по оказанию помощи курильщикам в отказе от ТК.

Подобные службы созданы во многих странах. Так, шведская (в Швеции проживает около 9 млн человек) телефонная линия является подразделением Stockholm County Health service [2]. Она финансируется Шведским онкологическим обществом, Национальным институтом обществен-

ного здоровья, Ассоциацией Сердца и Легких и одной из аптечных сетей. Ежедневно, в течение 51 часа работают три – четыре телефонных линии. Сведения о пациенте фиксируются в базе данных службы, что позволяет использовать эти сведения при последующих звонках. Бесплатно предлагается печатная продукция по вопросам отказа от курения. В 2004 году в службе работало 18 консультантов. Все они являлись медицинскими работниками и прошли шестимесячную стажировку по оказанию помощи в отказе от курения.

Основной задачей такой службы является осуществление когнитивно-поведенческой терапии при отказе от табакокурения, при этом такие консультации могут быть единственным видом помощи, а могут сочетаться с лекарственной терапией, которую назначает врач. Считается, что создание служб оказания помощи при отказе от курения позволяет не только поддерживать тех курильщиков, которые обращаются за их услугами, но и способствует распространению в обществе антитабачных настроений.

Существует несколько разновидностей поддержки по телефону при отказе от ТК [3–6]:

1. Реактивный подход – однократная консультация курильщика. Информацию о существовании службы поддержки человек может получить как от медицинского работника, так и из средств массовой информации, Интернета и т. п. Примерно в половине случаев разговор продолжается не более 10 минут, так как позвонившего интересует ответ на один конкретный вопрос.

2. Проактивный подход – несколько консультаций, при этом, как правило, звонит специалист по лечению никотиновой зависимости курильщику. При этом курильщик заранее дает свое согласие на участие в программе помощи в отказе от табакокурения, например, во время визита к врачу (который, в свою очередь, и предоставляет данные о курильщике в службу поддержки по телефону).

Телефонная поддержка рассчитана на курильщиков, готовых отказаться от табакокурения, т.е. имеющих высокую степень мотивации к отказу от табакокурения. Степень мотивации обычно рассчитывается по тесту (табл. 1).

Таблица 1

*Оценка мотивации к отказу от курения*

Вопрос	Баллы
1. Бросили бы Вы курить, если бы это было легко?	Определенно нет – 0 Вероятнее всего нет – 1 Возможно да – 2 Вероятнее всего да – 3 Определенно да – 4
2. Как сильно Вы хотите бросить курить?	Не хочу вообще – 0 Слабое желание – 1 В средней степени – 2 Сильное желание – 3 Однозначно хочу бросить курить – 4

Сумма баллов по отдельным вопросам определяет степень мотивации к отказу от курения. Максимальное значение суммы баллов 8, минимальное 0. Чем больше сумма баллов, тем сильнее мотивация у человека бросить курить. Сумма баллов больше 6 означает, что пациент имеет высокую мотивацию к отказу от курения, от 4 до 6 баллов – слабую мотивацию и ниже 3 баллов – отсутствие мотивации.



Для участия в проактивной телефонной поддержке курильщик может обратиться по телефону непосредственно в службу, записаться у врача или по интернету на сайте телефонной службы в отказе от потребления табака. После согласия участвовать в проведении когнитивно-поведенческой терапии при отказе от табакокурения, консультант службы перезванивает курильщику в течение 1–2 дней.

При проактивном методе длительность первой консультации составляет 30–45 минут, чаще всего одному курильщику требуется 5 консультаций. Первая консультация проводится до отказа от курения, иногда за 10–14 дней до предполагаемой даты отказа от ТК. Время ее проведения предварительно согласуется, при этом допускается до 3 попыток дозвона на указанный пациентом номер. Вторая консультация планируется за 2–3 дня до отказа от ТК или в день отказа от ТК, третья – через 1–2 дня после отказа от ТК, четвертая и пятая – соответственно, через 6–9 дней и 13–16 дней после прекращения курения. Для некоторых пациентов при угрозе срыва предлагаются дополнительные короткие консультации в среднем по 15 минут [5–7].

В ходе консультаций или как они называются, сессий, специалистом телефонной консультативной линии проводится оценка мотивации курения, социально-бытовых, физических и материальных факторов, связанных с потреблением табака. На основании полученной информации составляется индивидуальный план помощи в отказе от ТК. С курильщиком проводится когнитивно-поведенческая терапия, направленная на управление желанием закурить, на купирование синдрома отмены, управление отрицательными эмоциями, на профилактику ситуаций, предрасполагающих к рецидиву курения. Обсуждаются фармакологические методы лечения никотиновой зависимости. Специалист может дать рекомендацию обратиться к врачу за назначением рецептурных препаратов или, в случае отсутствия противопоказаний, порекомендовать безрецептурные средства. Более того, разрабатываются программы, предусматривающие предоставление участвующим в проактивных сессиях курильщикам ваучера для бесплатного получения безрецептурных лекарств [8, 9]. Очень часто телефонные службы поддержки работают в тесном контакте с Центрами, специализирующимися на лечении табачной зависимости [10]. Такие Центры создаются, как правило, на базе крупных клиник и помогают отказаться от табакокурения как амбулаторным пациентам, так и стационарным. Кроме того, курильщики с высокой степенью никотиновой зависимостью и/или тяжелой соматической патологией, алкогольной или наркоти-

ческой зависимостью в анамнезе проходят лечение в клинике Центра.

Кроме реактивного и проактивного подходов применяется и сочетанный вариант помощи, который дает наибольший эффект отказа от курения и продолжительность воздержания (OR 1,41) [4].

На основе анализа зарубежного опыта НИИ фтизиопульмонологии разработал концепцию и подготовил проект создания консультативного телефонного центра помощи в отказе от потребления табака (КТЦ) в России.

Целью создания КТЦ должно быть оказание квалифицированной консультативной помощи при отказе от табакокурения с использованием телефонных каналов связи для снижения числа курильщиков в Российской Федерации.

В проекте создания КТЦ предлагаются следующие задачи.

1. Повышение информированности курильщиков о пагубном воздействии табачного дыма на организм, методах помощи в отказе от табакокурения.

Важность такого подхода обусловлена, прежде всего, тем, что осведомленность населения о вреде курения все еще остается недостаточной. По данным исследований, проведенных в Санкт-Петербурге, 35% курильщиков не связывали употребления табака с развитием заболеваний, 46% считали «легкие» сигареты относительно безопасными для здоровья.

2. Повышение мотивации к отказу от употребления табачных изделий.

Хотя, согласно данным литературы, большинство обращающихся за помощью были лица с высокой степенью мотивации к отказу от ТК [5, 6], однако были курильщики и с низкой степенью мотивации, для которых первая консультация специалиста должна быть направлена на ее повышение.

3. Оказание когнитивно-поведенческой терапии при отказе от табакокурения

Это необходимый элемент эффективного отказа от ТК. Она используется с целью изменения стереотипов поведения курильщика для облегчения отвыкания его от курения, профилактики рецидивов курения. Когнитивно-поведенческая терапия может быть единственным компонентом помощи в случае низкой степени никотиновой зависимости, но она необходима и при высокой степени никотиновой зависимости в сочетании с медикаментозным лечением (табл. 2).

В этом случае врачи в РФ, назначая пациенту препараты для лечения никотиновой зависимости, смогут рекомендовать пациенту обратиться в КТЦ для обучения методам самопомощи при возникновении желания закурить, для поддержания веры в успех, для обучения поведению в ситуациях, провоцирующих ТК.

Таблица 2

## Оценка степени никотиновой зависимости (тест Фэгерстрома)

Вопрос	Ответ	Баллы
1. Как скоро, после того как Вы проснулись, Вы выкуриваете первую сигарету?	В течение первых 5 минут	3
	В течение 6–30 минут	2
	В течение 30–60 минут	1
	Через 1 час	0

Окончание таблицы 2

2. Сложно ли для Вас воздержаться от курения в местах, где курение запрещено?	Да Нет	1 0
3. От какой сигареты Вы не можете легко отказаться?	Первая сигарета утром Все остальные	1 0
4. Сколько сигарет Вы выкуриваете в день?	10 или меньше 11–20 21–30 31 и более	0 1 2 3
5. Вы курите более часто, в первые часы утром, после того как проснетесь, или в течение остального дня?	Да Нет	1 0
6. Курите ли Вы, если сильно больны и вынуждены находиться в кровати целый день?	Да Нет	1 0

Для оценки степени никотиновой зависимости необходимо сложить баллы ответов: 0–2 – очень слабая зависимость; 3–4 – слабая зависимость; 5 – средняя зависимость; 6–7 – высокая зависимость; 8–10 – очень высокая зависимость.

4. Разработка индивидуальных мер профилактики рецидивов табакокурения.

Поскольку существуют не только общие закономерности и ситуации, приводящие к срыву и рецидиву курения, но и индивидуальные особенности человека, формирующие зависимость, разработка индивидуальных программ на основе мотивации курения (табл. 3),

медико-социальных факторов, анализа причин срывов и рецидивов ТК будет способствовать увеличению продолжительности абстиненции. Курильщика необходимо подготовить к тому, что отказ от курения приводит к изменению его жизни, привычек. Надо привычку «жить с сигаретой» изменить на привычку «жить без сигареты».

Таблица 3

## Оценка мотивации к курению

Вопросы	Баллы				
	Всегда	Часто	Иногда	Редко	Никогда
1. Я курю, чтобы оставаться бодрым	5	4	3	2	1
2. Я получаю удовольствие при курении от того, что держу сигарету в руках	5	4	3	2	1
3. Курение сигарет является приятным и расслабляющим	5	4	3	2	1
4. Я закурываю сигарету, когда злюсь на кого-нибудь	5	4	3	2	1
5. Когда у меня заканчиваются сигареты, я не успокоюсь, пока не приобрету их	5	4	3	2	1
6. Я курю автоматически, даже не осознавая этого	5	4	3	2	1
7. Я курю для стимуляции, чтобы взбодриться	5	4	3	2	1
8. Часть удовольствия от курения составляют действия, выполняемые при закуривании	5	4	3	2	1
9. Я нахожу курение сигарет приятным	5	4	3	2	1
10. Когда я чувствую себя некомфортно или расстроен, я закурываю сигарету	5	4	3	2	1
11. Когда я не курю сигарету, я очень четко осознаю этот факт	5	4	3	2	1
12. Я закурываю сигарету неосознанно, когда предыдущая еще не потухла в пепельнице	5	4	3	2	1
13. Я закурываю сигарету, чтобы почувствовать воодушевление	5	4	3	2	1
14. Когда я курю сигарету, часть удовольствия я получаю от вида выдыхаемого дыма	5	4	3	2	1
15. Больше всего курить мне хочется, когда я чувствую себя комфортно и расслабленно	5	4	3	2	1
16. Когда я подавлен или хочу отвлечься от забот и тревог я закурываю сигарету	5	4	3	2	1
17. Я испытываю непреодолимое желание закурить, если я не курю некоторое время	5	4	3	2	1
18. Я обнаруживаю, что у меня во рту сигарета и не помню, когда я закурил	5	4	3	2	1

Преобладающие факторы мотивации к курению оцениваются по сумме баллов:

1. Желание получить стимулирующий эффект от курения: 1+7+13
2. Потребность манипулировать сигаретой: 2+8+14
3. Желание получить расслабляющий эффект: 3+9+15
4. Использование курения, как поддержки при нервном напряжении: 4+10+16
5. Существует сильное желание курить (психологическая зависимость): 5+11+17
6. Привычка: 6+12+18

На основании суммы полученных баллов каждому фактору мотивации рассчитываются баллы. Фактором сильной мотивации считается фактор, имеющий более 11 баллов, средней – 7–11 баллов, слабой – ниже 7 баллов.

5. Анализ особенностей табакокурения у лиц, желающих отказаться от употребления табака и разработка наиболее эффективных мер оказания консультативной телефонной помощи в отказе от употребления табака.

По результатам работы КТЦ должен будет проводиться анализ обращений в службу помощи в отказе от ТК с целью выявления наиболее эффективных методов оказания помощи и разработки методических рекомендаций для повышения качества оказания поддержки.

6. Дистанционно-консультативная врачебная помощь по прекращению курения, заключающаяся в рекомендациях врачей по отказу от табакокурения с учетом индивидуального состояния здоровья курильщика.

По данным литературы, даже короткий, но квалифицированный совет врача в течение 3-5 минут отказаться от ТК приводит к 5% успеху [11]. В масштабах только одного крупного города (Санкт-Петербурга) это может способствовать прекращению курения более, чем 30 тысяч курильщиков с хроническими заболеваниями.

В исследовании Medicare [12], в котором приняли участие 7354 пожилых жителей США, было проведено сопоставление (в течение года) различных видов помощи в отказе от курения. Все курильщики были разделены на 4 группы. Участники первой группы получили брошюру с рекомендациями, как бросить курить. Другой группе была выплачена сумма для четырех посещений врача, рекомендовавшего им бросить вредную привычку. Третья группа получила брошюру с рекомендациями и антиникотиновый пластырь или препарат бупропион. Четвертая группа получила антиникотиновый пластырь и телефон горячей линии. Успешнее всего отказались от ТК участники программы, получивших медикаментозное лечение и проактивную поддержку по телефону. Таким образом, даже заядлые курильщики пожилого возраста оказались восприимчивы к рекомендациям по отказу от курения.

В настоящее время в Российской Федерации есть разрешенные к применению лекарственные препараты для купирования синдрома отмены, и при открытии консультативной телефонной поддержки при отказе от табакокурения, специалисты которой будут проводить когнитивно-поведенческую терапию, у врача будут все необходимые компоненты для оказания эффективной медицинской помощи в

отказе от табакокурения, а у курильщиков появится шанс сделать это успешно, не снижая качества своей жизни.

#### Литература

1. Coleman T., McEwen A., Bauld L. et al. Protocol for the Proactive Or Reactive Telephone Smoking Cessation Support (PORTSSS) trial // *Trials*. — 2009. — Vol. 28, № 10. — P. 26.
2. Helgason A. R., Tomson T., Lund K. E. et al. Factors related to abstinence in a telephone helpline for smoking cessation // *Eur. J. Public Health*. — 2004. — Vol. 14 (3). — P. 306–310.
3. Graham A. L., Papandonatos G. D., Bock B. C. et al. Internet — vs telephone — administered questionnaires in a randomized trial of smoking cessation // *Nicotine Tob Res*. — 2006. — Vol. 8 Suppl. 1. — S49–57.
4. Meites E, Thom D. H. Telephone counseling improves smoking cessation rates // *Am. Fam. Physician*. — 2007. — Vol. 75 (5). — P. 650.
5. McAlister AL, Rabius V, Geiger A. et al. Telephone assistance for smoking cessation: one year cost effectiveness estimations // *Tob Control*. — 2004. — Vol. 13 (1). — P. 85–86.
6. Rabius V, Pike K. J., Hunter J. et al. Effects of frequency and duration in telephone counselling for smoking cessation. *Tob Control*. — 2007. — Vol. 16, Suppl 1. — P. 171–174.
7. Cummins S. E., Bailey L., Campbell S. et al. Tobacco cessation quitlines in North America: a descriptive study. *Tob Control*. — 2007. — Vol. 16, Suppl 1. — P. 19–15.
8. Ebbert J. O., Carr A. B., Patten C. A. et al. Tobacco use quitline enrollment through dental practices: a pilot study // *J. Am Dent Assoc*. — 2007. — Vol. 138 (5). — P. 595–601.
9. Coleman T., McEwen A., Bauld L. et al. Protocol for the Proactive Or Reactive Telephone Smoking Cessation Support (PORTSSS) trial // *Trials*. — 2009. — Vol. 10. — P. 26.
10. Hurt R. D., Ebbert J. O., Hays J. T., McFadden D. D. Treating tobacco dependence in a medical setting // *CA Cancer J. Clin*. — 2009. — Vol. 59, № 5. — P. 314–326.
11. Lancaster T., Stead L. F. Physician advice for smoking cessation // *Cochrane Database Syst. Rev*. — 2004. — № 4. — CD000165.
12. Cromwell J., McCall N., Burton J. Evaluation of Medicare Health Support chronic disease pilot program // *Health Care Financ Rev*. — 2008. — Vol. 30, № 1. — P. 47–60.

Материал поступил в редакцию 5.04.2011 г.



УДК 614.2:615.214.3-06

© Коллектив авторов, 2011

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ СОРБЕНТОВ В ДЕЗИНТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АЛКОГОЛИЗМЕ

Абдулдаева А. А., Даленов Е. Д., Тулешова Г. Т.

*Медицинский университет Астана, г. Астана, Республика Казахстан*

**Введение.** Алкоголизм считается пятым по значимости фактором риска преждевременной смерти и инвалидности в мире. Это основная причина смерти и инвалидности в развивающихся странах с низкой смертностью, третий по значимости фактор риска после табака и кровяного давления в развитых странах и одиннадцатый – в развивающихся странах с высокими показателями смертности.

**Обсуждение проблемы.** В Казахстане сложилось серьезное положение, связанное с чрезмерным потреблением алкоголя, особенно в начале 1990-х годов, когда резко возросла смертность от болезней, связанных с алкоголем. Всего в Казахстане 249 тыс. учтенных больных алкоголизмом. По данным НЦФЗОЖ, в Казахстане 45,4% населения употребляют алкоголь 1–2 раза в месяц. При этом распространенность употребления алкоголя среди молодежи в возрасте 20–29 лет составляет 64,4%, а в возрасте 15–17 лет – около 37%.

В Государственной программе реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2011–2015 гг. («Саламатты Қазақстан») одной из приоритетных задач является установление причинно-следственной связи воздействия неблагоприятных факторов среды обитания на здоровье и питание населения.

В этой связи изучение особенностей питания и заболеваний, связанных с употреблением алкоголя у взрослого и подросткового населения в Республике Казахстан представляют несомненный практический и научный интерес в плане организации и проведения научно-патогенетически обоснованных лечебно-профилактических и дезинтоксикационных мероприятий, снижения заболеваемости и смертности от алкогольной зависимости. Помимо общеизвестных методов дезинтоксикации, используемых при неотложных состояниях, в клинике часто в комплексной терапии используют активированный уголь, смолы, силикагели. Однако, перечисленные сорбенты имеют ряд недостатков:

сорбируют как токсические, так и полезные для организма вещества, изменяют морфофункциональные свойства элементов крови. Все эти недостатки ограничивают в ряде случаев применение в клинической практике данных сорбентов. По данным литературы известно, что пищевые волокна растительного происхождения способны взаимодействовать не только с токсическими продуктами обмена веществ, но и способны связывать экзогенные вредные вещества, попадающие в организм, и тем самым сохраняют гомеостатические функции организма.

Исходя из этого, использование сорбентов растительного происхождения для проведения дезинтоксикационных мероприятий с целью профилактики и лечения данной патологии представляется целесообразным и перспективным.

В этом плане актуальным является применение пищевого продукта растительного происхождения «Бапол» (патент № 3671), который содержит пищевые волокна: целлюлозу, гемицеллюлозу, лигнин, пектин, токоферолы, никотиновую кислоту, макро- и микроэлементы, витамины и незаменимые аминокислоты.

Позитивное влияние препарата на показатель восстановления общего состояния и неврологического статуса организма объясняется особенностями биохимического состава пищевого продукта «Бапол». Так, входящие в состав витамины Е, группы В, РР предупреждают развитие чрезмерной липопероксидации и улучшают биоэнергетику клетки при алкогольной интоксикации. Адсорбционные свойства объясняются тем, что частицы пищевого продукта «Бапол», заполняя межворсинчатое пространство стенок кишечника от основания до верхушки связывают этанол.

**Залючение.** Таким образом, адсорбционные свойства пищевого продукта «Бапол» позволяют использовать его в комплексе с общеизвестными методами детоксикации при алкогольных отравлениях у людей.

## АЛЬТЕРНАТИВЫ ТРЕЗВОСТИ НЕТ

Абрамов Б. Э., Подоляко В. А.

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь*

Официальная цифра потребления чистого алкоголя на человека в Республике Беларусь — 12 литров в год. По разным подсчетам, к ней нужно добавить 3 литра самодельных спиртных напитков. Порядка 280 тысяч человек состоят на учете у наркологов. В 2005 году удельный вес связанной с алкоголем смертности составил 4,3% от уровня общей смертности. Однако по косвенным оценкам, основанным на динамике уровня связанной с алкоголем смертности, вклад алкоголя в общую смертность в Республике Беларусь составляет 18,5%.

150 лет назад в Ковенской, Виленской и Гродненской губерниях началось первое трезвенническое движение в Российской империи. Необходимо использовать все успешное из отечественного и зарубежного опыта. В Норвегии, спивавшейся когда-то, лицензию на продажу алкоголя имеют лишь 200 магазинов, т. е. 1 на 30 тыс. населения (в Швеции — на 23 тыс., в России — на 400 чел., в Беларуси — на 186 чел.). Запрещена продажа алкоголя по воскресеньям, в будние дни — после 18 часов, установлены самые высокие в мире налоги на спиртные напитки, повсеместно запрещена их реклама, не продают вино «детям до 18» и «крепкие напитки детям до 20 лет». В результате потребление алкоголя на человека сократилось с 20 до 4 литров в год. В Польше за 15 лет сократили потребление крепких спиртных напитков вдвое. С 1996 по 2001 г. акциз на водку увеличили в 2,5 раза — до 15,7 евро за литр (в РФ в 2006 он составлял 4,6 евро, в Беларуси в 2009 г. — 5 евро). В результате продолжительность жизни польских мужчин увеличилась до 70 лет. Польша первой из постсоветских стран преодолела кризис сверхсмертности. За I квартал 2009 г. в Польше продали водки на 28% меньше, чем за такой же период 2008 г. В 1982 г. принят Закон «О воспитании в трезвости и противодействии алкоголизму», в 2000 г. утвердили Национальную программу профилактики и решения алкогольных проблем, а в каждом во-

еводстве разрабатывается местная программа. Комиссии каждой административной единицы принимают жесткие ограничения по количеству точек, торгующих спиртным, конкретно отвечают за лечение больных в терапевтических центрах. Создан Центр развития профилактики и терапии алкогольных проблем, распределяющий частные пожертвования. В Польше также действует более 500 неправительственных организаций, создавших более 2000 групп взаимопомощи, центры реабилитации зависимых и их семей. В Республике Беларусь на ликвидацию алкогольных последствий из бюджета Министерства здравоохранения уходит 1 трлн 800 млрд бел. рублей, расходы Министерства внутренних дел на содержание ЛТП составляют в год 11,5 млрд, на медвытрезвители — 7,3 млрд, затраты на ликвидацию пожаров, случившихся по вине лиц, находящихся в состоянии алкогольного опьянения — 5 млрд. Альтернативы трезвости нет. Или мы совладаем с алкоголем, или он погубит нас. В Республике Беларусь принята государственная программа национальных действий по предупреждению и преодолению пьянства и алкоголизма на 2011–2015 гг. В результате реализации программы планируется достигнуть: снижения количества правонарушений и преступлений — ежегодно на 1–5%; снижения количества дорожно-транспортных происшествий — ежегодно на 4–5%; снижения количества несчастных случаев на производстве — ежегодно на 5–6%; снижения количества смертей от случайных отравлений алкоголем — ежегодно на 5–7%; снижения количества лиц, перенесших алкогольные психозы, — ежегодно на 7–8%; снижения количества лиц, страдающих хроническим алкоголизмом, — ежегодно на 2–3%. На выполнение мероприятий программы будет направлено 45 млрд 70,8 млн бел. рублей, в том числе из республиканского бюджета — 27 млрд 909 млн, местных бюджетов — 17 млрд 161,8 млн.

© Коллектив авторов, 2011

## КОМПЛЕКСНЫЙ МЕДИКО-ПСИХОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И УПОТРЕБЛЕНИЮ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ

Абрамова О. А., Шапкайц В. А., Дмитриева Е. В.

*Родильный дом № 16, Санкт-Петербург, Россия;*

*Фонд «Здоровье и Развитие», Москва, Россия;*

*Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия*

**Введение.** По данным КЗ Правительства Санкт-Петербурга в 2010 г. естественная убыль

населения СПб составила — 2,2 на 1000 чел. В Санкт-Петербурге за 25-летний период эпиде-

миологического надзора за ВИЧ-инфекцией на 01.01.2011 г. ВИЧ-инфицированными женщинами города рождено 4065 детей, из которых перинатальное заражение установлено 263 детям, в том числе 9 умерли от СПИДа. В СПб число лиц с установленным диагнозом зависимости от наркотических веществ на конец 2010 г. составило 10 755 человек, из них 9 детей. По оценкам экспертов реальное число наркопотребителей в 10 раз больше официальной регистрации.

**Цель исследования:** выявление ВИЧ-инфицированных и потребителей ПАВ среди беременных, рожениц и родильниц, организация элементов наркологической помощи в условиях роддома и передача их на социальное сопровождение в районные службы медико-социальной помощи матерям и детям и общественным организациям, работающим с Фондом «Здоровье и Развитие». Работа проводилась с апреля 2009 по апрель 2010 года.

**Методы и группы больных.** В проекте принимали участие акушерки приемного покоя и акушерского обсервационного отделения роддома (12 человек), социальный работник, клинический психолог (координатор проекта), врач-нарколог, работники общественного фонда «Гуманитарное действие». Проведено 15 тренингов и супервизий для участников проекта и сотрудников роддома. Выявление ВИЧ-инфицированных производилось с помощью «быстрого теста» и одновременно реакции ИФА. Всем пациенткам проводилось до- и послетестовое консультирование.

**Результаты.** Всего проведено более 2000 «быстрых тестов» поступающим в роддом женщинам. За этот период в роддоме были пролечены более 7000 пациенток. Все они заполняли анкеты для выявления социальной незащищенности. При обнаружении таковых (400 человек) от них были получены информированные согласия на передачу сведений, которые и были переданы в районные службы медико-социальной помощи матерям и детям и сотрудникам Фонда «Гуманитарное действие» для организации медико-психолого-социального сопровождения.

За этот год выявлены 193 женщины употреблявшие ПАВ и/или ВИЧ-инфицированные, с которыми проводилась индивидуальная работа клинического психолога для выяснения мотивации на лечение от наркозависимости, проводилась детоксикация, консультация врача-нарколога, сведения передавались в СПб ГУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями». Дальнейшее сопровождение проводилось сотрудниками Фонда «Гуманитарное действие» и районными отделами медико-социальной помощи.

Результаты проекта свидетельствуют, что консультирование в стационаре и медико-психолого-социальное сопровождение после выписки из стационара способствуют социализации химически зависимых женщин, их удержанию в системе медицинской помощи, препятствуя распространению ВИЧ-инфекции в данной группе.

© Адильханова А. Х., Кутушева Г. Ф., 2011

## СТАНОВЛЕНИЕ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С АДДИКТИВНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

Адильханова А. Х., Кутушева Г. Ф.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Аддиктивное поведение (англ. *addiction* – склонность, пагубная привычка) – злоупотребление одним или несколькими химическими веществами (табак, алкоголь, наркотики и пр.), протекающее на фоне измененного состояния сознания.

Пьянство и наркомания несовершеннолетних – это прежде всего проявления нарушений поведения, которые, в свою очередь, обусловлены социальной средой, в которой растет и развивается подросток. Эта проблема имеет связь с актуальным вопросом – сохранение репродуктивного потенциала в современном обществе.

**Цель исследования.** Изучить особенности становления менструальной функции у девочек-подростков из неблагополучных семей. **Неблагополучная семья** – семья, в которой ребен-

ок испытывает дискомфорт, стресс, пренебрежение со стороны взрослых, подвергается насилию или жестокому обращению.

**Группы обследованных и методы исследования.** Проведенное исследование включало 177 девочек-подростков из неблагополучных семей (основная группа) и 163 девочки из относительно благополучных семей (контрольная группа) в возрасте от 12 до 18 лет. Была проведена выкопировка данных из амбулаторных карт, анкетирование с помощью «Анкеты социально-бытового статуса подростка», оценка физического и полового развития девочек.

**Результаты исследования.** При исследовании типа семьи девушек из основной группы выяснилось, что в полных семьях проживают 39 (22%) девушек, в неполных – 107 (60,4%), с

родственниками проживают – 14 (7,9%) девушек, в интернате – 17 (9,6%) девушек. Судимых родителей имеют 35 (19,7%) девушек из основной группы, а судимых родственников – 17 (9,6%). В контрольной группе все девочки из полных семей, судимых родителей не имели, 8 (4,9%) имели судимых родственников.

При изучении влияния вредных привычек родителей оказалось, что у девочек в основной группе – 100% курящие родители, а в 88,1% привычно пьющие (согласно классификации Э. Е. Бехтеля, 1986). В контрольной группе курящих родителей 67 (41%), привычно и систематически пьющих родителей не выявилось. Сами же девушки из основной группы курили в 62,1% (110) случаев, употребляли алкоголь (в основном пиво) больше 2 раз в неделю 45 (25,4%), т. е. являлись систематически пьющими. Наркотической зависимостью страдали 12 (6,7%), а токсикоманией – 44 (24,8%) девушки. В контрольной группе курили 22 (13,5%) девочки, в употреблении алкоголя 1–2 раза в месяц признались 4 (2,4%) девочки, страдающих наркоманией и токсикоманией не оказалось.

Исследование состояния репродуктивной системы девочек показало, что задержка или запоздалое половое развитие (ЗПР) имело место у 35 (19,7%) в основной группе и у 16 (9,8%) в контроле. Преждевременное или раннее половое развитие выявлено в 2 (1,1%) случаях в основной группе и в 8 (4,9%) в контроле. Из 35 девочек основной группы с ЗПР 10 (28,6%) страдают наркоманией, 8 (22,9%) – систематически пьющие. В основной группе опсоменорея (редкие менструации) отмечены у 44 (24,9%) девочек, а в контрольной – 21 (11,8%). Вторичная аменорея отмечалась у девочек из основной группы в 12 (1,6%) случаях, в контроле таких подростков не было (таблица).

Из 12 девушек с диагностированной вторичной аменореей 2 (16,7%) страдали физической зависимостью от наркотических препаратов, 5 (41,7%) были систематически пьющими.

Таким образом, девочек из неблагополучных семей отличала высокая частота девиантного поведения, которое является значимым фактором риска развития нарушений менструальной функции.

Таблица

*Характер нарушений менструальной функции у девочек-подростков*

Вид НМЦ	Основная группа (n=177)	Контрольная группа (n=163)
НМЦ по типу олиго-опсоменореи	44 (24,9%)*	21 (11,8%)*
НМЦ по первичной аменореи	3 (1,6%)	0
НМЦ по типу вторичной аменореи	12 (6,7%)*	1 (0,6%)*
НМЦ по типу дисменореи	65 (36,7%)	65 (39,8%)
Маточные кровотечения пубертатного периода	6 (3,3%)	1 (0,6%)

\* Показатели имеют достоверно значимые различия ( $p < 0,05$ ).

Из 12 девушек с диагностированной вторичной аменореей 2 (16,7%) страдали физической зависимостью от наркотических препаратов, 5 (41,7%) были систематически пьющими. Из 6 девушек, страдающих МКПП двое стали отмечать НМЦ после изнасилования, трое – после единственной инъекции героина (больше после этого девушки наркотические препараты не принимали). В отечественной и зарубежной литературе также встречаются данные о влиянии психологических травм на возникновение нарушений менструального цикла.

**Выводы.**

1. Подтверждено негативное влияние неблагополучных семей на психический и

гинекологический статус девочек-подростков.

2. Девочек из неблагополучных семей отличала большая частота девиантного поведения.
3. Репродуктивное здоровье девочек из неблагополучных семей характеризовалось задержкой полового развития, высокой частотой нарушений менструального цикла по типу гипоменструального синдрома с конечной формой его проявления в виде аменореи.
4. Аддиктивное поведение девочек имело значимую связь с риском развития нарушений менструальной функции.

## ХАРАКТЕРИСТИКА АСТЕНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ В ПЕРИОДЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОСТРОГО ТЯЖЕЛОГО ОТРАВЛЕНИЯ У ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Александров М. В.<sup>1,2</sup>, Марьянович А. Т.<sup>1</sup>, Арутюнян А. В.<sup>1</sup>, Старостин О. А.<sup>1</sup>, Черный В. С.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>3</sup> Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель работы:** оценка степени влияния аддиктивного поведения как преморбидного фона на выраженность и направленность расстройств астенического круга в периоде восстановления после перенесенного тяжелого (коматозного) отравления психотропными веществами.

**Группы больных и методы исследования.** Исследованы варианты течения постинтоксикационной астении у больных, проходивших лечение в центре лечения острых отравлений Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе. В первую группу вошли 26 больных (21–32 года), перенесших тяжелую (коматозную) форму опиатной интоксикации. Все больные первой группы имели стаж опиатной наркотизации 3–5 лет. Во вторую группу вошли 35 больных (28–36 лет), перенесших тяжелое алкогольное отравление. В данную группу были включены больные с явными указаниями в анамнезе на систематическое употребление алкоголя в больших дозах на фоне высокой толерантности. Лица с декомпенсированными формами личностных нарушений и с явными признаками социальной дезадаптации в исследование не включались. В третью группу (сравнения) вошли 17 больных (22–36 лет), перенесших случайное отравление оксидом углерода в результате пожара. В группу сравнения не включались лица с указаниями в анамнезе на систематическое злоупотребление алкогольным напитками, лица с опиатной наркоманией. Исследования проводились в восстановительном периоде при стабилизации уровня сознания. Клинико-психопатологическое диагностическое решение соотносилось с результатами психофизиологического исследования эмоционального статуса по стандартизированным

опросникам: методика «САН (самочувствие-активность-настроение)», уровень ситуационной тревожности по Спилбергеру–Ханину, уровень депрессии, выраженность астении.

**Результаты и их обсуждение.** У большей части больных в группе с опиатной наркоманией (65%) изменение настроения характеризовалось явлениями эмоциональной приподнятости, с преобладанием благодушия, беспечности, анозогнозии. Данный вариант течения астенического синдрома был обозначен как астено-эйфорический.

В группе больных, перенесших алкогольную кому, выделены два варианта: тревожно-астенический (40%) и сенситивно-астенический (45%). При первом варианте больные, как правило, детально анализировали обстоятельства, предшествовавшие отравлению, стремились найти их причины, часто преувеличивая при этом свою «вину». При сенситивном варианте ведущее значение в структуре психических нарушений приобретали явления эмоциональной нестабильности, повышенной впечатлительности и ранимости.

Эмоциональные нарушения периода восстановления острого отравления продуктами горения в основном формировали астенодепрессивный и, реже, астено-тревожный варианты расстройств. Это, на наш взгляд, отчасти отражало формирование аффективных расстройств в ответ на перенесенное состояние витальной угрозы, поскольку все случаи поражения с одной стороны возникли внезапно, а с другой — были сопряжены с реальной угрозой жизни больных.

**Заключение.** Таким образом, аффективные расстройства в рамках астенического синдрома в исходе острого тяжелого отравления во многом были обусловлены специфическими характерологическими особенностями лиц с аддиктивным поведением.



## ЗДОРОВОЕ ЖЕНСКОЕ СЕРДЦЕ ИЛИ ФАТАЛЬНАЯ КАРДИОЛОГИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА

Аникин В. В., Николаева Т. О.

*Тверская государственная медицинская академия, г. Тверь, Россия*

**Введение.** В настоящее время более половины населения России погибает от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). В Европе за последние четыре десятилетия смертность от ИБС среди мужчин моложе 40 лет снизилась почти наполовину. Однако у женщин положительные сдвиги в структуре смертности от ССР не отмечены, и в этом отношении печальное лидерство (24% умерших) – у ИБС. Во многом такая неутешительная статистика обусловлена образом жизни и связанными с ним факторами риска, формированием различных видов аддиктивного поведения. Изучение особенностей становления и развития ИБС у женщин различных возрастных групп, несомненно, будет способствовать оптимизации профилактических мероприятий, правильному формированию привычек здорового образа жизни.

**Материалы, методы и результаты исследования.** В специально предпринятом исследовании проведен 5-летний анализ летальности в кардиологическом отделении городской клинической больницы, в котором наблюдались 1375 больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ): 586 (42,6%) женщин и 789 (57,4%) мужчин. Из них за время пребывания в стационаре умерли 107 женщин и 89 мужчин. Среди поступивших в стационар мужчин больных старше 60 лет было в 1,3 раза, а женщин – в 5,9 раза больше, чем среди лиц, у которых инфаркт миокарда развился в возрасте до 60 лет. Вместе с тем летальность в стационаре среди женщин составила 18,3% и была выше по сравнению с мужчинами 11,3% ( $p < 0,001$ ). В группе больных моложе 60 лет умерли 7,5% мужчин и только 1,2% женщин ( $p < 0,001$ ), тогда как у больных пожилого и старческого возраста уровень летальности у женщин (21,2%) превышал таковой у мужчин (14,3%;  $p < 0,01$ ). Эти данные подтверждают кардиопротективную роль эстрогенов, способных нивелировать отрицательное влияние факторов риска.

Обследованы также 120 женщин с ОИМ в возрасте от 36 до 74 лет (средний возраст

56,1±1,9 года) и 50 мужчин с ОИМ в возрасте от 37 до 72 лет (средний возраст 55,8±1,2 года). В основной группе выделено две подгруппы: 65 женщин с ОИМ до 60 лет и 55 женщин 60 лет и старше. При углубленном клинико-функциональном обследовании особое внимание уделялось анализу факторов риска, а также проводились запись ЭКГ покоя, холтеровское мониторирование, определение толерантности к углеводам и липидного профиля. Среди женщин с ИМ выявлена высокая встречаемость курения (24,2% случаев), хотя оно отмечалось в 3 раза реже, чем у мужчин (74%). При этом женщины в младшей возрастной группе курили в 2 раза чаще (32,3%), чем в старшей (14,5%). «Злокачественность» курения в отношении развития ИБС, по-видимому, проявлялась в сочетании с другими традиционными факторами риска, в частности, связанной с нарушениями пищевого поведения – избыточной массой тела (у 1/3 женщин и мужчин). В свою очередь, ожирение (индекс массы тела  $> 30$  кг/м<sup>2</sup>) при ИМ у женщин отмечено почти в 3 раза чаще (41%), чем у мужчин (14%). Важно подчеркнуть, что курение и ожирение у них сочетались с артериальной гипертензией (у женщин 93,3%, у мужчин 74%) и сахарным диабетом (32% и 14%;  $p < 0,05$ ), составляющих проявления метаболического синдрома. При этом формированию высокого риска ИМ у женщин, по-видимому, способствовали отягощенная по ИБС наследственность (63%, у мужчин 48%;  $p < 0,001$ ), гиперлипотеинемия (80 и 82%), а также ранняя менопауза (28%). Все эти отрицательные воздействия реализовывались с наступлением менопаузы.

**Заключение.** Можно сделать вывод, что воспитание навыков здорового образа жизни, который предполагает отказ от курения, поддержание нормальной массы тела, особенно среди женской популяции с отягощенной по ИБС наследственностью, позволит нивелировать предрасположенность к метаболическим расстройствам с формированием артериальной гипертензии и избежать развития фатальных кардиологических катастроф.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ В ПЕРИОД ВОЗДЕРЖАНИЯ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ

Анипченко А. В.

*Городская наркологическая больница, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Изучение состояния ремиссии при алкогольной зависимости (АЗ) является важной проблемой. Для исследования этого состояния необходимы новые научные технологии.

**Цель исследования:** изучение термочувствительности и ее взаимосвязи с некоторыми параметрами АЗ у больных в ремиссии.

**Группы больных и методы исследования.** Обследованы 213 пациентов с АЗ в период воздержания от алкоголя. Возраст больных от 23 до 65 лет. Все пациенты были мужского пола. Длительность воздержания от алкоголя составляла от 14 до 475 дней. У пациентов с АЗ проводилось измерение термочувствительности в точках акупунктуры в области концевых фаланг пальцев конечностей на руках и ногах. Измерение проводилось аппаратным методом по стандартной методике – тест Акабана в интерпретации В. Г. Мужикова (во время теста исследовалась термочувствительность в 24 точках акупунктуры). Пациенты перед проведением теста Акабана тестировались по шкале депрессии Зунга, тревоги Спилбергера и шкале астении (MFI-20). Патологическое влечение к алкоголю оценивалось по опроснику потребности в приеме алкоголя и шкале В. Б. Альтшулера и Н. В. Чердниченко. Проводилось измерение целого ряда психофизиологических параметров и длительности ремиссии.

**Результаты исследования.** Методами математической статистики выявлены взаимосвязи между показателями термочувствительности и перечисленными выше показателями при АЗ. Так, длительность воздержания от алкоголя имела отрицательную корреляцию с «каналом» печени, то есть выявлено, что при увеличении длительности воздержания от алкоголя ( $156,1 \pm 131,5$ ) наблюдается повышение термо-

чувствительности «канала» печени ( $4,9 \pm 1,3$ ). Выраженность тревоги ( $37,0 \pm 12,6$ ) и депрессии ( $49,6 \pm 14,1$ ) имели отрицательную корреляцию с «каналом» мочевого пузыря ( $29,8 \pm 18,4$ ), а астения ( $15,7 \pm 3,1$ ) – отрицательную корреляцию с «каналом» почек ( $11,5 \pm 4,3$ ). Выраженность влечения к алкоголю ( $7,9 \pm 3,4$ ) имела положительную корреляцию с «каналом» трех обогревателей ( $5,1 \pm 1,6$ ) и «каналом» легких ( $5,7 \pm 1,8$ ). Под «каналом» «трех обогревателей» в канонических китайских книгах подразумевается некоторая интегративная функция, которая имеет отношение ко всем внутренним органам. Исходя из тесных функциональных взаимосвязей данного канала с «каналом» перикарда (сосудистый отдел сердечно-сосудистой системы), можно предположить, что речь идет о кровообращении внутренних органов.

**Заключение.** Таким образом, исследование термочувствительности у больных с АЗ в период воздержания от алкоголя показало, что показатели термочувствительности в дистальных точках акупунктуры имеют достоверные связи с такими параметрами, как длительность ремиссии, влечение к алкоголю, выраженность астении, тревоги и депрессии. Данные, полученные в результате исследования, имеют практическое значение. Врач-нарколог, владеющий методом рефлексотерапии, опираясь на выявленные связи, может проводить терапию, направленную на стабилизацию ремиссии путем воздействия на «канал» печени тонизирующим методом. Для уменьшения выраженности тревоги и депрессии следует оказывать тормозное воздействие на точки акупунктуры «канала» мочевого пузыря. Для профилактики актуализации влечения к алкоголю следует тонизировать точки «канала» трех обогревателей и легких.

© Балашов А. Л., Колобухов П. В., 2011

## ОСОБЕННОСТИ ЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТИРОВ В СЕМЬЯХ НАРКОЗАВИСИМЫХ ДЕТЕЙ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Балашов А. Л., Колобухов П. В.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

В стране около 6 миллионов наркоманов, причем более 60% из них – люди в возрасте от 18 до 30 лет. В Калининградской области на 100

тыс. населения приходится более 150 наркозависимых, что выше среднероссийского показателя на 15%.

По официальным данным, в Калининградской области на учете с диагнозом «наркомания» состоит около 2000 человек. По мнению независимых экспертов, их число составляет от 15 до 40 тысяч. В последние годы в области наблюдается резкое омоложение наркомании, возраст первого приема наркотических средств составляет 12–13 лет.

Раннее употребление наркотических препаратов является одним из немаловажных факторов, влияющих на рост ряда показателей общей заболеваемости среди детского населения. За период с 2007 по 2008 г. возросла заболеваемость детей в возрасте от 0 до 18 лет по таким классам болезней, как болезни нервной системы – с 55,6 до 66,9‰ (+20,0%); травмы и отравления – с 74,3 до 78,8‰ (+6,0%), а также психические расстройства – на 20,2%.

Лечение наркомании базируется на очень важном принципе – добровольности. Это сотрудничество самого пациента, психологов, докторов, а также семьи больного. В семьях наркозависимых детей наибольшую трудность представляет медико-социальная и психологическая адаптация в период после проведен-

ной детоксикационной терапии. Семья, объединившись, способна стать автором реабилитационной программы для ребенка. Однако для этого необходимо стать психотерапевтами, осознать собственную созависимость, и научиться правильно строить отношения внутри семьи.

Медико-социальная направленность в работе медицинских организаций с родителями наркозависимых детей должна продолжаться и в тот период, когда речь идет о так называемых «неактивных наркоманах». Достоверно известно, что вероятность срыва будет существовать всегда – и через год после прекращения употребления наркотических веществ, и через 5 лет, и через 15 лет. Дело в том, что употребление наркотиков кардинальным образом перестраивает личность пациента. Изменения психики и обмена веществ, вызванные наркотиком, остаются на всю жизнь, поэтому для врача не существует «бывших наркоманов».

Подводя итог, нельзя не отметить тот позитивный факт, что проблема наркомании в России сейчас беспокоит 32% наших сограждан против 28% в 2008 г.

© Балукова Е. В., 2011

## КУРЕНИЕ И АЛКОГОЛЬ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Балукова Е. В.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** На сегодняшний день распространенность метаболического синдрома (МС) продолжает возрастать, однако его причины и патогенез остаются во многом неясными. Правомерным является рассмотрение данного синдрома с точки зрения психосоматической медицины.

**Обсуждение проблемы.** Как правило, МС впервые проявляется у людей наиболее активного в социальном плане возраста (35–40 лет). Кроме нарушений вегетативной нервной системы, гипоталамо-гипофизарно-адреналовой регуляции, такие факторы, как курение, избыточное питание и низкая физическая активность в совокупности с наследственной предрасположенностью определяют условия для развития основных компонентов МС – тканевой инсулинорезистентности (ИР) и компенсаторной гиперинсулинемии. Известно, что никотин является основным агентом, вызывающим прогрессирование ИР и дисфункции эндотелия. Кроме того, курение – фактор риска развития атеросклероза. Окись углерода и никотин повышают адгезивность и способность тромбоцитов к агрегации, экспрессию гена P1A-2,

отвечающего за высокую активность тромбообразования, повреждают эндотелий сосудов, который утрачивает способность продуцировать вазодилатирующие вещества, способствуя возникновению спазмов и ишемии миокарда.

Самостоятельным фактором риска МС рассматривается и регулярное употребление алкоголя. Большие дозы крепких алкогольных напитков вызывают в клетках организма окислительный стресс. Полученные при этом повреждения могут приводить в дальнейшем к МС и другим заболеваниям. Кроме того, калорийность алкоголя (1 грамм алкоголя содержит 7 ккал, что сравнимо с калорийностью жиров – 1 грамм содержит 9 ккал) в сочетании со способностью повышать аппетит приводит к появлению лишнего веса, гиперинсулинемии. При чрезмерном употреблении алкоголь может вызывать выраженную тревогу и депрессию. Описана общность основных нейрохимических механизмов депрессии и патологического влечения к алкоголю. У больных алкоголизмом и депрессией обнаружено снижение 5-Н1АА – основного метаболита серотонина в цереброспинальной жидкости.

**Заключение.** Таким образом, проблему МС следует рассматривать не только с позиций неправильного питания, сниженной физической активности и наследственной предрасположенности. Закономерным является выделение депрессивных расстройств,

которые наряду с аддиктивным поведением (курение и злоупотребление алкоголем) участвуют в развитии основных звеньев синдрома Х, обладая потенцирующими эффектами, образуют порочный круг в развитии заболевания.

© Балукова Е. В., 2011

## НАРУШЕНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И ТРЕВОЖНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМ

Балукова Е. В.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** изучить распространенность и выраженность тревожных расстройств у больных с метаболическим синдромом (МС).

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 78 больных МС. Соотношение мужчин и женщин составило 1 : 2,5 (22 и 56 человек соответственно). Средний возраст больных составил  $53,6 \pm 3,7$  года. Степень выраженности клинических проявлений МС определялась методом субъективной самооценки больными собственных ощущений с использованием градации в баллах: 0 – отсутствие признака, 1 – признак выражен слабо, 2 – признак выражен умеренно, 3 – признак резко выражен. Комплекс исследования психологического статуса пациентов включал опросник Спилберга–Ханина для оценки личностной (ЛТ) и ситуационной тревожности (СТ), Голландский опросник пищевого поведения для выявления основных типов нарушения пищевого поведения (ПП), ЕАТ 26. Лабораторные методы включали исследование липидного спектра, свертывающей системы крови, уровня гликемии.

**Результаты исследования.** У 60,7% больных МС ( $n=47$ ) отмечалось повышение уровня ЛТ, у 75% больных ( $n=58$ ) – уровня СТ. При этом уровень СТ был увеличен до умеренных значений ( $34,7 \pm 3,6$  балла), а уровень ЛТ до высоких значений ( $45,3 \pm 4,9$  балла). Выраженность ЛТ и СТ коррелировала с основными составляющими МС. Так уровень ЛТ достоверно значимо ( $p < 0,05$ ) преобладал в группе больных с артериальной гипертензией (АГ) 3 степени ( $49,3 \pm 5,3$ ), в то время как СТ была выражена умеренно во

всех трех группах. У больных с ожирением III степени отмечались наибольшие показатели уровня СТ ( $47,2 \pm 4,7$ ) ( $p < 0,05$ ), показатели ЛТ имели высокие значения при всех степенях ожирения и избыточной массе тела. Среди общего числа больных МС преобладали пациенты с эмоциогенным типом ПП (46%). У 33% и 21% пациентов выявлялись ограничительный и экстернальный тип ПП соответственно. Существенным явился факт наличия сопряженности между выраженностью клинических и метаболических проявлений данного синдрома и уровнем тревожных расстройств. У больных МС отмечалась положительная взаимосвязь между интенсивностью ангинозных болей ( $r=0,5630$ ;  $p=0,003$ ), частотой приступов за неделю ( $r=0,6455$ ;  $p=0,002$ ), выраженностью одышки ( $r=0,6350$ ;  $p=0,001$ ), уровнем АД ( $r=0,2344$ ;  $p=0,001$ ) и выраженностью ЛТ и СТ. Кроме того, у больных с наличием тревожного состояния отмечался более высокий уровень гликемии и атерогенной фракции ХС ЛПНП, что указывает на общность патофизиологических механизмов МС и тревожного расстройства.

**Выводы.** При обследовании и лечении больных с МС необходимо учитывать возможность сопряженности его основных клинических проявлений с тревожными расстройствами, наличие которых значительно отягощает течение и исходы заболевания. Степень выраженности клинических симптомов МС ассоциирована с формированием более выраженного комплекса психических расстройств, из которых наиболее значимым является тревожное расстройство.

## О СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДАХ К ВЫПУСКУ АЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Белова Л. В., Галицкая Е. Л., Федотова И. М.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Вопросы охраны здоровья населения неразрывно связаны с получением и использованием качественной и безопасной пищевой продукции, в том числе напитков и алкоголя.

**Обсуждение проблемы.** Выпуск подобной продукции обеспечивается соблюдением целого ряда технологических и санитарно-гигиенических требований. Безопасность алкоголя подтверждается выполнением регламентов о предельном содержании токсичных микропримесей, определяемых в соответствии с рядом ГОСТов. Источником подтверждения безопасности водок для потребителей может быть сертификация, в том числе и более современная — органическая, приобретающая популярность и направленная на защиту потребителя от злоупотребления алкоголем и распознавание его качества.

Органическая водка требует разработки особой рецептуры, что предполагает, прежде всего, использование органического спирта, вырабатываемого из экологически чистого зерна с использованием только биопрепаратов; вода должна отвечать требованиям мировых экологических стандартов, предпочтительнее — из экологически чистых родников. При производстве спирта должно использоваться зерно, выращенное без пестицидов, генетической модификации или химических удобрений, которые могут попадать с зерном в брагоректи-

фикационный аппарат и присутствовать в готовом спирте. Для брожения должны использоваться только натуральные добавки и упаковки. На рынок России вышли два бренда: «Absolut» (Швеция) и «Nemiroff Delikat» (Украина), производители которых заявляют, что используют только натуральное качественное сырье.

В СанПиН № 2.3.2.2354-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к органическим продуктам» (дополнение № 8 к СанПиН 2.3.2.1078-01) содержится определение органического продукта и информация о требованиях к производству сельскохозяйственных культур и растений, идущих на их изготовление, в том числе и напитков. Этот документ дает основания для развития направления в пищевой промышленности и создания органических продуктов. Но имеются трудности в вопросах соблюдения требований к их производству, прежде всего в поддержании принципов натуральности и контроля государства над соблюдением внутренних регламентов.

**Заключение.** Таким образом, контролирующие органы государства стремятся к присутствию на продовольственном рынке страны легальных, качественных, безопасных напитков, и в этом плане подходы к производству органической водки является одним из способов охраны здоровья населения и в целом — способом защиты прав потребителей.

© Белова Л. В., Пилькова Т. Ю., 2011

## К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ И БЕЗОПАСНОСТИ ПИВА

Белова Л. В., Пилькова Т. Ю.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Пиво это третий по популярности напиток после воды и чая. Россия занимает одно из первых мест в Европе по скорости увеличения объемов его потребления, в среднем по России 60–70 л в год, в Петербурге и до 100 л в год.

**Обсуждение проблемы.** Установлено, что возраст потребителей пива постоянно снижается и более половины молодого населения России употребляют его ежедневно. Около 300 предприятий нашей страны занимаются его производством. Пиво сваренное по традиционным технологиям в соответствии с ГОСТ Р

51174-98 содержит ряд витаминов и минеральных веществ, но польза от них несопоставимо мала с вредом от воздействия этанола. Различают традиционное пиво и «пивной напиток», сваренный по техническим условиям. Полученные ранее нами расчетные данные свидетельствуют о том, что при чрезмерном употреблении пива возрастает риск возникновения общетоксических и канцерогенных эффектов от воздействия веществ химической природы, содержащихся в нем. При увеличении объемов потребления пива, возрастает и риск возникновения негативных последствий. Этанол может

усиливать негативное влияние химических веществ на организм человека. Пивоваренные предприятия выпускают пиво и по техническим условиям, которые предусматривают дополнительное внесение спирта в готовый напиток, повышая его содержание до 11% и выше. Стало допустимым использование стабилизаторов, консервантов, ферментов, замена солода и хмеля более дешевыми неосложненными материалами. Доля «химии» в бутылке может достигать 80%. Это сильно влияет на качество и безопасность для здоровья готового напитка. По мнению наркологов, привыкание к алкоголю в раннем возрасте происходит быстрее и наносит организму более выраженный вред, особенно при употреблении «пивного напитка», изготовленного по техническим условиям. Повышенное содержание спирта увеличивает потенциальную возможность развития пивного алкоголизма у детей, подростков и женщин. Увеличение потребления пива свыше 1 литра в день не обуславливает снижение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, а умеренное его потребление влияет на увеличение размера сердца с последующим развитием миокардиодистрофии (есть понятие «пивное сердце»). С 0,5 литра пива в котором 4% алкоголя поступает 16 г этанола (около 40 г водки), а с пивом крепостью 11,5% соответственно 46 г этанола (или 110 г водки). Из-за наличия углекислоты этанол усваивается быстро и вызывает выраженное опьянение с повышенной

агрессивностью и асоциальным поведением. Безопасный уровень потребления пива для взрослых 330 мл в день (13 г чистого этанола). Приоритет в определении ассортимента пива желательно отдавать сортам с содержанием этанола 3–5%. Врачи, специалисты Роспотребнадзора контролируют вопросы производства, качества и безопасности пива, применяют методику оценки риска здоровью от некачественного напитка и избыточного его потребления.

Пиво – продукт сложного состава, так выявлено более 2000 соединений разных свойств и действий, например, биогенные амины пива (гистамин, тирамин) провоцирует повышение АД и головную боль. Пивной алкоголизм, как считают эксперты, может стать массовым явлением.

**Заключение.** Молодой возраст потребителей пива и объемы его потребления, наличие большого количества этого напитка на рынке, изготовленного по техническим условиям с повышенным содержанием спирта и с использованием химических веществ при производстве создают условия негативного влияния пива на организм. Факт негативного воздействия на организм пива из-за повышенного содержания этанола в совокупности с чужеродными веществами химической природы является основанием для проведения активной просветительской работы среди населения. Основными целями этой работы должны быть вред чрезмерного употребления пива и угроза развития пивного алкоголизма.

© Береза Ж. В., 2011

## МЕДИЦИНСКАЯ МОДЕЛЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИГРОВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Береза Ж. В.

СЗИУЗ, Санкт-Петербург, Россия

Игровая зависимость (гемблинг, лудиомания) в парадигме доказательной медицины рассматривается как биопсихосоциодуховное расстройство, т. е. патологический процесс, затрагивающий все уровни функционирования личности.

На биологическом уровне феномен аддикции в зависимости от преморбидного фона можно рассматривать:

- как декомпенсацию в рамках различных расстройств личности. В этих случаях необходимо назначение корректоров поведения – атипичных нейролептиков (препарат выбора – неуплепил в средней терапевтической дозировке), а также нормотимиков (преимущественно финлепсин, вальпроевая кислота);
- как проявление обсессивно-компульсивного расстройства. Для купирования компульсивного влечения к игре и обсесс-

сивной симптоматики в виде навязчивых мыслей, воспоминаний, снов) препаратами выбора являются антидепрессанты (трициклические – клофранил, СИОЗС – сертралин), также используются атипичные нейролептики (тиапридал, сульпирид), при рецидивной симптоматике возможно назначение рисперидона, типичных нейролептиков в малых дозировках (галоперидол, аминазин, тицерзин), также возможно сочетание с нормотимиками (антидепрессант+нормотимик, нейролептик+нормотимик), при выраженной компульсивной симптоматике, сопровождающейся выраженной дисфорией, психомоторным возбуждением, ажитацией возможно однократное применение траквилизаторов (в том числе парентеральное в сочетании с нейролептиками);

– отражение вялотекущего шизофренического процесса. В таких случаях необходимы выявление синдромов-мишеней и адекватная терапия основного заболевания.

#### **Работа с психологическим аспектом зависимости**

1. Мотивационный этап.
2. Этап «ограничение зависимости» и формирование навыков совладания.
3. Этап личностной реконструктивной терапии.

4. Работа, направленная на повышение уровня стрессоустойчивости, выработка адаптивных копинг-стратегий.

5. Экзистенциальный этап. Выход на духовный аспект зависимости.

Таким образом, только комплексное всестороннее воздействие на личность, основанное на современных знаниях о природе аддикции, с использованием психофармакотерапии и современных психотерапевтических техник позволяет применять патогенетический подход к лечению игровой зависимости.

© Билецкая М. П., Костина В. Ю., 2011

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ С АЛИМЕНТАРНЫМ ОЖИРЕНИЕМ**

Билецкая М. П., Костина В. Ю.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** В настоящее время продолжает прогрессивно увеличиваться число пациентов, страдающих ожирением, в основе развития которого лежит нарушенное пищевое поведение. Особенностью реагирования на стресс является прием избыточного количества пищи и гиподинамия, обусловленные эмоционально-личностными особенностями данных пациентов. С течением времени эти способы поведения закрепляются, и возникает пищевая зависимость.

**Цель исследования:** изучить психологические аспекты нарушения пищевого поведения у подростков с алиментарным ожирением

**Группы больных и методы исследования.** Обследованы 160 человек: 80 (40 мальчиков  $15 \pm 0,3$  лет; 40 девочек  $15 \pm 0,5$  лет) подростков с алиментарным ожирением II степени, находящихся на стационарном лечении, и 80 (40 мальчиков, 40 девочек) условно здоровых подростков 15 лет. Методы: клинико-биографический; психодиагностический: «Дифференциальная шкала эмоций» К. Изард; «Методика диагностики агрессивности» А. Басса-Дарки, Гиссенский личностный опросник; статистический метод.

**Результаты исследования.** На основании данных применения клинико-биографического метода выявлено, что у подростков с ожирением часто отмечалась апатия (68%), они чувствовали себя несовершеннолетними (73%), ранимыми (78%). Испытывая хроническое психологическое напряжение, больные подростки утешались едой (88%), но этот процесс снимал негативно окрашенные эмоции только на короткий период времени. Нерешенные проблемы требовали постоянного «заедания» (94%). Подростки были раздражены сначала от чувства «голода» (85%), с которым они не могут справиться, а затем от того, что «опять наелись» (90%).

Для подростков, страдающих ожирением, было характерно преобладание отрицательного спектра

эмоций: у мальчиков преобладают «страх» ( $8,2 \pm 0,4$ ;  $6,4 \pm 0,3$ ;  $p < 0,01$ ), «гнев» ( $10,5 \pm 0,6$ ;  $5,7 \pm 0,2$ ;  $p < 0,01$ ), «вина» ( $6,6 \pm 0,8$ ;  $3,4 \pm 0,3$ ;  $p < 0,01$ ), а у девочек – «стыд» ( $8,1 \pm 0,4$ ;  $6,1 \pm 0,2$ ;  $p < 0,01$ ), «гнев» ( $10,5 \pm 0,9$ ;  $7,8 \pm 0,5$ ;  $p < 0,01$ ). Больные подростки испытывали негативные эмоциональные переживания, связанные с их весом (82%) и внешним видом (70%).

По данным методики А. Басса-Дарки, для мальчиков, страдающих ожирением, были характерны: раздражительность ( $7,8 \pm 0,6$ ;  $3,7 \pm 0,2$ ;  $p < 0,05$ ), обида ( $3,7 \pm 0,2$ ;  $2,4 \pm 0,1$ ;  $p < 0,01$ ), чувство вины ( $4,2 \pm 0,5$ ;  $3,2 \pm 0,4$ ;  $p < 0,05$ ), враждебность ( $9,2 \pm 0,9$ ;  $6,4 \pm 0,4$ ;  $p < 0,01$ ). Девочкам с ожирением было более свойственно чувство вины ( $6,0 \pm 0,8$ ;  $3,5 \pm 0,5$ ;  $p < 0,01$ ), чем их здоровым сверстницам. Мальчики с ожирением были более враждебны, чем больные девочки, им более свойственны (72%) агрессивные высказывания по поводу возникающих проблем (78%). Изучение личностных особенностей подростков с ожирением позволило выявить у них значимые различия по «шкале контроля» ( $p < 0,05$ ). Полученные данные свидетельствуют о склонности больных к избыточному контролю во всех сферах деятельности (86%). Такое поведение способствует усилению психотравмирующей ситуации и «заеданию» проблем.

**Закключение.** Таким образом, к психологическим аспектам нарушенного поведения у подростков с ожирением можно отнести: неадаптивное совладание со стрессом (еда как способ разрешения любых психотравмирующих ситуаций), преобладание отрицательного спектра эмоций, раздражительность, обида, чувство вины, враждебность, а также избыточный контроль во всех сферах деятельности. Данные нарушения могут рассматриваться как мишени психокоррекции и служить основой для разработки психокоррекционной программы для данного контингента больных.

## ПРИЧИНЫ ПРИОБЩЕНИЯ К ТАБАКОКУРЕНИЮ ЛИЦ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Бортновский В. Н., Климович С. В.

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь*

**Введение.** По данным ВОЗ ежегодно от курения умирает около 500 000 человек. Наблюдения и исследования показывают, что большинство начинающих курить являются лицами молодого возраста. Они легко попадают в зависимость от курения и часто не знают, в чем состоит вред и опасность курения. Проблема курения, установление причин, по которым молодые люди начинают курить, изучение распространенности курения среди них является весьма актуальной в настоящее время.

**Группы обследованных и методы.** С помощью специально разработанного опросника методом анонимного анкетирования проведено изучение распространенности курения и анализ причин формирования привычки курить среди учащихся средних школ г. Гомеля в возрасте 15–16 лет. Выборка составила 250 человек, из них 128 мальчиков и 122 девочки.

**Результаты.** В результате исследования установлено, что среди опрошенных 83,6% курящих – лица мужского пола, 42,2% – доля курящих девочек. Удельный вес курящих из всех опрошенных подростков составил 65,7%.

Было выявлено, что подростки почти никогда не начинали курить самостоятельно. Только 7,7% опрошенных впервые сами себе покупали сигареты. Большинство подростков приобщились к курению за чужой счет. Главными инициаторами курения являлись друзья (58,5%). Около 32,3% опрошенных начали курить по причине курения взрослых, причем взрослых близких, значимых и авторитетных для подростка (мать и отец – 12,6%; дяди, тети, бабушки, дедушки – 14,7%; соседи и друзья семьи – 5%).

Наиболее распространенной причиной курения среди подростков был дефицит общения (52,3%), неумение общаться (21,5%), находить контакты друг с другом (12,4%). Курение стало следствием того, что подросток не знал как вести беседу, о чем говорить.

**Заклучение.** В подростковой среде вся процедура курения, часто приобретала характер своеобразного ритуала, которого все старались придерживаться. Процесс курения играл роль посредника для установления контакта между подростками.

© Коллектив авторов, 2011

## ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС ПРИ АЛКОГОЛИЗМЕ: ВОЗМОЖНОСТИ МИКРОВОЛНОВОЙ РЕЗОНАНСНОЙ ТЕРАПИИ

Бохан Н. А., Прокопьева В. Д., Патьшева Е. В.

*Научно исследовательский институт психического здоровья Сибирского отделения РАМН,  
г. Томск, Россия*

**Актуальность темы.** Повышение эффективности лечения больных алкоголизмом является актуальной задачей современной наркологии. Использование фармакологических препаратов часто оказывается малоэффективным, что обусловлено высокой резистентностью больных к лекарственной терапии и выраженными нежелательными побочными эффектами полипрагмазии. В этой связи особое значение приобретают методы немедикаментозного воздействия, в частности, метод микроволновой резонансной терапии (МРТ) – воздействие на организм миллиметрового электромагнитного излучения нетепловой интенсивности. Известно, что МРТ позволяет эффективно купировать абстинентный синдром, оказывает выраженное терапевтическое действие, а также хорошо

сочетается с лекарственной терапией. При алкоголизме в организме формируется состояние окислительного стресса – в эритроцитах и плазме крови происходит накопление продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и окислительной модификации белков (карбониллов белков), наблюдаются различные нарушения со стороны антиоксидантной системы. Стойкий лечебно-профилактический эффект возможен лишь при нормализации оксидативного статуса пациентов. Настоящая работа посвящена изучению влияния МРТ на оксидативный статус больных алкоголизмом.

**Группы больных и методы исследования.** Обследовано 64 мужчины из них 33 больных алкоголизмом II стадии поступили на лечение в состоянии абстиненции и прошли курс МРТ из



7 процедур на фоне традиционной фармакотерапии (основная группа). Группу сравнения составили 16 пациентов, которые получали лишь фармакотерапию без МРТ (группа сравнения). В контрольную группу вошли 15 психически и соматически здоровых мужчин. Для проведения МРТ применяли аппарат «Стелла-2» (мощность  $<3$  мВт/см<sup>2</sup>, диапазон частот 59–61 ГГц (5,1–4,7 мм), использовали режим сканирования. Воздействие осуществлялось на аурiculoлярную биологически активную точку АТ55 через диэлектрический волновод (площадь контакта 0,64 мм<sup>2</sup>) каждые 24 часа, длительность процедуры 30 минут. У всех пациентов производилось взятие крови при поступлении пациента в стационар в состоянии абстиненции (до начала лечения), а также после 7 дней терапии. У здоровых взятие крови проводилось при включении в исследование и через 7 дней. В плазме крови и отмытых эритроцитах определяли продукты ПОЛ, карбонилы белков, активность каталазы и супероксиддисмутазы (СОД), а также уровень гликозилированного гемоглобина. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы StatSoft Statistica 6.0. Значения активности антиоксидантных ферментов представляли в виде медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (LQ; UQ). Остальные параметры в виде средних значений и стандартной ошибки. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Обнаружено увеличение уровня продуктов ПОЛ и карбонилы белков в эритроцитах и плазме крови больных в состоянии абстиненции, а также повышенное содержание гликозилированного гемоглобина в крови, при этом общий гемоглобин не отличался от нормы. Курсовое применение МРТ способствовало снижению продуктов ПОЛ в эритроцитах (до МРТ  $3,97 \pm 0,10$  нмоль/мл, после  $3,62 \pm 0,15$ ,  $p < 0,05$ ), но не в плазме крови, так как содержание продуктов ПОЛ в плазме крови после лечения достоверно снизилось как

в основной группе, так и в группе сравнения. То есть традиционное лечение приводило к такому же снижению продуктов ПОЛ в плазме крови, как и лечение с применением МРТ (до лечения  $5,41 \pm 0,23$  нмоль/мл, после МРТ  $4,90 \pm 0,24$ ,  $p < 0,05$ ; после традиционного лечения  $4,94 \pm 0,35$ ,  $p < 0,05$ ). Снижение карбонилы белков под действием МРТ наблюдалось как в эритроцитах (до МРТ  $3,52 \pm 0,20$  нмоль/мг Hb, после  $2,66 \pm 0,21$ ,  $p < 0,05$ ), так и в плазме крови (до МРТ  $0,57 \pm 0,02$  нмоль/мг белка, после  $0,48 \pm 0,02$ ,  $p < 0,05$ ). При этом в эритроцитах снижение уровня карбонилированных белков было более выражено, а в группе сравнения данный показатель после лечения не изменялся. Активности каталазы и СОД плазмы крови после курсового применения МРТ достоверно снижались (до МРТ: каталаза  $3,56$  (2,76; 4,62) мкат/мг белка; СОД  $100,81$  (92,06; 109,35) ед. акт/мг белка, после МРТ: каталаза  $2,48$  (1,26; 3,41),  $p < 0,05$ ; СОД  $95,77$  (87,00; 106,44),  $p < 0,05$ ). В эритроцитах активность СОД после МРТ достоверно не изменялась (до МРТ  $260,56$  (242,48; 288,64) ед. акт/мг Hb, после  $272,71$  (240,78; 302,22),  $p > 0,05$ ), а активность каталазы достоверно снижалась уже после первой процедуры МРТ (до МРТ  $92,61$  (76,12; 96,75) мМН<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/мин-мл, после  $84,41$  (72,07; 93,69),  $p < 0,05$ ) с усилением эффекта после курса МРТ ( $79,72$  (66,39; 91,62)  $p < 0,05$ ). После МРТ выявлено также снижение уровня гликозилированного гемоглобина (до МРТ  $5,62 \pm 0,19$  мкмоль фру/мг Hb, после  $4,76 \pm 0,26$ ,  $p < 0,05$ ). У пациентов, которым проводили лишь фармакотерапию без МРТ, содержание гликогемоглобина оставалось практически на исходном уровне ( $5,53 \pm 0,28$  мкмоль фру/мг Hb,  $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, терапия с использованием МРТ способствует нормализации показателей крови, которые являются маркерами окислительного стресса, что может быть одной из составляющих, обеспечивающих более быстрый выход из абстинентного состояния и выраженный положительный терапевтический эффект.

© Бушара Н. М., 2011

## НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Бушара Н. М.

*Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия;*

*НИИ фармакологии им. А. В. Вальдмана, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Исследований нарушений нейрокогнитивных функций у потребителей психоактивных веществ (ПАВ) сравнительно немного. Существующие зарубежные исследования в этой области, как правило, посвящены изучению нейрокогнитивных нарушений при алкоголизме,

а трудность проведения исследований, направленных на изучение влияния опиатов на нейрокогнитивное функционирование, обусловлена тем, что у большинства больных наркоманией за рубежом имеет место зависимость от нескольких психоактивных веществ.

**Цель исследования:** выявление и сравнительный анализ нейрокогнитивных нарушений, характерных для изолированной зависимости от героина, алкоголя, а также для сочетанной зависимости от этих веществ.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании участвовали четыре группы испытуемых: 1) больные алкоголизмом (А) (102 пациента; возраст  $32,1 \pm 5,3$  года); 2) больные героиновой наркоманией (Г) (100 пациентов; возраст  $25,6 \pm 4,2$  года); 3) больные с сочетанной зависимостью от алкоголя и героина (А+Г) (60 пациентов; возраст  $26,2 \pm 4,1$  года); 4) контрольная группа (К) – здоровые испытуемые (160 человек; возраст  $28,3 \pm 5,1$  года). В рамках оценки нейрокогнитивных функций проведена серия компьютеризированных нейрокогнитивных тестов САНТАВ.

**Результаты исследования.** По сравнению с группой контроля во всех группах пациентов с зависимостью от ПАВ отмечено общее снижение уровня интеллектуальных способностей, снижение кратковременной и долговременной памяти, а также сниженная способность к формированию визуально-пространственных

ассоциаций. При этом в группе Г данные навыки остаются более сохранными по сравнению группами А и А+Г, а по количеству выбранных ситуаций с высокой степенью риска группа Г превосходила остальные группы и значимо отличалась от контрольной. Группа А+Г показала самый низкий результат уровня реакции и переключения внимания по сравнению с остальными группами пациентов и значимо отличалась от группы контроля по данному параметру. В группе А выявлены самые низкие результаты по показателю когнитивной гибкости по сравнению с группами Г и А+Г, но статистической значимости различия достигли только по сравнению с группой контроля.

**Заключение.** Таким образом, данное исследование продемонстрировало значимые различия в нарушениях нейрокогнитивных функций у больных с зависимостью от различных психоактивных веществ. Поскольку нейрокогнитивные нарушения в определенной мере влияют на течение и прогноз заболевания, необходимо учитывать характер нарушений высших функций мозга при лечении пациентов с зависимостью от различных ПАВ.

© Витришак А. А., 2011

## ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ, СТРАДАЮЩИХ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ЗАВИСИМОСТИ

Витришак А. А.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Категория качества жизни (КЖ) представляет собой универсальный оценочный критерий при исследовании жизнедеятельности человека или групп населения, качества и эффективности мероприятий и методик, деятельности учреждений и служб различных сфер общественной жизни. Проблема зависимости существует на стыке деятельности здравоохранения, психологии и системы социальной защиты населения. Многочисленные научные исследования подтвердили практическую целесообразность использования критерия КЖ в данных научных областях.

Исследование КЖ человека, страдающего какой-либо зависимостью, имеет ряд методологических особенностей, которые обусловлены полиморфным характером изучаемого явления.

Основные требования, которые необходимо соблюдать при проведении комплексного исследования КЖ человека, страдающего зависимостью, включают:

- комплексный подход с оценкой различных показателей КЖ – связанного со здоровьем, социального благополучия, психоэмоциональный статус и др.;

- дифференцированный подход к оценке КЖ у людей, страдающих различными формами зависимости, с учетом клинико-функциональных, социально-гигиенических;
- дифференцированный методологический подход к оценке КЖ человека, признающего наличие зависимости и не признавшего ее: построение программы исследования и формулирование отдельных вопросов по оптимизирующему принципу, опосредованное информирование респондента об особенностях состояния, возможных перспективах и др.;
- интервьюирование участников исследования либо индивидуально, либо в группе, например, в ходе групповых психологических тренингов, реабилитационных группах и др.;
- оценка специфических видов жизнедеятельности, связанных с фактом зависимости с помощью специально разработанных новых шкал функционирования смыслового направления: влияние состояния зависимости на отдельные виды

жизнедеятельности, готовность, мотивированность респондента к избавлению от зависимости, информированность респондента о методах и возможностях избавления от зависимости;

Исследование КЖ у людей, страдающих зависимостью, позволит оценить степень влияния различного рода зависимостей на отдельные виды жизнедеятельности самого челове-

ка и его окружения (семьи, социального круга общения, профессионального круга общения); оценить эффективность имеющихся и разработать новые подходы к информированию целевой аудитории по вопросам зависимости и избавления от нее; разработать, научно обосновать и использовать, по крайней мере, в экспериментальном исследовании, новых методов и подходов освобождения от зависимости.

© Коллектив авторов, 2011

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСИХОТЕРАПИИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ СОЗАВИСИМОСТИ У БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ И ЧЛЕНОВ ИХ СЕМЬИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕРЕОТАКСИСА

Волкова И. А.<sup>1</sup>, Спиринов А. Л.<sup>1</sup>, Поляков Ю. И.<sup>1,2</sup>, Аничков А. Д.<sup>1</sup>, Точилев В. А.<sup>2</sup>, Снедков Е. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт мозга человека им. Н. П. Бехтерева РАН, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Лечение больных эпилепсией стереотаксическим методом является, как правило, для них началом нового жизненного этапа, поскольку при положительном исходе операции позволяет чувствовать себя менее зависимым и от медперсонала, и от членов семьи.

**Обсуждение проблемы.** Опыт работы с подобными пациентами на отделении психиатрии клиники ИМЧ РАН показал, что до нейрохирургического лечения они в большинстве случаев имели долгий период декомпенсации болезни в виде частых лекарственно неконтролируемых эпилептических приступов. Преимущественно это не позволяло пациенту быть самостоятельным и вынужденно приводило к формированию зависимых стилей поведения между ним и окружающими. В большинстве случаев это приводило к блокировке части актуальных потребностей его членов и нарушало этапы естественного развития семьи. Таким образом, длительность болезни пациента неизбежно формировала ригидную семейную систему, которая с одной стороны способствовала консолидации здоровых ее членов вокруг больного, опекая и защищая его, а с другой нарушала ее естественную саморегуляцию. Изменение функционирования «носителя симптома» после нейрохирургического лечения на более автономный режим приводило к временной разрегулировке всей семейной системы, что способствовало неосоз-

нанной потребности восстановить зависимые отношения, как более привычные. Учитывая, что лечение, в том числе стереотаксическое, направлено в конечном итоге на улучшение адаптации пациента, прежде всего в социуме, немаловажным элементом терапии была психотерапевтическая помощь, направленная не только на самого пациента, но и включающая работу с семьей, помогая изменить стереотипные ролевые взаимоотношения на более креативные. Сложность заключалась в том, что на послеоперационном этапе и в начале ремиссии, когда необходим уход, сложившиеся стили отношений еще не воспринимались как патологические и потребности в психотерапевтической коррекции не возникало.

**Заключение.** За время госпитализации удавалось сформировать у пациента и его родственников представления о неконструктивности подобных взаимоотношений в будущем, и предложить сценарии межличностных взаимоотношений, позволяющие семье стать более динамичной, что позволило лучше адаптироваться в процессе меняющихся внешних и внутренних условий существования. Достижение указанной цели позволяло улучшить отдаленный прогноз при лечении данной группы пациентов, поскольку способствовало более эффективному их взаимодействию с внешним миром.

## ОСОБЕННОСТИ ПСИХОТЕРАПИИ АДДИКТИВНЫХ СОСТОЯНИЙ В УСЛОВИЯХ КРАТКОСРОЧНОЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

Волкова И. А.<sup>1</sup>, Коненков С. Ю.<sup>1</sup>, Плотникова И. В.<sup>1</sup>, Поляков Ю. И.<sup>1,2</sup>, Точилев В. А.<sup>2</sup>,  
Снедков Е. В.<sup>2</sup>, Кушнир О. Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт мозга человека им. Н. П. Бехтерева РАН, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Лечение заболеваний, в формировании которых ведущую роль играет аддиктивное поведение, подразумевает несколько этапов. Поскольку при любом подобном заболевании присутствует выраженная дизадаптация пациента, связанная с невозможностью самому контролировать свое поведение и нести ответственность за совершенный выбор, большинство пациентов нуждаются в стационарном лечении в начале терапии с целью прекращения патологического алгоритма поведения (употребление ПАВ, булимия, анорексия и т. д.).

**Обсуждение проблемы.** Формирование дизадаптивного поведения возникает, как правило, при наличии сценариев межличностных отношений в семье пациента, позволяющих поддерживать болезненные симптомы у большого родственниками, которые чаще всего не считают себя причастными к формированию аддиктивного поведения близкого человека.

Психотерапия состояний, в основе которых лежит аддикция, безусловно, должна быть длительной и направленной как на самого пациента, так и на его семью. Однако, учитывая достаточно короткие сроки госпитализаций на платных отделениях, оказать полный спектр психотерапевтических услуг не представлялось возможным. Опыт нашего отделения, тем не менее, показывал, что психотерапия, прово-

дившаяся даже в достаточно короткие сроки, при адекватно выбранных мишенях, была эффективной и положительно влияла на последующий прогноз заболевания. Примером может служить наличие критики к заболеванию, появление которой позволяло, как правило, надеяться на оптимистический прогноз. Поэтому одной из первых мишеней при краткосрочной психотерапии мы выбрали формирование представлений о границах заболевания и условиях, формирующих патологические способы адаптации, а так же механизмов, их поддерживающих. Обязательным было выявление зависимого поведения не только у пациента, но и у родственников. Кроме этого, немаловажным было снижение напряжения и конфронтации внутри семьи, которые могут усиливаться в процессе перестройки отношений к пациенту близких людей, и приводить к еще более выраженной его дизадаптации.

**Закключение.** Достичь данной цели позволяло включение элементов не только рациональной, когнитивной психотерапии и гипнотерапии, направленной на самого пациента, но и, например, позитивной, арт-терапии, способствующей трансформации взглядов членов семьи на имеющуюся проблему, формирующей системный подход в ее решении не только у пациента, но и членов его семьи.

## ПСИХОТЕРАПИЯ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ ПОДГОТОВКИ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ЛЕЧЕННЫХ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Волкова И. А.<sup>1</sup>, Коненков С. Ю.<sup>1</sup>, Поляков Ю. И.<sup>1,2</sup>, Аничков А. Д.<sup>1</sup>, Точилев В. А.<sup>2</sup>, Снедков Е. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт мозга человека им. Н. П. Бехтерева РАН, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Лечение пациентов с тяжелыми формами эпилепсии, которым может быть рекомендован метод стереотаксиса, всегда требует от лечащего персонала дополнительных усилий и навыков, связанных со сложностью в достижении комплайнса, поскольку отрицательный результат от предыдущих методов лечения оказался недостаточно положительным.

**Обсуждение проблемы.** Опыт наблюдения за пациентами, лечившихся на отделении психиатрии клиники ИМЧ РАН, показал, что формирование мотивации к продолжению лечения, с одной стороны, и взвешенного осознанного подхода к сложностям, связанным с применением нейрохирургического вмешательства, с другой, является важной частью лечебного

процесса данной группы пациентов. В связи с этим, не смотря на общую цель психотерапии в данном случае (мотивация к продолжению лечения и право быть независимым от окружающих), мишени психотерапевтического воздействия на до- и послеоперационном этапах были разные. В дооперационном периоде наиболее важную роль в формировании стремления к продолжению лечения играли родственники пациента, активно заинтересованные в его выздоровлении и постоянно опекавшие, поскольку неконтролируемые эпилептические приступы не позволяли ему чувствовать себя безопасно, что приводило к тяжелой дизадаптации в личной жизни и в социуме. Кроме этого, тяжелое течение эпилепсии привело к личностной деформации и психоэмоциональному истощению пациентов. Это негативно влияло на уверенность в положительном исходе лечения и активное желание сотрудничать с врачами. В связи с этим основные интервенции психотерапии в этот период были направлены на кон-

солидацию семьи вокруг идеи продолжения лечения и поддержки у пациента позитивного настроя и формирования адекватных представлений о рисках и возможных побочных эффектах операции. Формирование взвешенного отношения к будущему нейрохирургическому лечению способствовало принятию ответственности пациента за решение о продолжении лечения на себя. Это впоследствии при положительном исходе операции, позволяло гораздо быстрее сформировать новые доминанты в семейных отношениях и создавать сценарии межличностных отношений, снижающих степень зависимости пациента от членов семьи.

**Заключение.** Таким образом, дифференцированный психотерапевтический подход не только способствовал благоприятному исходу нейрохирургического лечения больных эпилепсией, но позволял улучшить адаптацию пациента в результате уменьшения его вынужденной зависимости от окружающих.

© Вьюков А. С., Давыдов А. Т., 2011

## ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА МЕТОДОВ И МИШЕНЕЙ ПСИХОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ЗАВИСИМОСТИ ОТ АЛКОГОЛЯ

Вьюков А. С.<sup>1</sup>, Давыдов А. Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ленинградский областной наркологический диспансер со стационаром; Ленинградская область, пос. Новое Девяткино, Россия;

<sup>2</sup>СПб НЦЭР им. Г. А. Альбрехта, Санкт-Петербург, Россия

Известно, что после купирования острых проявлений абстинентного синдрома в терапии синдрома зависимости от алкоголя (СЗА), особое значение приобретают методы психотерапевтического воздействия в клинике. Сегодня большинство исследователей вполне обоснованно считают психотерапию одним из основных методов комплексного лечения СЗА. Поэтому в условиях наркологического стационара, где проводятся первичные дезинтоксикационные и фармакотерапевтические мероприятия, остро стоит вопрос оптимизации методов и мишеней психотерапии.

Исходя из накопленного опыта, следует выделить несколько основных мишеней психотерапии, стоящих перед врачом-психотерапевтом и медицинским психологом в рамках психотерапевтического процесса в условиях наркологического стационара: сохранение психотерапевтического контакта с больным; коррекция психопатологических нарушений; формирование мотивации на лечение и преодоление анозогнозии. Так, сохранение психотерапевтического контакта с больным и изоляция его от алкоголя являются первоочередной задачей. Основное решение данной

проблемы — это оказание первичной и медикаментозной помощи больным с абстинентной симптоматикой в условиях стационара. Поэтому уже на стадии купирования абстинентного синдрома для нормализации психосоматического статуса пациента важно проводить с ним психотерапевтическую работу. Для коррекции психопатологических нарушений при постабстинентном синдроме чаще используются дискретные методы воздействия и остаются широко распространенными кратковременные (или даже однократные) психотерапевтические манипуляции, имеющие право на существование, но недостаточные для достижения конечных целей лечения. На этом этапе основной задачей является создание таких условий для изменений в личностной сфере пациента, которые позволили бы ему жить «без симптома» (в данном случае — без употребления алкоголя). Поэтому в условиях наркологического стационара, учитывая весьма ограниченный срок первичных дезинтоксикационных мероприятий, приоритетными все же остаются краткосрочные методы индивидуальной и групповой психотерапии. Нами чаще всего используется краткосрочная личностно-ориентирован-

ная индивидуальная и групповая психотерапия (разработанная на базе ФГУ НИПНИ им. В. М. Бехтерева), когнитивно-поведенческая психотерапия, гештальт-терапия.

Интегративная модель позволяет понимать СЗА как этиологически сложное, мультифакторное заболевание и дает представление о динамических и индивидуально-специфических мишенях психотерапии. Приоритетной мишенью психотерапии СЗА является формирование мотивации на лечение, преодоление анозогнозии и развитие адаптивных копинг-стратегий, сопротивление влиянию алкогольной среды. В связи с этим в психотерапии должны

ставиться и выполняться следующие задачи: предоставление и получение информации; анализ мотивов поведения и эмоций (ведение дневника); развитие навыков самостоятельности и ответственности; развитие умений бороться со стрессом без употребления лекарств и алкоголя (наркотиков); развитие способов отказа, способности сказать «нет»; обращение к сфере эмоциональных отношений (облегчение выхода эмоций); работа с деструктивными стереотипами; принятие ответственности за свой выбор. С учетом этого представляется возможной реадaptации пациентов и формирование устойчивой ремиссии.

© Коллектив авторов, 2011

## МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ВЗРОСЛЫМ ДЕТЯМ АЛКОГОЛИКОВ

Гатальская Г. В., Шаршакова Т. М., Короткевич О. А.

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь;*

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Беларусь*

Одной из причин, обуславливающих психологическое неблагополучие молодых людей, является взросление в ситуации тяжелого перманентного дистресса, связанного с пьянством, алкоголизмом родителей. Для нашей страны это одна из серьезных проблем, так как в Беларуси около 180 тыс. хронических алкоголиков, из них 33 тысячи – женщины.

Взросление в ситуации семейного кризиса, обусловленного алкоголизмом родителей, приводит к отсутствию чувства безопасности и уверенности в себе, способности самостоятельно принимать и реализовывать какие бы то ни было решения, так как жизнедеятельность всей семьи сосредоточена на проблеме злоупотребления алкоголем. В результате у молодых людей формируется синдром взрослого ребенка алкоголика (ВРА) включающий такие отклонения в личностном развитии, как низкий уровень самооценки, отсутствие веры в собственные силы, низкий уровень автономии; изменения эмоциональной сферы, проявляющиеся в высоком уровне тревожности, раздражительности, склонности к депрессии, появлении необоснованных страхов; трудности в установлении межличностных контактов, недоверчивости, скрытности, ощущении никчемности, беспомощности, чувстве одиночества, трудности самореализации в трудовой деятельности.

Третья часть людей с синдромом ВДА становятся зависимыми, как и их родители, другая треть страдает теми или иными психосоматическими заболеваниями, невротическими

расстройствами вследствие такого «тяжелого» детства, и только 30% взрослых детей алкоголиков удается выйти из этой ситуации более или менее сохранными. Европейскими психологами накоплен богатый опыт оказания психологической помощи молодым людям с синдромом ВДА. Немецкие специалисты практикуют такие формы, как групповая работа; психологическое сопровождение родителей; организация свободного времени молодых людей; семейно-ориентированная работа; психотерапия; самопомощь.

В Польше разработаны стандарты психологической помощи молодежи с синдромом ВДА, лежащие в основе работы многочисленных центров. Значительное внимание при этом уделяется диагностике, в процессе которой выявляются мотивация пациента, сущность запроса и глубина проблемы. Курс психотерапии состоит из двух этапов: индивидуального консультирования и групповой психотерапии. Центры реализуют также образовательные программы, направленные на информирование молодых людей о сути синдрома ВДА, его проявлений и влиянии на жизнь.

Внедрение эффективных программ оказания психологической помощи молодежи с синдромом ВДА должно быть направлено на поддержание их здоровья и формирование способности полноценного функционирования в обществе.

## ФАКТОР КУРЕНИЯ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИЮ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ СЕРДЦА

Гернет И. Н., Совершаева С. Л.

*Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия*

**Цель исследования:** определение взаимосвязей индекса курящего человека (ИКЧ) с показателями кровообращения, внешнего дыхания и качества жизни у лиц, продолжающих курить после выполнения аортокоронарного шунтирования сердца (АКШ).

**Группы больных и методы исследования.** Обследованы мужчины ( $n=61$ ) в возрасте  $53,25 \pm 1,08$  года, перенесшие АКШ, до проведения операции и на разных этапах восстановительного периода: физическая реабилитация в условиях стационара (3-я и 6-я недели после операции), а также поликлиники (8-й месяц после операции).

Оценивали наличие фактора курения – индекс курящего человека (Чучалин А. Г. и др., 2001), состояние центральной и периферической гемодинамики (компьютерная реокардиография и реовазография на комплексе «Рео-Спектр-3») [Kubichek, 1966], состояние внешнего дыхания (спирометрия, аппарат КСП-1), качество жизни (опросник ВОЗ КЖ-100), уровень ситуативной и личностной тревожности (опросник Спилберга в модификации Ханина). Исследовали корреляционные связи между ИКЧ и показателями качества жизни, а также физиологического статуса пациента (коэффициенты линейной корреляции Пирсона и ранговой Спирмена). Статистическая достоверность присваивалась на уровне значимости 95% ( $p < 0,05$ ).

**Результаты исследования.** Установлено, что обследованная группа характеризовалась на дооперационном этапе наличием отрицательных корреляционных связей между ИКЧ и уровнем независимости ( $r = -0,46$ ,  $p < 0,05$ ), социальными взаимоотношениями ( $r = -0,41$ ,  $p < 0,05$ ), общим показателем качества жизни ( $r = -0,46$ ,  $p < 0,05$ ), а также возрастом пациентов ( $r = -0,37$ ,  $p < 0,05$ ). После прохождения 3-недельной программы реабилитации (6-я неделя после операции) проанализированы связи между фактором курения, функциональным состоянием и качеством жизни пациентов. Выявили наличие корреляций между стажем курения и показателями функции внешнего дыхания – объема форсированного выдоха за 1 с, ОФВ<sub>1</sub> ( $r = -0,31$ ,  $p < 0,05$ ),

тонусом артерий ( $r = 0,41$ ,  $p < 0,05$ ). Отсутствовали корреляционные связи ИКЧ с показателями гемодинамики (общее периферическое сосудистое сопротивление, ударный индекс, уровень кровенаполнения сосудов конечностей). Наряду с этим наблюдались взаимосвязи ИКЧ и стажа курения с уровнем социального взаимодействия ( $r = 0,30$ ,  $p < 0,05$ ) и уровнем личностной тревожности ( $r = -0,29$ ,  $r = -0,27$ ,  $p < 0,05$ ).

К 8-му месяцу после операции сохранялись достоверные отрицательные связи ИКЧ и стажа курения с возрастом ( $r = -0,41$ ,  $r = -0,36$ ,  $p < 0,05$ ), состоянием функции дыхания (ЖЕЛ/ДЖЕЛ) ( $r = -0,33$ ,  $r = -0,30$ ,  $p < 0,05$ ) и кровообращения. Фактор курения оказывал негативное влияние на уровень кровотока и тонуса сосудов конечностей.

**Заключение.** Таким образом, проведенное исследование подтвердило гипотезу о негативной роли фактора курения в обеспечении функции кровоснабжения на всех этапах реабилитационного периода. Наличие на дооперационном этапе отрицательных связей между ИКЧ и качеством жизни свидетельствует о важности профилактической работы по модификации факторов риска в процессе подготовки к операции и лучше рекомендовать пациентам, готовившимся к операции, отказываться от курения за полгода до ее проведения.

С другой стороны, отрицательные корреляции ИКЧ и уровня тревожности, а также положительные корреляции ИКЧ и качества жизни в раннем послеоперационном периоде свидетельствуют о нецелесообразности отказа от курения на данном этапе. Отказ от курения может привести к повышению уровня тревожности и снижению качества жизни, что в свою очередь снизит эффективность проводимой ранней реабилитации. Выявленные на 8-м месяце после операции отрицательные корреляции ИКЧ с показателями дыхания и кровообращения и отсутствие тесных связей с показателями качества жизни и уровнями тревожности, свидетельствуют о необходимости отказа от курения в течение первого полугодия после операции АКШ всем лицам, продолжающим курить после операции.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ЗАВИСИМОСТИ У СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Герчина Н. И., Тарасова Е. В., Бурдейная М. А.

*МСЧ ГУВД по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В связи с проводимой в настоящее время реформой органов внутренних дел резко возрос интерес общественности к облику полицейского.

**Обсуждение проблемы.** В современных условиях здоровье населения становится национальным достоянием и показателем социального престижа, поскольку его уровень является стабилизирующим государственным фактором, особенно среди лиц, стоящих на страже государства, имеющих оружие и власть. Работа по профилактике болезней зависимостей (табакокурения, алкоголизма) проводилась всегда. Она включает несколько направлений: 1) медицинские мероприятия — отбор при поступлении на службу с учетом наследственности, ежегодная диспансеризация, психологическое тестирование при поступлении, при переводе на другую должность, после командировок в СКР, гигиеническое обучение; 2) социальные мероприятия: проведение воспитательной работы кадровым аппаратом, контроль поведения в свободное от службы время, работа психологов и создание комнат психологической разгрузки во всех подразделениях, ежегодная сдача зачетов по физической подготовке, оборудование спортивных залов с тренажерами, категорический запрет на курение на рабочих местах.

**Результаты.** Нами проанализированы 100 анкет лиц, поступающих на службу (1 гр.: 18–25 лет), а затем 100 анкет тех же лиц через 3–5 лет (2 гр.: 25–35 лет). Анализ был ориентирован на определение воздействия проводимых медицинских мероприятий, а также перенесённых психологических нагрузок на употребление алкоголя и табака. Табакокурение снизилось с 70% до 62%. Употребление алкоголя в 1 группе: «не принимаю» — 16%, «употребляю редко» — 43%, «употребляю систематически» — нет. Во 2 группе: «не употребляю» — 11%, «употребляю редко» — 67%, «употребляю систематически» — 3,7%.

**Заключение.** Анализ полученных результатов показал, что, несмотря на ненормированный рабочий день, командировки в СКР, нерешенные жилищные проблемы (40% живут в общежитиях) у респондентов со стажем работы 3–5 лет употребление табака снизилось. Наличие 3,7% лиц, систематически употребляющих алкоголь во 2-й гр. говорит о недостаточности проводимых мероприятий. Вместе с тем, медико-профилактическая работа ведется правильно, так как не выявлено случаев болезненной зависимости. Это подтверждается данными диспансеризации (1–2 гр. здоровья). Наличие 11% неупотребляющих алкоголь лиц может быть позитивным моментом для совершенствования профилактических мероприятий.

© Головки А. И., Бонитенко Е. Ю., 2011

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Головки А. И., Бонитенко Е. Ю.

*Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия;  
Институт токсикологии, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Проблемы алкоголизации, курения и наркотизации населения России неоднократно становились предметом обсуждения на различных уровнях нашего общества.

**Обсуждение проблемы.** Социальные и экономические последствия употребления психоактивных веществ (ПАВ) формируются складывающейся наркологической ситуацией. Под последней следует понимать интегральный показатель, отражающий *последствия* (соци-

альные, юридические, демографические, политические, медицинские, экономические и др.) оборота психоактивных веществ и влияющий на *безопасность* личности, общества и государства. Объективная оценка наркологической ситуации является основой для проведения рациональной политики в данной области, способствует стабилизации существующего общественного строя и повышает уровень безопасности личности, общества и государства. При



формировании представлений о наркологической ситуации используют количественные параметры оборота *запрещенных и разрешенных ПАВ*, статистику уголовных преследований, размеры экономических потерь, связанных с употреблением ПАВ и т. д. Сведения по эпидемиологической ситуации в наркологии (заболеваемость, болезненность, смертность, инвалидизация и пр.) могут дополнить картину наркологической ситуации. Следовательно, термин «наркологическая ситуация» более широкий в сравнении с понятием «эпидемиологическая ситуация в наркологии».

В качестве основных показателей для оценки наркологической ситуации предлагаются:

- сведения о степени приобщенности населения к немедицинскому употреблению запрещенных ПАВ и к употреблению разрешенных ПАВ;
- медицинские и социальные показатели, отражающие последствия употребления ПАВ (заболеваемость; болезненность; смертность; инвалидизация; коморбидность);

- суммарные показатели производства, распространения и использования запрещенных и разрешенных ПАВ. Экономический аспект оборота ПАВ;
- показатели количественной оценки результатов деятельности силовых ведомств в сфере контроля над незаконным оборотом наркотиков (объемы и характеристики изъятых из обращения запрещенных ПАВ, число осужденных и т. д.);
- данные социологических опросов об отношении общества к проблемам наркотизма;
- результаты сравнительного анализа соответствия отечественной нормативной базы в области контроля над оборотом ПАВ с аналогичными документами развитых стран;
- экономический ущерб, сопряженный с оборотом и употреблением ПАВ.

**Заключение.** Обобщение перечисленных данных можно определить как относительный интегральный показатель, характеризующий наркологическую ситуацию в стране, регионе, субъекте Федерации, отдельном городе.

© Горбачева Т. В., Бушуев Е. С., 2011

## ОБНАРУЖЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА И ЕГО СУРРОГАТОВ ПРИ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ БИОЖИДКОСТЕЙ И БИОТКАНЕЙ

Т. В. Горбачева, Е. С. Бушуев

*Бюро судебно-медицинской экспертизы, Санкт-Петербург, Россия*

В 2005–2010 гг. в судебно-химическом отделении СПб ГУЗ «БСМЭ» на этанол и суррогаты было выполнено от 81,34% до 86,85% исследований, на лекарственные средства и наркотические вещества – от 18,61% до 13,07% и на прочие вещества – менее 0,1%.

Таким образом, основное количество исследований приходится на этиловый спирт и его суррогаты. При этом на долю этилового спирта приходится от 80,24% (2005 г.) до 86,70% (2008 г.) исследований и от 56,71% (2005 г.) до 67,43% (2010 г.) объектов.

Следует отметить, что доля положительных результатов при целенаправленном судебно-химическом исследовании на этиловый спирт за период 2005–2010 гг. снизилась в 1,4 раза (с 65,52% до 46,61%). Более того, доля смертельных отравлений вследствие употребления этанола от общего числа летальных отравлений за этот же период уменьшилась с 33,1% в 2005 до 24,5% в 2010 г.

С целью обнаружения и определения суррогатов этанола проводится от 1,1% (2005 г.) до 1,66% (2010 г.) исследований и от 3,6% (2005 г.) до 4,39% (2010 г.) биопроб. Суррогатами алкоголя являются жидкости, употребляемые с целью

опьянения вместо обычных алкогольных напитков из-за недоступности последних.

В 2005–2010 гг. в биообъектах с применением газожидкостной хроматографии были идентифицированы алифатические спирты (метанол, пропанол-1, пропанол-2, бутанол-1, изо-бутанол), а также уксусноэтиловые эфиры (этилацетат, бутилацетат), кетоны (формальдегид, ацетон), хлорированные углеводороды (хлористый метилен, дихлортан, трихлорэтилен), ароматические углеводороды (толуол, п-, м-, о-ксилолы), этиленгликоль, этилцеллозоль и душистые вещества.

При этом в изучаемый период отмечено снижение количества положительных дел на присутствие суррогатов алкоголя с 29,73% (2005 г.) до 12,04% (2009 г.). Однако в 2010 г. наблюдалось увеличение количества положительных исследований по сравнению с 2009 г. более чем в 1,4 раза (17,07%).

Доля смертельных отравлений вследствие употребления алифатических спиртов от общего числа летальных отравлений за этот же период составляла от 0,90% (2009 г.) до 1,9% в 2005 г.

Количество смертельных отравлений ложными суррогатами составляло от 0,29% в 2008 до 1,7% в 2010 г.

## К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ АБДОМИНАЛЬНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО АЛКОГОЛЬНОГО ПАНКРЕАТИТА

Горбачева К. В., Кирьянова В. В.

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Как известно, в патогенезе острого панкреатита большое значение имеет интерстициальный отек поджелудочной железы. Действие абдоминальной декомпрессии (лечебного воздействия воздухом с давлением ниже атмосферного на органы брюшной полости) направлено именно на уменьшение отека в зоне воздействия, удаление продуктов воспаления. В основе действия пониженного атмосферного давления на органы брюшной полости лежит влияние на микроциркуляторное русло: в зоне воздействия происходит снижение тонуса артериол и их гемодинамического сопротивления; увеличение скорости кровотока по капиллярам; значительно усиливается проницаемость эндотелия капилляров, особенно для кислорода — происходит активная оксигенация тканей, стимуляция процессов репарации. Также в зоне воздействия наблюдается выраженная фильтрация жидкости, что приводит к активному уменьшению отека тканей. Вследствие увеличения проницаемости капилляров происходит активный выход нейтрофилов и лимфоцитов и удаление продуктов воспаления, а также стимуляция местного иммунитета. При проведении абдоминальной декомпрессии отмечаются снижение внутрибрюшного давления, улучшение циркуляции крови в брюшной полости.

**Группы больных и методы исследования.** Нами проведено лечение 48 больных с острым алкогольным панкреатитом отечной формы методом абдоминальной декомпрессии. Возраст  $25 \pm 5$  лет. Всем больным с первого дня заболевания на фоне диеты и стандартной ме-

дикаментозной терапии было выполнено по 6 процедур абдоминальной декомпрессии с разрежением 2,0–2,5 кПа. У всех больных проводили исследование биохимического состава крови, клиническое исследование крови.

**Результаты.** По окончании терапии все пациенты отметили значительное улучшение самочувствия: исчезновение болей в животе, тошноты, рвоты. Анализ данных лабораторных исследований выявил достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение амилазы крови с  $422 \pm 36$  ед. до  $240 \pm 20$  ед., АлТ с  $84 \pm 8$  ед. до  $36 \pm 7$  ед., АсТ с  $140 \pm 30$  ед. до  $57 \pm 13$  ед., сахара крови с  $8,63 \pm 0,76$  ед. до  $5,25 \pm 0,41$  ед., лейкоцитов в периферической крови с  $11,3 \pm 2,2 \cdot 10^9$ /л до  $5,8 \pm 2,4 \cdot 10^9$ /л, и увеличение содержания лимфоцитов в периферической крови с  $17 \pm 3\%$  до  $35 \pm 5\%$ . В группе больных с острым алкогольным панкреатитом, получавших идентичную терапию, но без процедур абдоминальной декомпрессии, подобных результатов за 6 дней лечения получить не удалось. Как и любой другой физиотерапевтический метод, проведение абдоминальной декомпрессии имеет ряд противопоказаний. А именно:

- острые воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки в зоне воздействия;
- тромбофлебит вен нижних конечностей;
- слоановость; — флеботромбоз; — реконструктивные операции на сосудах.

**Выводы.** Включение абдоминальной декомпрессии в комплексное лечение острого алкогольного панкреатита позволило быстро купировать клинические симптомы заболевания и значительно улучшить лабораторные показатели.

© Городнова М. Ю., 2011

## СЕМЕЙНАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ В МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ НАРКОЗАВИСИМЫХ СЕМЕЙ С ВИЧ-ПОЗИТИВНЫМ СТАТУСОМ (ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ РОССИЙСКО-ФРАНЦУЗСКОГО ПРОЕКТА «СЕМЕЙНЫЙ КЛУБ», СПБРОО «ВОЗВРАЩЕНИЕ» – КАРИТАС)

Городнова М. Ю.

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия*

Семья является не только важным ресурсом становления трезвости для наркозависимого члена, но и необходимым условием гармоничного роста и развития ребенка. По нашим дан-

ным, среди пациентов городской наркологической больницы более 30% пациентов имеют детей от 0 до 18 лет, при этом почти 60% детей воспитываются прародителями. Проблемы

наркозависимых семей, имеющих детей, часто остаются без должного внимания специалистов. Сохраняющаяся проблема стигматизации, с одной стороны, определяет низкий уровень доверия к системе оказания разноплановой помощи данному типу семей в рамках государственных учреждений, а с другой – низкий уровень доступности медицинской, социальной и психологической помощи. Нарушенные функции семьи обуславливаются низкой компетентностью в вопросах воспитания, высокой конфликтностью, низким уровнем сплоченности членов семьи, закрытостью семейных границ, мешающих общению с внесемейными институтами, бедностью культурного досуга и репертуаром семейного взаимодействия. Исходное отсутствие мотивации у членов семей на получение психологической помощи определило выбор организации психолого-социального сопровождения в виде клубной работы с опорой на актуальные потребности семей (чаще материальные). Это позволило (при их

удовлетворении) формировать мотивацию на получение иного вида помощи, на основе формирующегося доверия к системе мультидисциплинарной поддержки. В групповое клубное взаимодействие вводились элементы семейной психотерапии, направленные на формирование семейной сплоченности и эмоциональной близости между членами семьи. Повышение компетенции в вопросах воспитания и разрешения конфликтов проводилось в виде информационно-тренинговых встреч. Психологическое семейное консультирование осуществлялось как индивидуально, так и в группе по актуальным запросам членов семьи. Оказание психотерапевтической помощи стало возможным на основе принципов анонимности, добровольности, признания и удовлетворения актуальной потребности членов семьи, часто не связанной с психологическими проблемами. Семейная психотерапия в мультидисциплинарном сопровождении данных семей содействует профилактике социального сиротства.

© Горчакова Н. М., 2011

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ У ДЕВОЧЕК

Горчакова Н. М.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Нервную анорексию можно рассматривать с позиций психологии зависимостей, что предполагает взаимодействие психологических, социальных и биологических факторов с разным удельным весом.

**Обсуждение проблемы.** Полиэтиологичность нервной анорексии обращает внимание на уязвимость определенных типов личности и показывает отсутствие единого механизма формирования данного недуга. Tsutsumi Satoshi (1991) отмечает следующие психологические факторы нарушения пищевого поведения: 1) характеристика больного (личностные черты, порядок рождения в семье, время установления менструального цикла); 2) эмоциональные отношения в семье (переживание эмоциональной депривации в детстве, степень вмешательств родителей в жизнь ребенка, напряженность в семейных отношениях: перфекционизм, подавление эмоциональных проявлений в общении, сверхконтроль); 3) отношения подростка со сверстниками (интерес к сверстникам противоположного пола, контакты со сверстниками).

Одними из основополагающих этиологических факторов, являются психологические аспекты микросоциального характера, определяющие формирование данного вида аддик-

тивного поведения. Такими факторами являются: особенности диадических отношений в системе «родитель–ребенок». С. Минухин (1998) вводит понятие аноректической семьи и описывает ее типичные особенности: 1) существует ригидная модель семейных взаимоотношений, в которой верность семье и ее защита становятся выше, чем независимость и самореализация; семья ориентирована на ребенка, и девочка делает все возможное, чтобы вызвать любовь и внимание, занимает перфекционистскую обсессивно-компульсивную позицию; 2) развитие автономии заторможено, поощряются самоотверженность и верность семье; 3) взаимоотношения вне семьи контролируются; граница между семьей и внешним миром четко обозначена, границы внутри семьи не определены; создается коалиция со старшим поколением, ребенок оказывается вовлеченным во взаимоотношения и используется как средство избегания конфликтов; 4) большое внимание уделяется в семье питанию и соматическим функциям. Имеет значение и сиблинговая позиция: больная часто является единственной дочерью в семье, страдающей чувством неполноценности по отношению к братьям, и как следствие, соперничающей с сиблингами (Старшенбаум Г. В., 2006). Исследователи от-

мечают наличие семейного комплекса, формирующего аддиктивное поколение (наличие родственников или близких, страдающих нервной булимией, ожирением или нервной анорексией), а также наличие среди членов семьи лиц, страдающих депрессией, употребляющих наркотики или злоупотребляющих алкоголем; особенности воспитания ребенка в школе.

**Заключение.** Психологический аспект составляют особенности личности аддикта; включая особенности эмоционально-аффективной, мотивационно-волевой и когнитивной сферы. Личность страдающего нервной анорексией отличается низкой самооценкой, чувством собственной неполноценности, неуверенности и несоответствием общественным требованиям.

© Гречаный С. В., 2011

## ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АГРЕССИИ ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ПОВЕДЕНИЯ И ЗАВИСИМОСТЬЮ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Гречаный С. В.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность исследования** обусловлена тем, что в структуре отклоняющегося поведения подростков, употребляющих психоактивные вещества (ПАВ), значительное место занимают формы психического реагирования, сопровождающиеся агрессией.

**Цель исследования:** изучение возрастных особенностей агрессии у подростков с расстройствами поведения и зависимостью от ПАВ. Задачи исследования состояли в количественном сравнении показателей агрессии по методике «Тест руки» (Курбатова Т. Н., Муляр О. И., 1996) в разных возрастных группах и соотнесение этих показателей с ведущими типами родительских отношений по методике «Подростки о родителях» (Вассерман Л. И. и др., 2004).

**Группы больных и методы.** Обследовано 194 подростка (средний возраст  $15,49 \pm 0,278$ ) с расстройствами поведения (F 91.2) и различными формами зависимости от ПАВ (F 10–18). Среди обследованных 103 юноши и 91 девушка, их средний возраст достоверно не различался ( $p=0,456$ ). Младшую возрастную подгруппу составили подростки, возраст которых не превышал 16 лет, остальные были отнесены к старшей подгруппе.

**Результаты исследования** выявили более высокие показатели агрессии в старшей воз-

растной подгруппе ( $20,080 \pm 1,984$ ) по сравнению с младшей ( $14,617 \pm 1,345$ ,  $t=2,366$   $p=0,022$ ). Индекс открытого агрессивного поведения в старшей возрастной подгруппе также оказался выше ( $2,35 \pm 0,674$ ), чем в младшей ( $0,07 \pm 0,551$ ,  $t=2,632$   $p=0,012$ ). Он превышал известный порог готовности к открытой агрессии ( $>+1$ ), что свидетельствовало о высокой вероятности ее проявления в поведении. Показатель индекса в младшей подгруппе был характерен для агрессии, возникающей только в знакомой ситуации (диапазон индекса от 0 до +1). Результаты исследования родительского отношения выявили, что в младшей подгруппе высокие показатели наблюдались по шкалам враждебности ( $4,48 \pm 0,124$ ), непоследовательности ( $4,30 \pm 0,147$ ) и директивности ( $4,13 \pm 0,192$ ) — враждебно-подавляющий тип родительского отношения. В старшей подгруппе преобладали показатели автономности ( $4,35 \pm 0,167$ ), непоследовательности ( $4,10 \pm 0,124$ ), директивности ( $3,75 \pm 0,204$ ) — отвергающе-отстраненный тип отношения.

**Заключение.** Таким образом, агрессия у подростков с расстройствами поведения и зависимостью от ПАВ в разные возрастные периоды имела отличительные особенности. Полученные данные уточняют некоторые подходы к семейной психотерапии подростков.

© Гречаный С. В., 2011

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ ЛИЧНОСТНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ПОВЕДЕНИЯ И ЗАВИСИМОСТЬЮ ОТ ПАВ

Гречаный С. В.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** изучение факторов, определяющих личностную дезадаптацию подростков, страдающих нарушениями пове-

дения и зависимостью от ПАВ. Для решения задач было отобрана группа пациентов, возраст которых не превышал 16 лет. Обследовано

96 подростков (средний возраст  $14,46 \pm 0,090$ ) с нарушениями поведения (F 91.2) и различными формами зависимости от ПАВ (F 10–18). Из них 44 юноши и 52 девушки (средний возраст достоверно не различался,  $t=0,134$ ,  $p=0,894$ ). Методы исследования: «Индекс жизненного стиля» и «Копинг-тест». Результаты подвергнуты факторному анализу. Предварительно путем построения графика собственных значений было установлено, что все многообразие переменных, соответствующих шкалам тестов, может быть сведено к 2-м основным факторам. В 1-й фактор вошли такие переменные, как (в порядке убывания факторных нагрузок): механизмы психологической защиты «отрицание» и «вытеснение», стратегии совладающего поведения «бегство-избегание», «дистанцирование», «планирование решений» и «поиск социальной поддержки» (последняя с отрицательным знаком). Таким образом, 1-й фактор составили протективные (незрелые) формы психологических защит и по преимуществу неконструктивные типы совладающего поведения. В целом можно сказать, что данный фактор объединяет незрелые механизмы личностной адаптации. 2-й фактор составили такие переменные как:

общая степень напряженности защит, стратегия совладающего поведения «принятие ответственности», механизмы психологической защиты «компенсация», «проекция», «замещение» и «регрессия», стратегия совладающего поведения «самоконтроль». Здесь мы видим по преимуществу зрелые (дефензивные) механизмы психологической защиты и конструктивные (относительно конструктивные) типы совладания. Указанный фактор объединяет механизмы, которые условно можно обозначить термином «свехадаптивность» (нарушение регуляции по типу избыточного ответа на стресс). Выявленные особенности указывают на сложный характер процесса личностной адаптации обследованных пациентов, который включает в себя как механизмы адаптационной недостаточности (незрелости), так и избыточности, связанной с перенапряжением и срывом приспособительных ресурсов. «Свехадаптационный» компонент психической дезадаптации связан с возрастной иррелевантностью защитно-совладающих механизмов, т. е. неадекватным использованием характерных для более старшего возраста способов приспособления к социальной среде.

© Григорьева Н. О., Абумуслимова Е. А., 2011

## КУРЕНИЕ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР РИСКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Григорьева Н. О., Абумуслимова Е. А.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Проблема борьбы с курением является приоритетной в пропаганде здорового образа жизни, а также в программах профилактики различных заболеваний. Множество российских и зарубежных медицинских организаций занимаются этим вопросом. Известно, что среди основных факторов риска, влияющих на ухудшение клинических проявлений бронхиальной астмы (БА), является курение.

**Цель исследования:** изучить структуру курящих, страдающих бронхиальной астмой.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в клиническом стационаре научно-исследовательского института пульмонологии ГОУ ВПО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. Исследованием охвачен 371 человек. Для реализации поставленной цели использовался метод анкетирования с элементами интервьюирования.

**Результаты исследования.** Проведенное исследование показало, что из общего количества обследуемых больных БА 8,9% продолжают курить до настоящего времени.

Важно отметить, что из этих больных 84,9% составляют пациенты с БА средней степени тя-

жести и 15,1% – с БА тяжелого течения. В группе больных БА, которые бросили курить в настоящее время, раньше курили 39,7% мужчин и 60,3% женщин. Среди общего числа бросивших курить 74,6% составили больные с БА средней степени тяжести и 25,4% – с БА тяжелого течения. Больные БА, которые продолжают курить до настоящего времени, в 70,0% отмечали, что согласны с тем, что факт курения отрицательно влияет на состояние их дыхательной системы, но бросать курить не собираются, а 30,0% респондентов отметили, что не согласны с тем, что курение ухудшает течение заболевания и тем более не собираются расставаться с этой вредной привычкой.

**Выводы.** Злоупотребление курением среди населения (особенно молодого возраста) является важной медицинской и социальной проблемой, которую необходимо решать медико-воспитательными, социально-экономическими, юридическими и психолого-педагогическими мерами.

Полученные данные указывают, что, к сожалению, не только здоровые люди, но и люди с выра-

женными хроническими формами заболевания, такими как бронхиальная астма, которым строго наложено противопоказано курение не хотят отказаться от этой вредной привычки и пагубного пристрастия. Поэтому необходимо повсеместное

создание и развитие центров по борьбе с курением, при этом отказ от курения больных бронхиальной астмой должен рассматриваться как обязательное важнейшее условие эффективного лечения и профилактики обострений заболевания.

© Коллектив авторов, 2011

## ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМИРОВАННОСТИ У ЛЮДЕЙ С ЗАВИСИМЫМИ СОСТОЯНИЯМИ

Григорьева Н. О., Абумуслимова Е. А., Зелионко А. В.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Этапы формирования здоровья представляют комплекс информационно-мотивационных и поведенческих характеристик: информированность (уровень знаний) — мотивации (убеждения, установки) — готовность — навыки (привычки) — здоровье. Ключевым моментом в цепи элементов, формирующих здоровье, является медицинская информированность (МИ). Отсутствие знаний о факторах риска и здоровом образе жизни остается основной причиной широкого распространения болезней современности и высокой смертности.

**Цель исследования:** оценка уровня медицинской информированности населения и ее анализ у людей с зависимыми состояниями.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании приняли участие 360 человек, проживающих в городе Санкт-Петербурге. Исследование проводилось по специально разработанной программе медико-статистического анализа. Оценка уровня МИ производилась в баллах, по основным вопросам, касающимся информированности о здоровье, санитарно-гигиенической грамотности, установок на здоровый образ жизни.

**Результаты исследования.** Основную массу обследуемых составили женщины (66,0%), большинство респондентов (73,6%) входило в возрастную группу моложе 29 лет. По семейному статусу среди опрошенных преобладали незамужние (холостые) респонденты: 66,7% среди женщин и 86,4% мужчин. Высшее образование было у 59,4% обследуемых, среднее специальное — у 38,8%. Основную часть респондентов составили учащиеся высших и средних специальных учебных заведений (62,2%). Структура исследуемого населения в зависимости от уровня МИ представлена в основном респондентами, имеющими высокий уровень МИ (50,0%), в то время как средним уровнем обладали 31,0%, низким — 19,0% обследуемых.

Исследование показало, что среди вредных привычек преобладает употребление ал-

когольных напитков (55,8%). Выявлено, что среди женщин употребление алкоголя более распространено (59,8%), чем среди мужчин. Женщины употребляют алкоголь в основном 1–2 раза в неделю (62,1%), в то время как лишь 37,8% мужчин употребляют алкоголь, причем чаще всего 1–2 раза в месяц (75,4%). Среди всех исследуемых курят 38,5% мужчин и 27,7% женщин. При этом половина курящих курит до 5 сигарет в день (55,8%).

Употребление алкогольных напитков больше распространено среди лиц, имеющих высшее образование, чем среди лиц со средним специальным образованием: 61,7% и 46,4% соответственно. В то же время курят чаще респонденты, имеющие среднее специальное образование (40,0%). Возрастной группой риска являются лица 30–49 лет, среди которых 56,4% употребляют алкогольные напитки (в основном 1–2 раза в месяц), 49,1% курят (до 5 сигарет в день).

При оценке уровня МИ установлено, что 93,3% исследуемых знают о вреде курения, при этом продолжают курить 43,4%. О вреде алкоголя информированы 94,2% респондентов, из которых употребляют алкоголь минимум 1–2 раза в месяц 75,3%. Было установлено, что среди некурящих преобладают лица, имеющие высокий уровень МИ (73,4%), в то время как курят в основном респонденты с низким уровнем МИ (65,2%). Также выявлено преобладание высокого уровня МИ среди исследуемых, не употребляющих алкогольные напитки (64,8%).

**Выводы.** Таким образом, установлено, что уровень МИ населения существенно влияет на отношение к вредным привычкам. Поэтому повышение уровня медицинской информированности следует рассматривать как одно из приоритетных направлений в развитии систем оздоровления, профилактики и лечения, что в свою очередь будет способствовать снижению заболеваемости, инвалидности и смертности населения.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАННОГО АЛКОГОЛЬНОГО И ВИРУСНОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТА 34 ЛЕТ В ММУ ГП № 6

Гусева С. Л., Логинова Р. Д., Кржижевский Д. В.

Городская поликлиника № 6 Промышленного района г. о. Самара, Россия

По данным многих исследований клинические формы вирусных гепатитов в сочетании с алкоголизмом приводят к тяжелым осложнениям, что и подтверждается в нашем конкретном примере. Приведем клинический случай.

Больной Т., 1976 г. р., состоит на диспансерном учете у врача-инфекциониста с 1998 г. с диагнозом: «Хронический вирусный гепатит С». В анамнезе — перенесенный острый вирусный гепатит В (1995). Злоупотреблял алкоголем в течение последних 8 лет. На фоне частого приема алкоголя периодически отмечалось повышение АлАТ (до 90–128 ед./л). Принимал короткими курсами гепатопротекторы.

В ноябре 2010 г. обратился за медицинской помощью к врачу-инфекционисту с жалобами на увеличение объема живота, сопровождающееся болезненными ощущениями, отеки ног, одышку при небольшой физической нагрузке, общую слабость, плохой сон, повышение температуры тела до субфебрильных цифр по вечерам. Постепенное ухудшение самочувствия отмечал в течение двух недель, после длительного запоя. При осмотре: телеангиоэктазии на коже лица, шеи и верхней трети груди, пальмарная эритема; живот мягкий, несколько увеличенный в объеме за счет наличия свободной жидкости, чувствительный при пальпации во всех отделах; печень плотная, выступает на 5 см из-под края реберной дуги; пальпируется нижний край селезенки. В биохимическом анализе крови: билирубин общий — 38,3 мкмоль/л (прямой — 3,95, непрямой — 34,35), протромбиновый индекс — 76,1%, тимоловая проба — 6 ед., АлАТ — 254 ед./л, АсАТ — 90 ед./л. Был госпитализирован в гепатологическое отделение ММУ ГБ № 5 г. о. Самара, откуда выписан с диагнозом: «Хронический вирусный гепатит С, репликативная фаза. Хронический токсико-аллергический гепатит с исходом в цирроз

печени (класс А по Чайлду–Пью). Портальная гипертензия. Асцит». Биохимические показатели крови несколько улучшились: билирубин общий — снизился до 29 мкмоль/л; АлАТ — до 90 ед./л, а тимоловая проба повысилась — до 8,7 Ед.; протромбиновый индекс — 78%. В стационаре больному дополнительно проводились лабораторные и функциональные исследования, в том числе: альбумин — 31,5 г/л, гамма-ГТП — 350 ед./л, щелочная фосфатаза — 303,2 ед./л. УЗИ органов брюшной полости: признаки диффузных изменений печени с исходом в цирроз, асцит.

Далее амбулаторно больному было назначено лечение: верошпирон — 75 мг/сут., анаприлин — 40 мг/сут., урсосан — 500 мг/сут., на фоне которого некоторые биохимические показатели улучшились: билирубин общий — 14,5 мкмоль/л (прямой — 3,5, непрямой — 11,0 мкмоль/л), АсАТ — 45 ед./л, АлАТ — 65 ед./л. Но после проведенного лечения, несмотря на неоднократные разъяснительные беседы о необходимости изменения образа жизни, больной возобновил злоупотребление алкоголем. Это вновь привело к отрицательной динамике: вечерний субфебрилитет, изжога, чувство «тяжести» в верхних отделах живота, общая слабость, многочисленные мелкие телеангиоэктазии на коже, пальмарная эритема, гепатолиенальный синдром.

Описанный клинический случай является показательным при сочетанном алкогольно-вирусном поражении печени. Большинство пациентов (по нашим данным, 71%) пренебрегают рекомендациями врача по изменению образа жизни и лечению. В результате продолжающегося злоупотребления алкоголем у пациентов развиваются тяжелые формы поражения печени (цирроз — у 47% больных данной группы), часто приводящие к летальному исходу либо к стойкой утрате трудоспособности.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННЫМ АЛКОГОЛЬНЫМ И ВИРУСНЫМ (НСV) ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ

Гусева С. Л., Логинова Р. Д., Кржижевский Д. В.

Городская поликлиника № 6 Промышленного района г. о. Самара, Россия

**Введение.** Со времени открытия вируса гепатита С (1989 г.) в Европе, США и России проведено большое количество исследований, посвященных изучению взаимосвязи между ге-

патитом С и употреблением алкоголя. В настоящее время доказано, что прием опасных доз алкоголя ухудшает течение и прогноз хронического гепатита С. По данным ряда исследо-

ваний, риск развития цирроза печени и декомпенсации заболевания в 2–3 раза выше среди лиц, злоупотребляющих алкоголем.

**Группы больных и методы исследования:** в исследование были включены пациенты, состоявшие на диспансерном учете в кабинете инфекционных заболеваний поликлиники и имевшие сочетанное вирусное (HCV) и алкогольное поражение печени. Метод исследования — ретроспективный сбор данных, взятых из медицинских карт амбулаторных больных.

**Результаты.** На диспансерном учете у врача-инфекциониста во время проведения исследования состояло 384 пациента с хроническим вирусным гепатитом С, из них 17 человек (4,4%) имели сочетанное алкогольное и вирусное поражение печени. Из них было: мужчин — 16 человек (94%), женщин — 1 человек (6%). Распределение по возрасту было следующим: 26–30 лет — 3 человека (18%), 31–35 лет — 3 человека (18%), 36–40 лет — 6 человек (35%), 41–45 лет — 3 человека (18%), 46–53 года — 2 человека (11%).

Минимальная активность гепатита имела место у 6 человек (35%), умеренная — у 11 человек (65%). У 47% больных (8 человек) сформировался цирроз печени: у 5 пациентов — компенсированный, у 2 — субкомпенсированный и у 1 — декомпенсированный. Во всех наблюдениях прогрессирование процесса было связано со злоупотреблением алкоголя (у 4 пациентов отмечено развитие эпизода острого алкогольного гепатита). Длительность злоупотребления алкоголем колебалась от 5 до 12 лет (в среднем  $8 \pm 1$  год). Ранее 14 из 17 пациентов (82%) — употребляли парентерально наркотики. Поражение других органов и систем, связанное со злоупотреблением алкоголем (хронический панкреатит, полинейропатия и др.), — у 12 человек

(71%). Сочетанное вирусное поражение печени имели 5 пациентов (29%) — это хронический вирусный гепатит С и хронический вирусный гепатит В. Из них у 2 пациентов хронический вирусный гепатит В в фазе репликации.

Сопутствующая ВИЧ-инфекция была выявлена у 5 пациентов (29%); 2 чел. — в IVA ст., 3 чел. — в III ст. Четырем пациентам с сочетанным алкогольным и вирусным поражением печени была назначена противовирусная терапия (ПВТ) хронического ВГС: 2 чел. — монотерапия интерфероном- (ИФН), 2 чел. — комбинированная терапия ИФН и рибавирином. В 3 случаях ПВТ была закончена преждевременно (плохая переносимость лечения, запой на фоне лечения, отсутствие раннего вирусологического ответа (РВО) через 3 мес. терапии). В четвертом случае удалось достигнуть РВО и вирусологического ответа к концу курса лечения. Однако спустя 3 мес. развился рецидив на фоне возобновления употребления алкоголя.

**Заключение.** Исходя из вышеприведенных данных, характеристика среднестатистического пациента с сочетанным вирусно(НСV)-алкогольным поражением печени представляется следующей: мужчина 30–40 лет, злоупотребляющий алкоголем в течение 7–9 лет, ранее употреблявший парентерально наркотики, с умеренной активностью воспалительного процесса, с уже сформировавшимся циррозом печени (пока — в стадии компенсации).

Следует отметить сложности в диспансерном наблюдении данных пациентов, что связано с нерегулярными явками на контрольные осмотры, невыполнением врачебных рекомендаций и, особенно, продолжением злоупотребления алкоголем (65% больных данной группы).

© Коллектив авторов, 2011

## ОПЫТ РАБОТЫ С ПОЖИЛЫМИ ПАЦИЕНТАМИ НА ПРИМЕРЕ «КАБИНЕТА ОТКАЗА ОТ КУРЕНИЯ»

Гусева С. Л., Логинова Р. Д., Митронина Л. М., Воекова Н. А.

Городская поликлиника № 6 Промышленного района, г. о. Самара, Россия

**Введение.** В настоящее время в России, как и во многих странах мира, актуальна проблема курения в пожилом возрасте. По разным данным, среди всех курящих 12% пожилых людей. Доказано, что курение в пожилом возрасте усугубляет течение и прогноз хронических заболеваний, вызывает онкологические заболевания, сокращает продолжительность жизни. Прекращение курения даже в пожилом возрасте оказывает положительное влияние на здоровье и увеличивает продолжительность жизни.

**Результаты.** В ММУ ГП № 6 с 2009 г. в отделении медицинской профилактики открыт «Кабинет

нет отказа от курения». Деятельность кабинета основана на индивидуальном подборе лечебной программы после определения степени никотиновой зависимости и мотивации отказа от курения.

За все время работы в «Кабинет отказа от курения» были направлены 3204 пациента. По возрасту и полу они распределились следующим образом: от 18 до 29 лет — 993 человека (30,99%), из них 72 женщины; от 30 до 59 лет — 1699 человек (53,03%), из них 34 женщины; от 60 до 72 лет — 512 человек, все мужчины (15,98%).

Из всех направленных пациентов в кабинет обратились только 1122 человека (35,06% от всех



направленных), причем меньше всего обратилось пациентов из более старшей возрастной группы: 56 мужчин старше 60 лет (10,94% из всех направленных пациентов пожилого возраста). Из всех обратившихся пациентов после первичной беседы согласились на дальнейшее сотрудничество 376 человек, но только 236 пациентов посетили кабинет более одного раза.

Среди пациентов, решивших продолжить посещения кабинета, также было меньше лиц пожилого возраста: всего 12 человек (5,08%). Из них 4 человека сократили количество выкуриваемых сигарет, двое прекращали курить, но через несколько месяцев начали курить вновь.

Опрос пациентов пожилого возраста, направленных в «Кабинет отказа от курения», но не посетивших его, выявил следующие причины отказа от посещения кабинета. На первом месте неверие в то, что отказ от курения в таком возрасте улучшит состояние здоровья и самочувствие (53,95%). На втором месте опасение за свое здоровье (27,85%), эти пациенты считали, что отказ от курения в таком возрасте ухудшит состояние здоровья и самочувствие. На третьем месте уверенность в том, что это будет очередная безуспешная попытка бросить курить (8,99%).

Опрос пожилых пациентов, однократно обратившихся в «Кабинет отказа от курения», выявил следующие причины отказа от дальнейшего сотрудничества. На первом месте «ожидание чуда» (43,18%), пациенты надеялись на то, что однократного посещения кабинета будет достаточно для того, чтобы они перестали курить. На втором месте материальные затраты (25,0%). Эти пациенты не могли приобрести лекарственные средства, без которых они не могли отказаться от курения. На третьем месте отсутствие времени на посещения кабинета (13,63%).

**Заключение.** Проведенный анализ показал, что курящие пациенты пожилого возраста были мало информированы о положительном влиянии отказа от курения на состояние здоровья. Пациенты пожилого возраста не знали какие методы могут помочь им бросить курить. Часто они снимали с себя ответственность за состояние своего здоровья. Поэтому в работе с курящими пожилыми пациентами в текущем году более активно начали использоваться различные методы для повышения информированности самих пациентов и их родственников.

© Коллектив авторов, 2011

## КЛИНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ СИНДРОМА ЗАВИСИМОСТИ ОТ АЛКОГОЛЯ С СЕМЕЙНОЙ ОТЯГОЩЕННОСТЬЮ

Давыдов А. Т.<sup>1</sup>, Синицин И. В.<sup>1</sup>, Ремизов М. Л.<sup>2</sup>, Тюкавин А. И.<sup>3</sup>, Конончук В. В.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Научно-практический центр медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г. А. Альбрехта, Санкт-Петербург Россия;

<sup>2</sup>Комитет по здравоохранению правительства, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>3</sup>Химико-фармацевтическая академия, Санкт-Петербург Россия;

<sup>4</sup>Консультативно-диагностическая поликлиника 442 ОВКГ МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Актуальность исследования** связана с продолжающимся ростом заболеваемости алкоголизмом, возрастанием частоты алкоголизма с семейной отягощенностью и резистентных форм алкогольной зависимости (Гриненко А. Я., 1992; Иванец Н. Н., Винникова М. А., 2002; Шабанов П. Д., 2002; Менделевич В. Д., 2003; Литвинцев С. В. и др., 2005; Ерышев О. Ф., Крупицкий Е. М., 2007; Kauhanen J. et al., 2000; Linford-Hughes A. R. et al., 2003; Heinz A. et al., 2004).

Хронический алкоголизм традиционно относится к экзогенным психическим расстройствам и предполагает обусловленность расстройств внешними причинами. Частные проявления и особенности течения алкоголизма были предметом исследований многих выдающихся психиатров, среди которых следует выделить В. Morel, V. Magnan, С. С. Кор-

сакова, С. Wernicke, Е. Bleuler, Е. Краепелин, К. Vonhoeffler, К. Pohlish и др. (Литвинцев С. В., Софронов А. Г., Шамрей В. К., 2001). Большой вклад в современную клиническую и биологическую наркологию алкоголизма внесли отечественные крупные психиатры и наркологи С. Г. Жислин, И. В. Стрельчук, А. А. Портнов, И. Н. Пятницкая, И. П. Анохина, Н. Н. Иванец и другие (Шабанов П. Д., 2002). Стремительное распространение алкоголизма остается одной из самых злободневных проблем современного общества. Официальная статистика показывает, что в настоящее время под диспансерным наблюдением в наркологических учреждениях страны находится свыше 6 млн. больных (Ерышев О. Ф. и др., 2002). Особую обеспокоенность вызывает и тот факт, что распространенность алкоголизма непрерывно растет среди лиц мо-

лодого и подросткового возраста (Гельдер М. и др., 1997; Ерышев О. Ф. и др., 2002).

Алкоголизм является мультифакториальным заболеванием, в основе которого лежит взаимодействие биологических, психологических и социальных факторов. Исследования на близнецовых парах выявили, что наследственный компонент играет важную роль в формировании предрасположенности к алкоголизму. В формирование алкоголизма также вовлечены аллельные варианты генов, кодирующие различные белки нейромедиаторных систем (Сметанников П. Г., 2002; Шабанов П. Д., 2002; Гайсина Д. А. и др., 2004).

В литературе описан ряд клинических особенностей формирования и течения синдрома зависимости от алкоголя у больных с семейной отягощенностью по сравнению с алкоголизмом без семейной отягощенности (Портнов А. А., Пятницкая И. Н., 1973; Анохина И. П., 1988; Пятницкая И. Н., 1988; Детков Д. В. и др., 2006). Вместе с тем, поиск оптимальных методов диагностики, лечения, профилактики, дифференциально-диагностических различий и специфических маркеров синдрома зависимости от алкоголя у больных с отягощенной семейной наследственностью продолжается до сих пор (Александрова Н. В., 1985; Бехтель Э. Е., 1986; Врублевский А. Г., 1989; Гофман А. Г. и др., 1989; Билибин Д. П., 1991; Альтшуллер В. Б., 1994; Шабанов П. Д., 1999; Иванец Н. Н., 2000; Егоров А. Ю., Софронов А. Г., 2010; Amadeo S. et al., 1993; Loh E. W. et al., 2000).

В ряде эпидемиологических исследований показано, что вклад генетических факторов в риск развития СЗА может достигать 70% от общего риска заболевания (Buck K. J. et al., 1991; Dick D. M., Foroud T., 2003). Кроме того, сообщается о вкладе аллельных вариантов генов алкогольдегидрогеназы и альдегиддегидрогеназы в развитие алкоголизма (Dick D. M., Foroud T., 2003). Однако вопрос о том, что же представляют собой генетические факторы риска развития синдрома зависимости от алкоголя, остается открытым.

И. П. Анохина и Н. Н. Иванец (2002) считают оптимальной терапию, базирующуюся на знании механизмов патогенеза алкогольной зависимости. При этом в качестве главного дифференциально-диагностического подхода рекомендуется определение клинико-психопатологических и генетических критериев и маркеров. Предпринятое исследование представляется важным для выявления основных критериев и маркеров диагностики, лечения и профилактики синдрома зависимости от алкоголя с семейной отягощенностью.

**Цель исследования:** разработка клинико-организационных критериев и методов ранней диагностики, лечения и профилактики синдрома зависимости от алкоголя у больных с семейной отягощенностью. В задачи работы входили

исследование основных клинико-психопатологических, психологических и генетических показателей дифференциальной диагностики алкоголизма для определения специфических генетических маркеров у больных с семейной отягощенностью по алкоголизму, оценка эффективности лечения зависимости от алкоголя у больных с семейной отягощенностью по алкоголизму и определение показателей частоты и длительности госпитализаций, качества и длительности ремиссии, а также качества жизни, социальной адаптации и психосоциального функционирования у больных алкоголизмом с семейной отягощенностью по алкоголизму.

**Группы больных и методы исследования.** Обследованы две группы больных и одна группа здоровых, которые в совокупности составили 445 человек. В основную группу включены пациенты (250 мужчин) с установленным диагнозом F-10 по МКБ-10, лечившихся в период с 2002 по 2006 г. на клинической базе Ленинградского областного наркологического диспансера. Средний возраст больных составил  $39 \pm 10$  лет (от 18 до 65 лет). Лечебная программа выполнялась в соответствии со стандартом в три этапа: инфузионно-дезинтоксикационная (5–7 дней); традиционный медикаментозный курс, направленный на купирование абстинентного синдрома (1–2 недели) и противорецидивное лечение в течение года после выписки пациента из стационара.

Диагноз F-10 выставлялся при поступлении пациента в стационар. На каждого больного выполнялась разработанная «клинико-anamnestическая карта». Кроме того были обследованы 195 здоровых мужчин (средний возраст  $28 \pm 5,0$  лет). Больные и лица контрольной группы обследованы на базе кафедр факультетской терапии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова и кафедры военно-морской и общей терапии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова. Генетическое исследование проводилось на базе института генетики АМН РФ. По результатам клинического и клинико-генеалогического методов все пациенты (250 человек) были разделены на две группы. В одну группу вошли 165 (66%) пациентов с синдромом зависимости от алкоголя с семейной отягощенностью. Вторую группу составили 85 (34%) больных с синдромом зависимости от алкоголя без семейной отягощенности. Критерии исключения из исследования: наличие эндогенных заболеваний, возраст старше 65 лет, а также коморбидные токсикомании и наркомании. Катамнестические данные оценивали через год после выписки из стационара.

Психологические методы включали методику Миннесотского многопрофильного личностного теста (ММП), тесты нервно-психической адаптации (НПА), уровня субъективного контроля (УСК), субъективной оценки состояния (СОС) и Спилберга–Ханина. Психоло-

физиологические методы включали оценку умственной работоспособности (УР), качества вегетативной регуляции и уровень социальной адаптации (УСА). Проводилась динамическая оценка психосоциального функционирования по шкалам GAFS. Электрофизиологические методы включали проведение электроэнцефалографии (ЭЭГ) и электрокардиографии (ЭКГ). У всех больных до и после лечения оценивали общеклинические анализы крови и мочи. Исследовалась динамика креатинина, билирубина, активность аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартатаминотрансферазы (АсАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), гамма-глутамил-транспептидазы (ГГТП), холинэстеразы (ХЭ), показатели кислотно-основного состояния (КОС) и др.

Для анализа результатов использовался стандартный пакет программ Statistica 5.0, MathCAD 8 и SPSS 10. Проводился первичный

статистический анализ, оценка статистических гипотез по различным критериям (t-критерий Стьюдента и др.), а также многомерный корреляционный анализ. Средние величины приведены со стандартным отклонением среднего значения. Для сравнения средних значений числовых показателей в различных группах использовали непараметрические методы: U-тест Манна–Уитни, тест медиан Крускала–Уоллеса, анализ выживаемости Каплана–Мейера, Кокс-регрессия, односторонний Anova и дискриминантный анализ.

**Результаты исследования.** Для диагностики использовались основные анамнестические показатели семейной истории, клинического течения заболевания и возраста начала СЗА, которые представлены в табл. 1. При этом у больных СЗА исследуемые показатели оценивались у отца, матери и сибсов.

Таблица 1

*Основные анамнестические показатели семейной истории, клинического течения и возраста начала СЗА*

Оцененные параметры	Группа больных	Ср. значение ( $\pm$ станд. откл.)	p (df=1)
Возраст знакомства с алкоголем	ОСН (n=165)	15,6 $\pm$ 2,9	0,03
	НН (n=85)	16,4 $\pm$ 2,5	
Возраст начала заболевания СЗА	ОСН (n=165)	26,5 $\pm$ 6,0	0,008
	НН (n=85)	29,6 $\pm$ 5,9	
Продолжительность СЗА, годы	ОСН (n=165)	11,3 $\pm$ 6,4	0,024
	НН (n=85)	13,5 $\pm$ 7,5	
Возраст первого обращения к наркологу	ОСН (n=165)	33,0 $\pm$ 6,9	0,03
	НН (n=85)	36,3 $\pm$ 9,6	
Возраст первичной госпитализации	ОСН (n=165)	34,9 $\pm$ 7,0	0,03
	НН (n=85)	38,2 $\pm$ 10,1	
Средняя длительность ремиссии, мес	ОСН (n=165)	3,8 $\pm$ 7,2	0,045
	НН (n=85)	5,6 $\pm$ 4,7	
Потребление алкоголя за 90 дней до госпитализации, г/сут	ОСН (n=165)	106,4 $\pm$ 109,4	0,002
	НН (n=85)	66,8 $\pm$ 46,3	
FAS-exterior (синдром алкогольного плода)	ОСН (n=165)	0,0485 $\pm$ 0,22	0,039
	НН (n=85)	0,00 $\pm$ 0,00	

*Условные обозначения:* ОСН – алкоголизм с семейной отягощенностью; НН – алкоголизм без семейной отягощенности.

Из табл. 1 видно, что в исследовании были получены достоверные различия у больных СЗА с ОСН по показателям возраста знакомства с алкоголем, возраста начала и продолжительности заболевания, возраста первого обращения к наркологу и первичной госпитализации, средней длительности ремиссии, большего количества потребляемого алкоголя (г/сут) за последние 90 дней до госпитализации, а также по наличию синдрома алкогольного плода. В группе лиц СЗА с ОСН выявлена

корреляционная связь между возрастом начала злоупотребления алкоголем и началом возникновения алкоголизма ( $r=0,6$ ;  $p<0,05$ ), а также между возрастом первичной госпитализации в наркологический стационар и семейной отягощенностью ( $r=0,59$ ;  $p<0,05$ ).

Основные анамнестические показатели семейной истории и клинических особенностей течения СЗА представлены в табл. 2. При этом у больных СЗА исследуемые показатели оценивались у отца, матери и сибсов.

Таблица 2

## Основные анамнестические показатели семейной истории и клинических особенностей течения СЗА

Оцененные параметры	Группа больных	Ср. значение (± станд. откл.)	p (df=1)
Наличие психоорганического синдрома	ОСН (n=165)	0,30±0,46	0,007
	НН (n=85)	0,15±0,36	
Наличие депрессивного синдрома	ОСН (n=165)	0,68±0,47	0,021
	НН (n=85)	0,53±0,50	
Изменения в поведении до 12 лет (анамнестические данные)	ОСН (n=165)	9,52±5,18	0,004
	НН (n=85)	7,48±5,25	
Изменения в поведении до 18 лет (анамнестические данные)	ОСН (n=165)	9,60±4,00	0,04
	НН (n=85)	8,44±4,63	

Условные обозначения: ОСН – алкоголизм с семейной отягощенностью; НН – алкоголизм без семейной отягощенности.

Из табл. 2 видно, что имеются достоверные различия по показателям диагностики психоорганического синдрома ( $r=0,83$ ;  $p<0,05$ ) и наличия депрессивного синдрома у больных СЗА с ОСН ( $r=0,64$ ;  $p<0,05$ ). По сравнению с группой больных СЗА с НН (алкоголизм без семейной отягощенности) у лиц СЗА с ОСН были отмечены изменения в поведении до 12 лет и 18 лет ( $r=0,62$ ;  $p<0,05$ ). Была выявлена умеренная корреляционная связь ( $r=0,47$ ;  $p<0,05$ ) между нарушением поведения в 12 лет и наличием генотипа LL, LS и SS, а также генотипа С3С3, С3С2 и С2С2 ( $r=0,44$ ;  $p<0,05$ ), между нарушением поведения в 18 лет и наличием генотипа С3С3, С3С2 и С2С2 ( $r=0,41$ ;  $p<0,05$ ).

В группе лиц СЗА с ОСН обнаружена выраженная корреляция между наследственной предрасположенностью и наличием отца, матери, сиблингов с алкоголизмом ( $r=0,68$ ;  $p<0,05$ ). Была определена роль аллельных вариантов генов нейротрансмиссии в формировании СЗА. Так, выявлена ассоциация между носительством гаплотипа, включающего аллель С3 полиморфизма –2922С (2–3) гена NURR1 и формированием алкогольной зависимости у лиц СЗА с ОСН ( $r=0,54$ ;  $p<0,05$ ). Оценка распределения аллельных вариантов гена NURR1 показала независимый вклад генотипа С3С3 гена NURR1 в формирование алкоголизма у лиц СЗА с ОСН и наличием депрессивного синдрома в анамнезе заболевания ( $r=0,62$ ;  $p<0,05$ ). У больных СЗА с ОСН частота встречаемости аллеля L гена SLC6A4 достигла 68,3% и была достоверно выше, чем в контрольной группе ( $\chi^2=5,85$ ,  $df=1$ ,  $p<0,01$ ). Относительный риск развития депрессии на фоне СЗА с ОСН у носителей аллеля L возрастал вдвое.

Выявлено статистически достоверное превалирование генотипа С3С3 гена NR4A2 у лиц СЗА с ОСН ( $\chi^2=10,72$ ,  $df=1$ ,  $p<0,001$ ). Риск развития СЗА с ОСН у носителей генотипа С3С3 гена NR4A2 возрастал в 1,8 раза. Риск развития де-

прессивного синдрома был достоверно ( $p<0,05$ ) выше у лиц СЗА с ОСН при наличии генотипа С3С3 и аллеля L гена SLC6A4. Выявлена связь ( $r=0,40$ ;  $p<0,05$ ) между возрастом начала алкоголизации и наличием генотипа LL, LS или SS. Имеет место средней силы связь ( $r=0,58$ ;  $p<0,05$ ) возраста возникновения влечения к алкоголю и наличием генотипа А2А2, А2А1 и А1А1 у лиц СЗА с ОСН. Определена средняя корреляционная связь ( $r=0,53$ ;  $p<0,05$ ) между продолжительностью алкоголизма и наличием генотипа С3С3, С3С2 и С2С2. Отмечена умеренная связь ( $r=0,49$ ;  $p<0,05$ ) между продолжительностью потери контроля над выпитым и наличием генотипа А2А2, А2А1 и А1А1 в группе лиц СЗА с ОСН.

Исследование интегральной оценки по методике НПА оказалось худшим у лиц СЗА с ОСН и составило 3,9 балла. По данным методики УСК больные СЗА с ОСН алкоголизацию воспринимали как результат собственной деятельности, в то время как больные СЗА с НН считали ее результатом обстоятельств или действия внешних сил. У больных СЗА с ОСН были отмечены худшие и (или) отсутствие семейных отношений, низкая и (или) отсутствовала мотивация по выработке установки на личные достижения ( $p<0,05$ ). В группе лиц СЗА с ОСН достоверно чаще отмечались неудачи во всем, частое отсутствие работы, наличие одного или нескольких серьезных заболеваний ( $p<0,05$ ). Показатели РТ и ЛТ в группе лиц СЗА с НН (81,6 и 76,6 балла, соответственно) оказались высокими и достоверно отличались от показателей группы СЗА с ОСН, где тревога оценивалась, как средняя (реактивная – 41,5 балла, личностная – 42,5 баллов).

В группе больных СЗА с ОСН было выявлено достоверное повышение сумм показателей депрессии (82,7 баллов) и психопатии (71,6 баллов). Была выявлена корреляционная связь ( $r=0,53$ ;  $p<0,05$ ) между показателем по шкале

депрессии и наличием генотипа СЗСЗ, СЗС2 и С2С2. У лиц СЗА с НН показатели психастении (83,3 балла), интроверсии (82,9 балла), СОС (12,5 балла) и астении (2,15 балла) оказались достоверно выше, чем у лиц СЗА с ОСН. По шкале HDRS было выявлено, что показатель депрессии в группе лиц СЗА с ОСН составил  $10,5 \pm 1,2$  балла по сравнению с  $4,1 \pm 0,4$  у лиц СЗА с НН.

Исследование клинических показателей эффективности проводилось по общепринятой

методике. Общая оценка клинической эффективности комплексного лечения у больных СЗА представлена в табл. 3. Общая клиническая эффективность лечения у больных СЗА с ОСН в группе лечения с дисульфирамом составила 2,1 балла и оценивалась умеренной. В группе пациентов СЗА с ОСН без дисульфирама общая клиническая эффективность лечения составила 1,4 баллов и расценивалась как незначительная.

Таблица 3

*Общая оценка клинической эффективности комплексного лечения у больных СЗА*

Группа больных	Методы лечения	Койко-день	Эффективность, баллы
Группа лечения СЗА с дисульфирамом (81 чел.)	ИДТ, ПФТ, аверсивное (дисульфирам), психотерапевтическое	$20,1 \pm 2,5$	$2,1 \pm 0,04$
Группа лечения СЗА без дисульфирама (76 чел.)	ИДТ, ПФТ, психотерапевтическое	$31,8 \pm 4,4$	$1,4 \pm 0,05$
Группа лечения СЗА с НН (85 чел.)	ИДТ, ПФТ, аверсивное (химическая защита, имплантация эсперали) психотерапевтическое	$18,9 \pm 3,8$	$2,2 \pm 0,035$

*Условные обозначения:* ОСН – алкоголизм с семейной отягощенностью; НН – алкоголизм без семейной отягощенности; ИДТ – инфузионно-детоксикационная терапия; ПФТ – психофармакологическая терапия.

Умеренная эффективность лечения, оцененная в 2,2 балла была определена у лиц СЗА с НН, которым проводили химическую защиту дисульфирамом или имплантировали эспераль.

Средняя продолжительность стационарного лечения у больных СЗА с ОСН и без лечения дисульфирамом составила 31,8 дня, а койко-день оказался в 1,6 раза выше, чем в группе СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом. Койко-день в группе лиц СЗА с ОСН без лечения дисульфирамом также оказался в 1,7 раза выше, чем в группе больных СЗА с НН. При этом у больных СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом удалось достичь сокращения сроков лечения в стационаре на 11,7 койко-дня. С учетом того, что на период исследования установленная стоимость лечения одного больного в стационаре в течение суток составляла 260 руб., то экономия денежных средств составила 3042 руб. на одного больного. При этом на 36,8% удалось сократить расходы лечения на одного больного. За счет сокращения койко-дня общая экономия денежных средств в группе СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом составила 35 591 руб.

Уменьшение финансовых затрат на лечение одного больного СЗА с ОСН в группе лечения дисульфирамом было осуществлено за счет использования отечественного препарата фирмы Фармстандарт. Дисульфирам в дозировке 0,125 (30 таблеток) стоил в период исследования 18 рублей. После купирования абстинентного синдрома дисульфирам назначался в течение 10 дней стационарного лечения в суточной до-

зировке 500 мг. На стационарный курс лечения в течение 10 дней расходовалось 40 таблеток (по 4 таблетки в сутки по 0,125 мг). Стоимость курса лечения дисульфирамом составила 24 руб. В группе больных СЗА с НН осуществлялась химическая защита и имплантация препаратом эспераль. Стоимость препарата эспераль фирмы «Санофи-Синтелабо», Франция (10 таблеток для имплантации) составила 220 рублей. Следовательно, уменьшение стоимости лечения у больных СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом по сравнению с группой СЗА с НН и имплантацией эсперали составило 196 рублей на 1 больного в ценах 2002 г. За счет использования перорального дисульфирама общая экономия денежных средств в исследуемой группе СЗА с ОСН составила 15 тысяч 876 рублей. В результате регулярного назначения дисульфирама достигалась существенная экономия денежных средств в лечении одного больного и всей группы пациентов.

Анализ лабораторных показателей у больных СЗА с ОСН показал, что в общеклинических анализах крови до лечения были отмечены повышенные показатели тромбоцитов, СОЭ и лейкоцитов ( $p < 0,05$ ). Значимая положительная динамика после лечения дисульфирамом отмечалась по результатам таких биохимических показателей, как билирубин ( $0,9 \pm 0,06$  мг%), креатинин ( $0,88 \pm 0,04$  мг%), ЩФ ( $69,36 \pm 2,9$  МЕ/л), АлАТ ( $31,9 \pm 2,0$  МЕ/л), АсАТ ( $38,5 \pm 2,5$  МЕ/л), ГГТП ( $68,9 \pm 2,9$  МЕ/л), креатинкиназа ( $2,5 \pm 0,02$  ммоль/л) и коэффициента ЛИИ.

Исследование электрофизиологических показателей установило, что частота основного альфа-ритма у лиц СЗА с ОСН после лечения дисульфирамом возросла и составила 51%. Частота быстрых колебаний после лечения оказалась достоверно выше и достигала 18,2%. Мощность медленных волн до лечения составила 5,1 Гц, а после лечения 4,1 Гц. Частота медленных волн до лечения составила 42,6%, а после лечения 30,7%. Общая мощность до лечения была 17,4 Гц, а после лечения составила 15,1 Гц. Медленноволновая мощность до лечения составила 9,6 Гц, а после лечения – 7,4 Гц. Основная мощность оказалась до лечения составила 16,3 Гц, а после лечения 15,1 Гц. Общий коэффициент асимметрии до лечения у лиц СЗА с ОСН оказался достоверно выше и составил 23,5 условных единиц. После лечения он оказался существенно ниже и составил 16,2 условных единиц.

При исследовании динамики основных психофизиологических определено, что после лечения у лиц СЗА с ОСН было выявлено улучшение оперативной и зрительной памяти (4,3 и 3,75 фигур). Было определено, что после лечения счет с переключением и комбинаторные способности у больных СЗА с ОСН (4,3 мс и 4,14 с) оказались достоверно выше, чем до лечения (3,4 мс и 3,2 с). Показатель депрессии у больных СЗА с ОСН после лечения составил 4,2 балла, а уровень здоровья составил 6,2 балла и расценивался как пограничный. После лече-

ния показатель невротичности снизился до 4,9 балла. Уровень органоидности у больных СЗА с ОСН до лечения составил 8,3 балла, а после лечения – 4,4 балла.

В стационаре в течение 10 дней до выписки 83 больных СЗА с ОСН (50,3% лиц СЗА с ОСН) получали терапию дисульфирамом в суточной дозировке 500 мг (по 250 мг утром и вечером после еды). Из них, после выписки из стационара 81 человек СЗА с ОСН получал противорецидивное лечение дисульфирамом в течение 12 недель в суточной дозировке 250 мг ежедневно однократно после завтрака. Группа сравнения (76 человек СЗА с ОСН) поддерживающую терапию дисульфирамом не получала. В ряде случаев у больных СЗА с ОСН отмечались побочные эффекты при приеме дисульфирама, такие как, головная боль, усталость, бессонница и тревога. Уменьшение дозировки дисульфирама позволяло устранять указанные побочные действия. Все больные СЗА с ОСН получали психотерапевтическую программу, которая включала тренинги контроля над стимулами, ролевые игры, коммуникативные тренинги, а также регулярное консультирование. Пациентам проводилась поведенческая психотерапия для укрепления мотивации, «договора» с пациентом и значимым родственником, социальная поддержка. Общая оценка эффективности противорецидивного лечения у больных СЗА с ОСН представлена в табл. 4.

Таблица 4

*Общая оценка эффективности противорецидивного лечения у больных СЗА с ОСН*

Показатели эффективности лечения	Группа лечения без дисульфирама (76 чел.)	Группа лечения с дисульфирамом (81 чел.)
Высокая эффективность лечения (без срывов и рецидивов), кол-во чел./%	11/14,5	33/40,7
Умеренная эффективность лечения (до 2 срывов), кол-во чел./%	15/19,7	25/30,9
Слабая эффективность лечения (от 3 до 5 срывов или не более 1 рецидива), кол-во чел./%	26/34,2	15/18,5
Отсутствие эффекта лечения (более 5 срывов, более 1 рецидива), кол-во чел./%	24/31,6	8/9,9

\* Достоверность различий по сравнению с данными группы лечения без дисульфирама ( $p < 0,05$ ).

Из табл. 4 видно, что применение дисульфирама у больных СЗА с ОСН позволило снизить количество срывов и ранних рецидивов. Использование дисульфирама способствовало стабилизации состояния пациентов за счет улучшения качества и длительности ремиссий. Эффективность препаратов оценивалась по числу срывов, рецидивов и количеству больных выбывших из программы, включая случаи отказа от лечения с любой мотивировкой. Высокой считалась эффективность, когда пациент на протяжении всего 12 недельного периода находился в ремиссии без срывов и

рецидивов; умеренной, когда за период исследования отмечалось до 2 срывов; слабой, когда отмечалось от 3 до 5 срывов или 1 рецидив массивной алкоголизации. Отсутствие эффекта фиксировалось, когда пациент выбывал из исследования по причине частых срывов (более 5) или 2 рецидивов. Срывом считалось однократное употребление алкоголя на фоне лечения, а рецидивом – возобновление хронической алкоголизации на период более 2 дней с отказом от приема препаратов. Из программы исключались больные с частыми срывами (свыше 5 раз за период исследования) или более

чем 1 рецидивом на фоне лечения исследуемым препаратом. Высокая эффективность терапии отмечалась у 40,7% испытуемых и оказалась выше, чем у лиц, не получавших препарат (14,5%). Умеренная эффективность в группе лечения с дисульфирамом составила 30,9% успешных случаев, а в группе лиц без лечения препаратом — 19,7%. Незначительная эффективность терапии в группе лиц без лечения препаратом почти в 2 раза превышала аналогичный показатель группы пациентов, получавших полный курс лечения дисульфирамом. Отсутствие эффективности выявлялось в 3 раза чаще в группе лиц без лечения препаратом и составило 31,6% случаев. У большинства пациентов на фоне приема дисульфирама отмечалось снижение количества потребляемого алкоголя в период срывов или коротких однократных рецидивов. Подобное практически редко наблюдалось в группе лиц без лечения дисульфирамом, где срыв чаще всего перерастал в рецидив с массивной алкоголизацией и последующим отказом от лечения. Единичные срывы или однократное употребление алкоголя имели место у 25 лиц, пролеченных дисульфирамом (30,9%). Частые срывы, приводящие к 1 рецидиву короткой алкоголизации (не более 2–3 дней) наблюдались лишь у 18,5% лиц с лечением дисульфирамом,

а в группе сравнения — 34,2%. Частые срывы и периоды длительной алкоголизации в 3 раза чаще отмечались у лиц без регулярного приема дисульфирама.

Таким образом, лучшая устойчивая и стабильная ремиссия наблюдалась у 58 больных СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом, что составило 71,6% пациентов. В группе лиц СЗА с ОСН без лечения препаратом она выявлялась у 26 больных и составила 34,2%. Использование дисульфирама позволило добиться лучшей ремиссии чаще в 2 раза. Частичная, нестабильная и слабая ремиссия была выявлена у 26 больных, что составило 34,2% и оказалось достоверно ниже, чем в группе СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом (15 человек, 18,5%). Отсутствие ремиссии было выявлено у 24 больных группы, что составило 31,6%. При лечении дисульфирамом таких больных оказалось 8 человек, что составило 9,9%.

В исследовании оценены основные катамнестические показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий, которые представлены в табл. 5. Из табл. 6 видно, что у больных СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом удалось сократить число госпитализаций в 1,6 раза в год. Количество летальных исходов удалось снизить в 3 раза.

Таблица 5

*Основные катамнестические показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий у больных СЗА с ОСН*

Показатели катамнеза	Группа лечения без дисульфирама (76 чел.)	Группа лечения с дисульфирамом (81 чел.)
Частота госпитализаций в год	4,1	2,5
Длительность ремиссии, мес	2,9	4,7
Качество ремиссии в баллах	1,6±0,2	2,7±0,1*
Наличие инвалидности, %	16,1	8,2*
Работа и учеба, %	8,2	9,5
Судимости, %	3,8	3,2
Качество социальной адаптации, баллов	1,7±0,1	2,8±0,2*
Качество жизни, баллов	1,5±0,1	2,6±0,2*
Количество летальных исходов	6	2

\* Достоверность различий по сравнению с данными группы лечения без дисульфирама ( $p < 0,05$ ).

Анализ катамнеза установил, что длительность ремиссии у больных СЗА с ОСН после лечения дисульфирамом увеличилась в 1,8 раза и составила 4,7 мес. При этом качество ремиссии и жизни у больных СЗА с ОСН и лечением дисульфирамом оказалось достоверно выше и составило 2,7 балла. Стали инвалидами на 7,9% меньше, чем в группе сравнения. Качество социальной адаптации и жизни на фоне лечения дисульфирамом составило 2,8 и 2,6 балла.

Применение дисульфирама оказывало сдерживающее противорецидивное воздействие, способствовало достижению лучшего качества и длительности ремиссии, социальной адаптации и жизни.

Таким образом, лучшая эффективность мероприятий была достигнута за счет увеличения длительности ремиссии, повышения качества ремиссии, социальной адаптации и жизни, а также уменьшения частоты госпитализации в

год и количества летальных исходов. Социально-экономический эффект проводимого лечения и профилактических мероприятий достигался за счет уменьшения продолжительности стационарного лечения, частоты госпитализаций в год, определения инвалидности, фи-

нансовых и материальных затрат на лечение и профилактику одного больного.

Несмотря на эффективность терапии, не удалось избежать летальных исходов. Причины летальных исходов у больных СЗА с ОСН представлены в табл. 6.

Таблица 6

*Причины летальных исходов у больных СЗА с ОСН*

Причины смерти	Группа лечения без дисульфирама (76 чел.)	Группа лечения с дисульфирамом (81 чел.)
Нарушения гемодинамики (ТЭЛА)	1/1,3	0/0
Острая сердечно-сосудистая недостаточность	3/3,95	1/1,2
Двусторонняя пневмония	2/2,6	1/1,2
Всего	6/7,9	2/2,5

*Примечание:* в числителе – абсолютные числа, в знаменателе – проценты.

Основными причинами смерти у больных СЗА с ОСН в сравниваемых группах были острая сердечнососудистая недостаточность (4 больных), двусторонняя пневмония с дыхательной недостаточностью (3 больных), а у 1 больного нарушение гемодинамики с тромбозом легочной артерии (ТЭЛА). Один больной умер в постабстинентном периоде. Причиной смерти были двусторонняя оча-

говая пневмония с остановкой сердца. Число летальных исходов в группе больных с лечением дисульфирамом составило 2,5%. Эффективность профилактических мероприятий была проанализирована по шкалам GAFS и УСА (уровень социальной адаптации). Сравнительные результаты оценки УСА и психосоциального функционирования у больных СЗА с ОСН представлены в табл. 7.

Таблица 7

*Оценка показателей уровня социальной адаптации и психосоциального функционирования у больных СЗА с ОСН*

Показатель	Группа лечения без дисульфирама (76 чел.)	Группа лечения с дисульфирамом (81 чел.)
Образование	3,0±0,46	3,1±0,81
Работа (учеба)	2,7±0,51	3,8±0,43*
Семья	2,5±0,50	3,4±0,52*
Межличностные отношения	2,1±0,29	2,2±0,37
Досуг	2,1±0,29	2,2±0,38
Общее отношение к жизни	2,7±0,46	3,5±0,5*
Интегральная оценка	2,5±0,38	3,1±0,3*
GAFS: баллы	56,1±6,9	64,6±5,5*

\* Достоверность различий по сравнению с данными группы лечения без дисульфирама ( $p < 0,05$ )

Из табл. 7 видно, что у больных на фоне лечения дисульфирамом были получены показатели улучшения в области работы, семьи, общего отношения к жизни и интегральной оценки. Проблемы с работой, оцененные в 2,7 балла, были более серьезными в группе лиц без лечения дисульфирамом. Семейные проблемы или отсутствие семьи были наиболее острыми в группе лиц без лечения препаратом и составили 2,5 балла. Общее отношение к жизни было более негативным в группе лиц СЗА с ОСН без лечения препаратом, что составило 2,7 баллов.

Интегральная оценка психического состояния по шкале GAFS на фоне лечения дисульфирамом составила 64,6 балла. Показатель общего отношения к жизни у таких больных достиг 3,5 баллов. Интегральная оценка УСА была оценена в 3,1 балла по 5-балльной шкале и оказалась достоверно выше у лиц на фоне лечения дисульфирамом. По данным катамнеза показатели качества ремиссии, социальной адаптации и жизни через год после выписки оказались лучшими в группе лиц, регулярно получавших дисульфирам.



**Выводы.** Для раннего выявления синдрома зависимости от алкоголя с семейной отягощенностью следует учитывать наличие семейной истории заболевания, раннее употребление алкоголя с 12 лет, изменения в поведении до 18 лет, возраст заболевания до 25 лет, наличие депрессивного и психоорганического синдромов, высокого темпа прогрессивности, длительность заболевания и наличие синдрома алкогольного плода.

Впервые выявленные специфические генетические маркеры, в частности, генотип С3С3 (–2922) гена NR4A2, генотип AA (–243) гена GAD65, аллели A82730 и A76130 гена GABRA2, аллельные варианты гена SLC6A4 являются специфическими факторами предрасположенности и риска возникновения синдрома зависимости от алкоголя у лиц с отягощенной семейной наследственностью. В частности, выявление генотипа С3С3 (–2922) гена NR4A2 увеличивает риск развития наследственной формы алкоголизма в 1,8 раза, а диагностика аллели L гена SLC6A4 достоверно повышает риск развития коморбидного депрессивного синдрома в 2,4 раза. Клиническая эффективность комплексного стационарного лечения с использованием дисульфирама составляет 2,1 балла, оценивается умеренной и позволяет снизить число летальных случаев в 3 раза. Применение стандартной схемы лечения с использованием дисульфирама позволяет сократить сроки лечения в стационаре на 11,7 койко-дня и добиться экономии денежных средств. При этом на 36,8% удастся сократить расходы лечения на одного больного. Организация комплексного противорецидивного лечения и профилактических мер позволила сократить

число госпитализаций в 1,6 раза в год, увеличить длительность ремиссии на 1,8 месяцев, улучшить качество социальной адаптации в 1,6 раза, качество ремиссии и жизни в 1,7 раза. Для дифференциальной диагностики, определения стратегии и тактики лечения больных с синдромом зависимости от алкоголя, отягощенного семейной наследственностью следует исследовать аллельные варианты генов NR4A2, GAD65, GABRA2 и SLC6A4. В стандарт обследования целесообразно внедрить молекулярно-генетические методики определения наследственных факторов предрасположенности и риска возникновения синдрома зависимости от алкоголя при добровольном обращении и согласии пациентов и (или) их родственников. В стандарт стационарного лечения предлагается включить использование отечественного дисульфирама в суточной дозировке 500 мг в течение не менее 10 дней с последующим курсовым противорецидивным назначением дисульфирама в суточной дозировке 250 мг в течение 12 недель. Для оценки и контроля эффективности проводимого лечения целесообразно осуществлять общеклиническое и биохимическое исследование крови, оценивать развернутую коагулограмму, протеинограмму и иммунограмму. Предложенный клинико-организационный алгоритм диагностики, лечения и профилактики у больных с синдромом зависимости от алкоголя, отягощенного семейной наследственностью целесообразно использовать при проведении массовых психопрофилактических обследований, профессионально-психологического отбора абитуриентов и призывных контингентов в различные силовые структуры и ведомства.

© Дробленков А. В., 2011

## **ФОРМИРОВАНИЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ И ЕЕ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПО ИЗМЕНЕНИЯМ НЕЙРОНОВ И НЕЙРОНГЛИАЛЬНОГО ВЗАИМООТНОШЕНИЯ В МЕЗОКОРТИКОЛИМБИЧЕСКОЙ ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

**Дробленков А. В.**

*Бюро судебно-медицинской экспертизы, Санкт-Петербург, Россия;  
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Алкогольную зависимость, не осложненную абстинентным синдромом, связывают с увеличением синтеза дофамина, его содержания в синапсах и активацией рецепторов к дофамину в проекционных отделах мезокортиколимбической дофаминергической системы – МДС (Анохина И. П., 2001; Шабанов П. Д. и др., 2002, 2010; Bergstorm H. S. et al., 2008). Уровень дофамина, высвобождаемого в синапсах и взаимодействующего с

рецепторами постсинаптической мембраны нейронов в проекционных отделах МДС, зависит от их морфофункционального состояния и трофико-пластического влияния, которое оказывают на нейроны макроглиоциты (Hyden H., 1967; Певзнер Л. З., 1972; Dai X. et al., 2003). Отсутствие данных о количестве патологически измененных форм нейронов МДС, объеме их тел, нейронглиальных взаимоотношениях при длительном употреблении этанола у самок

белых крыс затрудняет понимание патогенеза сформированной алкогольной зависимости.

**Материалы и методы исследования.** С целью установления этих параметров у интактных крыс и крыс, употреблявших 15% раствор этанола в течение 7 сут, 1, 3, 5 мес (после содержания животных на воде в течение 7 сут) и их устойчивости через 5 мес (после отмены алкогольной диеты), методами световой микроскопии и морфометрии срезов основных отделов МДС, окрашенных по Нисслю, определяли количество и долю неизмененных, гипохромных, пикноморфных и тeneвидных нейронов на 0,01 мм<sup>2</sup> площади, объем малоповрежденных нейронов, среднее расстояние макроглиоцитов от тел малоповрежденных нейронов. Определена ошибка среднего арифметического для группового n=30. Различия средних считали значимыми при p<0,05. Для определения алкогольной зависимости у 40 крыс в опыте и контроле по результатам двухпоплочного теста (методика физиологического отдела ИЭМ, СПб) был вычислен индекс предпочтения этанола.

**Результаты исследования.** Исследование позволило установить альтернативно-адаптацион-

ные и устойчивые адаптационные изменения МДС. Первые обнаруживаются при алкоголизации длительностью 1–5 мес. Они выражаются значительным увеличением числа нейронов с признаками острого набухания и тяжелого повреждения (особенно в дофаминергических ядрах) и тeneвидных (некротизированных) нейронов. Некоторые нейроны изменены по типу регенераторной гипертрофии (наиболее выражена в ядрах). Уменьшено среднее глиальное расстояние. Устойчивые адаптационные изменения МДС через 5 мес содержания на воде ранее алкоголизируемых животных выражаются значительным сокращением поврежденных нейронов и сохранением адаптационных изменений нейронов и нейроноглиальных взаимоотношений на уровне, близком к уровню, достигнутому в результате длительной алкоголизации.

Адаптационные изменения нейронов и нейроноглиальных взаимоотношений, выявленные у крыс через 1–5 мес алкогольной интоксикации и через 5 мес после отмены алкогольной диеты, отражают усиление дофаминовой медиации и могут определять устойчивое состояние повышенной мотивации к этанолу.

© Дробленков А. В., Карелина Н. Р., 2011

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ВРОЖДЕННОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Дробленков А. В., Карелина Н. Р.

*Бюро судебно-медицинской экспертизы, Санкт-Петербург, Россия;*

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Известно, что в основе врожденной алкогольной зависимости лежит недостаточность мезокортиколимбической дофаминергической системы (МДС). Снижение числа мест связывания рецепторов D<sub>1</sub>-D<sub>5</sub> и концентрации катехоламинов в проекционных отделах МДС сочетается с устойчивой алкогольной мотивацией (McBride W. J. et al., 1990; Blum et al., 1993; George S. R. et al., 1995). Отсутствие данных о количестве, объеме тел нейронов МДС и скорости их программированной гибели у потомства алкогользависимых людей и у самок белых крыс затрудняет понимание патогенеза врожденной алкогольной зависимости.

**Материалы и методы исследования.** С целью установления этих параметров у потомства интактных крыс и крыс, употреблявших 15% раствор этанола в течение 5 мес, в период спаривания и беременности на 0,5, 10 и 61-е сутки жизни методами световой микроскопии и морфометрии срезов основных отделов МДС, окрашенных по Нисслю, определяли количество и долю неизмененных, гипохромных, пикномор-

фных и тeneвидных нейронов на 0,01 мм<sup>2</sup> площади, а также объем неизмененных нейронов. Определена ошибка среднего арифметического для группового n=25. Различия средних считали значимыми при p<0,05. Для определения алкогольной зависимости у 16 крыс в возрасте 2 мес по результатам двухпоплочного теста (методика физиологического отдела ИЭМ, СПб) был вычислен индекс предпочтения этанола.

**Результаты исследования.** Гипохромные нейроны имели вид просветленных, лишенных хроматофильной субстанции, выглядели сморщенными, реже слегка набухшими, имели участки стертости клеточной и ядерной поверхностей. У многих из них определялись характерные для апоптоза участки конденсации хроматина на внутренней поверхности ядра. У тeneвидных нейронов цитоплазма и контур тела клетки были неразличимы.

Уже при рождении в дофаминергических ядрах (паранигральное ядро вентральной области покрышки и черное вещество среднего мозга) доля гипохромных и тeneвидных нейронов увеличилась в 1,52–1,98 раза. В прилежа-

шем ядре (*nucl. accumbens*), дофаминоцептивных слоях цингулярных полей (Cg3 и Cg2) доля тeneвидных нейронов увеличилась в 6,2–17,5 раз; гипохромных – в 1,89–5,5 раз. Возросла доля пикноморфных нейронов; объем нейронов уменьшился более значительно, чем в дофаминергических ядрах. Рост суммарного количества нейронов в проекционных отделах МДС, отражающий компактное расположение незрелых, поврежденных нейронов, на 61-е сутки жизни сменился значительным сокраще-

нием их числа и доли поврежденных нейронов (тенеvidных и гипохромных).

Выявленное значительное сокращение числа неизмененных нейронов МДС вследствие усиления программированной гибели нейронов (апоптоза) и уменьшение их объема у экспериментальных крыс на 61-е сутки жизни, а также установление у этих животных алкогольной мотивации морфологически подтверждают концепцию о развитии алкогольной зависимости в условиях недостаточности дофаминовой системы.

© Дробленков А. В., Карелина Н. Р., 2011

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОТРАВЛЕНИЯ ЭТАНОЛОМ И АЛКОГОЛЬНОЙ АБСТИНЕНЦИИ В МЕЗОКОРТИКОЛИМБИЧЕСКОЙ ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Дробленков А. В., Карелина Н. Р.

*Бюро судебно-медицинской экспертизы, Санкт-Петербург, Россия;*

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Установлено, что в случаях смерти от алкогольной кардиомиопатии в моче часто обнаруживаются следы этанола при отсутствии его в крови. Вместе с тем в гистологических срезах внутренних органов выявляются преходящие признаки острого отравления этанолом, в частности, лизис кардиомиоцитов (Капустин А. В., 1994), диффузная жировая дистрофия гепатоцитов (Меденцов А. А., 1999), острое набухание нейронов коры головного мозга (Дробленков А. В., 2010; Pentschew A., 1958). Это предполагает смерть во время алкогольной абстиненции, а также свидетельствует о трудности дифференциальной диагностики отравления этанолом и алкогольной абстиненции вследствие их однотипной морфологической картины. Между тем диагностика этих состояний важна не только для судебно-медицинской и патологоанатомической практики, но и для понимания их патогенеза. Диагностические трудности связаны также с тем, что особенная уязвимость нейронов мезокортиколимбической дофаминергической системы (МДС) при интоксикациях и стрессе малоизвестна. Недостаточно ясны причины уязвимости нейронов МДС.

**Цель исследования:** установление и обоснование диагностических критериев отравления этанолом и алкогольной абстиненции, а также установление причин различной степени повреждения нейронов МДС и не относящихся к ней отделов головного мозга.

**Материалы и методы исследования.** Объектом исследования был головной мозг здоровых людей зрелого возраста, умерших вследствие отравления этанолом (в периоде резорбции этанола) и в состоянии алкоголь-

ной абстиненции (в конце его элиминации). Подсчет нейронов в идентификационных группах (неповрежденные, гипохромные, пикноморфные, тенеvidные) и макроглиоцитов был произведен на площади 0,25 мм<sup>2</sup> – в 4 квадратах со стороной 250 мкм. Определены количество и доля нейронов в группе, количество перинеурональных сателлитов на один неповрежденный нейрон (глиоцито-нейрональный индекс).

**Результаты исследования.** Установлено, что при отравлении этанолом острое набухание и тяжелое повреждение нейронов головного мозга обусловлены комбинацией альтерирующих факторов: токсического воздействия этанола, избыточного количества катехоламинов, функционального перенапряжения дофаминергических ядер. Степень острого алкогольного повреждения нейронов уменьшается с увеличением расстояния от дофаминергических ядер среднего мозга. При алкогольной абстиненции восстановление нейронов обусловлено активацией нейроноглиального взаимоотношения, носящей компенсаторно-приспособительный характер. Уровень восстановления нейронов уменьшается в ряду: а) паранигральное ядро вентральной области покрышки и медиальная часть прилежащего ядра, б) поле 246, III слой поля 1, в) V слой поля 1 и зависит от исходного уровня острого повреждения исследованных формаций мозга. Степень хронического алкогольного повреждения нейронов МДС, оцененная по числу тенеvidных нейронов, близка к степени их острого набухания при отравлении этанолом и уменьшается от максимума в ядрах МДС до минимума в слое III поля 1.

## СЛОЖНОСТИ ТЕРАПИИ ТЕРМИНАЛЬНОЙ СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Дурасова Т. А.<sup>1</sup>, Шавкин А. Л.<sup>1</sup>, Гончар Н. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Детская городская больница № 1, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Распространенность хронической болезни почек (ХБП) в популяции составляет 10–20%. Терминальная почечная недостаточность соответствует 5-й стадии ХБП. Представляем клинический случай низкой эффективности терапии терминальной стадии ХБП у пациента 22 лет с алкогольной зависимостью. В возрасте 9 мес у него диагностирован двусторонний уретерогидронефроз. В анамнезе повторные операции на почках, мочеточниках. С 15-летнего возраста получает лечение в отделении гемодиализа. Основной диагноз: Аномалия развития мочевыводящих путей. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря по гипорефлекторному типу. Двусторонний уретерогидронефроз IV степени. Осложнения: вторичный хронический пиелонефрит, непрерывно рецидивирующий. ХБП 5-й стадии, корригируемая программным гемодиализом. Артериальная гипертензия. Симптоматическая эпилепсия. Вторичная анемия. Режим диализа 12–15 ч в неделю. Последние 2 года пациент пропускает сеансы, грубо нарушает диету, употребляет спиртные напитки, не соблюдает питьевой режим. Разъяснительные беседы не имеют эффекта. Медикаментозную терапию, в том числе антигипертензивную,

получает нерегулярно. При пропусках сеансов отмечается высокая додиализная азотемия, гиперкалиемия. Весовые прибавки пациента в междиализном периоде неадекватные, требующие удлинения сеансов, увеличения объема ультрафильтрации, с эпизодами выраженной интрадиализной артериальной гипотензии. Последние 6 мес имел три приступа генерализованных клонико-тонических судорог на фоне гипертонических кризов. Назначенные противосудорожные препараты не принимает. Пациент из неполной семьи, мать страдает алкоголизмом. Он плохо питается, не учится, не работает, часто не ночует дома. В анамнезе больного перелом височной кости во время приступа судорог, спровоцированного гипертоническим кризом; бытовые травмы с переломами ключицы, ребер; автотравма с ушибом головного мозга, переломом височной кости, ушибом почки.

Таким образом, ХБП у данного пациента сформировалась в результате врожденной аномалии почек, хронического пиелонефрита. Алкогольная зависимость пациента является причиной отсутствия адекватного лечения из-за невыполнения врачебных рекомендаций и пропусков сеансов гемодиализа.

© Дюсетаев Д. Б., Сливкина Н. В., 2011

## О ВЛИЯНИИ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК И НАРУШЕНИЙ АЛИМЕНТАРНОГО СТАТУСА НА ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Дюсетаев Д. Б., Сливкина Н. В.

Медицинский университет Астана, г. Астана, Республика Казахстан

**Актуальность.** Изучение проблем и явлений (особенно среди молодежи) табакокурения, наркомании, токсикомании, алкоголизма как форм антисоциального поведения в обществе, которые наносят непоправимый вред здоровью, личности и обществу относится к социально значимым направлениям здравоохранения. Поэтому нужен поиск, изучение и проведение в жизнь различных альтернатив и форм противодействия вредным привычкам. Знание психофизиологических особенностей позволит определить группу риска для лиц, склонных к вредным привычкам с нарушениями алиментарного статуса и свое-

временного проведения профилактических мероприятий. Новизна исследования определяется следующими положениями: 1) впервые изучить распространенность нарушений алиментарного статуса среди студенческой молодежи в Республике Казахстан; 2) впервые определить распространенность вредных привычек; 3) впервые выявить психофизиологические особенности студенческой молодежи г. Астаны.

**Цель:** изучить психофизические особенности студенческой молодежи, имеющей нарушения алиментарного статуса, склонность к вредным привычкам

**Задачи:** 1) изучить частоту вредных привычек и нарушений алиментарного статуса; 2) изучить физические особенности студенческой молодежи; 3) изучить психоземotionalное состояние студенческой молодежи, склонных к вредным привычкам.

**Методы исследования:** 1) антропометрический; 2) физиометрический; 3) функциональное тестирование; 4) социологический; 5) психологический.

**Результаты собственных исследований.** Среди студенческой молодежи на вопрос «Курите ли вы?» утвердительно ответили 22,97% опрошенных, из них 28,76% юношей и 16,15% девушек. 23,53 % опрошенных регулярно находятся до 5 часов в сутки и более в сильно накуренном помещении, а 10,46 % - менее 1 часа.

Что касается распространенности среди студенческой молодежи такого фактора, как алкоголь, то утвердительно ответили 50,33% опрошенных. В целом же 35,2% указали на факт употребления крепких алкогольных напитков.

Далее нами была проведена оценка физического состояния студентов. Средние значения основных антропометрических показателей соответствовали возрастным нормам и составляли: рост у юношей  $174,81 \pm 0,35$  см, у девушек  $163,15 \pm 0,48$  см; масса тела у юношей  $65,48 \pm 0,62$  кг, у девушек  $55,58 \pm 0,53$  кг; окружность грудной клетки у юношей  $93,08 \pm 0,39$  см, у девушек  $87,68 \pm 0,68$  см; индекс Кетле у юношей  $20,53 \pm 0,15$ , у девушек  $20,68 \pm 0,27$ ; кистевая динамометрия у юношей (кг)  $38,79 \pm 0,64$ , у девушек  $24,70 \pm 0,66$ ; силовой индекс у юношей  $60,73 \pm 0,9$ , у девушек  $42,93 \pm 1,31$ . Среди девушек дефицит массы тела был выявлен в 19,22 % случаев, среди юношей в 20,02%. Что касается избытка массы тела, то среди девушек он встречался в 6,0%, а среди юношей в 6,67%.  $26,55 \pm 3,16\%$  юношей и  $25,64 \pm 3,6\%$  девушек имели дисгармоничное развитие. По данным нашего материала студентов с недостатком массы тела было в 1,7-3,8 раза больше, чем с избытком.

Изучение психологического состояния студентов выявило высокую корреляционную зависимость между дефицитом массы тела и показателями подозрительности ( $r=0,67$ ), индекса враждебности ( $r=0,67$ ), нейротизма ( $r=0,56$ ), лжи ( $r=-0,43$ ), обиды ( $r=0,44$ ), физической агрессии ( $r=0,3$ ). При избытке массы тела тесная корреляционная связь была выявлена с показателями лжи ( $r=0,92$ ), раздражительности ( $r=0,51$ ), негативизма ( $r=0,52$ ), вербальной агрессии ( $r=0,54$ ). При этом лица с избытком массы тела отличались большей обидчивостью и враждебностью, но меньшим показателям лжи, чем с недостатком. Что касается лиц, склонных к злоупотреблению алкоголем, то их отличали более высокие показатели негативизма ( $3,03 \pm 0,08$  против  $2,58 \pm 0,07$  у не употребляющих алкоголь) и более низкие значения лжи ( $3,21 \pm 0,09$  против  $7,13 \pm 0,1$  у не употребляющих алкоголь). Курящих лиц отличали более высокие показатели негативизма ( $3,31 \pm 0,08$  против  $2,52 \pm 0,07$  у не курящих), раздражительности ( $5,51 \pm 0,09$  против  $4,7 \pm 0,09$  у не курящих), вербальной агрессии ( $6,0 \pm 0,09$  против  $7,0 \pm 0,1$  у не курящих) и более низкие показатели лжи ( $3,62 \pm 0,08$  против  $7,15 \pm 0,1$ ).

#### **Выводы.**

1. Распространенность курения среди студенческой молодежи составила 22,97%, а злоупотребление алкоголем выявлялось в 50,33% случаев.

2. Количество студентов с недостатком веса тела встречалось в 39,24%, а с избытком в 12,67%.

3. Лица с избытком массы тела отличались большей обидчивостью и враждебностью, но меньшим показателям лжи, чем с недостатком веса.

4. Лиц, склонных к злоупотреблению алкоголем, отличали более высокие показатели негативизма и более низкие значения лжи. Курящих лиц отличали более высокие показатели негативизма, раздражительности, вербальной агрессии и более низкие показатели лжи.

© Коллектив авторов, 2011

## **УПОТРЕБЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ КАК ПРИЧИНА ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ**

**Еремина Е. Ю.<sup>1</sup>, Кашаева Д. Ш.<sup>2</sup>, Морозов Н. Т.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Мордовский университет им. Н. П. Огарева, г. Саранск, Россия;

<sup>2</sup>Мордовская республиканская клиническая больница, г. Саранск, Россия

**Введение.** В медицинской практике среди многочисленных причин поражения печени употреблению наркотических веществ уделяется недостаточное внимание. Вместе с тем поражение печени — одно из основных соматических осложнений, возникающих в результате непосредственного токсического влияния нар-

котических средств, а также инфицирования вирусами гепатитов В, С, D, G, ТТ или их сочетанием.

**Обсуждение проблемы.** Кофакторами поражения печени являются алкоголизм, недостаточное питание и ряд токсичных и фальсифицирующих примесей, присутствующих в

кустарно изготавливаемых наркотических средствах. Известна высокая распространенность вирусных гепатитов среди наркоманов, установлены особенности их течения, в том числе в период абстиненции, которые характеризуются малосимптомностью, скудностью объективных проявлений (отсутствуют гепатомегалия и цитолитический синдром или же они умеренно выражены и самостоятельно исчезают на фоне отказа от наркотика), редким развитием внепеченочных проявлений HBV и HCV инфекции. Значительно меньше работ об особенностях невирусных поражений печени у наркоманов, которые в разной степени выраженности и характера наблюдаются при употреблении любых наркотических средств из известных на сегодняшний день 5 групп, особенно при употреблении психомоторных стимуляторов и опиатов. Они проявляются клиникой гепатита (нередко тяжелого, в ряде случаев — фульминантного) с холестазом или без него, а также циррозом печени со свойственными ему осложнениями, среди которых превалирует печеночная недостаточность вследствие массивного некроза гепатоцитов. Для данного контингента больных характерно раннее развитие цирроза печени при невысокой активности цитолитического синдрома. В ряде исследований продемонстрировано иммунодепрессивное (особенно у опиатов), прямое гепатотоксическое действие (особенно у психомоторных стимуляторов), а также негативное влияние наркотических веществ на печеночную гемодинамику. Отсроченное (через 8–10 мес) токсическое поражение печени развивается даже при использовании так называемых ингалянтов. Прямое гепатотоксическое действие наркотических веществ подтверждается не всеми исследователями, однако имеющиеся данные о морфологических изменениях печени при наркотической интоксика-

ции, а также о снижении уровня трансаминаз в период абстиненции, даже несмотря на лечение психотропными препаратами, обладающими собственной гепатотоксичностью, являются серьезными аргументами в его пользу.

**Клиническое наблюдение.** В качестве примера приводим клиническое наблюдение. Больной П., 1994 г. р., находился в период с 07.01.11 по 20.02.11 г. на лечении с диагнозом: токсический гепатит на фоне острого экзогенного отравления алкалоидами опия и производными амфетамина. Токсический гепатит имел высокую активность с исходом в цирроз печени. Портальная гипертензия 3-й ст. Гепатоспленомегалия. Асцит. Печеночная недостаточность 3-й ст. Токсические почки. После исключения вирусного и аутоиммунного генеза заболевания, лимфомы (была взята стерильная пункция), пигментных гепатозов, диагноз был подтвержден химико-токсикологическим исследованием мочи на алкалоиды группы опия (>1000 нг/мл) и производные амфетамина (1302,4 нг/мл). Течение заболевания осложнилось анемией, выраженной тромбоцитопенией ( $43 \cdot 10^9/\text{л}$ ), ДВС-синдромом с желудочно-кишечным кровотечением, различными психомоторными расстройствами.

**Заключение.** Анализ данных литературы и собственный опыт позволяют сделать вывод о том, что прием наркотиков имеет большое значение среди возможных причин поражения печени (гепатитов, цирроза). В связи с этим химико-токсикологические исследования на присутствие в организме наркотических веществ необходимо включить в алгоритм диагностики болезней печени наряду с другими исследованиями, уточняющими природу поражения печени (вирусологическими, аутоиммунными, онкологическими, метаболическими маркерами, исследованиями на пигментные гепатозы и др.).

© Коллектив авторов, 2011

## СРАВНИТЕЛЬНОЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЛИЗКИХ РОДСТВЕННИКОВ БОЛЬНЫХ С ИГРОВОЙ И АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Ерофеева Н. А., Бочаров В. В., Илюк Р. Д.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия*

Семья пациента с аддиктивной патологией требует особого внимания и изучения, так как участие близких родственников зависимого в процессе лечения и реабилитации может способствовать повышению эффективности оказываемой помощи. Целью настоящего исследования явилось изучение психологических и психопатологических особенностей близких

родственников пациентов с игровой (ИЗ) и алкогольной зависимостью (АЗ). В исследовании приняло участие 129 близких родственников пациентов с ИЗ и АЗ. Первую группу составили 72 родственника пациентов с АЗ (F 10.2), вторую группу — 52 родных пациентов с ИЗ (F 63.0). В контрольную группу вошли 60 социально-адаптированных здоровых испытуе-

мых. В работе использовались «Я-структурный тест» Г. Аммона (ISTA, в адаптации В. В. Бочарова и др.) и опросник выраженности психопатологической симптоматики (Symptom Check List-90-Revised — SCL-90-R). Математическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерной программы статистической обработки данных SPSS. В результате анализа данных экспериментально-психологического исследования статистически достоверных различий между обследованными группами выявлено не было, что может быть обусловлено схожестью проблем (эмоциональных, материальных, семейных взаимоотношений и т. д.), с которыми сталкиваются близкие родственники зависимых от ИЗ и АЗ. В то же время в исследуемых группах показатели по методикам ISTA и SCL-90-R достоверно отличаются от данных условной нормы. По данным

Я-структурного теста Аммона у 64% из всех опрошенных значения конструктивных шкал не достигают нижней границы нормы (42Т) и имеют более низкие показатели в сравнении с данными по деструктивным и дефицитарным шкалам в пределах одной Я-функции. Данный результат свидетельствует о достаточно выраженной психологической дезадаптации, проявляющейся во всех сферах «Я». При исследовании с помощью SCL-90-R наиболее высокие значения регистрировались по шкалам: «Соматизация», «Депрессия», «Тревожность». Таким образом, ИЗ или АЗ родственника может привести к нарушению привычного образа жизни всей семьи, к развитию у них психосоматических и психопатологических расстройств, что обуславливает необходимость включения больных и их близких в комплексные программы медико-психологической помощи.

© Закревский В. В., 2011

## **РОЛЬ ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Закревский В. В.**

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Органическое производство, под которым понимается благоприятное для окружающей среды и ресурсосберегающая форма взаимосвязанных процессов земледелия и животноводства в рамках естественной экосистемы, является в странах Евросоюза (ЕС) объектом регулирования, субсидирования, унифицированных методов контроля со стороны независимых сертифицирующих учреждений, разрешенных правительствами каждого государства. Ежегодные проверки и контроль по всей технологической цепочке от подготовки сельскохозяйственного предприятия до сбыта готовой продукции удостоверяются соответствующим сертификатом и подтверждаются логотипами ассоциаций экологических производителей и (или) национальными логотипами, а также унифицированным для всех стран ЕС логотипом органической сельхозпродукции, которая с 1 июля 2010 г. стала обязательным для использования.

Уровни загрязненности органической пищевой продукции нитратами, токсичными металлами соединениями, пестицидами намного ниже, чем продуктов растительного и животного происхождения, производимых по традиционной технологии. Так, в органическом картофеле, свекле, моркови, картофеле, капусте белоко-

чанной и краснокочанной, красном перце выявлено нитратов и кадмия в 1,5–2 раза меньше, чем в аналогичных продуктах, выращенных по традиционной технологии. Пестициды в органических овощах и фруктах обнаруживаются в концентрациях в 24 раза меньше, чем в аналогичных продуктах, выращенных традиционным методом. Разница в уровнях загрязнения сразу несколькими пестицидами органических и обычных продуктов составляет 28 раз.

В биопродуктах больше минеральных веществ. Овощи и фрукты, полученные в органическом земледелии (помидоры, салат, картофель, капуста, красный перец и др.), содержат на 10–20% больше витаминов (С, биофлавоноидов, каротиноидов) и других антиоксидантных веществ по сравнению с аналогичными традиционными продуктами, а молоко — на 30% больше полиненасыщенных жирных кислот, в основном за счет пула омега-3.

В биологическом производстве Предприятием ЕС 834/2007 запрещены промышленная гидрогенизация жиров, в результате эти продукты не содержат трансизомеры жирных кислот, а также использование большинства пищевых добавок, которые представляют серьезный риск для развития сердечно-сосудистых заболеваний.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАДНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ

Запесоцкая И. В.

*Курский государственный медицинский университет, г. Курск, Россия*

**Введение.** Наиболее перспективными стратегиями взаимодействия в системе психолог–пациент являются стратегии, ориентированные на организацию совместной деятельности как условия последующей интеграции больного в социальное пространство отношений.

**Цель исследования:** выявить эмоциональные и конструктивные особенности диадного взаимодействия людей с алкогольной зависимостью, используя критериально-экспертный оценочный анализ.

**Группы исследованных и методы исследования.** В исследовании приняли участие 10 пар испытуемых, в которых оба испытуемых имеют алкогольную зависимость, и 10 пар, в которых один из испытуемых имеет алкогольную зависимость, а другой условно отнесен к категории здоровых испытуемых, т. е. не имеющих химической зависимости. Общий объем выборки испытуемых с алкогольной зависимостью составил 30 мужчин в возрасте 20–55 лет, здоровых испытуемых 10 мужчин в возрасте 21–50 лет. Исследование было организовано в виде двух серий экспериментов: взаимодействие в диадах зависимый – зависимый; диадное взаимодействие в системе зависимый–независимый. Оценка параметров взаимодействия проводилась по

разработанному нами профилю критериально-экспертной оценки, за основу которого была принята классификация типов взаимодействия Ф. Бейлса. Для проверки статистической гипотез использовался критерий U Манна–Уитни.

**Результаты исследования.** Статистический анализ полученных данных позволил выявить значимость различий с тенденцией к возрастанию показателей в группе диад зависимый – зависимый по следующим параметрам: «поддержка действий партнера» (Uэмп = 24, Uкр = 27); «высказывание предположений» (Uэмп = 15, Uкр = 27), «проявление удовлетворенности результатом работы» (Uэмп = 13, Uкр = 27). Экспериментальная группа диад зависимый–независимый значимо отличается по повышенным параметрам «осуждение действий партнера» (Uэмп = 24, Uкр = 27), «выражение несогласия с партнером» (Uэмп = 18, Uкр = 27), «проявление безразличия к результату работы» (Uэмп = 20,5, Uкр = 27).

**Заключение.** Психотерапия и сопровождение лечения алкогольной зависимости должны включать принятие личности человека с алкогольной зависимостью; самораскрытие и эмоциональную вовлеченность участников лечебного взаимодействия».

© Зиньковский А. К., Антоновский А. В., 2011

## АЛЕКСИТИМИЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ТРУДОГОЛИЗМА У ПЕДАГОГОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Зиньковский А. К., Антоновский А. В.

*Тверская государственная медицинская академия, г. Тверь, Россия;  
Тверской институт экологии и права, г. Тверь, Россия*

**Введение.** Алекситимия является относительно новым понятием в изучении эмоций и личностных характеристик человека (Былкина Н. Д., 1995; Холмогорова А. Б., Гаранян Н. Г., 1999, 2003; Провоторов В. М. и др., 2000). В наиболее общем виде это понятие применяется для обозначения совокупности признаков особого коммуникативного стиля, который характеризуется затруднением вербализации эмоций.

**Группы обследованных и методы исследования.** В исследовании приняли участие 115 педагогов из девяти общеобразовательных школ г. Твери (женщины от 21 до 69 лет). Учителя были разделены на группы в соответствии с педагогическим стажем: первая группа – со ста-

жем работы 1–15 лет (33 чел.), вторая группа – со стажем работы 16–30 лет (60 чел.), третья группа – со стажем работы более 30 лет (22 чел.). Для исследования выраженности алекситимии использовалась Торонтская алекситимическая шкала.

**Результаты исследования.** Анализ полученных данных показал следующую выраженность алекситимии: педагоги 1-й группы –  $63,00 \pm 2,16$ , педагоги 2-й группы –  $64,68 \pm 1,23$ , педагоги 3-й группы –  $64,05 \pm 2,95$ . Достоверных различий между всеми тремя группами педагогов выявлено не было. Распределение баллов по всей выборке попадало в так называемую зону неопределенности. Можно говорить о том, что всем педагогам в той или иной



степени был присущ определенный конфликт в отношении себя и окружающего социального мира. На основе этого возможна определенная напряженность, приводящая к эмоциональному дискомфорту. По данным анкетирования, около трети педагогов (32 человека, 27,8%) в силу социально-экономических условий имели дополнительную занятость (дополнительная ставка в школе, репетиторство) и много времени проводили на работе и мало отдыхали, что может быть квалифицировано как трудовоголизм. Но трудовоголизм является непродуктивной формой организации трудовой

деятельности, приводящей, в большинстве случаев, к эмоциональному выгоранию. В исследованной группе алекситимия и трудовоголизм сопутствовали друг другу.

**Заключение.** 1) выявлен уровень алекситимии у педагогов общеобразовательных школ; 2) для учителей характерен «неопределенный» уровень алекситимии вне зависимости от стажа работы; 3) обнаружена взаимосвязь между алекситимией и трудовоголизмом, требующая проведения дополнительных исследований, направленных на изучение качества жизни и эффективности труда учителя.

© Зиньковский А. К., Короткова Д. А., 2011

## МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕМИССИЙ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ

Зиньковский А. К., Короткова Д. А.

Тверская государственная медицинская академия, г. Тверь, Россия

**Актуальность темы.** Распространенность алкоголизма и недостаточная эффективность его терапии проявляется прежде всего в частых срывах ремиссий и возобновлении пьянства (Иванец Н. Н., 2004; Сидоров П. И., 2006).

**Цель исследования:** изучить медико-психологические и социальные проблемы больных алкоголизмом связанные с факторами рецидивов, особенностями течения заболевания и его осложнениями.

**База исследования:** наркологическое отделение ТОНД, 30 мужчин, больных алкоголизмом II стадии, средний возраст  $48,3 \pm 9,67$  года.

**Методы исследования:** клинико-психологический (анализ документации, специализированная анкета, шкала депрессии А. Бека) и статистический.

**Результаты исследования.** Средняя продолжительность ремиссий: у 60% (18 чел.) следующий алкогольный эксцесс наступал в течение 6 мес после начала ремиссии, у 26,7% (8 чел.) – в течение 12 мес, у 10% (3 чел.) – в течение 2 лет и у 3,3% (1 чел.) – более чем через 5 лет. В качестве факторов рецидива были выявлены: влияние пьющей «компании друзей» – у 50% (15 чел.); отсутствие твердой установки на трезвость – у 46,6% (14 чел.); «традиционные» поводы – 36,7% (11 чел.); профессиональная неустроенность – 23,35% (7 чел.); неблагоприятная обстановка в семье – 16,7% (5 чел.); негативные жизненные

события – 10% (3 чел.); неуверенность в себе – 3,3% (1 чел.); затруднение с ответом – 3,3% (1 чел.).

**Эмоциональное состояние больных.** В начале ремиссии: умеренный уровень депрессии – у 40% (12 чел.), выраженная депрессия – у 33,3% (10 чел.), легкая депрессия – у 23,3% (7 чел.); отсутствие депрессии – у 3,3% (1 чел.).

**Оценка субъективного отношения к болезни.** Больными себя считали 77,8% (23 из 30 человек); чувство вины и разочарования за срыв испытывали только 60% (18 чел.); твердая установка на трезвость присутствовала лишь у 40% (12 чел.).

### Выводы.

1. У большинства больных рецидив алкоголизма возникал в первый год после начала ремиссии, т. е. в период становления и неустойчивой ремиссии. Ведущие факторы рецидива были представлены влиянием пьющей «компании друзей», отсутствием установки на трезвость, поводами, обусловленными питейными традициями.

2. У больных отмечается средний уровень выраженности депрессии.

3. Только две трети обследованных считали себя больными и чувствовали вину за свой «срыв».

4. Твердая установка на трезвость отсутствовала более чем у половины больных.

© Еричев А. Н., Курпатов В. И., 2011

## КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА ЛЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ «ТОЧКА ТРЕЗВОСТИ»

Еричев А. Н., Курпатов В. И.

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия*

Комплексная программа «Точка Трезвости» разработана отделением реабилитации Национального научного центра наркологии МЗ РФ г. Москвы и кафедрой психотерапии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования. Целью разработки данной программы явилась необходимость повышения качества оказания помощи больным, страдающим алкогольной зависимостью и их родственникам. Программа включает сочетание фармакотерапевтической составляющей (продолжительная форма налтрексона) и психотерапии (когнитивно-поведенческое направление). Подобные программы хорошо зарекомендовали себя в США, общая их особенность — обучение пациента навыкам совладания с хроническим заболеванием (алкогольной зависимостью) и партнерский стиль взаимоотношений врач—пациент.

В рамках программы разработаны структурированные материалы в стиле рабочей тетради для самостоятельной работы пациента и его родственников. Использование материалов для самостоятельной работы позволяет не только упорядочить структуру психотерапии, но и привлечь пациента и его родственников в качестве активных участников лечебного

процесса. Также разработана рабочая тетрадь врача-нарколога (практическое руководство), в которой в пошаговой стратегии описывается последовательность психотерапевтических интервенций. Практическое руководство врача стыкуется с рабочей тетрадью для пациента, по окончании каждой встречи пациент получает домашние задания (описанные в его рабочей тетради). Всего программа подразумевает 12 психотерапевтических встреч, при необходимости это количество может быть увеличено или уменьшено. Тем в рабочей тетради пациента заметно больше, что сделано для того, чтобы можно было гибко подходить к процессу лечения, менять последовательность тематик, добавлять новые, исходя из потребностей настоящего момента.

Исследования, проведенные в ННЦ наркологии, под руководством Т. Н. Дудко показали, что использование комплексной программы наиболее подходит для больных со средним уровнем реабилитационного потенциала, в процессе лечения у них существенно повышается качество жизни и уровень социальной адаптации, 55% таких пациентов находились в ремиссии в течение года. Также отмечается приверженность пациентов к данному методу лечения.

© Жейвот Е. К., Краснов Б. Ю., 2011

## ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Жейвот Е. К., Краснов Б. Ю.

*Центр восстановительного лечения «Детская психиатрия» им. С. С. Мнухина, Санкт-Петербург, Россия*

В течение последних десятилетий в Санкт-Петербурге отмечается рост наркологической заболеваемости детей и подростков. Несмотря на то, что употребление психоактивных веществ (ПАВ) является противопоказанием к госпитализации в стационар ЦВЛ «Детская психиатрия», за прошлый год количество детей и подростков, употребляющих ПАВ и проходивших стационарное лечение в Центре с психиатрическими диагнозами, составило 16,4%. Среди состоящих на диспансерном наблюдении в амбулаторном звене Центра в 2010 г. эпизодическое употребление ПАВ отмечено у 5,7%.

Выделяют три группы факторов, оказывающих непосредственное влияние на формирование зависимости: социальные, психологичес-

кие и медико-биологические. Последние имеют определяющее значение, когда речь идет о диагностике предрасположенности к злоупотреблению ПАВ. Наличие нервных и психических заболеваний влияет на функциональные возможности головного мозга, уменьшая его способность переносить интенсивные и продолжительные нагрузки как в интеллектуальной, так и в эмоциональной сферах. Средством, помогающим справляться с «чрезмерными» нагрузками, часто становятся ПАВ. Эмоционально-личностная незрелость, слабая возможность критического осмысления получаемой информации делают таких детей крайне уязвимыми для первой пробы ПАВ, и создают основу для дальнейшего формирования зависимости.

Нозологический анализ заболеваемости детей и подростков психическими расстройствами показывает, что наибольший удельный вес приходится как раз на психические расстройства непсихотического характера — 82%. Этот процент имеет тенденцию к росту в последние годы. Среди детей и подростков, находящихся на диспансерном учете в Центре в 2010 г., психические расстройства непсихотического характера составляют 62,5%. Среди первичных пациентов, попавших в поле зре-

ния врачей Центра, данный диагноз составляет 77,0%.

Сотрудниками центра применяется комплексный подход к проблеме психопрофилактики употребления ПАВ: максимально раннее выявление расстройств резидуально-органического характера, помощь ребенку в решении его социальных, медицинских и психологических проблем, работа по профилактике и лечению кризисных состояний и различных видов психологической дезадаптации у детей.

© Коллектив авторов, 2011

## **СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПИВА И КРЕПКИХ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ**

**Илюк Р. Д., Рыбакова К. В., Крупицкий Е. М.**

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия*

Демографическая ситуация и показатели здоровья населения в России напрямую зависят от особенностей потребления алкоголя. С учетом значения предпочтения вида спиртных напитков (СН) в характере деструктивных последствий алкоголизации, проведено сравнительное исследование зависимости от крепких алкогольных напитков (КАН) и пива. Показано, что, несмотря на увеличение потребления пива в РФ, за период 1999–2009 гг. наметилась устойчивая тенденция к снижению основных показателей заболеваемости и болезненности алкоголизмом, а также алкогольными психозами. В результате анализа распределения предпочтений СН у 102 больных алкогольной зависимостью (АЗ), проходящих лечение, установлено, что 90,7% пациентов смешивают КАН и пиво. Облигатное потребление пива регистрируется у 1,2% обследованных. 8,1% больных АЗ употребляют КАН и вино. Среди респондентов со смешанным потреблением СН 62,8% составляют пациенты, предпочитающие КАН. При анализе 200 архивных историй болезни алкогользависимых пациентов, проходивших стационарное лечение, выявлено, что у 78,5% пациентов был установлен диагноз АЗ с преимущественным предпочтением КАН, у 21,5% — с преимущественным предпочтением пива. Несмотря на относительно быстрое формирование, зависимость от пива течет менее прогрессивно, чем зависимость от КАН. АЗ с

преобладанием употребления пива ассоциирована с меньшими дозами потребления чистого этанола, менее выраженным абстинентным синдромом, значительно реже, по сравнению с зависимостью от КАН, осложняется развитием судорожного синдрома и алкогольными психозами. Обследование 106 больных АЗ, находящихся на амбулаторном лечении, показало, что у пациентов, предпочитающих КАН, по данным графика потребления алкоголя в течение последнего месяца, отмечается употребление большего количества алкоголя в пересчете на чистый этанол, большее количество дней тяжелого пьянства, большая выраженность социально-правовых проблем, соматических нарушений и психопатологических расстройств. Чем выше доля КАН в структуре потребления, тем тяжелее течение АЗ. У алкогользависимых, предпочитающих употребление пива и получающих медицинскую помощь, чаще отмечаются ремиссии, что свидетельствует о более благоприятном течении заболевания. Наименьшая выраженность всего комплекса биопсихосоциальных проблем регистрируется у пациентов, употребляющих только пиво. Результаты проведенного исследования могут отчасти объяснить успех алкогольной политики скандинавских стран 1970–80-х гг., где население законодательными и экономическими мерами было переориентировано с потребления крепких алкогольных напитков на слабоалкогольные.

## НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИННЫЕ ЭФФЕКТЫ КУРЕНИЯ

Ильницкий А. Н.<sup>1</sup>, Кветной И. М.<sup>2</sup>, Прощаев К. И.<sup>3</sup>, Гурко Г. И.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Полоцкий государственный университет, Новополоцк, Республика Беларусь;

<sup>2</sup>НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>3</sup>Белгородский государственный университет, Белгород, Россия;

<sup>4</sup>Институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург, Россия

В работе рассмотрены системные (внепочечные) нейроиммуноэндокринные эффекты курения.

При злостном курении отмечаются негативные изменения органов, которые непосредственно не контактируют с табачным дымом, например, печень. Известны три механизма токсического влияния табачного дыма на печень: токсическое влияние циркулирующих токсинов, ингалируемых с табачным дымом; иммуногенный и онкогенный эффекты. Курение вызывает повышение продукции провоспалительных цитокинов, которые участвуют в повреждении паренхимы печени, стимулируют эритропоэз, развивается вторичная полицитемия с повышенной нагрузкой железом, которое оказывает мощное гепатодеструктивное действие. Возможно, что именно сигнальные молекулы воспаления обуславливают развернутую клиническую симптоматику «болезни курильщика»: эпизоды приливов, потливость, головные боли, ощущение тяжести и переполнения в голове, кардиалгии, жажда, склонность к заторможенности и замедление реакции, затруднения при необходимости концентрации внимания, артралгии. Такие сигнальные молекулы адгезии, как ICAM-I, VCAM-I, повышение уровней которых ассоциировано с курением, имеют достаточно высокий уровень корреляции с клинической симптоматикой сенильной депрессии. Определялись содержание ICAM-I и VCAM-I в сыворотке крови пожилых пациентов со старческой депрессией, уровень которой выявлялся при использовании Geriatric Depression Scale. Выявлено, что содержание указанных молекул в сыворотке крови пациентов с депрессией было достоверно выше по сравнению с группой контроля, пациенты которой имели нормальный психический статус. Причем степень повышения и, соответственно, выраженность депрессии, зависели от таких факторов как пол, курение и наличие метаболического синдрома. Нейроиммуноэндокрин-

ные сдвиги происходят даже под влиянием непродолжительного периода курения, при этом под его влиянием формируются изменения стереотипа поведения, в частности, снижение массы тела, уменьшение аппетита и массы жирового слоя. Под влиянием курения отмечается снижение концентрации лептина плазмы с одновременным увеличением содержания нейрорептида Y в гипоталамической аппетит-регуляторной зоне.

К настоящему времени накоплено значительное количество данных, свидетельствующих о влиянии курения на иммунную систему. Изучено влияние инфузии никотина при хронической почечной недостаточности. Выявлено, что никотин ингибирует генерацию свободных радикалов лейкоцитами, которая опосредована тромбоцитарной активностью и ассоциирован с тромбоцитарной недостаточностью при хронической почечной недостаточности. Курение вызывает повышенную продукцию цитокинов, такая компретация иммунной системы вызывает предрасположенность к развитию реактивных артритов. Повышение продукции TNF- $\alpha$  у пациентов с ревматоидным артритом было значительно выше у тех, кто имел длительный анамнез курения. Соотношение TNF- $\alpha$ /растворимый рецептор TNF- $\alpha$  оставалось повышенным даже после прекращения курения. Курение стимулирует развитие остеопороза за счет никотин-индуцированной продукции цитокинов остеобластами. Иммунологические методы исследований показали более высокую концентрацию IL-6 и TNF- $\alpha$  в костной ткани именно у курильщиков по сравнению с группой лиц, не злоупотребляющих никотином.

Таким образом, курение является фактором активации нейроиммуноэндокринных взаимодействий не только на легочном, но и системном уровнях, что следует учитывать при назначении лечебно-реабилитационных мероприятий злостным курильщикам.

## РОЛЬ АЛЕКСИТИМИИ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ АДДИКЦИЙ

Исаченкова О. А.

*НИИ травматологии и ортопедии, Нижний Новгород, Россия*

Большая распространенность различного рода зависимостей – аддикций, является серьезной проблемой нашего времени. Аддикции нарушают здоровье и социальную адаптацию человека, служат причиной различных заболеваний и даже преждевременной смерти.

Важным предиктором развития аддикций является нарушение процессов саморегуляции, при котором человек прерывает адаптивный алгоритм переживания и с помощью той или иной аддикции снижает уровень эмоционального напряжения. Базовым уровнем саморегуляции является эмоционально-телесный, при его нарушении у человека в той или иной степени теряется способность к осознанию своих чувств и телесных ощущений, и он не может опереться на них и выработать адекватную стратегию поведения в трудных ситуациях. Американский психолог Дэвид Големан вообще считает, что от уровня развития эмоциональной компетентности, которую он назвал эмоциональным интеллектом, напрямую зависит жизненный успех человека.

Нарушения эмоционально-телесного уровня саморегуляции особенно ярко выражены при алекситимии. Это состояние, при котором человек не может осознать и выразить свои чувства и переживания. В психологии различают первичную (педагогическую) алекситимию, развивающуюся в детстве из-за нарушенного эмоционального общения с матерью и близким окружением ребенка; и вторичную, или психологическую, которая развивается как следствие

тяжелых, длительных психотравмирующих ситуаций. К другим нарушениям эмоционально-телесной компетентности, способствующим развитию зависимого поведения, можно отнести непереносимость эмоционального напряжения и психологическую уязвимость, которая затрудняет управление собственными состояниями и влияет на самооценку и способность заботиться о себе. Она также развивается с детства вследствие психических травм и дефицита или искажения интернализации родительских фигур.

Можно предположить, что от уровня развития эмоционального интеллекта во многом зависит и уровень сознания человека. Так, абсолютное непонимание себя и своих чувств, наблюдающееся при первичной алекситимии, вероятнее всего, соответствует пограничному психопатическому уровню личностной организации, а затрудненное понимание и регулирование своего состояния, связанное с глубокими эмоциональными переживаниями, – невротическому уровню.

Таким образом, различный спектр нарушений эмоционального интеллекта, и в первую очередь алекситимия, являются предикторами развития зависимых состояний и других психических расстройств. Они требуют соответствующей коррекции в виде психотерапевтической или медикаментозной помощи, которая может определяться как уровнем личностной организации, так и степенью нарушения эмоционального интеллекта.

© Коллектив авторов, 2011

## ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ ПОДРОСТКОВ

Канаян А. В., Бухаринов А. И., Гмыря М. А.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Среди факторов, отрицательно влияющих на здоровье людей, большое место занимают вредные привычки, такие как курение, алкоголь, наркомания. При этом пагубному их влиянию подвержены как взрослые, так и дети, особенно подростки.

Изучение образа жизни школьников указывает на высокую распространенность вредных привычек.

**Группы обследованных и методы.** В Санкт-Петербурге, на базе ГУ «Городской центр профилактики безнадзорности и наркозависимости несовершеннолетних» было проведено исследование детей, находящихся на воспитательном сопровождении. Центр принимает безнадзорных несовершеннолетних, детей, склонных к совершению правонарушений и преступлений, состоящих на учете в отделах

по делам несовершеннолетних, другие категории детей. В анкетировании участвовали 305 детей в возрасте от 9 до 18 лет, 120 девочек и 185 мальчиков. Одна из групп вопросов «Анкету несовершеннолетнего» была связана с наличием вредных привычек, причинами и возрастом их появления.

**Результаты.** По данным анкетирования вредные привычки имели 62,3% опрошенных несовершеннолетних. Подавляющее большинство (88,9%) курили, 22,6% употребляли алкоголь, 3,2% употребляли наркотики, 23,7% отметили наличие игровой и компьютерной зависимости. Часто встречалось сочетание вредных привычек у одного подростка, например, курение и распитие пива. Возраст появления вредных привычек находился в диапазоне от 6 до 17 лет, причем наиболее частый возраст появления вредных привычек – 14 лет, его указали 17,4% детей. В последние годы отмечается тенденция к снижению возраста появления вредных привычек. Так 75,3% от числа имеющих вредные привычки

указывали, что вредные привычки не мешали им в жизни. Но при этом 25,9% желали от них избавиться. Больше половины несовершеннолетних (57,9%) основной причиной появления вредных привычек назвали желание познакомиться «за компанию» с друзьями, а еще 30,5% отметили желание казаться взрослым. В наркологическом диспансере состояли на учете 2,3% подростков. Анализ частоты вредных привычек в семьях исследованных детей установил, что в 64,6% семьях один или оба родителя курят, а в 16,7% – присутствуют курение и алкоголь.

**Заключение.** Выявлена большая частота вредных привычек у детей, находящихся на воспитательном сопровождении в центре профилактики безнадзорности и наркозависимости несовершеннолетних. Профилактика вредных привычек у подростков должна включать усиление этой работы на уровне семьи. Она могла бы стать более действенной, если бы родители, подающие пример ребенку, сами не были подвержены влиянию таких привычек.

© Карташева Н. В., Мамчиц Л. П., 2011

## СОЦИАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ И ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ, ЖИВУЩИХ В ВИРТУАЛЬНОМ МИРЕ

Карташева Н. В., Мамчиц Л. П.

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь*

**Введение.** По данным многочисленных исследований, до 80% подростков существуют в мире компьютеров, что влияет на формирование их личности и состояние здоровья.

**Цель исследования:** изучить степени социализации личности и здоровья подростков, зависимость от компьютеров.

**Материалы и методы исследования.** Статистическому анализу подвергнуты анкеты анонимного опроса 11-14 летних учеников средних школ г. Гомеля (177 анкет). Обработаны результаты анкетирования, данные лабораторного мониторинга за уровнями электромагнитного излучения (ЭМИ) на рабочих местах за компьютерами в школах.

**Результаты исследования.** По данным анкетирования компьютерные клубы посещали подростки всех возрастных групп. Но особенно популярны они были среди подростков 11-летнего (до 76%) и 13-летнего (до 80%) возраста. Ежедневно посещали компьютерные клубы 62% 11-летних и 46% 14-летних школьников. Так как компьютерные клубы относятся к учреждениям коммерческим, то длительность и частота посещений клубов во многом определяется финансовыми возможностями игроков. Компьютерные интернет-клубы работают круглосуточно и имеют сниженный ночной тариф на компьютерные игры (с 23.00 до 8.00). От 2 до 5 часов в сутки проводят за экраном видеоомо-

нитора 38% детей 11-летнего, 29% 14-летнего и 16% 13-летнего возраста. Более 15% опрошенных подростков указали на появление ситуаций конфликтности с родителями, педагогами, друзьями. Головная боль отмечалась у каждого пятого опрошенного подростка, 15% подростков жаловалась на плохой сон после посещения клуба. Частыми жалобами были боль в глазах (29%), мерцание перед глазами (14%), расплывчатость изображения (5%). У 48% респондентов игры в условиях клубов привели к ухудшению настроения; агрессивность развилась у 8% подростков. Помимо того, что подростки увлекались компьютерами вне школы и дома, в учебных программах значительная часть времени отводится на изучение информатики. По данным Гомельского областного центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, в Гомельской области функционирует 760 кабинетов учебно-вычислительной техники, из них только 71% полностью соответствует требованиям СанПиН. По данным лабораторных исследований превышение уровней ЭМИ на рабочих местах отмечается в 10% из числа обследованных рабочих мест.

**Заключение.** Результаты исследования рекомендуем использовать для комплексной реабилитации нарушенных функциональных систем организма подростка.

## ЗАЩИТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ МУЖЧИН ПРИ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Кондюхова Т. Н.

*Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель работы:** исследование структуры и содержания защитного поведения мужчин при никотиновой зависимости.

**Материалы и методы исследования.** Объект исследования – мужчины в возрасте от 23 до 45 лет, выкуривающие за день от 20 до 45 сигарет, со стажем курения более 8 лет, являющиеся амбулаторными больными. Контрольную группу составили некурящие, здоровые мужчины. Количество обследованных – 60 человек. В работе использовались методики: «Индекс жизненного стиля», диагностики уровня социальной фрустрированности Л. И. Вассермана, коммуникативной установки В. В. Бойко, опросник Лазаруса, Гиссенский тест.

**Результаты исследования.** В структуре защитного поведения мужчин с никотиновой зависимостью преобладали механизмы компенсации (89%), отрицания (81,2%), регрессии (81%) и замещения (78,8%), а в контрольной группе – отрицания (79%), компенсации (71,9%) и интеллектуализации (63,4%). Компенсация заниженной самооценки ( $r=-0,458$ ;  $p<0,01$ ) у курящих актуализировалась в результате фрустрирующих ситуаций с детьми ( $r=0,664$ ;  $p<0,001$ ) и коллегами по работе ( $r=0,484$ ;  $p<0,01$ ), реализовывалась в актах курения ( $r=-0,371$ ;

$p<0,05$ ) и негативных суждениях о людях ( $r=0,434$ ;  $p<0,01$ ). Здоровые мужчины использовали компенсацию для избегания конфликтов с супругой ( $r=0,639$ ;  $p<0,001$ ) посредством оправданий себя ( $r=0,417$ ;  $p<0,05$ ), чтобы добиться ее уважения ( $r=0,526$ ;  $p<0,01$ ). У курящих отрицание обусловлено склонностью к подчинению и зависимости ( $r=0,702$ ;  $p<0,001$ ), личностной незрелостью ( $r=0,506$ ;  $p<0,01$ ) и заниженной самооценкой ( $r=-0,357$ ;  $p<0,05$ ). Здоровые мужчины отрицали фрустрацию в разных сферах жизнедеятельности ( $r=-0,499$ ;  $p<0,01$ ). Регрессия у курящих была связана с замещением ( $r=0,617$ ;  $p<0,001$ ) и выражалась в импульсивных ( $r=0,714$ ;  $p<0,001$ ), негативных высказываниях ( $r=0,385$ ;  $p<0,05$ ) в адрес детей ( $r=0,843$ ;  $p<0,001$ ) и супруги ( $r=0,401$ ;  $p<0,01$ ). Данные механизмы были не характерны для здоровых мужчин ( $t=-3,02$ ;  $p<0,01$ ;  $t=-2,644$ ;  $p<0,05$  соответственно), которые посредством интеллектуализации разрешали проблемы в разных сферах жизнедеятельности ( $r=-0,529$ ;  $p<0,01$ ).

**Заключение.** Защитное поведение курящих мужчин обусловлено их склонностью к подчинению и зависимости, инфантилизмом, неуверенностью в себе и реализуется в актах курения, проявлениях импульсивности и негативизма.

© Кондюхова Т. Н., Соловьёва С. Л., 2011

## ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ АЛКОГОЛИЗМЕ

Кондюхова Т. Н., Соловьёва С. Л.

*Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина, Санкт-Петербург, Россия;  
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** исследование структуры и содержания пищевого поведения (ПП) пациентов при алкоголизме.

**Материалы и методы исследования.** Объект исследования – 30 мужчин в возрасте от 23 до 55 лет с диагнозом алкоголизм II ст., находящиеся на лечении на кафедре психиатрии ВМедА им. С. М. Кирова. Контрольная группа – 30 здоровых мужчин, не употребляющих алкоголь. В работе использовались опросники ЕАТ-26 и DEBQ, опросник волевых качеств личности М. В. Чумакова, методики диагностики уровня социальной фрустрированности Л. И. Вассермана, коммуникативной установки В. В. Бойко, измерения чувства вины и стыда Дж. П. Тангней, опросник Лазаруса и Гиссенский тест.

**Результаты исследования.** У всех обследованных мужчин в структуре ПП доминировал экстернальный тип ( $2,543\pm 0,135$ ;  $2,573\pm 0,103$ ), при этом у больных алкоголизмом были выявлены тенденции к нарушению пищевого поведения (НПП) ( $7,267\pm 0,936$ ;  $t=-2,349$ ;  $p<0,05$ ). У мужчин, страдающих алкоголизмом, употребление привлекательного продукта планировалось заранее ( $r=0,400$ ;  $p<0,05$ ), требовало выдержки ( $r=0,443$ ;  $p<0,05$ ), которой не хватало ( $t=3,43$ ;  $p<0,01$ ), было обусловлено желанием снять внутреннее напряжение ( $r=0,463$ ;  $p<0,01$ ) и сопровождалось проявлениями открытой жестокости в адрес окружающих ( $r=0,395$ ;  $p<0,05$ ). У здоровых мужчин экстернальный тип ПП актуализировался на фоне фрустра-

ции в отношениях с супругой ( $r=0,763$ ;  $p<0,001$ ), детьми ( $r=0,658$ ;  $p<0,001$ ) и субъектами производственной деятельности ( $r=0,464$ ;  $p<0,01$ ), являлся способом достижения взаимопонимания с окружающими ( $r=-0,466$ ;  $p<0,01$ ), при этом эмоции и количество употребляемых продуктов контролировались ( $r=0,389$ ;  $p<0,05$ ). Тенденции к НПП у больных алкоголизмом связаны с переживаниями стыда ( $r=0,518$ ;  $p<0,01$ ), улучшали отношение к себе ( $r=0,486$ ;  $p<0,01$ ), обусловлены желанием раскрепоститься

( $r=-0,807$ ;  $p<0,001$ ) с друзьями ( $r=-0,552$ ;  $p<0,01$ ), сопровождалась проявлением импульсивности ( $r=-0,714$ ;  $p<0,001$ ), нарастали с возрастом пациентов ( $r=0,467$ ;  $p<0,01$ ) и были связаны с употреблением алкоголя ( $r=0,441$ ;  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Структура пищевого поведения больных алкоголизмом не отличается от таковой у здоровых людей, однако содержание типов пищевого поведения и тенденции к его нарушению у больных свидетельствовали о наличии аддиктивного расстройства.

© Коллектив авторов, 2011

## К ВОПРОСУ ВЫЯВЛЕНИЯ РАССТРОЙСТВ АДДИКЦИИ У ПОДРОСТКОВ

Конончук В. В.<sup>1</sup>, Давыдов А. Т.<sup>2</sup>, Сеницин И. В.<sup>2</sup>, Михальчик С. В.<sup>1</sup>, Цымбал А. Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Консультативно-диагностическая поликлиника 442 ОБВКГ МО РФ, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г. А. Альбрехта, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Расстройства аддикции у подростков вызывают тревогу в связи с продолжающейся тенденцией к увеличению их частоты. Известно, что свыше половины подростков имеют признаки расстройства аддикции, которые проявляются в девиантных формах поведения, употреблением наркотических, психоактивных и токсикоманических средств, спиртных напитков и суррогатов алкоголя. При аддиктивных расстройствах чаще всего выявляется минимальная мозговая дисфункция, они сочетаются с неврозами, психопатиями, характерологическими аномалиями личности, психопатоподобными состояниями. Высокий уровень аддиктивного поведения у подростков во многом определяет снижение годности к военной службе. Выявление расстройств аддикции является частой причиной освобождения от призыва в Вооруженные силы при первоначальной постановке на воинский учет.

**Цель исследования:** диагностика расстройства аддикции у подростков 15–17 лет при первом обследовании и первоначальной постановке на воинский учет по призыву.

**Материалы и методы исследования.** С помощью методики «Видикор-М» диагностику психического состояния провели у 283 подростков 15–17 лет. Все подростки были разделены на группы адаптивных и дезадаптивных. При оценке выделялись следующие категории: «высокоадаптивные» и «адаптивные» — лица, хорошо адаптированные в реальной жизни, со стабильным психическим состоянием, хорошей инициативностью, могущие взять ответственность на себя, с высокой степенью эмоционально-волевой устойчивости, положительной базовой эмоцией и направленностью личности в сторону созидания, высокой и средней степенью социальной ответственности; «эмоционально лабильные» — лица

с достаточной адаптацией в реальной жизни, с эмоциональной неустойчивостью, неуравновешенностью, со средним уровнем социальной ответственности; «группа риска» — лица с эмоционально-волевой лабильностью, нестабильным психическим состоянием, эмоциональной возбудимостью, направленностью личности в сторону разрушения или саморазрушения, низким уровнем социальной ответственности, которые легко дезадаптируются в сложных условиях; «дезадаптивные» — лица, которым трудно адаптироваться в реальной жизни, с эмоционально-волевой неустойчивостью, нестабильным психическим состоянием, с легко возникающей эмоциональной возбудимостью, направленностью личности в сторону разрушения или саморазрушения, низким уровнем социальной ответственности, с базовой эмоцией «гнев» или «тоска».

**В результате исследования** выявлены пять групп: высокоадаптивные — 22 человека (7,8%); адаптивные — 131 человек (46,3%); эмоционально-лабильные — 2 человека (0,7%); группа риска — 46 человек (16,3%); дезадаптивные — 82 человека (28,9%). В группе дезадаптивных было выявлено 4 человека с признаками алкоголизма и 6 человек с наркоманий. В группе риска выявлены 4 человека с проявлениями алкоголизма и 6 человек с наркотической зависимостью. В группе эмоционально лабильных выявлены 2 человека с проявлениями наркотической зависимости. Очевидно, что предложенная методика позволяет выявлять лиц с расстройствами аддикции и может быть рекомендована в качестве метода экспресс-диагностики расстройства аддикции. После распределения на группы психического состояния лиц из подгрупп эмоционально лабильных, риска и дезадаптивных следует направлять на консультацию психиатра (нарколога).



## ДВОЙНОЕ СЛЕПОЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ПЛАЦЕБОКОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНЪЕКЦИОННОГО ПРОЛОНГА НАЛТРЕКСОНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОПИАТОВ

Крупницкий Е. М., Блохина Е. А., Илеперума А., Гэстфренд Д., Силверман Б.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт  
им. В. М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия;*

*НИИ фармакологии им. А. В. Вальдмана, Санкт-Петербург, Россия;*

*Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия;  
«Алекрмес», Кембридж, США*

**Цель исследования:** оценить эффективность и безопасность инъекционной формы налтрексона пролонгированного действия (один месяц) в поддержании ремиссий и профилактике рецидивов опиийной наркомании.

**Материалы и методы исследования.** Больные опиийной наркоманией в течение недели после детоксикации были случайным образом распределены в две группы. Пациенты в рамках двойного слепого исследования в течение 24 недель получали ежемесячные инъекции пролонгированной лекарственной формы налтрексона (380 мг) или идентично выглядящее плацебо. Всем больным раз в неделю проводили сеанс индивидуальной психотерапии. Контроль ремиссий осуществляли раз в неделю с помощью тестов на наркотики в моче. Клинико-психологические оценки проводили также раз в неделю с помощью батареи международных валидизированных психометрических инструментов. Основным показателем эффективности являлось число отрицательных анализов мочи на опиаты. Вторичными показателями эффективности служили доля больных, находящихся в ремиссии, частота рецидивов физической зависимости (диагностированная с помощью налоксоновой пробы), а также интенсивность патологического влечения к опиатам по данным визуальной аналоговой шкалы.

**Результаты исследования.** 250 больных были рандомизированы в группу инъекционного пролонгированного налтрексона (Вивитрол) (126 человек, средний возраст 30 лет, 90% мужчины) и плацебо (124 человека, средний возраст 30 лет, 86% мужчины). Средняя ( $M \pm SD$ ) продолжительность зависимости от опиатов

в выборке составила  $10 \pm 4$  года. Доля больных с негативными анализами мочи на опиаты в группе Вивитрола была почти в три раза больше, чем в группе плацебо (медиана: 90% vs. 35%;  $p=0,0002$ , van der Waerden test). Анализ выживаемости Каплана—Мейера также продемонстрировал достоверные различия между Вивитролом и плацебо по показателю удержания больных в программе лечения, которое было существенно выше в группе Вивитрола. Значимо большая часть больных завершила программу лечения в группе Вивитрола ( $n=67$ ; 53%) — в сравнении с плацебо ( $n=47$ ; 38%;  $SMN \chi^2=5,69$ ;  $p=0,017$ ). Частота восстановления физической зависимости от опиатов в группе Вивитрола была существенно меньшей, чем в плацебо ( $p<0,0001$ , точный критерий Фишера). Кроме того, Вивитрол обуславливал быстрое и статистически значимое купирование интенсивности патологического влечения к опиатам, которое на протяжении 8–24 недель терапии оставалось достоверно ниже, чем в плацебо (на 8-й неделе:  $-9,7$  vs  $-0,5$ ,  $p=0,0048$ ; на 24 неделе:  $-9,4$  vs  $+0,8$ ;  $p=0,0029$ ). Группы не различались значимо по частоте побочных эффектов, причем выраженных побочных эффектов в данном исследовании вообще зарегистрировано не было. Ни один больной в группе Вивитрола не прекратил участие в программе лечения из-за побочных эффектов.

**Заключение.** Лечение зависимости от опиатов инъекционной пролонгированной лекарственной формой налтрексона характеризуется хорошей переносимостью, а также значительно снижает частоту рецидивов зависимости и потребления героина у больных опиийной наркоманией.

## ТАБАКОКУРЕНИЕ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Костерева В. В., Тимошенко О. В., Смирнова В. И.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,  
Санкт-Петербург, Россия*

ВОЗ считает курение одной из глобальных угроз здоровью и благополучию населения планеты. По данным международной организации, ежегодно от связанных с курением болезней умирают более пяти миллионов человек. Курение — одна из наиболее распространенных привычек, наносящих урон здоровью человека и обществу в целом. Это социальная проблема общества как для его курящей, так и для некурящей части. Раньше соотношение курящих среди мужчин и женщин было приблизительно одинаковым, но в последние годы наблюдается изменение соотношения в сторону женского населения. Распространенность курения среди женщин в России стремительно растет и уже является непосредственной демографической угрозой.

По данным НИИ педиатрии, сегодня все меньше курящих молодых россиян репродуктивно здоровы. Курящие и бросившие курить во время беременности женщины составляют группу высокого риска. Курение во время беременности — это прямая угроза для плода. Самым частым осложнением является преждевременное прерывание беременности. Риск выкидыша у женщин, курящих во время беременности, оказывается на 30–70% выше, чем некурящих. Уровень смертности детей при

родах у курящих матерей на 30% выше, чем некурящих. У курящих женщин могут рождаться недоношенные дети, что связано с гипоксией плода, недостатком питания кислородом во внутриутробном развитии и с вредным влиянием на плод веществ, находящихся в сигаретах. У курящих женщин чаще, чем некурящих, рождаются дети с пороками сердца. Курение неблагоприятно влияет на процесс закладки и развития нервной системы у плода. Высокий процент детей рождается с врожденными аномалиями умственного развития, с волчьей пастью и заячьей губой, паховой грыжей, косяглазием. В дальнейшем могут развиваться легкие заболевания.

В целях оздоровления нации государство посредством издания законов защищает право на здоровье некурящих граждан и пробуждает бдительность курящих по отношению к собственному здоровью. В средствах массовой информации введены ограничения на рекламу и демонстрацию курения. Законодательно запрещено курить в общественных местах, на рабочих местах, в помещениях медицинских и образовательных учреждений.

Все ограничения позволят сократить вред, наносимый здоровью пассивным курением, снизить заболеваемость и смертность граждан РФ.

## ДВОЙНОЕ СЛЕПОЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ПЛАЦЕБОКОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПЛАНТАТА НАЛТРЕКСОНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОПИАТОВ

Крупницкий Е. М., Звартау Э. Э., Блохина Е. А., Вербицкая Е. В., Масалов Д. В., Бураков А. М., Цой М. В., Вальгрен В. Ю., Бушара Н. М., Романова Т. Н., Тюрина А. А., Палаткин В. Я., Славина Т. Ю.  
*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева,  
Санкт-Петербург, Россия;*

*Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** оценить эффективность лечения опийной наркомании имплантируемой лекарственной формой налтрексона в сравнении с пероральным приемом налтрексона и плацебо.

**Материалы и методы исследования.** 306 больных опийной наркоманией после детоксикации были рандомизированы в три группы по 102 человека в каждой. Пациентам 1-й группы

назначался имплантат налтрексона (3 имплантации с интервалом 2 месяца, т. е. всего на 6 мес) и таблетки плацебо; 2-й группы — плацебо-имплантат и пероральный налтрексон (50 мг/сут), а 3-й группы — двойное плацебо (имплантат и таблетки). Всем больным раз в две недели проводили сеанс индивидуальной психотерапии. Исследование проводили двойным слепым методом с двойной маскировкой. Контроль

ремиссий осуществляли раз в две недели с помощью тестов на наркотики в моче. Контроль комплайенса с пероральными лекарственными формами проводили с помощью рибофлавинового маркера. Клинико-психологические оценки проводили раз в две недели с помощью батареи международных валидизированных психометрических инструментов.

**Результаты исследования.** Удержание в программе лечения (и, соответственно, в ремиссии) по данным анализа выживаемости Каплана–Мейера было достоверно выше в группе больных, получавших имплантат налтрексона ( $p < 0,01$ ). В группе имплантата налтрексона на момент завершения 6-месячного курса терапии курса терапии в ремиссии находилось 53% больных, в то время как в группе перорального налтрексона – 16% ( $p < 0,001$ ), а в группе двойного

плацебо – 11% ( $p < 0,001$ ). Оценка эффективности терапии, включающая сумму положительных анализов мочи на опиаты и пропущенных визитов, также была значимо выше в группе имплантата налтрексона на протяжении всех 6 месяцев исследования. Достоверных различий в динамике психометрических показателей (депрессии, тревоги, ангедонии, патологического влечения к опиатам), а также в количестве и выраженности побочных эффектов между тремя группами выявлено не было, за исключением несколько большей частоты хирургических осложнений в группе имплантата налтрексона.

**Заключение.** Имплантат налтрексона является высокоэффективным и безопасным препаратом для лечения опиоидной наркомании, превосходящим по эффективности пероральный налтрексон и плацебо-имплантат.

© Коллектив авторов, 2011

## ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ ЭРИТРОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С АЛКОГОЛЬНЫМ ГЕПАТИТОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЭСSENЦИАЛЬНЫМИ ФОСФОЛИПИДАМИ

Кручинина М. В.<sup>1</sup>, Курилович С. А.<sup>1</sup>, Громов А. А.<sup>1</sup>, Генералов В. М.<sup>2</sup>, Рихтер В. А.<sup>3</sup>, Семенов Д. В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>НИИ терапии СО РАМН, г. Новосибирск, Россия;

<sup>2</sup>ФГУН ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор», п. Кольцово, Россия;

<sup>3</sup>НИХБФМ СО РАН, г. Новосибирск, Россия

**Цель работы:** изучение фракционного состава фосфолипидной фракции мембран эритроцитов и динамики электрических и вязкоупругих характеристик эритроцитов при хронических алкогольных гепатитах (ХАГ) на фоне фосфолипидзамещающей терапии.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 27 мужчин (39–61 лет) с ХАГ (минимальная активность процесса отмечена у 11 человек, умеренная – у 16), из них 20 – в динамике 3-месячного лечения эссенциальными фосфолипидами (Эссенциале форте Н, группа «Санофи-Авентис»). Группу сравнения составили 33 мужчины сопоставимого возраста, у которых патологии печени выявлено не было. Методами диэлектрофореза, тонкослойной хроматографии исследованы структурно-функциональные параметры эритроцитов.

**Результаты исследования.** У пациентов с ХАГ выявлено нарушение структурного состояния мембран эритроцитов. В них возрастало соотношение холестерина/фосфолипиды за счет снижения уровня общих фосфолипидов, фракционный состав фосфолипидов изменялся в сторону уменьшения содержания фракций фосфатидилхолина, фосфатидилсерина, фосфатидилэтаноламина и сфингомиелина и увеличения относительного содержания лизофракций фосфолипидов по сравнению с таковыми в группе контроля ( $p < 0,001–0,05$ ). Ус-

тановлены корреляции показателей вязкоупругих и электрических параметров эритроцитов с липидным и фосфолипидным составом мембран эритроцитов. Соотношение холестерина/фосфолипиды прямо коррелировало со значениями обобщенной вязкости эритроцитов ( $r = 0,471$ ,  $p < 0,01$ ), жесткости клеток ( $r = 0,507$ ,  $p < 0,03$ ), электропроводности мембран эритроцитов ( $r = 0,463$ ,  $p < 0,05$ ) и обратно – с амплитудой деформации эритроцитов под действием неоднородного переменного электрического поля (НПЭП) ( $r = -0,412$ ,  $p < 0,04$ ). Уровень фосфатидилхолина прямо коррелировал с амплитудой деформации эритроцитов под действием НПЭП ( $r = 0,535$ ,  $p < 0,033$ ), скоростью движения клеток к электродам ( $r = 0,417$ ,  $p < 0,01$ ), (что косвенно отражает величину поверхностного отрицательного заряда эритроцитов), поляризуемостью клеток ( $r = 0,623$ ,  $p < 0,02$ ), показывающую уровень жизнеспособности эритроцитов, и обратно – с обобщенными показателями вязкости ( $r = -0,462$ ,  $p < 0,042$ ), жесткости ( $r = -0,412$ ,  $p < 0,05$ ), индексами агрегации ( $r = -0,587$ ,  $p < 0,033$ ) и деструкции ( $r = -0,614$ ,  $p < 0,01$ ). Низкий уровень фосфолипидов в мембранах эритроцитов и вектор изменений их фракционного состава при ХАГ является основанием для применения эссенциальных фосфолипидов. На фоне терапии Эссенциале форте Н отмечено достоверное повышение пластичности эритро-

цитов при снижении обобщенных показателей вязкости и жесткости, нарастание поляризуемости на всех частотах, скорости движения клеток к электродам, снижение склонности эритроцитов к образованию агрегатов и деструкции ( $p < 0,001-0,05$ ). Произошло достоверное смещение равновесной частоты в низкочастотный диапазон. Особенно выраженным оказалось изменение электрической емкости мембран эритроцитов ( $p < 0,001$ ), отражающей степень диспротеинемии при ХАГ. Наблюдае-

мые сдвиги в параметрах эритроцитов позволяют предполагать подобные позитивные изменения в мембранах гепатоцитов.

Оценка вязкоэластических и электрических параметров эритроцитов методом диэлектрофореза является перспективным, экономически и патогенетически обоснованным методом оценки необходимости и эффективности фосфолипидзамещающей терапии диффузных заболеваний печени, в том числе алкогольного генеза.

© Кузнецова Е. Ю., Кондратенко А. С., 2011

## **ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ МАТЕРИ НА РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА**

Кузнецова Е. Ю., Кондратенко А. С.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

Формирование алкогольной зависимости у женщин происходит быстрее, а физическое здоровье разрушается интенсивнее, чем у мужчин.

Алкоголь и продукты его распада (ацетальдегид), вызывают мутации ДНК зародышевых клеток, а сам спирт вызывает спазм сосудов плаценты и пуповины, что приводит к гипоксии плода. Если зачатие произошло в благоприятных условиях, но во время беременности женщина принимала алкоголь, то степень поражения плода будет зависеть от дозы спиртного и этапа алкогольной интоксикации. По данным ВОЗ при злоупотреблении алкоголем токсикозы беременных выявляются в 26% случаев; самопроизвольные аборт — в 29,05%, перинатальная гибель плода — в 12%, выкидыши и преждевременные роды — в 22,32%, тяжелые и патологические роды — в 10,5%, родовые травмы — в 8%, рождение недоношенных детей — в 34,5%, детей с проявлениями асфиксии — в 12,5%, ослабленных детей — в 19% случаев. Кроме того, алкоголь, легко проникая через плаценту, оказывает на плод такое же влияние. В итоге страдают все органы и системы плода, но более всего центральная нервная система (в будущем интеллект и поведенческая сфера). Все это грозит будущей матери невынашива-

нием беременности, преждевременными родами, а ребенку формированием фетального алкогольного синдрома, основными признаками которого являются: малый вес ребенка при рождении, аномалии развития опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, пороки сердца. По мере роста и развития такого ребенка возникает масса проблем, связанных с отставанием в физическом и умственном развитии. Все это не позволяет таким детям своевременно начать социальную адаптацию — общение со сверстниками, обучение, кроме того, их физическое здоровье требует отдельного пристального внимания.

Итак, вывод очевиден: не стоит подвергать жизнь будущего ребенка даже минимальному риску. Как же поступить, если спиртные напитки занимают в жизни женщины прочную позицию и решить эту проблему самостоятельно она не может? Этот вопрос требует комплексного и всестороннего подхода в течение всей жизни будущей матери, начиная с семьи, где растет и воспитывается девочка, со стороны органов образования и здравоохранения, и заканчивая СМИ. Отовсюду необходимо обеспечить поток информации по отрицанию присутствия вредных привычек в жизни будущих родителей.

© Коллектив авторов, 2011

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИИ У БОЛЬНЫХ, ЗЛУПОТРЕБЛЯЮЩИХ АЛКОГОЛЕМ**

Кучер Е. О., Петрова Н. Н., Лунина П. С., Зориняц А. А.

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Известно, что больные шизофренией злоупотребляют алкоголем больше, чем в целом в популяции. Среди мотивов называют

самолечение негативных расстройств, депрессии, экстрапирамидных побочных эффектов психофармакотерапии.

**Целью** настоящего исследования было изучение влияния злоупотребления алкоголем на течение заболевания и лечение больных шизофренией.

**Материалы и методы исследования.** Обследован 31 больной параноидной шизофренией (25 мужчин и 6 женщин, возраст  $39,3 \pm 2,2$  года), получавший лечение в дневном стационаре. Длительность заболевания –  $17,1 \pm 2,4$  года. Наряду с клинико-психопатологическим и катамнестическим методами использовали психометрические шкалы: PANSS, шкалу комплаентности (Drug Attitude Inventory – DAI-10), шкалу оценки тяжести побочных эффектов (Udvald for Kliniske Undersogelser Scale – UKU), шкалу Калгари (Calgary Depression Scale for Schizophrenia – CDSS), шкалу депрессии Гамильтона (Hamilton Depression Rating Scale – HDRS) – и тесты для оценки когнитивных функций: тест беглости речи, тест на запоминание «10 слов» Лурия и тест Струпа, отражающий нарушения селективности внимания, специфичные для шизофрении.

**Результаты исследования.** В 14 случаях установлено злоупотребление алкоголем согласно критериям DSM-IV (305.00). У этих пациентов достоверно чаще, чем у не злоупотребляющих, наблюдались симптомы постшизофренической депрессии (61,5 и 27,7% соответственно,  $p < 0,05$ ). Пациенты, злоупотребляющие алко-

голем, характеризовались большей выраженностью идей самоуничтожения и виновности. Они не отличались от не злоупотребляющих алкоголем по самооценке соблюдения режима, но при этом были более не комплаентны по объективным критериям. Побочные эффекты психофармакотерапии в этой группе переживались заметно легче, в то время как пациенты, не злоупотребляющие алкоголем, в большей степени испытывали дискомфорт от вызванных фармакотерапией нарушений памяти, гипотимии и апатии. Злоупотребляющие алкоголем заметно меньше жаловались на нарушения зрения, тошноту, диарею, головокружение и тахикардию.

Пациенты обеих групп не обнаружили различий при исследовании памяти, переключаемости внимания и абстрактного мышления. Однако можно отметить тенденцию к ухудшению селективности внимания у пациентов с шизофренией, злоупотребляющих алкоголем.

**Выводы.** Злоупотребление алкоголем больными параноидной шизофренией связано с большей частотой аффективных нарушений, субъективно лучшей переносимостью побочных эффектов лекарственной терапии при объективно большей не-комплаентности, более выраженными когнитивными расстройствами, что, ухудшает прогноз адаптации и терапии этих пациентов.

© Коллектив авторов, 2011

## СОДЕРЖАНИЕ ЭНДОТЕЛИНА-1 ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ АЛКОГОЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Левитан Б. Н., Касьянова Т. Р., Волошина О. А.

*Астраханская государственная медицинская академия, г. Астрахань, Россия*

**Цель исследования:** определить уровень маркера эндотелиальной дисфункции, вазоконстриктора эндотелина-1 (ЭТ-1) у больных хроническим гепатитом (ХГ) и циррозом печени (ЦП) алкогольной этиологии с учетом клинических проявлений заболевания.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 45 больных ХГ и ЦП алкогольной этиологии (32 мужчин и 13 женщин в возрасте от 30 до 50 лет), проходивших лечение в гастроэнтерологическом отделении ГУЗ Александро-Мариинская ОКБ г. Астрахани. Диагноз алкогольного ХГ и ЦП устанавливался с помощью большого комплекса клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования. У 17 больных наблюдался ХГ, у 28 – ЦП. Контрольную группу составили 10 практически здоровых доноров.

Уровень ЭТ-1 исследовался в ЭДТА-плазме путем иммуноферментного анализа с помощью набора Biomedica.

**Результаты исследования.** При сравнении средних значений ЭТ-1 в группах больных ХГ и ЦП алкогольной этиологии с результатами, полученными в контроле, выявлено повышение данного показателя в обеих группах. У здоровых лиц концентрации ЭТ-1 составила  $0,24 \pm 0,06$  фмоль/л, при ХГ –  $0,38 \pm 0,24$  фмоль/л и при ЦП –  $1,19 \pm 0,3$  фмоль/л ( $\lambda^2=15,0$ ,  $p=0,0005$ ). При анализе значений изучаемого показателя после распределения больных ЦП по классам Child-Pugh выявлены достоверные различия между классами «А» и «С» ( $\lambda^2=8,05$ ,  $p=0,01$ ), что подтверждает связь ЭТ-1 со степенью печеночно-клеточной недостаточности. Наибольшее влияние на концентрацию ЭТ-1 в крови имеют осложнения ЦП: асцит ( $p < 0,01$ ) и ВРВП III-IV ст. ( $p < 0,05$ ). Выраженность цитолитического синдрома в большей степени влияет на повышение ЭТ-1, чем холестатического синдрома ( $1,17 \pm 0,3$  фмоль/л и  $1,13 \pm 0,3$  фмоль/л соответственно).

**Заключение.** ЭТ-1 как мощный вазоконстриктор, участвующий в сосудистой регуляции, реагирует на патологические изменения в печени и повышение его уровня является одной из причин развития и прогрессирования синд-

ромов, усугубляющих течение в первую очередь ЦП. Алкогольный фактор усиливает эндотоксемию, что сказывается на экспрессии ЭТ-1, усилении гемодинамических расстройств и прогрессировании портальной гипертензии.

© Коллектив авторов, 2011

## СОДЕРЖАНИЕ ФЕТАЛЬНОГО ГЕМОГЛОБИНА У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛЬНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Левитан Б. Н., Касьянова Т. Р., Кривенцев Ю. А.

*Астраханская государственная медицинская академия, г. Астрахань, Россия*

**Цель:** исследовать содержание фетального гемоглобина (HbF) при циррозах печени (ЦП) алкогольной этиологии.

**Материалы и методы исследования.** Концентрацию HbF в крови исследовали у 40 больных ЦП алкогольной этиологии (28 мужчин и 12 женщин в возрасте от 30 до 60 лет). Контроль – 20 практически здоровых доноров. Для количественного анализа HbF разработан и запатентован способ ракетного электрофореза в агаровом геле. Использовались чистые препараты HbF и моноспецифические антисыворотки к HbF, полученные самостоятельно и прошедшие строгий контроль чистоты и специфичности. Диагноз алкогольного ЦП подтверждался с помощью большого комплекса клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования.

**Результаты исследования.** При сравнении значений HbF у больных ЦП алкогольной этиологии с результатами в контрольной группе выявлено повышение концентрации HbF более 1,5% от общего содержания гемоглобина (Hb) в крови взрослого человека (что является нор-

мой) у 35 пациентов. Анализ HbF в процентном отношении от Hb в группе больных алкогольным ЦП позволил выявить достоверное повышение его среднего уровня ( $p < 0,001$ ) по сравнению с контрольной группой (соответственно  $3,03 \pm 0,1\%$  и  $1,52 \pm 0,07\%$ ). Концентрация общего Hb была наиболее низкой при ЦП с гиперспленизмом и составляла в среднем 117 г/л. Значительное повышение HbF, т. е.  $\geq 3\%$ , выявлено у 19 больных с тяжелым течением заболевания, класса В и С по Child-Pugh. У женщин с ЦП алкогольного генеза уровень HbF был достоверно выше, чем у мужчин ( $p = 0,01$ ), их показатели соответствовали  $3,34 \pm 0,13\%$  и  $2,9 \pm 0,12\%$ .

**Заключение.** Повышение уровня HbF при ЦП алкогольной этиологии связано с метаболическими нарушениями, обусловленными эндотоксемией, токсическим действием алкоголя, развитием гипоксемии. Учитывая большее сродство к кислороду HbF, чем Hb взрослого, нарастание концентрации фетального гемоглобина способствует стабилизации тканевого газообмена в условиях хронической тканевой гипоксии.

© Коллектив авторов, 2011

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ, ТАБАКА, НАРКОТИКОВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Лихтшангоф А. З., Акимова С. Л., Бугреева Е. А.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Проблемы аксиологической значимости здоровья, медицинской активности, здорового образа жизни приобретают особую важность, когда речь идет о студентах меда, чья профессиональная деятельность в будущем связана с формированием правильного отношения к здоровью, с профилактикой и лечением болезней.

**Группы обследованных и методы.** По специально разработанной анкете проведен аноним-

ный социологический опрос 1350 Санкт-петербургских студентов I, III и выпускного курсов (по 150 человек с каждого курса в каждом вузе) Педиатрической академии, Политехнического и Педагогического университетов. Выборка репрезентативна.

**Результаты.** Курят в настоящее время 39,5% опрошенных (35,6% женщин и 46,8% мужчин), причем медики несколько реже, а гуманитарии – чаще. 17,5% респондентов курят ежеднев-

но, а 4,2% выкуривают более пачки сигарет в день.

Среди студентов выпускного курса курящих больше (44,3%), чем среди первокурсников (33,0%). 28,1% опрошенных начали курить до поступления в вуз, остальные курящие – после. Среди причин начала курения чаще всего назывались стрессовая ситуация (41,4%), пример или побуждение со стороны друзей, подруг (32,7%), интерес к курению (23,5%), ощущение взрослости (16,4%), другие причины (22,1%). 31,1% (чаще женщины) не смогли указать причину начала курения. Лишь 2,7% респондентов полностью воздерживаются от употребления алкоголя, тогда как половина студентов употребляет алкоголь регулярно: 41,0% – несколько раз в месяц, 7,7% – несколько раз в неделю, а 0,9% – ежедневно. Частота употребления алкоголя несколько ниже среди женщин, медиков, а также студентов I курса. Каждый пятый-шес-

той студент (17,6%) признался в употреблении наркотических препаратов в немедицинских целях. При этом 4,8% принимали наркотик однократно, 7,8% – несколько раз в жизни, 4,2% – принимают «редко», а 0,8% – «регулярно». Среди мужчин доля пробовавших наркотики значительно выше, чем среди женщин (28,7% и 11,7% соответственно). От курса этот показатель практически не зависит; среди студентов гуманитарного (20,4%) и технического (19,6%) он выше, чем среди будущих врачей (12,7%).

**Заключение.** Состояние здоровья студентов находится на весьма низком уровне и ухудшается в течение периода обучения. Состояние здоровья и образ жизни будущих педиатров не отличается по большинству параметров от студентов немедицинского профиля. Требуется реализация комплекса мер медико-социального характера, направленных на улучшение состояния здоровья студенческой молодежи.

© Коллектив авторов, 2011

## ФАКТОРЫ РИСКА В СТРУКТУРЕ И РЕЖИМЕ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Лихтшангоф А. З., Акимова С. Л., Бугреева Е. А.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Студенческая молодежь является самостоятельной социально-демографической группой, имеющей свои особенности условий и образа жизни.

**Группы больных и методы.** Проведено анонимное анкетирование 286 студентов-медиков I–VI курсов Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии. Выборка репрезентативна.

**Результаты.** Результаты опроса показали, что лишь 19,7% респондентов считают свое питание в целом рациональным. 61,0% респондентов считают нерегулярное или некачественное питание одной из причин ухудшения их здоровья в процессе обучения в вузе.

В качестве причин, мешающих питаться рационально, назывались: недостаток денег (65,1%), невозможность выдерживать правильный режим питания (51,8%), недостаток времени (48,6%), слабая воля (10,8%), дурной пример окружающих (7,6%) и незнание правил рационального питания (6,2%).

«Строго» или «как правило» соблюдают режим питания в будние дни 10,3%, по выходным – 39,2% опрошенных. Ответы на вопрос «Сколько раз в день Вы обычно принимаете пищу?» распределились следующим образом: 1 раз – 1,1%, 2 раза – 25,2%, 3 раза – 48,5%, более 3 раз – 25,2%. У 5,2% респондентов наиболее

весом утренний прием пищи, у 28,5% – дневной, у 54,6% – вечерний, у остальных пищевая нагрузка распределяется в течение дня равномерно.

Более половины студентов (10,0% – всегда и 45,3% – часто) регулярно едят за 1,5 часа и менее до сна. Полноценный завтрак утром получают 29,4% респондентов. Только 6,0% студентов обедают в столовой, тогда как 20,4% обходятся кофе или чаем с булочкой, 3,2% – «фаст-фуд», 25,4% берут с собой бутерброды, а 45,0% вообще не едят до возвращения домой, т. е. до 19–20 часов.

Мясо и мясопродукты регулярно (ежедневно или несколько раз в неделю) употребляют 76,7% опрошенных (вегетарианцами, да и то нестрогими, признали себя 5,4%, а религиозные посты стараются соблюдать 4,9%), молоко и молокопродукты – 76,6%, овощные блюда – 77,0%, рыбу и рыбные продукты – 28,5%, яйца – 61,9%, фрукты – 59,9%, булочки, печенье, пряники, торты и т. п. – 77,0%, макароны и макаронные изделия – 63,4%, каши – 45,4%, «фаст-фуд» – 11,7% респондентов. 40,2% респондентов любят острую, а 22,1% – особенно соленую пищу.

**Заключение.** Таким образом, опрос выявил целый ряд существенных отклонений от рационального питания (особенно по режиму).

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ ВРАЧЕЙ

Лихтшангоф А. З., Глубоковский К. С., Шевченко С. А., Олейник А. Е., Кузнецова Е. П., Кандиашвили З. О.  
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Эффективность профессиональной деятельности врача тесно связана с условиями и образом его жизни.

**Группы обследованных и методы.** Проведен анонимный социологический опрос 420 врачей-педиатров, работающих в медицинских учреждениях Санкт-Петербурга. Выборка репрезентативна.

**Результаты.** В исследуемой группе 80,2% состоят в браке и 19,8% не замужем (не жены). Большинство врачей имеет детей – 92,0%, в том числе двух детей – 44,0%, а трех и более детей – 5,6%. 1,6% врачей работают на 1,25 ставки, 22,4% – на 1,5 ставки, 0,8% – на 1,75 ставки, а 2,4% – на 2 ставки. 11,2% респондентов подрабатывали в других государственных медицинских учреждениях, 0,8% – в негосударственных медицинских учреждениях, а 6,4% – в немедицинских учреждениях. Тем не менее, 29,6% педиатров оценивали материальное положение своей семьи как низкое, 39,2% – как ниже среднего и 31,2% – как среднее. Лишь 21,6% врачей были удовлетворены своими жилищными условиями. Только 33,6% педиатров полностью были удовлетворены своей работой. Лишь 75,6% врачей идут на работу с желанием. В качестве основной причины неудовлетворенности работой респонденты называли низкую заработную плату – 66,5%. Основным мотивом к работе в

педиатрии для большинства врачей было моральное удовлетворение (61,6%). У 79,4% опрошенных рабочий день в основном соответствовал графику, 5,3% иногда могли закончить работу пораньше, однако 15,3% ежедневно перерабатывали. Более трети врачей (33,5%) считали, что их рабочая нагрузка чрезмерна, более половины (55,6%) испытывали чувство перенапряжения в работе. Чаще всего свою рабочую нагрузку считали чрезмерной врачи в возрасте 40–49 лет (38,7%), а испытывали чувство перенапряжения в работе – в возрасте 30–39 лет. Лишь 27,6% врачей полагали, что имеют достаточно времени для отдыха, больше таковых в возрастной группе до 30 лет (35,5%). Несмотря на низкую заработную плату, большую рабочую нагрузку, бедность, лишь 9,5% врачей считали ошибкой выбор своей профессии, однако 15,0% хотели бы уйти из медицины. Меньше всего врачей, считающих выбор профессии ошибкой и желающих уйти из медицины, в возрасте 40–49 лет – 1,7% и 8,1%; больше всего – в возрасте 30–39 лет – 25,0%.

**Заключение.** Выявлен ряд негативных факторов: многие врачи-педиатры живут в сложных материально-бытовых условиях, вынуждены подрабатывать, неполностью удовлетворены своей работой, ощущают постоянное перенапряжение в работе.

## ФАКТОРЫ РИСКА В СТИЛЕ ЖИЗНИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Лихтшангоф А. З., Кузнецова Е. П., Кандиашвили З. О., Олейник А. Е., Шевченко С. А., Глубоковский К. С.  
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Одной из главных задач медика любой специальности является профилактическая и санитарно-просветительная работа с населением, в том числе и собственным примером. Однако всегда ли мы следуем древнему принципу: «Врачу, исцелись сам!»?

**Группы обследованных и методы.** Проведен анонимный социологический опрос 124 врачей и средних медработников клинико-диагностических лабораторий Петербурга.

**Результаты.** Оценивают состояние своего здоровья как хорошее или скорее хорошее только 41,9% врачей и 17,0% средних медработников. 54,7% врачей и 63,8% средних медработни-

ков отмечают, что за последние годы состояние их здоровья ухудшилось. Большинство респондентов связывали это с экологией (49,3% врачей и 50,0% средних медработников), с возрастом (37,4% и 26,9%), с работой (36,5% и 28,1%). Лишь 21,3% связывали ухудшение своего здоровья с образом жизни. В то же время, только 1,9% врачей и 2,5% средних медработников полагали, что не имеют факторов риска. Среди последних чаще всего отмечались: высокая нервно-эмоциональная нагрузка (59,7% и 48,1%), несоблюдение режима сна и отдыха (43,6% и 50,0%), низкая физическая активность (39,8% и 10,0%), нерегулярное и несбалансированное питание



(38,4% и 34,4%), курение (9,5% и 3,1%), переедание (1,4% и 2,5%), излишнее употребление алкоголя (0,9% и 0,6%). Средние медработники, по сравнению с врачами, реже отмечали высокую нервно-эмоциональную нагрузку, курение, низкую физическую активность, но чаще – несоблюдение режима сна и отдыха, переедание. При этом опрошенные весьма безответственно относились к своему здоровью: 63,6% врачей и 76,9% средних медработников не предпринимали никаких мер для того, чтобы улучшить свое здоровье. Среди ответов врачей, принимающих меры к улучшению своего здоровья, чаще всего встречались следующие: 39,5% – занятия спортом, 33,1% – прием медикаментов, 17,4% –

корректировка режима сна и отдыха, ведение здорового образа жизни – 4,1%, соблюдение диеты – 4,1%. Средние медработники дали ответы: «веду здоровый образ жизни» – 19,1%, «принимаю медикаменты» – 18,5%, «занимаюсь спортом» – 17,0%, «прохожу профосмотры» – 14,9%, «массаж, аутотренинг» – 12,8%, «соблюдаю диету» – 4,3%. На наличие у себя хронических заболеваний указали 61,5% врачей и 75,2% средних медработников.

**Заключение.** Образ жизни современных врачей и средних медработников включает многочисленные факторы риска для здоровья, причем они сочетаются с парадоксально низкой медицинской активностью.

© Коллектив авторов, 2011

## ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМИРОВАННОСТИ КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ АДДИКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

Лучкевич В. С., Григорьева Н. О., Мариничева Г. Н.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Ведущее значение в формировании здорового образа жизни имеют медицинская информированность и медико-социальная активность городских жителей как потребителей медико-оздоровительных услуг. При этом здоровый образ жизни следует оценивать как активную деятельность человека, направленную на укрепление здоровья и на обеспечение условий, способствующих формированию защитных сил организма с адаптацией к факторам среды обитания. Однако до настоящего времени недостаточно исследований с анализом влияния факторов риска основных видов жизнедеятельности на показатели физического, социального и психологического функционирования.

**Цель исследования:** изучение уровня медицинской информированности, и сравнительный анализ показателей качества жизни у городских жителей групп риска по выраженности аддиктивных состояний. По специально разработанной программе среди 2276 городских жителей в структуре качества жизни анализировались показатели социально-гигиенического и физического функционирования, психоэмоционального и социального благополучия, профилактической и медико-социальной активности, выраженности клинико-функциональных и аддиктивных состояний.

**Результаты исследования** свидетельствуют о недостаточном уровне медицинской информированности городских жителей о факторах риска основных видов жизнедеятельности и ок-

ружающей среды обитания (особенно у школьников, подростков и мужчин трудоспособного возраста). При этом приоритетным источником медицинской информированности остаются телевидение и Интернет (27,3%), а 22,3% получают основную информацию от родных и знакомых и очень мало от медицинских работников (10,3%). Низкая медицинская информированность приводит к несвоевременным обращениям в медицинские учреждения. Установлено, что обращаются за медицинской помощью при возникновении заболевания лишь 40,8%. К группе практически здоровых городских жителей трудоспособного возраста можно отнести только 43,2%, к группе относительного риска – 47,9% и к группе абсолютного риска с наличием хронической патологии – 8,9%. С профилактической целью посещают амбулаторно-поликлинические учреждения только 55,8% городского населения. Показатели медико-социальной активности и гигиенической информированности свидетельствуют о более худших показателях в группе курящих  $64,9 \pm 0,39$  балла (по сравнению с некурящими –  $71,5 \pm 0,09$  балла), в группе употребляющих алкоголь  $58,4 \pm 0,49$  балла (не употребляющие –  $70,4 \pm 0,13$  балла) в группе относительного риска. Среди этой группы относительного риска установлены более неблагоприятные характеристики качества жизни (особенно среди злоупотребляющих алкоголем) по социально-гигиеническому функционированию (особенно подростки и женщины), по снижению физической актив-

ности, по социально-экономическому благополучию, выраженным психоэмоциональным нарушениям, показателям жизнедеятельности и общей оценке здоровья.

Удовлетворены качеством своей жизни только каждый пятый как в группе курящих – 19,5%, так и в группе часто употребляющих алкоголь – 19,1% (36,5% в группе некурящих и 31,7% в группе непьющих). Обобщенные показатели качества жизни в группе курящих

значительно хуже, чем у некурящих ( $57,5 \pm 0,49$  и  $75,3 \pm 0,11$  балла) и при злоупотреблении алкоголем ( $54,0 \pm 0,59$  и  $69,2 \pm 0,15$  балла соответственно).

Полученные данные свидетельствуют, что система медицинской информированности городского населения является недостаточно эффективной, нуждается в совершенствовании организационно-профилактических мероприятий.

© Коллектив авторов, 2011

## ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОЭЛЕМЕНТНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Львов С. Н., Хорунжий В. В., Земляной Д. А., Александрович И. В., Раевская Г. М.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

Состояние здоровья детей и подростков в РФ характеризуется ростом заболеваемости и снижением качества жизни. Важным фактором, определяющим формирование здоровья населения, является рациональное питание.

В настоящее время известны причины несоблюдения главных принципов полноценного питания. У детей и подростков отмечается несбалансированность рациона по основным ингредиентам и минеральным веществам (МВ). Нарушение основных законов питания оказывает прямое влияние на уровень заболеваемости детей и снижение основных антропометрических показателей.

Для населения России введены «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ», которые являются государственным нормативным документом, служащим критерием для оценки фактического питания школьников. В последней редакции (МР 2.3.1.2432-08) впервые определены нормы потребления некоторых МВ для детей и подростков.

В рамках программы «Здоровье и интеллект детей – залог успешного развития общества» в школах Санкт-Петербурга проводится НИР, включающая скрининг состояния здоровья учащихся, оценку питания, определение микроэлементного статуса.

Выявлено нарушение в обеспечении микро- и макроэлементами: снижение уровня Fe у 95,2%, Cu – у 82,5%, Mn – у 63,5%, Zn – у 19% детей и подростков. Содержание Mn в пределах нормальных значений было характерно для 33,3%, Zn – для 69,8%, Co – для 73,0% обследованных. Концентрация Fe и Cu в диапазоне оптимальных значений определена лишь у 4,8% и 12,7% школьников соответственно. Повышенное содержание Co выявлено у 22,2%, уровень Cd не превышал норму у 98,4% детей.

Определены достоверные различия в концентрации Zn, Fe, Cd в зависимости от района проживания, установлены статистически значимые возрастные различия содержания в волосах микроэлементов (Zn, Cd), что свидетельствует о нарушениях элементного гомеостаза. Это обусловлено рядом изученных факторов: экологическим неблагополучием мест проживания, социальными особенностями школьной среды, несбалансированным питанием, что способствует формированию отклонений здоровья у учащихся. Полученные данные могут быть использованы для разработки мероприятий, направленных на профилактику нарушений микроэлементного статуса у школьников.

© Лях К. Ф., 2011

## СОЦИАЛЬНЫЕ, СЕМЕЙНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ, НИКОТИНОВОЙ АДДИКЦИИ

Лях К. Ф.

*Мурманский государственный технический университет г. Мурманск, Россия*

**Введение.** Актуальность и необходимость проведения исследования наркоситуации среди

подростков и молодежи в Мурманской области были обусловлены пугающими масштабами

наркоугрозы, которую стало невозможно игнорировать как на государственном, так и на региональном и муниципальном уровнях

**Обсуждение проблемы** Мурманский областной центр медицинской профилактики в 2007 г. при содействии Центра мониторинга вредных привычек среди детей и подростков Министерства здравоохранения и социального развития РФ провели социологическое исследование молодежи.

**Количество опрошиваемых.** 1078 человек, мальчиков 401 (37,2%), девочек 675 (62,8%), возраст от 14 до 20 лет. Основным методом исследования стало анонимное анкетирование, которое позволяет более точно оценить распространенность формирования алкогольной, никотиновой аддикции. Кроме того, такие исследования дают возможность получить большой объем социальных и психологических сведений, а также выявить динамику условий и факторов, оказывающих влияние на ситуацию потребления алкоголя, табака в молодежной среде. Недооценивание рисков табачной и алкогольной зависимости у молодежи опасно по причине тесной связи пристрастия к никотину и алкоголю с вовлечением в наркоупотребление и формированием наркозависимости. Критическим возрастом для первой пробы табака является период от 12 до 14 лет. 73% впервые закурили из любопытства, 11% не хотели отстать от друзей. Алкоголь пробовали 92% выборки, причем не выявлено значимых различий между юношами и девушками. Критическим периодом для первого опыта употребления алкогольных напитков является промежуток от 10 до 15 лет. С алкоголем респонденты познакомились раньше, чем с табаком, причем в большинстве случаев

предложение выпить поступало от родителей или других родственников на семейных торжествах. Однако, примерно четверть опрошенных указала на наличие алкоголизма в семье; у 13% пьет отец, 3% отметили алкоголизм матери, примерно столько же указали на проблемы с алкоголем у братьев и сестер, 2% живут в семьях, где злоупотребляют алкоголем все родственники. Наличие проблем с алкоголем у себя лично отметили 3,5% выборки. Самым распространенным видом алкоголя является пиво (70%), 28% – предпочитают вино, 10% – водку.

#### **Заключение**

1. Существует тесная связь между приобретением подростками и молодежи к наркотическим веществам и формированием алкогольной и никотиновой аддикции. Практически 90% пробовавших наркотики курят или употребляют алкогольные напитки. Типичным обстоятельством, провоцирующим подростков на первую пробу наркотиков, является совместное распитие спиртного в компании друзей.

2. Наиболее критическим, представляющим особый риск при наркотических соблазнах, является период перехода от подросткового к юношескому возрасту (с 15 до 18 лет). Работа с молодыми людьми, вступившими в критический возраст, требует постоянных неослабевающих усилий со стороны всех заинтересованных лиц.

Мониторинг наркоситуации последних лет, а также данные, полученные исследователями в других регионах России, свидетельствуют о том, что вышеизложенные выводы инвариантны, сохраняют свою актуальность в настоящий период и позволяют достоверно судить об основных закономерностях распространения наркотизма в молодежной и подростковой среде.

© Ляшенко А. А., 2011

## **ОБОСНОВАНИЕ ЭТАПНОЙ СИСТЕМЫ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ЛИЦ С ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

**Ляшенко А. А.**

*Челябинская областная клиническая наркологическая больница, г. Челябинск, Россия*

**Введение.** Табачная зависимость имеет большое значение в патогенезе хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), особенно среди лиц, работающих на промышленном предприятии с экологически нестабильными производственными циклами.

**Цель исследования:** обоснование этапной системы лечебно-профилактических мероприятий у лиц с табачной зависимостью и ХОБЛ, работающих в экологически неблагоприятных условиях.

**Группы больных и методы.** Достижение цели обеспечивается индивидуальным подходом к

личности и разделением лечения на три этапа: подготовительного, лечебного и закрепляющего. Использовались клиничко-анамнестический, психопатологический, экспериментально-психологический методы, исследование функции внешнего дыхания.

На первом – подготовительном этапе – проводилось комплексное диагностическое обследование 107 лиц мужского пола, пожелавших пройти сочетанное лечение по поводу табакокурения и коморбидной дыхательной патологии; осуществлялось исследование функции

внешнего дыхания. Диагнозы ХОБЛ I стадии и табачной зависимости устанавливались на основании принятых в наркологии и пульмонологии критериев, в соответствии с МКБ-10 и программой Global Obstructive Lung Disease (GOLD). На втором – лечебном этапе – проводилось собственно лечение табачной зависимости и ХОБЛ с разделением больных на две группы: в I вошло 56 чел. (52,3%), получавших монотерапию препаратами никотин-замещающей терапии; II состояла из 51 чел. (47,7%), в которой лечение проводилось в виде комплексной психотерапии и никотин-замещающей терапии. В процессе лечения из I группы было 5, из II – 1 чел.

**Результаты.** Продолжительная работа с пациентами показала эффективность сочетания рациональной психотерапии с элементами гипносуггестии. Медикаментозная терапия была составной частью комплексных мероприятий. Среди психопатологических расстройств в начальном периоде ремиссии табачной зависимости большое место занимали аффективные реакции, в связи с чем в нашем исследовании препаратами выбора являлись афобазол (в дозе 10–30 мг/сут), грандаксин (25–100 мг/сут), феварин (50–100 мг/сут). В связи с коморбидной патологией оценивалась степень обструкции дыхательных путей, проводилась специфическая терапия бронхолитическими препаратами короткого действия. На третьем – закрепляющем этапе – оценивалась эффективность проведенной психотерапии, а также назначенных ранее терапевтических средств. Клинически значимой считалась ремиссия в течение одного года и более с момента отказа от табакокурения. При возникновении ситуаций, провоцирующих рецидив табакокурения, проводились внеплановые встречи, во время которых

осуществлялись психо- и фармакокоррекция, способствующие стабилизации психического состояния. Консультативная и лечебно-коррекционная работа периода отказа от сигарет проводилась на фоне ремиссии в течение года. На закрепляющем этапе фармакологическая помощь носила симптоматический, а психотерапия, большей частью, – индивидуальный характер.

Мероприятия, проводимые на втором и третьем этапах, были соотносимы с вторичной и третичной профилактикой для работающих на промышленном предприятии. Основным направлением было предупреждение развития и прогрессирования болезни зависимости. Выраженность дыхательных расстройств, показатели реактивной и личностной тревожности по методике диагностики самооценки Спилберга, в модификации Ханина оценивались в динамике – в начале исследования, через 3 месяца от начала лечения и далее в течение года. Эффективность лечения определялась по длительности ремиссии среди пациентов. Результаты оценивались через 1 и 2 года от начала активного лечения больных.

Процент ремиссии через 1 и 2 года доходил, соответственно, до 98 и 80% во II группе на фоне улучшения функциональных параметров дыхательной системы и снижения уровня тревожности, в то время как в I группе он равнялся 89% и 63%, соответственно ( $p \leq 0,05$ ).

**Заключение.** Высокие показатели ремиссии на каждом периоде наблюдения свидетельствуют о важности всестороннего подхода в терапии лиц с табачной зависимостью и ХОБЛ, работающих в экологически неблагоприятных условиях; неотъемлемой частью лечения должно являться применение различных вариантов психотерапии.

© Коллектив авторов, 2011

## ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Макарова И. А., Оправин А. С., Соловьев А. Г.

*Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия*

**Введение.** Всестороннее изучение влияния табакокурения на здоровье человека и разработка оптимальных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний, обусловленных действием курения, являются одними из основных направлений развития охраны здоровья населения, в целом, и стоматологического здоровья, в частности. Органы и ткани полости рта контактируют с табаком не только при курении, но и при жевании и нюхании табака и содержащих табак смесей, а также при

ингаляционном воздействии в условиях табачного производства.

**Цель исследования:** систематизация эффектов влияния табака на все составляющие полости рта – зубы, слюну и десневую жидкость, ткани пародонта, слизистую оболочку полости рта (СОПР) и красную кайму губ на основании литературных данных.

**Влияние табака на твердые ткани зуба.** Эстетические нарушения связаны с формированием на поверхности зубов налета курильщи-

ка; темный пигмент на эмали зуба обусловлен наличием молекулярных соединений, содержащих карбоновые кольца. Учитывая гистологическое строение эмали, налет курильщика может быть, как поверхностным — внешнее окрашивание, так и проникать на определенную глубину в межпризматическое пространство — внутреннее окрашивание [1]. Никотин, деготь, аммиачные и феноловые соединения влияют на состояние поверхности эмали, как непосредственно, так и во взаимодействии с мягким зубным налетом, что является одной из причин высокой распространенности кариозного процесса среди курящих. Вместе с тем при жевании табака чаще, чем у курящих, развивается пришеечный кариес [3].

**Влияние табака на секреторные показатели слюны и десневую жидкость.** Курение приводит к истощению вегетативной нервной системы, в ведении которой находятся слюнные железы; снижение ее функциональной активности, естественно, ведет к застою и развитию атрофических и воспалительных процессов в органах слюноотделения. У курильщиков скорость слюноотделения выше, чем у некурящих, а значение pH смещено в сторону алкалоза; с увеличением стажа курения скорость слюноотделения и показатели pH возрастают, однако при стаже в 30 и более лет эти показатели снижаются [6]. У здоровых молодых людей при относительно небольшом стаже курения (до 5 лет) установлены признаки нарушения иммунного гомеостаза на уровне мукосоливарной области: низкое содержание общего белка в слюне, рост содержания муцина и лактоферрина, изменение активности отдельных компонентов системы комплемента [5]. Сопоставлен уровень миелопероксидазы в десневой жидкости курящих и некурящих людей и доказано, что у курящих он достоверно выше; причиной этого может быть антибактериальная активность миелопероксидазы, т. е. курение создает благоприятные условия для ускоренного развития бактерий пародонтального кармана. Установлено также, что употребление табака снижает уровень микроциркуляции тканей десны и количество десневой жидкости.

**Влияние курения на ткани пародонта.** Патология пародонта у курильщиков возникает в 2,5–6 раз чаще, чем у некурящих. Имеется зависимость риска развития заболеваний пародонта от количества выкуриваемых в день сигарет от трех- до шестикратного [7]. При высокой интенсивности курения (20 и более сигарет в день) и продолжительности курения свыше 10 лет у всех курильщиков выявляются генерализованный пародонтит и лейкоплакия Таппейнера [8].

Для курильщиков характерны высокие степени генерализации и тяжести воспаления; десна — фиброзирована и утолщена. Повышенное ороговение предотвращает развитие

кровоточивости и гингивита, маскируя истинную тяжесть заболевания. При сохраняющейся привычке к курению эффективность методов лечения заболеваний пародонта, как консервативных, так и хирургических, значительно ниже [4].

Курение достоверно снижает уровень десневого кровотока по сравнению с некурящими пациентами с аналогичными диагнозами. У курящих пациентов в тканях пародонта происходят выраженные изменения показателей микроциркуляции и регионарного кровотока, отличающиеся определенной фазностью в различные временные периоды [2].

**Влияние курения на СОПР и красную кайму губ.** Курение нередко оказывается причиной развития таких специфических поражений СОПР и красной каймы губ, как никотиновый стоматит и лейкоплакия. У курильщиков отмечаются: снижение интенсивности кровотока, значительное повышение сосудистого тонуса, увеличение показателя индекса периферического сопротивления, развитие изменений склеротического характера в стенках сосудов [6].

Воспалительные явления на фоне продолжающегося курения часто сопровождаются нарастающими трофическими изменениями, что способствует развитию других клинических форм. Так, нарушение трофики языка может приводить либо к уменьшению очистки верхних слоев эпителия и появлению выраженного налета (обложенный язык), либо к повышению их эксфолиации (десквамации) с риском развития эксфолиативного (десквамативного) глоссита. В случае хронического механического давления на эпителий курительными предметами на участках их постоянной фиксации иногда появляются пятна атрофии эпителия со слегка западающим и сглаженным рельефом дна размером в средней от 0,5 до 2,0 см в диаметре. При длительном стаже курения на фоне нарастающей гипоксии СОПР, особенно на слизистой оболочке губ и мягкого неба, а также на коже лица можно увидеть тонкие, извилистые красного и красно-синего цвета сосудистые пятна — пятна телеангиоэктазии [4].

Рак органов полости рта является «апофеозом» негативного воздействия табака на слизистую оболочку рта. В 30,0% случаев плоскоклеточные карциномы возникают из лейкоплакии). Озлокачествление, как правило, наступает внезапно и длительное время без каких-либо ощущений, поэтому и без жалоб со стороны больных.

**Заключение.** Таким образом, систематизация данных о функционально-морфологических изменениях органов и тканей полости рта под влиянием табакокурения свидетельствует о негативном его воздействии на стоматологическое здоровье, в целом. В этой связи представляется актуальным междисциплинарное изучение стоматологического статуса нико-

тинзависимых лиц с разработкой рекомендаций по снижению влияния курения на полость рта для специалистов, как стоматологического, так и наркологического профилей.

#### Литература

1. Гемонов В. В. Препарирование зубов как фактор структурно-функциональных изменений в тканях зубов / В. В. Гемонов // Материалы научно-практической конференции «Одонтопрепарирование». — М.; 2003. — С. 72–74.

2. Грудянов А. И. Изменение регионарного кровотока при пародонтите различной степени под влиянием курения сигарет (предварительное сообщение) / А. И. Грудянов, И. В. Кемулария // Пародонтология. — 2010. — № 4. — С.12–15.

3. Зюзина Т. В. Сравнительная эффективность методов удаления налета курильщика с поверхности зубов: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук / Т.В. Зюзина. — Москва, 2007. — 134 с.

4. Каспина А. И. Разнообразие последствий табакокурения на слизистой оболочке полости рта и красной кайме губ / А. И. Каспина // Клинич. имплантация и стоматология. — 1985. — Электронная версия.

5. Колесник М.А. Влияние табакокурения в молодом возрасте на показатели секреторного иммунитета слюны и их коррекция при воздействии сочетанных факторов: автореф. дис. ... докт. мед. наук/Колесник М.А. — М., 2010.

6. Курицына И. Ю. Некоторые клинико-морфологические особенности изменения малых слюнных желез у курильщиков табака / И. Ю. Курицына, А. Ж. Петрикас, В. М. Курицын // Стоматология : Двумесичный научно-практический журнал. — 2004. — Том 83, № 2. — С. 11–13.

7. Леонтьев, В. К. О характере воздействия; некоторых химических веществ на активность микрофлоры мягкого зубного налета / В. К. Леонтьев, Д.О. Петрович // Стоматология. — 1997. — №3. — С. 4–7.

8. Орехова Л.Ю. Состояние тканей пародонта у курящих пациентов с хронической obstructивной болезнью легких / Л.Ю. Орехова, Н.Л. Шапорова // Пародонтология. — 2008. — № 1. — С.12–17.

9. Перов М.Д. Разнообразие последствий табакокурения на слизистой оболочке рта и красной кайме губ / М. Д. Перов, О. В. Бородавко // Центр пародонтологии и дентальной имплантации и клиника «ОлДент». — М., 2005. — 21с.

© Мамчиц Л. П., Карташева Н. В., 2011

## ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ПАТОЛОГИЙ У ПОДРОСТКОВ

Мамчиц Л. П., Карташева Н. В.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь

**Введение.** Проблема распространения курения остается актуальной во всем мире. Среди белорусов по данным Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья курят 64,1% мужчин и 23% женщин. Гомельская область занимает второе место по распространенности курения (47,2%).

**Цель исследования:** изучение влияния курения на развитие патологий у подростков.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 237 школьников 16-17 лет средних школ г. Гомеля. Используются результаты анкетирования, изучения медицинской документации, статистические методы (STATISTICA 6.0.).

**Результаты исследования.** На вопрос: «Курите ли Вы?» положительно ответили 20,3% респондентов. Впервые попробовали курить 18,7% в 11–12 лет, 25% в 13 лет, 18,7% в 14 лет, 31,2% в 15 лет и 6,4% старше 15 лет. Постоянно курить стали в 15 лет 50% опрошенных, 33,3% в 14 лет, 11,1% в 13 лет и остальные в возрасте 16 лет и старше.

Причиной начала курения 40% опрошенных указали любопытство, 13,3% — желание

расслабиться, 6,7% курят по принуждению друзей, остальные указали другие причины. До 5 сигарет в день выкуривает 25% респондентов, 25% выкуривают от 5 до 10 сигарет в день, 43,7% курят до 10 сигарет в день, 6,3% выкуривают более 10 сигарет.

Курение как привычку оценили 81,3% опрошенных, 12,7% указали на то, что таким способом снимают стресс. Остальные считали, что курение важно для общения, поддержания разговора. Пробовали бросить курить 87,5% курящих. На вопрос, что помешало бросить курить, 31,3% ответили, что еще не «созрели» для этого, нет достаточной мотивации; 31,3% указали, что курение необходимо для снятия стресса, 12,7% ответили, что у них ухудшается настроение без курения.

Практически все курящие обращали внимание на содержание смол и никотина в сигаретах. Оценивали курение как риск развития заболеваний органов дыхания 68,7%, а 62,5% считали, что курение влияет на здоровье будущих поколений и 31,3% считали, что курение влияет на развитие онкологических заболеваний. Курящие достоверно чаще болели ангинами (12,5%

и 4,7%), гриппом, хроническими гастритами (18,7% и 4,7%). Среди курящих отмечен больший удельный вес подростков с недостаточным индексом массы тела (ИМТ), менее 18,8 кг/м<sup>2</sup> (43,7 и 20,6% соответственно).

**Заключение.** Среди подростков преобладают типы курения, связанные с социально-психологическими особенностями возраста, что надо учитывать при проведении информационно-образовательной работы с молодежью.

© Коллектив авторов, 2011

## ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ И ОРГАНОВ КРОВЕТВОРЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Манекенова К. Б., Тулешова Г. Т., Тультаев Р. Б.

*Медицинский университет Астана, г. Астана, Республика Казахстан*

Значительные успехи клинической и экспериментальной медицины обусловили появление принципиально новых данных по вопросам патогенеза, диагностики и лечения алкоголизма. Кроме того, расширились представления о характере и степени тяжести алкогольных поражений внутренних органов. Однако некоторые вопросы патогенеза и патологической анатомии поражений некоторых органов при алкоголизме остаются неясными. Так, определенный интерес представляют данные о реактивных изменениях в лимфоидной ткани и в красном костном мозге у больных, страдающих хронической алкогольной болезнью с выраженными изменениями в печени.

Цель исследования: анализ структурных реорганизаций в ткани красного костного мозга и лимфоидной ткани селезенки у больных, страдающих хронической алкогольной болезнью с выраженными изменениями в печени.

Материалом исследования служили ткани печени, красного костного мозга, селезенки и лимфатических узлов, изъятых во время вскрытия 16 трупов больных, умерших от осложнений алкогольной болезни. В работе были использованы методы микроскопического исследования гистологических препаратов, окрашенных гематоксилином и эозином.

Морфометрические показатели клеточного состава красного костного мозга, лимфоидных фолликулов селезенки и лимфатических узлов определяли методом точечного счета с помощью 100-точечной сетки Г.Г. Автандилова с последующим расчетом объемных долей клеточных элементов.

При патоморфологическом изучении печени на макроскопическом уровне определялись признаки гепатомегалии с мелкоочаговыми кровоизлияниями под капсулу органа и выраженными признаками стеатоза («гусиной печени»). Гистологически, в ткани печени на фоне неравномерного полнокровия интерстициальных сосудов и синусоидов обнаруживали картину диффузной белковой и очаговой жировой дистрофии гепатоцитов — во всех

исследуемых случаях, а также некроз отдельных групп гепатоцитов в парацентральных зонах печеночных долек в 63% случаев. Наряду с дистрофическими изменениями гепатоцитов выявляли мелкие скопления лимфоидных клеток в толще печеночных долек — в 86,04% наблюдений. Высокую степень разрастания соединительной ткани наблюдали в 62,8% и наличие алкогольного гиалина в 69,14% исследованных случаев.

Изменения в лимфоидных органах характеризовались мозаичностью и разнообразием структурных изменений. Так, в 93,87% случаев отмечали неравномерное полнокровие сосудов, в 96% — отек ретикулярной стромы; в 81,72% случаев — признаки острого расстройства микроциркуляции; в 31,4% наблюдений выявлена гиперплазия, а в 62,8% — редукция лимфоидных фолликулов.

Результаты морфометрических исследований показали снижение общей клеточности в лимфоидных фолликулах селезенки и лимфатических узлов, с выраженным снижением количества зрелых лимфоцитов и истончением мантийной зоны фолликулов.

При гистологическом исследовании красного костного мозга во всех исследуемых случаях обнаруживали очаги липоматоза, значительное содержание лимфоидных (71,21%) и плазматических клеток (46,57%), мелкоочаговый склероз ретикулярной стромы (78,34%). множественные мелкоочаговые скопления лимфоцитов и гистиоцитов (52,15%). Кроме того, при хронической алкогольной интоксикации количество клеток красного костного мозга, выявляемых в поле зрения, снижалось, в среднем, на  $65,42 \pm 08,26$ , в сравнении с контролем, где количество клеток в поле зрения составляло, в среднем —  $354 \pm 16,13$ .

Таким образом, результаты проведенных нами исследований свидетельствуют о том, что патология печени, обусловленная хронической алкогольной интоксикацией, сопровождается определенными реактивными изменениями в структуре органов кроветворения.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ТОКСИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНЫХ ИНГАЛЯЦИЯХ ТОКСИКОМАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Манекенова К. Б., Тульгаев Р. Б., Омаров Т. М.

*Медицинский университет Астана, г. Астана, Республика Казахстан*

Токсикомания — один из самых злокачественных видов наркомании. За последние двадцать лет токсикомания — вдыхание «летучих наркотически действующих веществ» (ЛНДВ) — приобрела характер эпидемии. Известно, что в первую очередь, ингалянты угнетают центральную нервную систему, действуя, во-первых, на кору головного мозга, а затем, по мере повышения концентрации в крови, на стволовые структуры мозга. Однако морфогенез токсических повреждений различных структур головного мозга при длительных интоксикациях ЛНДВ, на сегодняшний день, практически не изучен.

Цель работы — изучить в эксперименте морфологические проявления токсического повреждения различных отделов головного мозга при длительном ингаляционном воздействии различными токсикоманическими веществами: парами клея «Момент» и парами бензина, в сравнительном аспекте.

Исследования проведены на экспериментальном материале с использованием 52 белых, нелинейных, половозрелых крыс-самок, массой 200-220 г. Объектом патоморфологических исследований были ткани различных отделов головного мозга (коры больших полушарий, таламической зоны, гиппокампа, ствола головного мозга и мозжечка) подопытных и интактных крыс. В работе были использованы методы микроскопического исследования гистологических препаратов тканей головного мозга, окрашенных по Нисслию, гематоксилином и эозином.

Количество поврежденных нейронов в различных отделах головного мозга определяли путем их подсчета на 100 клеток, в 10 случайных полях зрения. Для определения фагоцитарной активности клеток микроглии подсчитывали среднее значение количества клеток-сателлитов на 1 нейрон, а также нейрофагических узелков, методом точечного счета в 10 случайных полях зрения. Для морфометрического анализа использовали средние значения полученных количественных показателей.

Наиболее выраженный цитотоксический эффект при интоксикациях парами клея «Момент» и парами бензина наблюдается на 30 сутки ежедневных ингаляционных воздействий. При этом наиболее чувствительными к цитотоксическим эффектам паров клея «Момент» являются — нейроны коры больших по-

лушарий —  $8,02 \pm 1,24$  (%) и клетки Пуркинью коры мозжечка —  $6,45 \pm 0,82$  (%), а к цитотоксическим эффектам паров бензина — нейроны таламической зоны головного мозга —  $5,84 \pm 1,36$  (%).

Отдаленные последствия длительных ингаляций парами клея «Момент» и парами бензина в головном мозге выражались в развитии морфологических признаков хронической токсической энцефалопатии: застойного полнокровия сосудов головного мозга —  $89,76 \pm 10,22$  (%); продуктивного церебрального васкулита —  $77,61 \pm 17,44$  (%), глиофиброза —  $63,04 \pm 12,48$  (%), деформации и нарушений целостности аксональных отростков нейронов коры ( $68,32 \pm 17,08$ %) и ствола мозга ( $38,17 \pm 0,82$ ); липофусциноза тел нейронов ( $71,12 \pm 14,06$ ); наличии нейрофагических узелков ( $68,33 \pm 12,36$ %) и слоистых глиальных макрофагов в различных отделах головного мозга ( $37,14 \pm 5,29$ %).

Вместе с тем, через 30 суток после прекращения ингаляционного воздействия, как парами клея «Момент», так и парами бензина морфометрические показатели сморщивания нейронов и образования клеток-теней в различных отделах головного мозга сохраняются на уровне —  $3,34 \pm 0,19$ %, значительно превышающем контрольные значения —  $1,63 \pm 0,08$ %, а показатели фагоцитарной активности клеток микроглии значительно снижаются во всех исследованных отделах головного мозга, в среднем в 3 раза.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что длительные, в течение 1 месяца, ингаляции парами клея «Момент» и парами бензина сопровождаются развитием гистопатологического синдрома хронической токсической энцефалопатии с изменениями морфометрических показателей фагоцитарной активности клеток микроглии. При этом наиболее чувствительными к цитотоксическим эффектам паров клея «Момент» являются нейроны коры больших полушарий и клетки Пуркинью коры мозжечка, а к цитотоксическим эффектам паров бензина — нейроны таламической зоны головного мозга. Через 30 суток после прекращения ингаляций парами клея «Момент» и парами бензина в головном мозге подопытных животных сохраняются морфологические признаки хронической токсической энцефалопатии.



## КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Манченко И. В., Айбазова А. А., Обрезан А. Г.

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*

Вклад курения в риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) общеизвестен. В проспективном фрэммингемском исследовании было убедительно показано повышение риска смерти от ССЗ у курильщиков. Ежегодно в мире от заболеваний, обусловленных курением, погибают 4 млн человек. Его вклад в структуру смертности России самый высокий в Европе — 29%. Распространенность среди трудоспособного населения составляет 39%, среди мужского населения — 42%, среди женского — 9,7%.

Летальность курильщиков обусловлена в первую очередь болезнями сердечно-сосудистой системы — они встречаются у 28,71% мужчин и 39,76% женщин. Среди них лидируют коронарная болезнь сердца (КБС), а также окклюзии периферических сосудов, тромбозы коронарных артерий (75% умерших от последних, курильщики), нарушение свертываемости крови. Известно, что летальность от КБС у мужчин среднего возраста при курении более 15 сигарет в день в 1,9 раза, более 20 сигарет в день — в 2,4 раза выше, чем у некурящих, у 20% курильщиков после тромболитической терапии в течение года возникает реинфаркт. Доказано, что послеоперационные сердечно-сосудистые осложнения среди всех операцион-

ных больных (инфаркт миокарда, отек легких, аритмии, нестабильная стенокардия) встречаются у 6,6% курильщиков, в то время как процент некурящих в 2 раза меньше, летальность у курящих и некурящих составляет 4,3% и 1,7% соответственно.

Все неблагоприятные эффекты никотина реализуются через повышение уровня атерогенного холестерина в крови, усиление агрегации тромбоцитов, усиление симпатической активности за счет повышенного высвобождения и уменьшенного выведения катехоламинов в синапсах, спазма сосудов, ухудшение в них кровотока (причем в сосудах, пораженных атеросклерозом это действие еще более усиливается из-за извращенной реакции сосудистой стенки в месте расположения бляшки), потенцированию других факторов риска и нередко приводя к коронарным катастрофам.

Таким образом, патологические состояния, вызванные курением, наносят глобальный экономический ущерб (за счет высокой смертности трудоспособного населения), влияют на структуру летальности, заболеваемости, в частности, ухудшают прогноз и течение послеоперационного периода у больных КБС после инвазивного лечения.

© Манюгина Е. А., Бурских А. В., 2011

## КОПИНГ-СТРАТЕГИИ У КУРЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Манюгина Е. А., Бурских А. В.

*Ивановская государственная медицинская академия, г. Иваново, Россия*

Одним из методов лечения артериальной гипертензии (АГ) является отказ от курения, а одной из причин продолжения курения у пациентов с АГ является получение поддержки при нервном перенапряжении в условиях стрессовой ситуации, когда пациенты используют стрессовладающее поведение — копинг-стратегии (КС).

**Цель работы:** выявить копинг-стратегии (КС), характерные для курящих пациентов с АГ.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 30 пациентов с АГ (17 женщин и 13 мужчин с давностью заболевания от 1 года до 10 лет), средний возраст составил  $47,3 \pm 1,5$  года, из них 6 мужчин и 5 женщин курили. Диагноз АГ был

поставлен в соответствии с общепринятыми стандартами. Использовалось общеклиническое исследование и «Методика для выявления копинг-стратегий» — тест Хейма. Результаты: у всех пациентов с АГ были выявлены преимущественно адаптивные варианты КС на когнитивном (К), эмоциональном (Э) и поведенческом (П) уровнях. У 13 пациентов с АГ (5 курящих и 8 некурящих пациентов) были выявлены адаптивные варианты КС на всех трех уровнях. В целом у курящих пациентов с АГ наиболее частыми КС на К уровне были «сохранение самообладания» и «проблемный анализ», а у некурящих пациентов с АГ — «установка собственной ценности» и «обращение к религии». У курящих и неку-

рящих пациентов с АГ одинаково часто встречались различные комбинации адаптивных и неадаптивных компонентов КС, но конкретные виды КС были различны: у курящих пациентов с АГ — «сохранение самообладания», «пассивная кооперация» и «активное избегание», а у некурящих «установка собственной ценности», «оптимизм» и «отступление». Таким образом,

курящие и некурящие пациенты с АГ используют преимущественно адаптивные варианты coping-стратегий, хотя структура их различна: у курящих — «сохранение самообладания», «проблемный анализ», у некурящих — «установка собственной ценности», «обращение к религии», «оптимизм», следовательно, методика отказа от курения может включить изменение КС.

© Мариничева Г. Н., 2011

## ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ, ЗЛУПОТРЕБЛЯЮЩИХ КУРЕНИЕМ И АЛКОГОЛЕМ

Мариничева Г. Н.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В современном обществе жители мегаполисов испытывают огромное воздействие ситуаций психологического напряжения, возрастает количество стрессовых ситуаций. Наиболее частыми путями психологической релаксации городское население считает употребление алкоголя и курение, что в итоге приводит к саморазрушающему поведению и психосоциальной дезадаптации.

**Цель исследования** — оценка качества жизни трудоспособного городского населения г. Санкт-Петербурга с учетом злоупотребления курением и алкоголем.

**Материалы и методы исследования.** На основании специально разработанной программы изучения здоровья, образа и качества жизни проведено медико-социологическое и клинико-статистическое исследование работающего городского населения различных возрастных групп (30–49 лет — 47,9%, 50–59 лет — 22,0%, 18–29 лет — 20,7%, и старше 60 лет — 9,4%) из 17 районов Санкт-Петербурга. Проведена оценка качества жизни по 10 шкалам функционирования среди курящих и горожан, употребляющих алкоголь ( $n=708$  и  $n=1434$  соответственно). Каждая шкала оценивалась в баллах от 0 до 100, чем выше балл, тем лучше качество жизни.

**Результаты исследования.** Установлено, что из общего количества респондентов курящее население представляет значительную часть (31,1%), группа употребляющих алкоголь представляет подавляющее большинство (63,0%) опрошенных. Среди курящих каждый второй (51,3%) употреблял алкоголь. Показатели социально-гигиенического и социально-экономического функционирования в группе курящих составили  $67\pm 1,2$  баллов, в группе с употреблением алкоголя  $70\pm 1,4$  баллов и в группе сравнения  $70\pm 1,5$  баллов. Большинство респондентов (48,6%) оценивали свое социально-гигиеническое и социально-экономическое положение как удовлетворительное.

Низкую физическую активность отметили 75,7% курящих, 79,0% употребляющих алкоголь и 59,0% респондентов группы сравнения. Показатели психологического функционирования достоверно по группам не различались и составили  $72\pm 2,5$  балла во всех трех группах исследуемых.

Считали себя здоровыми 32,8% курящих и 29,8% употребляющих алкоголь (в группе сравнения не курящих и не употребляющих алкоголь — 23,0%). Испытывали потребность в дополнительном обследовании и лечении 48,2% курящих, 54,5% употребляющих алкоголь и 85,2% из группы сравнения. Показатели медико-социальной активности и гигиенической информированности составляли в группе курящих  $70,2\pm 2,0$  балла, в группе, употребляющих алкоголь —  $71,5\pm 1,8$  балла и в группе сравнения  $70,4\pm 1,5$  балла. Установлено, что обращались за медицинской помощью при возникновении заболевания 40,8%. Значительная часть (40,5%) занималась самолечением, посещали лечебные учреждения с профилактической целью лишь 55,8% опрошенных. Обобщенные показатели качества жизни в группе курящих составили  $63\pm 1,8$  балла, в группе принимающих алкоголь  $65\pm 1,5$  баллов, в группе сравнения  $65\pm 2,0$  балла. Удовлетворены качеством своей жизни 19,5% курящих, 19,1% употребляющих алкоголь и 22,5% из группы сравнения.

**Заключение.** Установлено влияние употребления алкоголя и курения на общие показатели здоровья и качества жизни городского населения. Выявлена зависимость между употреблением алкоголя и частотой возникновения заболеваний, между курением и частотой обращения за медицинской помощью по поводу заболеваний. Выявлены относительно высокие показатели качества жизни как в группе курящих, так и в группе горожан, употребляющих алкоголь. Показатели горожан группы сравнения ниже, что связано с более адекватными субъективными оценками собственного состояния здоровья и качества жизни.

## РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В НАРКОЛОГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР

Минаков С. Н.

*Одинцовский наркологический диспансер, Одинцово, Московская обл., Россия*

Мониторинг, основанный на показателях работы наркологического диспансера, позволяет в некоторой степени оценить и охарактеризовать алкогольную ситуацию в регионе. Исследование проводилось на базе Одинцовского наркологического диспансера Московской области. Исследованию подлежали лица, обратившиеся в отделение неотложной наркологической помощи для взрослых и госпитализированные с диагнозом: F10.x. Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя. Учитывались только лица, постоянно проживающие на территории Одинцовского района. Все пациенты были разделены по полу и следующим возрастным группам: 18–29 лет, 30–39 лет, 40–49 лет, 50–59 лет и старше 60 лет.

Исследуемый период характеризуется динамическим увеличением числа обращений населения в отделение неотложной наркологической помощи для взрослых со средним темпом прироста за указанный период 5,5%. В абсолютных цифрах: в 2002 г. – 386 госпитализаций, в 2010 г. – 625, хотя отмечается тенденция к снижению ежегодного прироста обращений населения с 7% в 2003 г. до 4,7% в 2010 г. По-прежнему, основную массу пациентов с алкогольной зависимостью составляют мужчины (84–89%).

В этой группе пациентов за исследуемый период наблюдается средний темп прироста – 4,8%. Среди них преобладают лица, в возрасте 40–49 лет (32,5%). Следующая группа – мужчины в возрасте 30–39 лет (27,7%). Пациенты в возрасте 50–59 лет составляют 23,1%. Самыми малочисленными группами являются пациенты в возрасте 18–29 лет и старше 60 лет (9,3% и 7,4% соответственно). Меньшая численность этих групп объясняется разными причинами. Если в первой – основная причина – несформировавшаяся алкогольная зависимость, то во второй – высокий уровень смертности, обусловленной сопутствующей соматической патологией, а также заболеваниями, связанными с употреблением алкоголя.

Среди женщин также преобладают пациентки в возрасте 40–49 лет, хотя их доля, по сравнению с мужчинами этого же возраста, больше и составляет 36,1%. Следующая группа – женщины 30–39 лет (28,8%). Пациентки в возрасте 50–59 лет составляют 25,8%. Самыми малочисленными являются группы женщин 18–29 лет и старше 60 лет (5,2% и 4,1% соответственно). Причины меньшего числа пациенток в этих группах – те же, что и у мужчин. Особую тревогу вызывает тот факт, что только 2,7% пациентов были мотивированы на продолжение лечения после выписки из стационара.

© Коллектив авторов, 2011

## КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Мишкич И. А., Кадыскина Е. Н., Чечура А. Н., Алуф О. Б.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Проведенные медико-социальные исследования свидетельствуют о достаточно высокой распространенности среди студентов поведенческих факторов риска нарушения здоровья. Мотивация к здоровому образу жизни, информированность о факторах риска, медицинская активность студентов в значительной степени формируются под влиянием социальной среды медицинского вуза, объединяющей учащихся, преподавателей, управленческий персонал, медицинских работников клиник и других сотрудников. Это послужило основанием для разработки концептуальной модели формирования здорового

образа жизни и профилактики заболеваний в медицинском вузе.

Разработанная программа предусматривает шесть направлений:

- систематизация и дополнение тематики учебного процесса на додипломном и последипломном уровне при подготовке врачей и медицинских сестер в рамках существующих образовательных стандартов;
- совершенствование организации медицинского обслуживания учащихся, сотрудников, пациентов клиник академии;
- развитие внеучебной информационно-образовательной и воспитательной работы

- по формированию здорового образа жизни с учащимися, преподавателями, персоналом, пациентами клиник академии;
- создание условий привлечения широких масс учащихся, преподавателей и персонала академии к занятиям физкультурой;
  - развитие социальной помощи учащимся, преподавателям, персоналу академии в области медицинской профилактики и реабилитации;

- активизация научной деятельности профессорско-преподавательского состава и учащихся академии по вопросам формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний у населения.

Комплексный системный подход к организации медико-профилактической работы в вузе направлен на повышение эффективности деятельности по сохранению здоровья всех членов коллектива.

© Коллектив авторов, 2011

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА У ВРАЧЕЙ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ

Мишкич И. А., Чечура А. Н., Кадыскина Е. Н., Коромыслова О. Е.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В 2009–2010 гг. в нашей стране открыты центры здоровья (ЦЗ) для взрослого и детского населения, одной из основных задач которых является формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) у пациентов. Эффективность решения этой задачи в определенной степени зависит от личного образа жизни, в том числе поведенческих факторов риска у врачей ЦЗ.

**Группы обследованных и методы.** В процессе повышения квалификации проведена медико-социальная оценка образа жизни и распространенности поведенческих факторов риска среди врачей ЦЗ с использованием специальной анкеты. На вопросы анкеты ответили более 450 врачей. Обработана выборка, включающая 173 врача ЦЗ (101 терапевт и 72 педиатра, более 60% респондентов – в возрасте от 40 до 60 лет, более 80% – женщины).

**Результаты.** Результаты анкетирования показали, что все респонденты знакомы с понятием ЗОЖ, активно прививали членам семьи здоровый образ жизни и давали соответствующие рекомендации пациентам. Более 70% оценивали свое здоровье как удовлетворительное. Вместе с тем анализ результатов самооценки врачей показал, что лишь 32% терапевтов и

44% педиатров считали свою физическую активность достаточной, более 70% опрошенных вели «сидячий образ жизни». Делали утреннюю зарядку и регулярно занимались физкультурой и спортом менее 20% врачей. Около половины респондентов имели повышенную массу тела. Распространенность табакокурения в данной выборке составила 11%, около 50% курящих терапевтов ежедневно выкуривали 15–20 сигарет, а две трети курящих педиатров – 10 сигарет. Крепкие спиртные напитки употребляли 43% врачей ЦЗ для взрослых и 29,0% врачей ЦЗ для детей, у большинства респондентов это не носило систематический характер.

**Заключение.** Анкетирование показало, что при достаточно высокой медико-профилактической информированности, врачи ЦЗ имели низкую мотивацию к поддержанию ЗОЖ, что приводило к формированию таких факторов риска нарушения здоровья как гиподинамия, повышенная масса тела, а также вредных привычек, способных привести к болезням зависимостей. Для повышения эффективности работы ЦЗ при комплектации штатов, по-видимому, целесообразно отдавать предпочтение специалистам, мотивированным на здоровый образ жизни.

© Коллектив авторов, 2011

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПЕРТНОГО ПОДХОДА С ЦЕЛЬЮ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕРАПИИ В НАРКОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Молоковский Д. С., Григорьев В. А., Константинов Д. П.

*Городская наркологическая больница, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Оптимизация фармакотерапии в наркологической практике представляет собой крайне сложную задачу. Так, в раздел «Психи-

атрия и наркология» X выпуска Федерального Руководства по использованию лекарственных средств (ЛС) включены 95 ЛС.

**Цель работы:** определение ЛС, которые могли бы составить основу персонализированной терапии при двух основных диагнозах пациентов наркологического стационара (НС): «психические и поведенческие расстройства (ППР), вызванные употреблением алкоголя» (МКБ-10 F10.) и «ППР, вызванные употреблением опиоидов» (МКБ-10 F11.) — с помощью V/E/N-анализа, проведенного методом экспертных оценок (МЭО)

**Материалы и методы исследования.** В качестве МЭО был использован метод Дельфи. Общее количество экспертов — 19. Средний коэффициент компетентности экспертов в данном исследовании составил 2,81, что соответствует высокому уровню компетентности. Критериями отнесения лекарственного средства к одной из V/E/N-категорий были согласованы: наличие убедительной доказательной базы, (использованы основные базы данных доказательной медицины: Cochrane library, Clinical Trials US NIH, WHO International clinical trial registry platform search portal, National electronic Library for Health Clinical Trials US NIH), влияние данного ЛС на этиологические факторы, патогенез, осложнения и основные симптомы основного заболевания или же на второстепен-

ные симптомы и сопутствующие заболевания, удельный вес пациентов, нуждающихся в данном ЛС, неблагоприятные побочные реакции, наблюдаемые при применении лекарственных средств, фармакоэкономические показатели.

**Результаты исследования.** В результате проведенной экспертной оценки удалось выявить ряд «лидирующих» ЛС (отнесенных экспертами к категориям VV, VE, EV, VN, NV по двум нозологиям), которые могли бы составить основу персонализированной терапии в условиях НС: клонидин, трамадол, антипсихотики: галоперидол, дроперидол, перициазин, сульпирид, тиаприд, тиоридазин, хлорпромазин, хлорпротиксен, транквилизаторы и снотворные средства: диазепам, бромдигидрохлорфенилбензодиазепин (феназепам), нитразепам, антидепрессанты: амитриптилин, миансерин, тразодон, миртазапин, препараты других групп: адеметионин, карбамазепин, дисульфирам (лидевин), налоксон (в том числе и пролонгированные формы), налтрексон, силибинин, пирацетам.

**Заклучение.** Использование V/E/N-анализа, проведенного посредством экспертных оценок, является перспективным методом при разработке Формулярного перечня лекарственных препаратов наркологического стационара.

© Морозько П. Н., 2011

## ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ

Морозько П. Н.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Здоровье человека во многом определяется уровнем и качеством формирования навыков здорового образа жизни (ЗОЖ) в семье, в дошкольных учреждениях, в учебных заведениях. Выпускники физкультурных вузов, работающие с детьми в дошкольных и школьных учреждениях, в физкультурно-оздоровительных учреждениях внешкольной сети, вносят значимый вклад в формирование здоровья общества в целом. Формирование отношения к здоровью и его сохранение происходит через формы физического воспитания в дошкольном и школьном возрасте детей, а также воспитание взрослого населения в различные периоды жизни через установку на сохранение личного и общественного здоровья. В решении этих задач важную роль играют специалисты в области физической культуры и спорта.

С целью оценки формирования навыков и умений ЗОЖ у студентов, как у будущих специалистов в области физической культуры и спорта, проведен анализ работы учебных подразделений (26 кафедр и отдела педагогической практики) Национального университета

физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта. Проанализированы планы учебных дисциплин для выявления отдельных тем или их фрагментов и других мероприятий, посвященных рассмотрению пагубного влияния вредных привычек на организм человека, а также определения количества аудиторного времени, посвященного этим вопросам.

Результаты исследований показали, что в планы учебных подразделений включены вопросы по профилактике курения, алкоголизма, токсикомании и наркомании, а также изучаются вопросы профилактики СПИДа. На различных кафедрах этой тематике уделяется от 1% учебного времени (кафедра анатомии) до 11% (кафедра адаптивной физической культуры). Количество учебных занятий, где рассматривается эта проблема, тоже различно — от 3 (кафедра биомеханики) до 26 занятий (кафедра физиологии). Такой количественный разброс зависит от цели, задач, содержания и объема преподаваемых учебных дисциплин.

Профилактическая работа о вредных привычках ведется со всеми студентами постоян-

но, в течение всего периода обучения. В первом семестре такие занятия проводились на семи кафедрах, во втором — на четырех, в третьем — на четырех, в пятом — на четырех, в шестом — на шести, в седьмом — на четырех и в восьмом семестре — на пяти кафедрах теоретического и спортивно-педагогического профиля. Цель проведения занятий: дать знания о негативном влиянии изучаемых факторов на организм человека; сформировать гигиенический образ мышления у студентов, направленный на здоровый образ жизни; научить студентов проводить учебно-профилактические занятия с детьми в период прохождения школьной прак-

тики, а в будущем — в период педагогической деятельности.

Таким образом, в вузе в течение всего периода обучения студентов ведется целенаправленная, регулярная работа по формированию гигиенического мышления, направленного на приобретение навыков и умений здорового образа жизни. Наши исследования показали, что ввиду раннего возрастного приобщения к занятиям физической культурой и спортом студенты физкультурных учебных заведений в меньшей степени подвергаются воздействию вредных привычек по сравнению со своими сверстниками.

© Немцов А. В., Орлов А. В., 2011

## ТЕЧЕНИЕ АЛКОГОЛИЗМА. ВОЗРАСТНОЙ АСПЕКТ

Немцов А. В., Орлов А. В.

*Московский НИИ психиатрии, Москва, Россия*

**Задача:** количественное исследование течения алкоголизма с опорой на возрастные характеристики появления основных признаков заболевания.

**Материалы исследования:** возрастные показатели возникновения тринадцати признаков заболевания у 128 или 98 больных алкоголизмом в возрасте от 18 до 61 года (медиана 35 лет).

**Результаты исследования.** Распределение всех показателей отличается от нормального со сдвигом к меньшим возрастам и значительным разбросом, иногда превышающим среднее значение. Течение алкоголизма имеет два этапа, резко различающиеся прогредиентностью: время появления первых четырех симптомов занимает в среднем 9 лет, а следующих семи, вплоть до алкогольного абстинентного синдрома (ААС) — два года, тоже в среднем. Это подтверждается десятикратным различием коэффициентов регрессии двух этапов. Однако в случаях злокачественного течения алкоголизма граница двух этапов выражена плохо, и тренд развития заболевания приближается к прямой. На основе кластер анализа выделены три группы больных, отличающиеся темпом течения заболевания (медианы ААС 23, 28 и 35 лет) и рядом других клинических показателей. Общая длительность течения алкоголизма (до возникновения ААС) определяется главным образом длительностью первого этапа (до 21, 25 и 33 лет). Скорость приращения признаков на втором этапе приблизительно одинакова во всех трех группах (коэффициенты регрессии статис-

тически не различаются). Возраст возникновения каждого признака значимо коррелировал с остальными 12, но корреляции признаков заболевания от первого (первое злоупотребление алкоголем) до начала злоупотребления постепенно возрастала (от 0,24 до 0,67) и далее, вплоть до ААС, равнялись или превышали 0,7. Это позволяет уже на стадии злоупотребления алкоголем с некоторой вероятностью прогнозировать дальнейшее течение заболевания. Для алкоголизма доминирующим является возникновение симптомов группами в один год (75,9% всех учтенных признаков). Эти группы содержат от 2 до 9 симптомов. Единичные признаки (в один год) появляются в основном на первом этапе алкоголизма.

Укрупнение групп признаков от 2–4 до 5–9 совпадает с переходом ко второй фазе заболевания. Индивидуальный порядок появления симптомов алкоголизма имеет вероятностный характер, их появление варьирует в широких возрастных пределах: утрата количественного контроля — от 16 до 30 лет, появление ААС — от 20 до 31 года, а изменение характера пьянства — от 23 до 35 лет. Приращение новых признаков заканчивается в среднем к 30 годам, а дальнейшее утяжеление заболевания обусловлено, вероятно, утяжелением уже возникшей симптоматики.

**Заключение:** на количественной основе показано резкое различие темпов течения алкоголизма в двух его этапах и преимущественное приращение симптомов заболевания группами в один год.

## ДЕТСКО-ПОДРОСТКОВЫЙ ПИКАЦИЗМ КАК ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРВИЧНОГО ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ВЛЕЧЕНИЯ К ПСИХОАКТИВНЫМ ВЕЩЕСТВАМ

Невидимова Т.И., Савочкина Д.Б., Батухтина Е.И., Ветлугина Т.П., Бохан Н.А.  
*Научно-исследовательский институт психического здоровья СО РАМН, г. Томск, Россия*

**Введение.** Пикацизм (поедание несъедобного в младенчестве и детстве) по разным классификациям относится к поведенческим и эмоциональным расстройствам, начинающимся обычно в детском и подростковом возрасте, к расстройствам пищевого поведения, к обсессивно-компульсивным расстройствам, к нарушениям инстинктивных влечений. Наиболее частая причина пикацизма – дефицит железа, симптомами которого являются извращения вкуса и обоняния. Детский пикацизм может формировать стереотип аддиктивного поведения и являться почвой для наркотической зависимости.

**Цель исследования:** изучить роль пикацизма в формировании первичного патологического влечения к психоактивным веществам (ПАВ).

**Группы исследованных и методы исследования.** Обследованы лица с признаками психических и поведенческих расстройств, вызванных употреблением ПАВ (336 человек в возрасте 14–29 лет, из них 312 мужского и 24 женского пола) и лица, эпизодически употребляющие и практически не употребляющие ПАВ (407 человек в возрасте 14–29 лет, из них 173 мужского и 234 женского пола). Густометрию осуществляли стандартной капельной методикой (Смирнов В.М., 2004), ольфактометрию – с помощью изопропилового спирта (Davidson Т.М., 1997). Фенотипирование иммунокомпетентных клеток проводили с использованием моноклональных антител («Сорбент», Москва). Иммуноферментным методом определяли уровень интерлейкинов в супернатантах культур цель-

ной крови и содержание сывороточного ферритина (производители реагентов – «Протеиновый контур» и «Алкор Био», Санкт-Петербург) (Калинина Н.М., Кетлинский С.А., 1998).

**Результаты исследования.** У лиц с первичным патологическим влечением к ПАВ в 37,5% случаев был выявлен ранний пикацизм, возникший в возрасте до 10 лет, тяжелый пикацизм с ранним началом обнаружен в 13,3% случаев (в группе сравнения 22,5% и 7,6% соответственно,  $p < 0,01$ ). Максимального уровня эти показатели достигли у лиц с инъекционным употреблением психоактивных веществ. Лица с признаками пикацизма характеризовались максимальным содержанием ферритина и минимальным уровнем CD71+ лимфоцитов. Была выявлена обратная корреляция с уровнем интерлейкина-6. Выявлена сопряженность пикацизма с потребностью в сенсорной стимуляции, снижением чувствительности к горько-соленым вкусовым стимулам, отсутствием аверсивных реакций на обонятельные раздражители, склонностью к обсессивно-компульсивному поведению и клиническими признаками иммунологической недостаточности.

Разработана модель с использованием в качестве предикторов выше перечисленных параметров, позволяющая прогнозировать риск возникновения первичного патологического влечения к ПАВ с точностью 85%.

**Закключение.** Пикацизм является фактором, играющим predisponирующую роль в формировании зависимости от психоактивных веществ.

© Никишина В. Б., 2011

## АССОЦИАТИВНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В ДИАГНОСТИКЕ СОСТОЯНИЯ ЗАВИСИМОСТИ: СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Никишина В.Б.

*Курский государственный медицинский университет, г. Курск, Россия*

**Введение.** В зарубежной и отечественной психологии (Юнг К. Г., 1988; Выготский Л. С., 1991; Лурия А. Р., 1990) принят тезис о взаимосвязи эмоциональных и когнитивных компонентов психики. Данная взаимосвязь легла в основу построения стратегии психодиагностической оценки степени предрасположенности к состоянию зависимости.

**Обсуждение проблемы.** Методом, реализующим положение о взаимосвязи когнитивного и аффективного компонентов психической деятельности, является ассоциативный эксперимент. Впервые ассоциативный эксперимент был предложен К. Г. Юнгом в начале XX в. (1998) и получил развитие в исследованиях отечественных психологов. А. Р. Лурия (1990)

предложил «сопряженную методику», исходя из того, что аффект нарушает нормальное течение ассоциаций.

Словесный раздражитель может провоцировать связанные с ним аффективные состояния, и эти аффективные моменты извращают дальнейший ход ассоциаций. Целесообразно использовать модификацию направленного ассоциативного эксперимента для выявления предрасположенности к состоянию зависимости. Состояние зависимости генерируется с индивидуальным опытом и отражается в его структурных элементах. Такими элементами являются функциональные системы (Бездежных Б. Н., 2004). Функциональные системы формируются в процессе приобретения нового опыта и в тесной связи с предшествующими функциональными системами, а в поведении и реакции представляют собой реализацию определенных наборов систем, взаимодействующих друг с другом (Sara S. S., 1998).

Фактом, подтверждающим существование таких систем, можно считать показатель избирательной активации отдельных нейронов, полученные при регистрации импульсивной активности. В психофизиологии структурно-функциональные образования в мозге, связанные со знанием объектов, принадлежащих той или иной категории, получило название «домен» (Carramazza A., Shelton J. R., 1998). Понятие «домен» с позиции теории функциональных систем П. К. Анохина (1986), можно определить как закрепленный во взаимосвязанных между собой функциональных системах индивидуальный опыт, отражающий взаимодействие субъектов с набором родственных предметов или явлений внешней среды.

**Заключение.** Понимание механизма «домена» как функционального концепта состояния зависимости, который проявляется в ассоциативных реакциях, дает возможность объективизировать его психодиагностическую оценку в ассоциативном эксперименте.

© Николкина Ю. А., Софронов А. Г., 2011

## **СОЦИАЛЬНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ, СОСТОЯЩИХ НА ДИНАМИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ В НАРКОЛОГИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ**

**Николкина Ю. А., Софронов А. Г.**

*Межрайонный наркологический диспансер № 1, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В настоящее время наблюдается увеличение числа женщин, страдающих алкогольной зависимостью. Наблюдается снижение возраста начала развития заболевания, увеличение количества случаев алкогольных психозов, быстрое формирование социальной деградации. Реальное состояние и динамику алкоголизма у женщин выявить достаточно сложно в силу социальной стигматизации, позднего обращения за медицинской помощью. Важную роль в развитии заболевания играют социально-психологические причины, изменение традиционно-семейных ценностей. По данным отчетно-статистической документации, у женщин, состоящих на диспансерном наркологическом учете, социально-демографические и клинические характеристики болезненного процесса изучены недостаточно. Формы государственной статистической отчетности содержат ограниченное количество показателей для детального анализа учетных пациентов. Существующие формы учета не позволяют составить полную социальную и клиническую характеристику пациентов. Рутинная практика врача в наркологических диспансерах не учитывает особенности данного контингента для проведения лечебно-профилактической терапии, что снижает показатели эффективности.

**Цель исследования:** изучение социально-демографических характеристик у женщин, состоящих на диспансерном учете.

**Группы больных и методы исследования.** Обследовано 240 женщин в возрасте от 19 до 71 года, со сформированным алкогольным абстинентным синдромом. Эти женщины поставлены на учет в период с 1990 по 2010 г. в амбулаторное отделение Выборгского района. Проводился статистический анализ сплошным методом для получения репрезентативной выборки. Для определения уровня напряжения в наиболее значимых сферах системы социальных отношений использовалась методика Л. И. Вассермана в модификации В. В. Бойко «Уровень социальной фрустрированности». Методика состоит из 20 шкал, отражающих основные аспекты социально-значимых отношений. Обследовано 55 женщин с алкогольной зависимостью, ремиссией от 1 до 12 месяцев. Оценивались отдельные критерии социального функционирования по все шкалам. Социально-демографические данные (возраст, семейное положение, состав семьи, наличие алкогольных проблем у супруга) вносились в специально разработанные индивидуальные карты пациенток.

**Результаты и их обсуждение.** Обследованные женщины были распределены на три возрастные



группы, сопоставимые для дальнейшего анализа: первая группа — до 39 лет (68 чел. — 28,3%), вторая группа — от 40 до 54 лет (95 чел. — 39,6%), третья группа — от 55 лет (77 чел. — 32,1%).

По семейному положению количество незамужних женщин преобладает в группе до 39 лет (32,4%). В этой группе наблюдался наибольший показатель проживающих в гражданском браке — 18 чел. (26,5%). В этой группе был высок процент молодых женщин, не имеющих детей, — 30 чел. (39%), и были лишены родительских прав 8 чел. (10,3%). Во второй группе 38 чел. (40%) состояли в официальном браке. В этой группе была выше частота разводов — до 26%. В группе пенсионного возраста было выше количество вдов — 25 пациенток (35%). До 49% обследованных женщин проживали в браке с мужчинами, страдающими алкогольной зависимостью.

В группе женщин, находящихся на учете, преобладали пациентки со средним специальным образованием — у 129 чел. (53%) и средним образованием — у 69 чел. (26%). В этой группе было больше женщин с высшим образованием — 35 чел. (14%). Наибольший процент женщин с высшим образованием был в пенсионной группе — 18 чел. (23%). В группе среднего возраста был наиболее низкий образовательный уровень, женщины с высшим образованием в этой группе отсутствовали.

Обратило на себя внимание преобладание неработающих женщин, состоящих на диспансерном учете — до 50% (120 чел.). В первой группе неработающие женщины составляют 47% (32 чел.), всего 4% (3 чел.) женщин из этой группы занимались квалифицированным трудом. Также крайне низкий процент занятых на квалифицированных работах был выявлен во второй группе женщин — 3% (3 чел.). Частая смена работ до трех раз за год наблюдалась у женщин молодого — 7,4% (6 чел.) и среднего возраста — 8% (8 чел.). Неквалифицированным трудом из числа работающих (57 чел.) занимались 15,8%. Данный показатель не имел значимых различий в группах по возрасту.

При анализе показателей уровней социального напряжения наиболее значимые резуль-

таты были выявлены по шкале удовлетворенности обстановкой в обществе, возможностью выбора места работы, образом жизни. До 52% женщин молодого возраста (11 чел.) не имели определенной оценки событий, происходящих в обществе. В группе пенсионного (8 чел.) — 46% и среднего возраста (9 чел.) 47% женщин, были не удовлетворены обстановкой в государстве. Наибольшее количество женщин, недовольных возможностью выбора места работы, было в группе пенсионного возраста (10 чел.) — 70%. Также высокие показатели по данному параметру были и в других возрастных группах. У женщин молодого возраста этот показатель составляет (10 чел.) — 42%, у женщин среднего возраста (11 чел.) — 57%. Показатели удовлетворенности своим образом жизни наиболее высокие были у женщин пенсионного возраста: до 53% опрошенных скорее удовлетворены своим образом жизни. Высокие показатели неудовлетворенности своим образом жизни были у женщин молодого и среднего возраста. У всех женщин, состоящих на учете, были низкие показатели удовлетворенности материальным положением, напряженностью в семейных отношениях.

#### **Выводы.**

1. Наиболее неблагоприятные социальные характеристики наблюдались у женщин молодого возраста. Эта группа характеризовалась нестабильными семейными отношениями, низкой рождаемостью, преобладанием неработающих женщин. У этой группы были самые высокие показатели неудовлетворенности своим образом жизни. В этой группе была наиболее низкая мотивация на изменение образа жизни, повышению образовательного и профессионального уровня.

2. Наиболее сохранной была группа женщин пенсионного возраста, имеющих высшее образование, трудовой стаж. В данной группе отмечался высокий процент вдов, женщин, проживающих в одиночестве. Наибольший показатель удовлетворенности своим образом жизни, основными социально значимыми аспектами наблюдается в этой группе.

© Новикова Л. А., Ишеков Н. С., 2011

## **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК 12–17 ЛЕТ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ ПИВО**

**Новикова Л. А., Ишеков Н. С.**

*Поморский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия*

**Введение.** В настоящее время проблема злоупотребления алкогольными напитками среди несовершеннолетних является одной из наиболее актуальных. Самым распространенным ал-

когольным напитком среди подростков и молодежи является пиво.

**Цель исследования:** выявление особенностей вегетативной регуляции сердечного ритма

у мальчиков и девочек 12–17 лет, употребляющих пиво.

**Группы обследованных и методы исследования.** Проведено обследование 280 учащихся в возрасте 12–17 лет из общеобразовательных школ и колледжей г. Архангельска. Все обследуемые относились к I и II группам здоровья, родились и постоянно проживали на территории Европейского Севера. Из исследования были исключены дети, имеющие в анамнезе заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной и периферической нервной систем.

Обследованные были разделены на две группы: основную – 160 человек, среди них 78 мальчиков (48%), 82 девочки (52%), употребляющих пиво, и контрольную – 120 человек, 56 мальчиков (46%) и 64 девочки (54%), не употребляющих пиво. Каждый учащийся был проконсультирован детским психиатром–наркологом на предмет употребления пива. К основной группе были отнесены дети 12–17 лет, принимающие пиво с частотой два и более раз в месяц, без признаков зависимости и явного роста толерантности в соответствии с Международной классификацией болезней МКБ-10 (2000). Полученные данные подвергали комплексной статистической обработке.

У всех подростков проведено исследование variability сердечного ритма (ВСР) с использованием системы комплексного компьютерного исследования функционального состояния организма человека «Омега-М» («Динамика», СПб, Россия).

**Результаты и их обсуждение.** Полученные результаты показали различия в параметрах ВСР между мальчиками и девочками 12–14 лет в контрольной группе. Эти показатели свидетельствовали о наличии регуляторных сдвигов имеющих адаптационный характер. Отсутствие различий в 15–17 лет указывало на завершение адаптационных перестроек и формирование оптимальной регуляции к этому этапу онтогенеза.

Показатели ВСР между мальчиками и девочками 12–14 лет в основной группе достоверных различий не имели, следовательно, в этом возрасте наблюдалось определенное равновесие между адренергическим и холинергическим влиянием на ритм сердца. В возрасте 15–17 лет у мальчиков в сравнении с девочками отмечались более высокие показатели  $M_0$  ( $814,40 \pm 19,52$  и  $757,23 \pm 13,04$ ),  $LF$  ( $1015,28 \pm 119,43$  и  $683,27 \pm 72,00$ )  $TP$  ( $3093,21 \pm 291,24$  и  $2149,09 \pm 194,25$ ) при  $p < 0,05$ ,  $VPR$  ( $0,32 \pm 0,01$  и  $0,29 \pm 0,01$ ) при  $p < 0,01$  и более низкие –  $AM_0$  ( $32,62 \pm 1,78$  и  $39,80 \pm 1,31$ ) при  $p < 0,01$ ,  $ПАПР$  ( $43,04 \pm 3,39$  и  $56,79 \pm 2,34$ ),  $ИН$  ( $109,25 \pm 12,39$  и  $159,90 \pm 13,84$ ), что связано с некоторыми половыми различиями влияния пива на ВСР.

**Заключение.** Выявленные особенностями ВСР у мальчиков и девочек при употреблении пива, свидетельствуют о влиянии пива на вегетативную регуляцию сердечного ритма, что необходимо учитывать для разработки рекомендаций по профилактике пивной зависимости.

© Коллектив авторов, 2011

## ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ СОТРУДНИКАМИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Новикова И. А., Ксенофонтов А. М., Сложеникин А. П.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия;  
Управление внутренних дел по Архангельской области, г. Архангельск, Россия

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ и Администрации Архангельской области по проекту № 10-06-48612 а/с.*

**Актуальность темы.** Процесс адаптации сотрудников органов внутренних дел (ОВД), прибывших из других регионов РФ на территорию Чеченской Республики, к новым социально-психологическим, климатогеографическим и этническим условиям с которыми сотрудники сталкиваются при выполнении оперативно-служебных задач, представляет значительные трудности. Выполнение служебно-боевых задач у значительного числа сотрудников ОВД вызывает развитие состояний психической дезадаптации, приводит к социально-психологическим нарушениям жизнедеятельности, неблагоприятным личностным изменениям [2, 4].

**Цель исследования:** выявление особенностей употребления алкоголя у сотрудников ОВД.

**Объектами исследования** явились 64 сотрудника ОВД Чеченской Республики; из них 32 – проходили службу по контракту сроком на 1 год, и прибывшие из других регионов России, русской национальности (1-я группа) и 32 – «на постоянной основе», лиц чеченской национальности (2-я группа). Средний возраст составил в 1-й группе  $32,60 \pm 1,27$ , во 2-й –  $30,94 \pm 1,1$  года. **Методы исследования:** анкетирование, включенное наблюдение, беседа, психопатологический метод.

**Результаты.** Проведенный нами анализ выявил, что все сотрудники, прибывшие из других

регионов, на момент обследования, указывали на употребление алкоголя, тогда как среди сотрудников, работающих на постоянной основе, более  $\frac{2}{3}$  (75%) отрицали его прием. Как показало наблюдение, причина отказа от алкогольных напитков у лиц чеченской национальности кроется в религиозных особенностях местного народа.

Среди респондентов 1-й группы наиболее употребляемым алкогольным напитком была водка (93,7%), которая чаще использовалась как способ снятия психологического напряжения. Наиболее употребляемым алкогольным напитком среди сотрудников 2-й группы было пиво (75,0%). Более  $\frac{4}{5}$  сотрудников 1-й группы наиболее часто принимали водку в количестве 200–500 мл, в то же время почти  $\frac{1}{2}$  сотрудников 2-й группы употребляли пиво в количестве от 0,5 до 1,0 л.

Сравнительный анализ распределения сотрудников ОВД по частоте употребляемых спиртных напитков выявил, что  $\frac{2}{3}$  сотрудников 1-й группы употребляли спиртное 1–2 раза в неделю, а остальные 1–2 раза в месяц, тогда как среди сотрудников 2-й группы все употребляли с частотой 1–2 раза в неделю. Однако необходимо отметить, что среди сотрудников русской национальности это были более крепкие алкогольные напитки (водка), тогда как среди сотрудников 2-й группы – алкогольные напитки низкой крепости (пиво).

Можно отметить, что для сотрудников 1-й группы была характерна более выраженная ал-

коголизации, чем среди лиц 2-й группы. В то же время, некоторые исследователи [1, 3] отмечают, что большинство участников боевых действий после возвращения к мирной жизни, когда проявления ПТСР наиболее выражены, начинают злоупотреблять алкоголем.

Заключение. Исходя из этого, вполне вероятно, что после окончания командировки сотрудники ОВД и далее будут использовать данную модель поведения, что может привести к формированию алкогольной зависимости.

### Литература

1. Мухаметзянова Р.З. Изучение образа жизни и состояния здоровья участников локальных военных / Р.З. Мухаметзянова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2007, №4. – С. 29–31.

2. Организация психологического обеспечения деятельности сотрудников органов внутренних дел в экстремальных условиях: Метод. пособие / Под ред. В.М. Бурыкина. – М.: ГУК МВД России, 2004. – 240 с.

3. Петросян Т.Р. Зависимость от алкоголя у пациентов с посттравматическим стрессовым расстройством. / Т.Р. Петросян // Автореф. дис.... канд. мед. наук / Т.Р. Петросян. – М., 2008. – 21 с.

4. Тарабрина Н.В. Психология посттравматического стресса: интегративный подход / Н.В. Тарабрина. // Автореф. дис...д-ра психол. наук. – СПб., 2008. – 38 с.

© Новикова Г. А., Новикова И. А., 2011

## СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АДАПТАЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ ПИВО

Новикова Г. А., Новикова И. А.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия

**Введение.** В последнее время государственные и общественные организации проявляют обоснованную озабоченность по поводу урона, который несет Россия в связи с очень высоким уровнем потребления алкоголя и последствиями злоупотребления спиртными напитками населением страны. Наиболее уязвимыми категориями граждан, подверженными алкогольному поведению, являются молодежь и подростки. Важно отметить, что самым распространенным напитком среди подрастающего поколения является пиво. Его потребление наносит колоссальный ущерб как психическому, так и физическому здоровью детей.

**Описание метода.** С целью определения наличия адаптационных нарушений у детей подросткового возраста, употребляющих пиво, нами предложена методика оценки нарушений социально-психологической адаптации

подростков вследствие пивной алкоголизации (Патент РФ № 2346651 от 20.02.2009 г.).

Методика представляет собой опросник, состоящий из 70 вопросов, разбитых на четыре блока, где учитываются все составляющие адаптации – соматическая (состояние здоровья), психолого-педагогическая и социальная, так как пивная алкоголизация сопровождается, как правило, нарушениями во всех сферах жизни.

В основе методического подхода лежит определение индекса степени нарушения социально-психологической адаптации путем вычисления среднего значения суммы показателей состояния здоровья (ПСЗ), психолого-педагогической адаптации (ПППА), социальной адаптации (ПСА) и пивной алкоголизации (ППА).

Индекс нарушений адаптации (ИНА) рассчитывается по формуле:

ИНА (баллы) =  $\sum (\text{ПСЗ} + \text{ПППА} + \text{ПСА} + \text{ППА}) / 4$

При значениях ИНА 25,7 и более баллов ситуация расценивается как наличие значительных нарушений социально-психологической адаптации, от 14,3 до 25,6 – удовлетворительная адаптация, от 0 до 14,2 – хорошая адаптация.

Методика является простой в проведении и экономичной. Она может быть использована при мониторинговых исследованиях и профи-

лактических осмотрах подростков в возрасте с 11 до 16 лет.

**Заключение.** Полученные с помощью данной методики результаты позволят специалистам разного профиля (педагогу, психологу, социальному педагогу, подростковому наркологу) проводить раннюю первичную и вторичную профилактику, направленную на предупреждение развития пивной зависимости.

© Обидин И. Ю., 2011

## ОБЩИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Обидин И. Ю.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Зарубежные и российские авторы, работающие с различными формами зависимого поведения, отмечают общие личностные черты у лиц, страдающих аддикциями. При этом также отмечается легкая смена одной зависимости на другую, особенно в период «ремиссии»: так, при опиатной зависимости, лица находящиеся в ремиссии от опиатов, легко сменяют героиновою аддикцию на алкогольную, что было известно давно, но также легко «переключаются» на игровую зависимость или сексоголизм. Такой же феномен наблюдается при «ремиссии» когда первоначальные проблемы с зависимостью были связаны с азартными играми или сексоголизмом или же алкоголизмом. Вследствие этого возникает предположение о существовании единого фактора зависимости при любой ее форме и наличие единой побудительной психологической составляющей при возникновении различного рода зависимостей. Клинические наблюдения пациентов с различными зависимостями всегда сходятся в том, что у всех больных с различной этиологией аддиктивного поведения наблюдаются нарушения

отношений с близкими и духовно значимыми людьми в раннем детстве или юношестве. В раннем детстве это родители или же заменяющие их фигуры, в юношеском же возрасте у больных с зависимостями зачастую наблюдаются трудности в выстраивании и реализации своих любовных и сексуальных желаний с живыми субъектами. И в эти моменты, разумеется, нельзя не учитывать влияние окружающей среды, но наркотики, алкоголь, игра или же механический секс будут являться прекрасным суррогатом реальных, но в силу многих причин недостижимых отношений. Так как многими авторами замечено отношение зависимых лиц к предметам своей зависимости именно как к живым субъектам, становится понятной такая легкая замена реальных отношений, которые в жизни требуют как личностного раскрытия, искренности, умения доверять, так и эмпатии и умения высказывать и показывать свои чувства. То есть у всех лиц, страдающих какой-либо зависимостью, существуют проблемы с базовым доверием к жизни, проявлением агрессии и способностью любить.

© Одерышева Е. Б., 2011

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АЛКОГОЛЬНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ

Одерышева Е. Б.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность темы.** Алкогольный абстинентный синдром (ААС) представляет собой совокупность соматоневрологических и психоневрологических нарушений, возникающих

после периода алкогольной интоксикации вслед за внезапным прекращением приема или уменьшением количества принимаемого алкоголя. Особенности ААС, его формы, влияющие

на него факторы, соматовегетативные особенности, эффективность средств в купировании абстинентного состояния достаточно изучены. При этом углубленный психологический анализ данного состояния встречается редко. Потребность изучения психологической сферы определяется необходимостью лечебных задач, потребностями наркологической практики, наличие в каждом случае заболевания социального аспекта делает необходимым не только воздействие на больного в медицинском плане, но и в равной степени работу с личностью. На основании предположений о механизме соотношения соматоневрологического и психологического уровней абстинентный синдром может играть важную роль в формировании установки на трезвость.

**Материалы и методы исследования.** Дважды обследованы 43 больных алкоголизмом в возрасте от 28 до 55 лет: в состоянии абстиненции и в постабстинентном состоянии, давность возникновения ААС около 8 лет. В качестве тестового материала была использована специально разработанная анкета для определения самооценки больных алкоголизмом своего состояния в период ААС. Анкета содержит 43 вопроса, из которых можно выделить четыре блока: невросоматические жалобы, эмоциональные переживания, экстернальная атрибуция нега-

тивных эмоциональных реакций, отношение к пьянству, алкоголю.

**Результаты и их обсуждение.** Как показано проведенное обследование, ААС у больных алкоголизмом характеризуется чувством тревоги, наличием страха, раздражительностью, различными соматическими жалобами. Снижены продуктивность деятельности, уровень самооценки, но снижение настроения, переживания имеют временный характер. Выражены элементы критического отношения к себе, отмечается осуждение пьянства и стремление начать новую жизнь, что можно объяснить наличием связи между двумя уровнями абстиненции: соматоневрологическим и психологическим. Испытываемые соматические ощущения влияют на то, что некоторая часть психологического вакуума заполняется информацией, характеризующейся критическим отношением к себе, пьянству, алкоголю. Данный феномен может быть использован для проведения психотерапевтической работы с больными алкоголизмом, так как в силу перечисленных выше причин абстиненция может рассматриваться как благоприятный период для проведения эффективной психотерапевтической работы с больным, позволяя формировать и закреплять установки на прекращение пьянства, «трезвый» образ жизни в будущем.

© Коллектив авторов, 2011

## ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ У ЛИЦ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Орел В. И., Гурьева Н. А., Ким А. В.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Серьезную угрозу для здоровья представляет высокая частота вредных привычек в подростковой среде.

**Группы обследованных и методы.** Было проведено анонимное анкетирование юношей 17 лет, подлежащих первоначальной постановке на воинский учет, и их родителей.

**Результаты.** Нами проанализирована распространенность курения, употребления алкоголя и наркотических препаратов среди юношей, подлежащих первоначальной постановке на воинский учет, и среди их родителей. На курение указали 31,7% юношей, и 60,3% родителей. Распространенность употребления алкоголя среди юношей составила 13,4%, среди их родителей — 43,7%. Выявлена прямая зависимость между распространенностью вредных привычек у взрослых членов семьи и у подростков. Частота курения среди подростков составила 25,6 на 100, употребления алкоголя — соответственно 17,8 на 100 при наличии аналогичной вредной привычки у родителей (коэффициент ассоциаций = 0,62). О негативном влиянии вредных привычек на другие стороны образа жизни подрост-

ков, в частности, свидетельствует то, что юноши, указавшие на наличие у себя вредных привычек, отметили, что в их семье не принято заботиться о здоровье в 67,0%, а в группе без вредных привычек таких было всего 16,0% ( $p < 0,01$ ).

Среди юношей число, указавших на употребление наркотиков было невелико и составило всего 1,6 на 100. Столь низкая распространенность среди респондентов употребления наркотических препаратов может объясняться тем, что юноши отвечали на данный вопрос не достаточно открыто.

Из числа анкет подростков с указанием на наличие вредных привычек в 62% имелось указание на 1 вредную привычку (в абсолютном большинстве это курение), в 25,2% — на сочетание двух вредных привычек (чаще курение и алкоголь), в 12,8% — на все 3 (курение, алкоголь, наркотики).

Среди юношей, имеющих вредные привычки, лишь каждый пятый хотел бы избавиться от них. Только 16,1% осознавали, что наличие вредных привычек может отрицательно повлиять на состояние их здоровья. Лишь незначи-

тельная часть подростков (10,2%) считали необходимым ведение здорового образа жизни. Изменение собственного поведения по значимости влияния на здоровье, по мнению респондентов, занимало пятое ранговое место (10,0 на 100).

**Заключение.** Таким образом, выявленная высокая распространенность вредных привычек среди юношей, рассматривается нами, в первую очередь, как фактор, оказывающий отрицательное воздействие на здоровье и влияющий на формирование здорового образа жизни подростка.

© Коллектив авторов, 2011

## ИССЛЕДОВАНИЕ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРОРАЛЬНОЙ ФОРМЫ НАЛТРЕКСОНА И ГУАНФАЦИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОПИЙНОЙ НАРКОМАНИИ

Палаткин В. Я., Крупицкий Е. М., Зваргау Э. Э., Блохина Е. А., Бушара Н. М.,  
Тюрина А. А., Вербицкая Е. В.

*Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Блокатор опиатных рецепторов налтрексон является эффективным средством стабилизации ремиссий у больных опийной наркоманией, однако он не оказывает психотропное действие и не влияет на уровень тревоги, крэйвинга и импульсивности у этих больных в периоде ремиссии. Альфа-адреномиметики способны снижать выраженность этих симптомов и могут повысить комплаенс и эффективность лечения опийной наркомании налтрексоном. Проверка данной гипотезы явилась целью настоящего исследования.

**Цель исследования:** оценить эффективность и безопасность налтрексона в сочетании гуанфацином при лечении пациентов с диагнозом «синдром зависимости от опиатов».

**Материалы и методы исследования.** 244 больных опийной наркоманией после прохождения детоксикации были рандомизированы в четыре исследуемые группы: 1-я группа (61) налтрексон (Н) 50 мг/сут и гуанфацин (Г) 1 мг/сут, 2-я (62) – налтрексон и гуанфацин-плацебо (Н/ГП), 3-я (60) – налтрексон-плацебо и гуанфацин (НП/Г) и 4-я (61) – НП/ГП. Пациенты всех исследуемых групп раз в 2 недели проходили сеанс индивидуального консультирования. Исследование проводили двойным слепым методом с двойной маскировкой. Контроль комплаенса проводили с помощью определения рибофлавинового маркера в моче. Оценку клинического состояния, психического ста-

туса и социального функционирования осуществляли раз в 2 недели с помощью квантифицированных международных шкал и тестов, адаптированных для применения в России.

**Результаты исследования.** Средний возраст пациентов, находящихся в программе, составил 27,6 (19–38) года. Доля женщин в выборке – 18,9%, мужчин – 80,1%. У 95,9% участников был выявлен хронический вирусный гепатит С, у 49,2% – ВИЧ-инфекция. Анализ выживаемости показал наличие статистически значимых различий ( $p < 0,01$ ) между группами, получавшими налтрексон (Н/Г и Н/ГП) и группами плацебо-налтрексона (НП/Г и НП/ГП) по удержанию в программе и продолжительности ремиссии. Были получены следующие результаты ремиссий по группам терапии ( $M \pm CI$ ): Н/Г – 14,1 (10,8–17,3) недель; Н/ГП – 17,5 (13,8–21,1) недель; НП/Г – 6,5 (4,7–8,2) недель и НП/ГП 10,9 (8,2–13,7) недель. Следует отметить, что пациенты из группы НП/Г демонстрировали наименьшее удержание в программе лечения. Значимых отличий между группами Н/Г и Н/ГП не выявлено. Частота побочных эффектов была относительно невелика (10,7%) без достоверных различий между группами.

**Заключение.** Налтрексон является эффективным средством стабилизации ремиссии и профилактики рецидивов опийной наркомании. Комбинация налтрексона и гуанфацина достаточно хорошо переносится, но сравнима по эффективности с монотерапией налтрексоном.

© Панова О. В., 2011

## РИСКОВАННОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ЮНЫХ БЕРЕМЕННЫХ

Панова О. В.

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Социальная значимость здоровья подростков обусловлена тем, что они представляют собой ближайший репродуктивный, ин-

теллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный резерв общества. Однако по данным статистики заболеваемость

подростков растет. В этой группе наиболее распространено рискованное поведение, включая курение, употребление алкоголя и наркотических веществ, неблагоприятно влияющее на состояние их здоровья.

**Группы обследованных и методы исследования.** Нами проведено комплексное обследование 85 юных беременных в возрасте  $16,7 \pm 1,2$  лет. Большинство подростков имели среднее (38,4% учились в средней школе и 38,4% в специальных средних учебных заведениях) или неполное высшее образование (16,4%). Работали 6,8% обследованных. Никто из обследованных в браке не состоял. В исследовании была использована специально разработанная анкета (структурированное интервью), включавшая вопросы о рискованном поведении, частоте вредных привычек, социальном статусе, соматическом состоянии и вегетативных жалобах. Всем было проведено ЭКГ-исследование. Выраженность вегетативной дисфункции оценивали по количеству признаков (из 65 возможных), характерных для эмоционально-тревожного, астенического, дезадаптационного, болевого, кардиального, абдоминального, нарушения терморегуляции, респираторного, гипертензионно-гидроцефального синдромов.

**Результаты исследования.** Анализ анкет установил, что 66,6% юных беременных курили, 78,1% употребляли алкоголь. У большинства из них курение было принято в семье: 76,2% отцов и 30% матерей регулярно курили. Лишь у 3,1% обследованных в семье употребляли алкоголь-

ные напитки чаще 2 раз в неделю, у большинства (65,6%) — алкоголь употребляли изредка, по праздникам. У курящих юных беременных уровень соматоформной вегетативной дисфункции был достоверно выше (38,2%) по сравнению с не курящими (31,2%). У всех обследованных преобладали эмоционально-тревожный, астенический, дезадаптационный и абдоминальный синдромы. Однако в группе курящих достоверно выше была выраженность эмоционально-тревожного (44,7% против 36,8%), астенического (41,3% против 29,2%), кардиального (33,9% против 21,7%) и респираторного (36,7% против 22,1%) синдромов.

По данным ЭКГ-исследования, в группе не курящих беременных было достоверно больше лиц без нарушений ритма (59,4% против 35,3%). Синусовая аритмия была выявлена как у курящих, так и не курящих с высокой частотой (35,3% у курящих и 21,9% у не курящих). Однако у не курящих, в основном, выявлялась умеренная синусовая аритмия, в то время как у курящих с высокой достоверностью обнаруживалась выраженная синусовая аритмия.

**Заключение.** Таким образом, курение распространено среди беременных молодых женщин. Истоки рискованного поведения следует искать в ближайшем окружении, в семье. У курящих беременных выраженность соматоформной вегетативной дисфункции, а также распространенность и выраженность нарушений ритма достоверно выше по сравнению с не курящими сверстниками.

© Печникова П. А., 2011

## ПРОГРАММА РОССИЙСКОГО КРАСНОГО КРЕСТА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ, АЛКОГОЛИЗМА, НАРКОПОТРЕБЛЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Печникова П. А.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Одно из основных направлений работы Санкт-Петербургского регионального отделения РКК с 2005 г. — проведение профилактических семинаров с молодежью по значимым медико-социальным темам.

**Описание программы и результаты.** С 2009 г. программа включает темы профилактики табакокурения, алкоголизма, наркопотребления. Она состоит из регулярных циклов семинаров в школах и средних учебных заведениях, которые проводили инструкторами-волонтерами. Семинары направлены, прежде всего, на изменение поведения целевой группы на более безопасное. Новый подход в профилактике табакокурения и злоупотребления алкоголем проявляется в том, что в семинарах сделан упор на

влияние психоактивных веществ на поведение подростка, а не на физическое здоровье. Последнее менее эффективно, так как подростков волнуют не отдаленные последствия, а проблемы «здесь и сейчас». Отработка практических навыков во всех семинарах составлена в одном ключе. Это позволяет при проведении общего цикла сформировать у целевой группы навыки «уверенного отказа» в ситуациях предложения употребления психоактивных веществ. К каждому семинару разработаны вопросы, позволяющие оценить не только изменение уровня информированности целевой группы, но и отношение к рискованному поведению. Целевая направленная работа ведется также в детских учреждениях, подшефных СПб РКК, с подрост-

тками 13–17 лет из групп риска (беспризорные и безнадзорные дети, воспитанники детских домов и детских досуговых центров). Важной частью программы является формирование волонтерских кадров для работы по тематике здорового образа жизни. В этой программе задействовано более 30 инструкторов-добровольцев в возрасте 18–25 лет. Методы психолого-педагогического воздействия в группах – мозговой штурм, активное обсуждение возникающих вопросов, игровые формы подачи информа-

ции. За период с сентября 2009 г. по февраль 2011 г. семинар прошли более 1500 школьников и студентов. Работа ведется в сотрудничестве с Центрами здоровья в Санкт-Петербурге.

**Заключение.** Система тренингов, которая проводится Молодежным отделением Санкт-Петербургского Красного Креста, можно считать оптимальной обучающей формой, так как он позволяет отрабатывать практические поведенческие навыки у целевой аудитории и доказал свою эффективность во многих обучающих программах.

© Печникова П. А., 2011

## ПРИНЦИП «РАВНЫЙ ОБУЧАЕТ РАВНОГО» В ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Печникова П. А.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** С 2005 г. в Санкт-Петербургском отделении РКК начала свою работу программа профилактики ВИЧ-инфекции/СПИДа среди молодежи по принципу «равный обучает равного».

**Задачами** проекта было изменение поведения целевой группы на более безопасное в отношении заражения социально значимыми инфекциями, а также развитие толерантности по отношению к ВИЧ-позитивным людям в молодежной среде.

**Методы и целевая группа.** В настоящее время программа реализуется в сотрудничестве с Городским Центром профилактики, Санкт-Петербургским СПИД-центром, а также профильными некоммерческими организациями, такими как «БФ Диакония» и «Гуманитарное действие». В ходе часового тренинга, который проводят волонтеры для своих сверстников («равный обучает равного»), слушателям предлагаются информационный блок (особенности вируса, пути передачи, диагностика и возможности лечения), дискуссия и игровой момент. Целевой группой проекта является молодежь от 14 до 25 лет.

**Результаты.** За время работы программы ее участниками стали школы, вузы и средние учебные заведения. Также в период с 2006 по 2009 г. семинары для пациентов проводились в отделениях Городского кожно-венерологического диспансера. Регулярные тренинги для студентов младших курсов вузов и вузов города

позволили обеспечить доступ целевой группы к достоверной информации по проблеме ВИЧ. По результатам каждого тренинга проводилось анкетирование слушателей. За период с 2005 г. семинары были проведены для 2,5 тыс. человек. Неотъемлемой частью проекта было привлечение и подготовка волонтеров в качестве инструкторов. Особое достижение программы – проведение большого количества тематических акций и мероприятий. Одно из предложений молодежного отделения СПб РКК – граффити-акция «ВИЧ не передается, когда...» успешно используется многими региональными отделениями РКК в различных модификациях (Великий Новгород, Кемерово, Калининград и пр.). За время реализации программы проведено более 15 общегородских акций, а также 36 акций на уровне учреждения. Работа волонтеров в программе позволила сочетать образовательные семинары с просветительскими и творческими акциями, изменить мнение общественности о проблемах, стоящих перед молодежью в связи с продолжающимся ростом ВИЧ. В 2010 и 2011 годах успешно реализовались уличные акции (по 2 каждый год) с возможностью моментального анонимного тестирования на ВИЧ-инфекцию.

**Заключение.** Сочетание различных подходов, использованных в программе, позволяет достичь вышеозначенных результатов, закрепляя полученную в тренинговой форме информацию с помощью акций и мероприятий.



## ХИМИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ У ПОДРОСТКОВ-ДЕВИАНТОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Погорельчук В. В., Гордеев В. И., Орёл В. И., Ивахнова А. М., Чаленко В. В., Яковлева А. В.  
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,  
Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Терминологически алкоголизм, наркоманию и токсикоманию у подростков относят к *химической зависимости (ХЗ)*, что в международной номенклатуре обозначается «*chemical dependency*» (*CD*). Под этим понимают постоянное злоупотребление дурманящими веществами. Используются разные средства, но алкоголь остается самым популярным, невзирая на нарастание потребления наркотиков и прочих – по большей части – медикаментозных психостимуляторов.

**Группы обследованных и методы исследования.** Обследовано 122 подростка-девианта: юношей от 12 до 15 лет – 16 человек, от 16 до 19 лет – 50; девушек от 12 до 15 лет – 17 человек, от 16 до 19 лет – 39. Отмечена полная сопоставимость результатов независимо от возраста и пола, что позволило воспользоваться итоговыми данными по всему обследованному контингенту.

**Результаты** ранжированы по мере убывания встречаемости той или иной ХЗ, включая их сочетания:

- I. Сочетание **КАП** (курение + алкоголь + психостимуляторы) – 85 человек (70%).
- II. Сочетание **КА** (курение + алкоголь) – 19 человек (16%).
- III. Только курение (**К**) – 9 человек (7%).
- IV. Отсутствие вредных привычек (**ОВП**) – 5 человек (4%).
- V. Только алкоголь (**А**) – 2 человека (1,5%).
- VI. Сочетание **КП** (курение + психостимуляторы) – 2 человека (1,5%).

Статистически достоверные отличия по критерию Фишера отмечены между сочетани-

ем **КАП** и всеми остальными ( $\varphi=9,0-12,2$ ;  $p=0,00$ ), а также между **КА**, с одной стороны, и **К**, **А**, **КП**, **ВПО** – с другой ( $\varphi=2,0-2,32-2,32-3,22$ ;  $p \leq 0,02-0,01-0,01-0,00$  соответственно).

### Заключение:

1. Полученные результаты свидетельствуют о тотальной наркозависимости у 70% подростков-девиантов: «Курение + Алкоголь + Психостимуляторы».

2. Для профилактики и коррекции необходимо учитывать причинные факторы ХЗ, которые отражены в мировой литературе. Наиболее чётко сформулировали Block R.W. (*Chemical Dependency in the Adolescent*. / In: Greydanus D.E., Wolraich M.L. (eds). Behavioral Pediatrics. Berlin, Heidelberg, GmbH: Springer-Verlag, 1991. P. 435–450), назвав 7 ведущих причин ХЗ, решение которых находится, главным образом, в компетенции государства. Block обозначил их аббревиатурой «*The seven A's*» («Семь А»): 1) «*Absence*» («Отсутствие») – отсутствие родительского внимания; 2) «*Attachment*» («Привязанность») – беспризорники, которые ни к кому не привязаны; 3) «*Avarice*» («Алчность») – жадность в обществе с желанием обогащаться, поступаясь моральными принципами, особенно в сфере производства алкоголя и лекарств; 4) «*Abandonment*» («Заброшенность») – оставление без внимания со стороны общества («Некуда пойти, нечем заняться!»); 5) «*Acceptance*» («Популяризация») – популяризация табака, алкоголя и прочих дурманов в виде обязательных атрибутов «сладкой жизни»; 6) «*Availability*» («Наличие») – наличие любых дурманов в большом ассортименте и количестве; 7) «*Access*» («Доступность») – доступность этих средств на каждом углу.

© Подгайская И. Г., 2011

## ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОДИТЕЛЯХ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛИЗМОМ

Подгайская И. Г.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

**Актуальность исследования** обусловлена значительным ростом числа больных в возрастной группе от 25 до 45 лет, страдающих алкоголизмом; их продолжающуюся, несмотря на возраст, материальную и эмоциональную зависимость от родителей; а также дискомфортом и часто возникающими конфликтами в

родительских семьях, в связи с большим количеством претензий, предъявляемых больными своим родителям.

**Цель исследования:** изучение представлений о родителях у взрослых пациентов с алкогольной зависимостью. При проведении исследования ставились следующие задачи: 1) описа-

ние образов отца и матери в группе мужчин и группе женщин с алкогольной зависимостью; 2) изучение взаимосвязи образов родителей с образами «Я» у больных с алкогольной зависимостью.

**Группы больных и методы исследования.** Объект исследования – 50 больных алкоголизмом (25 женщин и 25 мужчин). Средний возраст больных  $36,9 \pm 1,3$  года. Сорок пять процентов больных проживали совместно с родителями. Около половины испытуемых отмечали наличие в семье напряженной, конфликтной обстановки.

Исследование осуществлялось при помощи методики «Семантический дифференциал» по следующим параметрам: «Я-реальное», «Я-идеальное», «Моя мать», «Идеальная мать», «Мой отец», «Идеальный отец». Анализу подвергались стандартные шкалы методики: «Оценка», «Сила», «Активность». Впоследствии были вычислены средние значения для параметров по каждой из шкал, проведен корреляционный анализ.

**Результаты исследования.** В результате проведенного исследования у мужчин и женщин

с алкогольной зависимостью выявилась общность представлений о родителях. Она проявлялась в следующем:

- образы обоих родителей характеризовались низкими значениями оценок по всем изученным параметрам методики «Семантический дифференциал»;
- наибольшее эмоциональное отвержение больные проявляли в отношении отца, в то время как мать принимали эмоционально более тепло;
- идеальные образы родителей существенно отличались от реальных;
- образы реальных и идеальных родителей нарушивали взаимосвязи с уровнем оценивания больными себя по всем изученным параметрам.

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о необходимости совершенствования существующих коррекционных программ: для повышения психической автономии больных и коррекции их самооценки в период ремиссии необходимо не только разрешение актуальных конфликтов больных с родителями, но и работа с их общими представлениями о родителях.

© Коллектив авторов, 2011

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АЛКОГОЛИЗМА

Поляков Ю. И.<sup>1,2</sup>, Коненков С. Ю.<sup>1</sup>, Терещенко Е. П.<sup>1</sup>, Точилон В. А.<sup>2</sup>, Снедков Е. В.<sup>2</sup>, Кушнир О. Н.<sup>2</sup>, Кропотов Ю. Д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт мозга человека им. Н. П. Бехтерева РАН, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Материалы и методы исследования.** В настоящем исследовании приняли участие 12 пациентов с диагнозом «алкогольная зависимость»: 9 мужчин и 3 женщины в возрасте от 25 до 47 лет. Методы: сеансы нейробиоуправления, визуальный анализ ЭЭГ и спектральный анализ мощности ЭЭГ, клинический метод оценки состояния пациентов.

**Описание процедуры нейробиоуправления.** Сеанс нейробиоуправления проводился по модифицированному протоколу Пенистона. Применялся монополярный монтаж. Каждый сеанс ЭЭГ-тренинга включал запись фоновой ЭЭГ продолжительностью 180 с, на основе которой определялись пороговые значения тренируемого параметра, и около 30 минут аппаратного биоуправления. Управляемым параметром служило отношение мощности альфа- и тета-ритмов к суммарной мощности колебаний в остальных частотных диапазонах ЭЭГ.

Визуальная обратная связь обеспечивалась изображением на мониторе гистограммы этого отношения. Амплитуда столбца изменялась в зависимости от мощности управляемого ритма

в ЭЭГ. Визуальный сигнал дополнялся сигналом акустической обратной связи, выключающимся, если мощность управляемого ритма не превышала заданный порог. При этом испытуемый, находясь в состоянии расслабления, старался как можно дольше увеличивать сигнал обратной связи в обоих диапазонах.

Устанавливался нижний порог, определяемый минимальным значением отношения мощности тренируемого ритма к суммарной мощности остального спектра, при достижении которого на мониторе появляется сигнал обратной связи. Повышение амплитуды столбца указывало пациенту на то, что он действует правильно.

Для вычисления статистической значимости изменений параметров ЭЭГ до и после курса ЭЭГ-БОС усредненные спектры мощности по каждому диапазону сравнивались с помощью двухфакторного анализа ANOVA.

**Результаты.** После проведения сеансов нейробиоуправления на основании субъективного отчета пациентов и объективного клинического наблюдения с учетом характера и интенсивнос-

ти предъявляемых жалоб можно было отметить: снижение у пациентов внутреннего напряжения на 70%, у 60% пациентов больных нормализовался ночной сон. Данные отдаленного катамнеза показали устойчивые ремиссии у 6 пациентов с синдромом зависимости от алкоголя.

**Заключение.** Таким образом, можно говорить о вероятной перспективности применения метода ЭЭГ-БОС в этой области, но для объективизации эффективности необходимо проведение дополнительных исследований с помощью психологических методов.

© Прошин С. Н., Лапкина Г. Я., 2011

## ИЗМЕНЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ ГАНГЛИОЗИДОВ В СТРУКТУРАХ МОЗГА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПОТРЕБЛЕНИИ АЛКОГОЛЯ

Прошин С. Н., Лапкина Г. Я.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Гликофинголипиды, в структуру которых входит сиаловая кислота, получили общее название «ганглиозиды». Обязательным структурным компонентом ганглиозидов является одна или несколько молекул сиаловой кислоты, что определяет их большое разнообразие.

Если прежде ганглиозидам отводилась, главным образом, структурная роль как компонентов клеточных мембран, то к настоящему времени становится очевидной роль этих сиалосодержащих гликофинголипидов в регуляции передачи сигналов через мембрану, модуляции межклеточных взаимодействий и ряде других функций.

Впервые изменение в содержании сиалосодержащих соединений клеток головного мозга было зафиксировано при однократной внутривенной инъекции крысам этилового спирта в дозе 2 г/кг. При этом происходило снижение общей концентрации сиалосодержащих соединений в определенных регионах головного мозга крыс. При этом происходило снижение общей концентрации сиалосодержащих соединений в определенных регионах головного мозга крыс.

Предполагается, что хроническое потребление алкоголя приводит к равному снижению сиалосодержащих соединений: сиалогликопротеинов и ганглиозидов. У хронически алкоголизированных млекопитающих (грызунов) наблюдается тенденция в снижении в ткани мозга количества трисиалоганглиозида  $GT_{1b}$ , дисиалоганглиозида  $GD_{1b}$  и моносиалоганглиозида  $GM_3$ , тогда как по дисиалоганглиозиду  $GD_{1a}$  и моносиалоганглиозиду  $GM_1$ ,

напротив, в экспериментальной группе обнаруживалась тенденция к увеличению. При хроническом потреблении алкоголя в организме наступает динамическое равновесие между активностью сиалилтрансфераз, которые участвуют в синтезе ганглиозидов, и сиалидаз, которые подвергают ганглиозиды деградации.

В мозжечке взрослых животных происходили значимые изменения концентраций моносиалоганглиозида  $GM_1$  и дисиалоганглиозида  $GD_{1a}$  в ответ на хроническую алкоголизацию в течение 6 месяцев. Считается, что мозжечок наиболее уязвим к воздействию алкоголя именно потому, что по сравнению с другими отделами головного мозга обеднен сиалосодержащими соединениями и, что особенно важно, ганглиозидами.

К настоящему времени клонированы и наиболее изучены в структурном и функциональном отношении лизосомальная сиалидаза (ЛС), цитозольная сиалидаза (ЦС) и сиалидаза ассоциированная с плазматической мембраной (САПМ). В ответ на хроническое потребление алкоголя активность САПМ и ЦС возрастает, тогда как активность ЛС снижается. Несмотря на активность сиалилтрансфераз, которые могли бы восстанавливать количественный и качественный состав ганглиозидов, хроническое потребление этанола организмом, по-видимому, вызывает отсроченные системные эффекты вследствие глубоких функциональных изменений на уровне клеточных мембран и сопряженных сигнальных систем клеток, обусловленных изменением активности разных сиалидаз.

## КЛИНИЧЕСКАЯ НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИНОЛОГИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Прошаев К. И.<sup>1</sup>, Полякова В. О.<sup>2</sup>, Позднякова Н. М.<sup>1</sup>, Совенко Г. Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Белгородский государственный университет, Белгород, Россия;

<sup>2</sup>НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Нейроиммуноэндокринные нарушения отмечаются в том случае, если индивид выходит за пределы так называемого безопасного потребления алкоголя. Безопасное потребление алкоголя (ВОЗ) находится в пределах не более 35 доз в неделю для мужчин и 21 дозы в неделю для женщин. Одна доза — это количество алкогольного напитка, содержащий 9 г 100% этанола (25 мл водки, 75 мл вина, 300 мл пива) при условии, что 2–3 раза в неделю алкоголь не употребляется. С позиций нейроиммунных взаимодействий этанол наибольшее влияние оказывает на сердечно-сосудистую систему, печень, легкие, систему иммунитета, кровь и гемостаз, суставную систему, центральную нервную систему, регенерацию тканей. Рассмотрим влияние этанола на некоторые системы организма.

**Этанол и сердечно-сосудистая система.** Доказаны взаимосвязь между повышенным уровнем TNF- и атеросклерозом, сосудистой деменцией и болезнью Альцгеймера, метаболическим синдромом и сахарным диабетом 2-го типа. Рост IL-6 при потреблении этанола достоверно влияет на риск возникновения тромboэмболических осложнений при сердечно-сосудистой патологии. На ранних этапах и небольших дозах этанол обладает протективным эффектом в отношении развития атеросклероза и стабилизации атеросклеротической бляшки за счет снижения продукции этих сигнальных молекул.

При значительном в индивидуальных рамках потреблении этанола включаются прямые механизмы цитотоксического влияния, развиваются электролитные нарушения, активируются аутоиммунные процессы, перекисное окисление липидов, происходит накопление эстерифицированных жирных кислот, развивается кардиодепрессивный эффект эндотоксинов, цитокинов, оксида азота, что в совокупности приводит к развитию алкогольной болезни сердца.

**Этанол и патология печени.** В результате систематического употребления алкоголя наиболее часто наблюдаются стеатоз печени, острый алкогольный гепатит, алкогольный цирроз. Точные патогенетические механизмы повреждения печени этиловым спиртом пока не установлены, хотя известна значительная роль иммунных нарушений и свободнорадикальных процессов.

**Этанол и легкие.** TNF- $\alpha$  и оксид азота (NO) опосредуют локальный ответ легких на инфекцию, в основном за счет альвеолярных макрофагов и нейтрофилов. Этанол подавляет внутрилегочное высвобождение TNF- $\alpha$  и NO и наносит повреждение легочным механизмам защиты. Выдвинута гипотеза, что этиловый спирт снижает функцию NO путем ингибирования продукции TNF- $\alpha$ . В результате эксперимента доказано, что этанол вмешивается в регуляцию гена iNOS, что влияет на синтез TNF- $\alpha$ . Острое введение этанола снижает продукцию iNOS на этапе транскрипции и TNF- $\alpha$  на этапе трансляции или высвобождения пептида.

**Этанол и система крови.** Этанол является регулятором продукции TNF- $\alpha$  моноцитами периферической крови, часто индукция его синтеза происходит под влиянием группы факторов — интерферон гамма, дипептид мирамила, липополисахаридами. Дисрегуляция продукции TNF- $\alpha$  этанолом носит дозозависимый характер.

**Этанол и костная ткань.** TNF- $\alpha$  является провоспалительным цитокином, который модулирует остеобластогенез. Показано ингибирующее влияние постоянного потребления этанола на формирование костей у крыс, возможно, под влиянием TNF- $\alpha$ . Показано, что хроническое потребление алкоголя снижает TNF- $\alpha$ , IL-1 по сравнению с крысами, которые этанол не получали. Дополнительное назначение TNF- $\alpha$  мышам, потреблявшим алкоголь, приводило к увеличению остеогенеза, что определено гистологически и радиологически. При этом достоверного прироста массы не отмечалось. Таким образом, хроническое этанол-индуцированное уменьшение формирования кости происходит под влиянием механизмов с TNF- $\alpha$ .

Таким образом, в настоящее время получены разнонаправленные данные о нейроиммуноэндокринном влиянии этанола на различные органы и системы. Небольшие дозировки алкоголя способствуют профилактике атеросклеротического процесса, поражения костно-мышечной системы. При систематической этаноловой интоксикации развивается иммуносупрессия, нарушаются процессы регенерации, костеобразования. В плане развития алкогольной болезни печени происходит значительная активация провоспалительных цитокинов с

поражением паренхимы и формированием острого алкогольного гепатита. Перспективным направлением лечения алкогольных поражений внутренних органов является применение антицитокиновой терапии, которая, однако,

требует взвешенного подхода, поскольку при ее проведении необходимо добиться того, чтобы сохранялся базальный уровень цитокинов, когда обеспечиваются их полезные протективные качества.

© Коллектив авторов, 2011

## ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ТИМУСА НОВОРОЖДЕННЫХ КРЫС КАК РЕЗУЛЬТАТ ПРЕНАТАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭТАНОЛА

Пугач П. В.<sup>1</sup>, Круглов С. В.<sup>2</sup>, Карелина Н. Р.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербурге, Россия

**Введение.** Этанол вызывает значительные нарушения строения и функции большинства систем организма, в том числе и органов иммунной системы.

**Цель исследования:** изучить особенности строения тимуса новорожденных крыс, развивавшихся в условиях воздействия этанола на самок в различные сроки до наступления беременности, а также на ее протяжении.

**Материалы и методы исследования.** Изучен тимус 123 новорожденных крыс, родившихся от 34 белых беспородных самок. Самки крыс были разделены на 4 экспериментальных группы. Животные I группы в качестве единственного источника жидкости получали 15% этанол только во время беременности; II, III и IV группы составляли самки, подвергавшиеся этаноловой интоксикации в течение 1, 2 и 3 месяцев до наступления беременности соответственно, а также на ее протяжении. В работе использовали комплекс классических морфометрических и гистологических методов исследования.

**Результаты исследования.** Абсолютная и относительная масса тимуса у новорожденных крыс I экспериментальной группы снижались соответственно в 2,5 и 1,5 раза. В паренхиме органа отмечалось уменьшение количества лимфоцитов, расширение сосудов; а также свободно расположенные эритроциты.

У новорожденных крыс II группы абсолютная масса тимуса уменьшалась в 2,2 раза, при этом относительная в 1,8 раза. Количество лимфоидных элементов в паренхиме органа резко снижалось (в 6 раз), граница между корой и мозговым веществом не выявлялась, или определялась нечетко. В паренхиме тимуса находились экстравазальные эритроциты от единичных в поле зрения до занимающих все поле зрения. У новорожденных крыс III группы абсолютная масса тимуса была сни-

жена в 1,3 раза, а относительная достоверно не изменялась. Однако при этом, резко уменьшалось число лимфоцитов (в 3 раза), особенно в тех дольках, где граница между корковым и мозговым веществом была неотчетливой, либо не определялась. В тимусе всех животных этой группы выявлялось расширение кровеносных сосудов, однако эритроциты, расположенные вне сосудов отсутствовали.

У новорожденных крыс IV группы абсолютная и относительная массы тимуса существенно не изменялись. Характерным признаком органа этих крыс было резкое снижение количества малых лимфоцитов (в 5 раз), особенно выраженное в субкапсулярной зоне коры. Это придавало долькам особый вид: за относительно светлой субкапсулярной зоной следовала более насыщенная лимфоцитами, и соответственно более темная внутренняя кортикальная зона, а она, в свою очередь, сменялась светлым, также обедненным лимфоидными элементами мозговым веществом.

**Заключение.** Таким образом, воздействие 15% раствора этанола на самок вызывало изменения в строении тимуса их потомства. Эти изменения зависели от длительности догравидарного влияния этанола на самок. Минимальная абсолютная масса тимуса наблюдалась после воздействия этанола на самок только во время беременности. Резкое снижение относительной массы тимуса, а также выраженность сосудистой реакции, отмечены у потомства крыс, получавших этанол в течение 1 месяца до наступления беременности и во время беременности. Наиболее выраженные изменения со стороны лимфоидного компонента тимуса у новорожденных крыс выявлены после воздействия этанола на самок в течение трех месяцев до наступления беременности.

## ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Ромашов П. Г., Носков С. Н., Иванов С. А.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Здоровье – важнейшее и самое ценное, что есть у человека. Специалисты ВОЗ считают, что здоровье человека на 50% зависит от образа жизни, поэтому первостепенной задачей является сохранение и укрепление здоровья. Немаловажную роль в ведении здорового образа жизни играют такие социальные факторы, как место жительства и степень санитарного благоустройства жилища, ведь человек проводит значительную часть жизни в доме. Для сохранения здоровья, восстановления сил после трудового дня, воспитания детей, семейного досуга и просто поддержания хорошего настроения санитарное состояние жилища и его благоустройство имеет огромное значение.

Для нормальной жизнедеятельности людей важен размер жилой площади, а также наличие балконов, лоджий, веранд. В идеале у каждого члена семьи должна быть своя комната плюс еще одна, общая. Увы, в России до этого далеко: здесь на каждого городского жителя приходится в среднем около 18 м<sup>2</sup> общей площади, а например в США этот показатель для среднего социального класса равняется 60 м<sup>2</sup>.

Немаловажен и благоприятный микроклимат в доме, обязательным условием которого является относительно одинаковая температура воздуха во всем помещении: перепады не должны превышать 2 °С, влажность также должна быть оптимальной для нормальной жизнедеятельности. Жилые и

производственные помещения следует постоянно проветривать, дабы обеспечить приток кислорода и отток выдыхаемых человеком веществ. Жилище обязательно должно получать достаточное количество прямого солнечного света, способствующего оздоровлению организма и подавляющего развитие бактерий в помещении. Необходимо также помнить о звукоизоляции.

Не стоит забывать и о других факторах, воздействующих на организм человека в помещениях. Радон – это газ, главными источниками которого служат почва, строительные материалы и вода из скважин. Концентрация радона внутри помещения обычно намного выше, чем на открытом воздухе. Проникая в помещения из-под фундаментов зданий, просачиваясь через щели и трещины, радон попадает в легкие и может оказывать канцерогенное воздействие на организм человека. В жилых помещениях могут развиваться и некоторые болезнетворные микроорганизмы. Например, возбудителем так называемой болезни легионеров служит легионелла, размножающаяся в системе кондиционирования воздуха. По вентиляционным каналам нередко распространяются и возбудители воздушно-капельных инфекций.

Можно ли уберечься от всех этих напастей? К сожалению, живя в большом городе, это проблематично и дорого, реально лишь свести вред к минимуму.

@ Рыбакова Ю. В., 2011

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ АНОЗОГНОЗИИ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Рыбакова Ю. В.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Алкогольная анозогнозия (АА) во многом определяет эффективность лечения при алкогольной зависимости (АЗ). В настоящее время отсутствуют основанные на самоотчетах диагностические способы, комплексно оценивающие феномен АА.

**Цель исследования:** создание и валидизация самоопросника для комплексной оценки АА и выявление клинических, психологических и социальных факторов ее формирования.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 106 больных АЗ (средний возраст 42,1±8,8 года; стаж зависимости – 11,3±7,0 лет). В работе применялись клиническая карта, экспериментально – психологические методики: MMPI, Торонтская алекситимическая шкала. Обработка полученных данных проводилась с помощью статистического пакета SPSS.

**В результате исследования** разработан опросник «Алкогольная анозогнозия», включа-

ющий семь субшкал: «Неинформированность» (НИ), «Непризнание симптомов заболевания» (НСЗ), «Непризнание заболевания в целом» (НЗ), «Непризнание последствий заболевания» (НПЗ), «Эмоциональное неприятие заболевания» (ЭНЗ), «Несогласие с лечением» (НЛ), «Непринятие трезвости» (НТ). Исследованы валидность, тест-ретест надежность, внутренняя согласованность инструмента. Проведена стандартизация опросника.

Выявлены значимые положительные корреляционные связи между: рецидивом после длительной ремиссии и субшкалами НИ, НСЗ, НЗ, НПЗ; количеством дней трезвости и субшкалой НСЗ; толерантностью и субшкалой ЭПЗ; постоянной формой пьянства и субшкалой НТ; наличием алкогользависимого супруга и субшкалой НЗ; уровнем алекситимии и субшкалой опросника НИ. Достоверные отрицательные корреляции установлены между: наличием алкогольных

психозов в анамнезе и субшкалой НПЗ, длительностью заболевания с субшкалами НСЗ и НПЗ; количеством предшествующих обращений за помощью и субшкалой НСЗ; психотерапией в анамнезе и всеми субшкалами опросника кроме НЛ; шкалами ММРІ «Психастения», «Шизоидность» и субшкалой НС; шкалой «Депрессия» и субшкалой НПЗ; шкалой «Истерия» и субшкалами НПЗ и ЭНЗ; уровнем социальной адаптации и субшкалами НИ, ЭПЗ и НТ.

**Заключение.** Таким образом, впервые для наркологической практики предлагается стандартизированный опросник «Алкогольная анозгнозия», который основан на представлении об АА как о сложном феномене, включающем когнитивный, эмоциональный и мотивационный компоненты. Установлены клинические, психологические и социальные факторы, влияющие на выраженность алкогольной анозгнозии.

@ Самодова И. Л., 2011

## ЧРЕЗМЕРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА КАК ФАКТОР РИСКА СНИЖЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Самодова И. Л.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В последние десятилетия неуклонно возрастает число пользователей компьютера, при избыточном использовании которого возникают изменения в состоянии здоровья, психоэмоциональная неустойчивость и социальная дезадаптация. При погружении в виртуальную реальность человек отстраняется от решения проблем в реальном мире и виртуально реализует свои потребности, что является фактором риска развития компьютерных аддикций среди молодого поколения.

**Цель исследования:** оценка влияния чрезмерного использования компьютера на здоровье студенческой молодежи.

**Группы исследованных и методы исследования.** На основании специально разработанной программы изучения образа жизни проведено медико-социологическое исследование среди 242 студентов 2 курса медико-профилактического факультета СПбГМА им. И. И. Мечникова (145 девушек и 97 юношей). Все респонденты были разделены на две группы в зависимости от использования компьютера в повседневной деятельности: 83,8% (203 человека) используют компьютер регулярно, 16,2% (39 человек) не пользуются компьютером.

**Результаты исследования** показали, что большинство студентов (53,9%), пользующихся компьютером, проводили у компьютера 3–4

часа в день. Установлено, что основные цели использования компьютера – общение (42,0%) и поиск информации, подготовка сообщений (40,3%). В группе активных пользователей компьютера установлено, что большая часть (49,4%) оценивали свое здоровье как удовлетворительное, меньше половины (46,1%) как хорошее, незначительная часть (4,5%) как не удовлетворительное. Выявлено, что имели хронические заболевания 27,0% респондентов. В структуре заболеваний преобладали болезни органов пищеварения (29,2%), болезни глаз (16,9%) и болезни органов кровообращения (11,2%). Анализ показал, что основными причинами заболеваний активные пользователи компьютера считали нерациональное питание (21,4%), наследственную предрасположенность (19,1%) и несоблюдение здорового образа жизни (15,7%). Каждый десятый (10,1%) отмечал изменения в психологическом состоянии после длительного использования компьютера в виде изменения настроения, снижения настроения, тревожности. Выявлено, что 18,0% испытывали неудовлетворенность, если воздерживались от взаимодействия с компьютером. Хотя большинство (61,5%) считали, что компьютер вредит их здоровью. Выявлено, что каждый третий (31,5%) часто испытывают стресс, возможным способом релаксации считал физическую ак-

тивность (38,2%), использование компьютера (15,7%) и поглощение большого количества пищи (13,5%).

В группе респондентов, не пользующихся компьютером, установлено, что большинство (49,1%) считают свое здоровье хорошим, около половины (46,5%) – удовлетворительным, при этом каждый пятый (20,2%) имел хроническое заболевание. В структуре заболеваний преобладали болезни органов пищеварения (32,5%), болезни органа зрения (14,1%) и болезни ЛОР-органов (9,7%). Анализ показал, что основными причинами заболеваний студенты, не пользующиеся компьютером, считали наследственность (18,4%), несоблюдение здорово-

го образа жизни (16,7%) и нерациональное питание (14,0%). Установлено, что каждый третий студент (32,5%) испытывал стресс, возможным способом релаксации считал сон (32,5%), чрезмерное поглощение пищи (12,3%) и курение (10,5%).

**Заключение.** Проведенные исследования показали, что чрезмерное использование компьютера приводило к психологическому и эмоциональному напряжению, воздействовало на здоровье пользователей, было фактором риска развития компьютерной зависимости. Необходимо повышать медицинскую информированность среди студентов о влиянии чрезмерного использования компьютера на здоровье.

@ Самсонова Т. В., 2011

## КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ

Самсонова Т. В.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Возникновению хронических бронхолегочных заболеваний способствует комплекс экзогенных и эндогенных факторов риска. Из множества экзогенных факторов риска наиболее часто влияющими на формирование и течение хронической бронхолегочной патологии являются: курение, климатические условия, загрязнение атмосферного воздуха, хроническое отравление пестицидами, социально-экономические факторы. Среди эндогенных факторов преобладают: пол больного, внелегочные очаги инфекции, частые острые респираторные инфекции, генетические и гуморальные факторы, аллергия и гиперреактивность.

**Цель исследования:** выявление, анализ факторов риска бронхолегочной патологии и оценка распространенности табакокурения среди населения мегаполиса.

**Группы обследованных и методы исследования.** Использован международный стандартизованный опросник ВОЗ «Burden of major Respiratory Diseases» для пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания. Проведено скрининг-анкетирование среди 3026 человек различных возрастно-половых групп г. Санкт-Петербурга, исследуемые разделены на две группы – курящих (21,9%) и некурящих (78,1%).

**Результаты исследования.** Курение – один из факторов риска развития бронхиальной астмы. В группе курящих бронхиальная астма имела у 5,5% опрошенных. При сочетании астмы и курения часто возникали приступы удушья. Вы-

явлено, что каждый десятый (10,2%) вынужден останавливаться из-за одышки (при наличии болезней системы кровообращения). Приступы свистящего дыхания и одышка наблюдались у трети обследованных (31,6% и 36,2% соответственно) из группы курящих. Установлено, что кашель беспокоил большинство курящих (54,6%), выделение мокроты выявлено почти у половины курящих (44,3%). Анализ показал, что хронический бронхит и пневмония были выявлены в анамнезе у трети обследованных курящих (26,7% и 30,4% соответственно), а туберкулез выявлен у незначительной части курящего населения (1,4%).

Анализ результатов исследования некурящей группы выявил, что кашель беспокоил лишь пятую часть (19,9%). Установлено, что выделение мокроты и приступы свистящего дыхания редко наблюдались у респондентов из группы некурящих (12,1% и 16,7% соответственно). Анализ показал, что одышка наблюдалась у пятой части (20,7%) некурящих, при этом лишь 7,3% были вынуждены останавливаться из-за одышки (при наличии болезней системы кровообращения). Выявлено, что эмфизема встретилась лишь у 1,3% некурящих, хронический бронхит у каждого десятого (10,6%). Туберкулез в анамнезе выявлен лишь у 0,6% некурящих, пневмония в анамнезе – почти у пятой части опрошенных (21,4%). Установлено, что аллергический ринит имелся у 18,6% некурящих. Исследование свидетельствует, что болезни органов кровообращения выявлены у 18,1% опрошенных некурящих. Профессиональные



вредности наблюдались лишь у 9,0% некурящих респондентов.

**Заключение.** В результате проведенного исследования установлено, что курение значительно влияло на частоту возникновения бронхолегочных заболеваний. Полученные результаты свидетельствуют, что курение является

фактором риска развития хронического бронхита, бронхиальной астмы, пневмонии, туберкулеза и эмфиземы легких. Следовательно, борьба с зависимостью от табака и профилактика зависимости от табака – эффективный и целесообразный путь профилактики развития бронхолегочных заболеваний.

@ Серебrenицкая М. П., Константинов В. О., 2011

## **ФАКТОР КУРЕНИЯ В ОРГАНИЗОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, СВЯЗЬ С СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ, СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ**

**Серебrenицкая М. П., Константинов В. О.**

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Курение, наряду с дислипидемией (ДЛП) и артериальной гипертензией (АГ), – главные риск-факторы атеросклероза и сердечно-сосудистых осложнений. Распространенность курения в общей популяции превышает 50%, она особенно высока среди лиц молодого возраста. Если борьба с АГ и ДЛП подразумевает подбор эффективных медикаментозных средств, то борьба с курением, как правило, ложится на самого пациента, что далеко не всегда эффективно.

**Цель исследования:** выяснение распространенности курения среди молодых групп населения (студентов медицинского вуза) и эффективности лечения никотиновой зависимости с помощью блокаторов никотиновых рецепторов.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведено анонимное анкетирование 1000 человек (556 женщин и 444 мужчин) в возрасте 18–40 лет, в ходе которого оценивались стаж и интенсивность курения, а также некоторые субъективные показатели состояния здоровья. С целью оценки эффективности медикаментозной коррекции фактора курения сформировано две группы: 10 человек со стажем курения более 15 лет (в ее состав вошли медицинские работники) и 7 человек со стажем курения от 1 до 14 лет (в среднем 1–2 года, студенты). В обеих группах проведен анализ антропометрических (вес, рост, ИМТ), физикальных (АД, ЧСС, ЭКГ) и биохимических (липидный спектр крови) показателей. Всем обследованным проведен курс лечения препаратом Чампикс (варенекрин) по стандартной схеме.

**Результаты исследования.** По данным анонимного анкетирования установлено, что 56% опрошенных (52% мужчин и 58% женщин) никогда не курили; 19% – курили ранее; 25% (39% мужчин и 22% женщин) курят в настоящее время. Одышка беспокоит 28% курящих и

лишь 2% – некурящих. Аналогичные данные получены по частоте головных болей – 33% среди курящих и 10% – среди никогда не куривших и ощущению перебоев в сердечном ритме (16% и 9%, соответственно). Интересно, что 66% опрошенных, независимо от стажа курения, выразили желание избавиться от никотиновой зависимости. У трети обследованных со стажем курения до 14 лет (средний возраст 28 лет) выявлена ДЛП. У лиц, чей стаж курения составил более 15 лет (средний возраст 37 лет), ДЛП найдена в 90% случаев, при этом длительность курения прямо коррелировала с концентрациями общего холестерина (ОХС) и холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП),  $p < 0,01$ . У всех пациентов, принимающих препарат Чампикс, уже через 5 дней от начала терапии отмечалось снижение тяги к курению. Через 1 неделю – количество выкуриваемых сигарет уменьшилось на 40%. После полного курса терапии 82% включенных в исследование полностью отказались от курения, при этом процент бросивших курить был выше в группе с меньшим стажем курения, по сравнению с группой, где стаж курения превышал 15 лет – 87% и 70%, соответственно ( $P < 0,05$ ). Интересно, что среди лиц, продолжавших курить после курса терапии, количество выкуриваемых ежедневно сигарет сократилось на 50%. Данные лабораторных исследований показали, что в группе бросивших курить достоверно ( $p < 0,01$ ) снизились концентрации ОХС (на 0,88 ммоль/л) и ХС ЛПНП (на 0,67 ммоль/л).

**Выводы.** Среди студентов медицинского вуза отмечена высокая распространенность фактора курения. Субъективно курение ассоциировалось с большей частотой одышки, немотивированных головных болей и ощущения перебоев в сердечном ритме. Препарат Чампикс – высокоэффективное средство борьбы с никотиновой зависимостью.

## РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ МОДЕЛИ МОТИВАЦИИ НА ЛЕЧЕНИЕ И УДЕРЖАНИЕ РЕМИССИИ БОЛЬНЫХ С НАРКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Сибгатова А. Р.<sup>1</sup>, Фролов С. А.<sup>2,3</sup>, Орлова М. О.<sup>2</sup>, Григорьев В. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Городская наркологическая больница, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>Фонд «Здоровье и Развитие», Москва, Россия;

<sup>3</sup>Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия

Основной проблемой в существующей на сегодняшний день модели лечения и реабилитации больных наркоманией остается мотивирование пациентов на продолжение лечения, участие в реабилитации после завершения стационарного лечения. Для дальнейшего повышения качества оказываемой помощи специалистам необходимо разработать целевые программы для узких целевых групп: больных, страдающих алкоголизмом, секс-меньшинств, работников коммерческого сектора, беременных и т. д., рассчитанные на пациентов с разным уровнем мотивации и реабилитационного потенциала.

С целью усиления мотивационной работы в части полного отказа от употребления ПАВ либо профилактики рискованного поведения для продолжающих злоупотребление с марта 2009 г. в СПб ГУЗ «Городская наркологическая больница» был развернут совместный с Фондом «Здоровье и Развитие» проект, в котором приняли участие 1127 пациентов с наркологической патологией. В ходе проекта с пациентами проводились ежедневные группы по темам, касающимся становления и удержания ремиссии, профилактики инфицирования ВИЧ, да-

валась информация о ЛПУ города, где можно пройти тест на ВИЧ и получить консультацию. Была сформирована контрольная группа из 100 наркологических пациентов отделения, где подобная групповая работа не велась. Проводился 3-кратный телефонный мониторинг участников проекта. По данным мониторинга через 6 месяцев после выписки из стационара, посетили Центр СПИД 83% пациентов основной группы и 44% контрольной, продолжили наркологическое лечение 64% пациентов основной группы и 50% – контрольной, находились в состоянии устойчивой ремиссии 54% пациентов основной группы и 26% – контрольной. Смертность составила 2% в контрольной группе и 0% в основной (случай передозировки и ДТП в наркотическом опьянении).

При сравнении данных в обеих группах можно заключить, что внедрение такой службы информирования и сопровождения позволяет повысить эффективность проводимой в стационаре лечебной работы и демонстрирует целесообразность внедрения подобного информационно-мотивационного звена в структуру наркологических стационаров.

@ Сидоров П. И., Сеницкий В. В., 2011

## САНОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Сидоров П. И., Сеницкий В. В.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия

Эпидемия распространения наркомании и алкоголизма, охватившая Россию, представляет опасность для здоровья нации. Реальное число больных алкоголизмом и наркоманией в 10–50 раз выше, чем официально зарегистрировано.

В то же время, анализ эпидемиологической ситуации, никак не согласуется с инновациями в области молекулярной нейробиологии, молекулярных основ патогенеза и усовершенствованиями диагностики и лечения. Отсутствуют реально работающие алгоритмы прогнозирования эпидемиологической ситуации аддиктивных заболеваний и, соответственно, отсутствуют адекватные профилактические программы. По-прежнему

специалистами отмечаются низкая излечиваемость аддикций и высокая неустойчивость ремиссий при наличии огромного реестра препаратов выбора разных классов и комплексных лечебно-реабилитационных подходов, низкая достоверность скрининговых исследований и малоэффективный мониторинг наркологической ситуации в целом при развитом менеджменте вспомогательной клинико-лабораторной службы. Таким образом, очевидно, что назрела необходимость формирования принципиально иного системного подхода для понимания проблем патогенеза и лечения аддиктивных заболеваний.

Состояние человека, зависящего от психоактивных веществ, должно быть оценено по степени гармоничности системы, т. е. внутрисистемного порядка. Этот порядок определяется информационной компонентой системы, для физического тела — это генетический код и нейроэндокринно-иммунный комплекс, для психики — центральная нервная система и механизм осознания, для человека социального — это окружающая среда, в которой он выполняет свои биологические и социальные функции. Подобный подход позволяет применять при-

нцип саногенетической терапии зависящего поведения.

Саногенетическая терапия — это способ адаптивного биоуправления, в результате которого происходит дестабилизация устойчивого патологического состояния, активация резервов организма и личности в целом, а также восстановление структурно — функциональных систем обеспечения жизнедеятельности, при этом главным реабилитационным приоритетом становятся самосохраняющий стиль жизни и ее достойное качество.

@ Сквиря И. М., 2011

## СТРУКТУРА ТРЕВОГИ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ В РЕМИССИИ И В РЕЦИДИВООПАСНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Сквиря И. М.

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь*

**Введение.** Измерение уровня тревоги у лиц с алкогольной зависимостью может способствовать диагностике рецидивоопасных клинических состояний (РОКС) периода ремиссии. Однако тревога как на клиническом уровне, так и при ее изучении с помощью традиционных экспериментально-психологических тестов представляет собой конечный результат интеграции адаптационных возмущений биопсихосоциальной системы человека без указаний на причины, к ней приводящие. Для врачебной практики было бы важно выявление причин тревоги, что помогло бы дифференцированному подходу к диагностике и терапии РОКС.

**Цель исследования:** изучить сравнительную структуру тревоги у лиц с алкогольной зависимостью в компенсированной ремиссии и в РОКС.

**Материалы и методы исследования.** Исследованы лица мужского пола с алкогольной зависимостью в ремиссии с воздержанием от употребления алкоголя более одного года (шифр F 10.202 по МКБ-10) в возрасте от 25 до 55 лет (средний возраст  $42,8 \pm 7,2$  года). Первая группа ( $n=30$ ) находилась в компенсированной ремиссии, вторая группа ( $n=32$ ) — в субкомпенсированной ремиссии с РОКС.

Методы исследования: клинический, экспериментально-психологический и статистический (в частности, с вычислением стандартного отклонения). Структуру тревоги изучали с помощью теста «Интегративный тест тревожности» (ИТТ) (Бизюк А. П. и др., 1997), позволяющему кроме оценки общей (интегративной) тревоги оценивать ее отдельные компоненты («эмоциональный дискомфорт», «астенический» и «фобический» компоненты, «тревожная оценка перспектив» и «социальные реакции защиты»).

**Результаты исследования.** По ИТТ интегративная ситуативная тревога в первой группе пациентов составляла  $2,89 \pm 1,37$  балла, во второй —  $5,22 \pm 2,46$  балла ( $p=0,002$ ). Межгрупповые отличия были выявлены по следующим компонентам ситуативной тревоги: «эмоциональный дискомфорт» ( $2,15 \pm 1,46$  и  $4,47 \pm 2,64$  балла,  $p=0,001$ ); «астенический компонент» ( $4,33 \pm 1,73$  и  $5,59 \pm 3,01$  балла,  $p=0,04$ ); «фобический компонент» ( $2,96 \pm 1,74$  и  $4,63 \pm 2,46$  балла,  $p=0,002$ ). По вспомогательным шкалам ситуативной тревоги «тревожная оценка перспектив» и «социальные реакции защиты», а также по показателям личностной тревожности между группами значимых отличий не выявлено ( $p>0,05$ ).

При проведении корреляционного анализа была выявлена положительная линейная зависимость без значимых отличий между первой и второй группами интегративного показателя ситуативной тревоги с двумя ее компонентами: «тревожная оценка перспектив» ( $r=0,69$  и  $r=0,63$ ,  $p>0,05$ ) и «социальные реакции защиты» ( $r=0,59$  и  $r=0,52$ ,  $p>0,05$ ). Межгрупповые отличия по степени корреляции интегративного показателя были выявлены по трем компонентам ситуативной тревоги по ИТТ: «эмоциональный дискомфорт» ( $r=0,57$  и  $r=0,78$ ,  $p<0,05$ ), «астенический компонент» ( $r=0,21$  и  $r=0,64$ ,  $p<0,001$ ), «фобический компонент» ( $r=0,22$  и  $r=0,52$ ,  $p<0,01$ ).

**Выводы.** В компенсированной ремиссии интегративная ситуативная тревога в наибольшей степени зависит от социальных факторов (оценки перспектив жизни и социальной поддержки) и в меньшей степени от биологических и психологических компонентов (эмоционального дискомфорта, астении и фобий). При возникновении в ремиссии рецидивоопасных клинических ситуаций значительно увеличивает-

ся средняя выраженность интегративной ситуативной тревоги ( $p < 0,005$ ) и ее корреляция с биологическими и психологическими составляющими компонентами тревоги ( $p < 0,05$ ).

Установленные закономерности будут способствовать противорецидивной терапии и реабилитации лиц с алкогольной зависимостью в ремиссии.

@ Сквиря И. М., 2011

## ТРЕВОГА КАК ИНДИКАТОР КАЧЕСТВА РЕМИССИИ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Сквиря И. М.

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь*

**Введение.** Формирование ремиссии при алкогольной зависимости является актуальной и трудной задачей, прежде всего из-за того, что на фоне воздержания от употребления алкоголя часто неожиданно возникают рецидивоопасные клинические состояния (РОКС), сопряженные с острым или пролонгированным стрессом, актуализацией патологического влечения и высокой степенью риска рецидива алкоголизации. При этом в РОКС важным, но недостаточно изученным патогенетическим механизмом является тревога.

**Цель исследования:** изучить динамику выраженности тревоги у пациентов с алкогольной зависимостью при формировании компенсированной ремиссии и в РОКС.

**Материалы и методы исследования.** Четыре группы лиц мужского пола с алкогольной зависимостью (шифр F 10.2 по МКБ-10) в возрасте от 25 до 55 лет (средний возраст  $42,8 \pm 7,2$  года) исследованы клиническим, экспериментально-психологическим (в частности, выраженность тревоги измеряли с помощью известного теста Спилбергера–Ханина) и статистическими методами. Первая группа ( $n=25$ ) находилась в состоянии отмены алкоголя (СОА) (F10.3); вторая группа ( $n=30$ ) находилась в ранней ремиссии (F10.200), третья группа ( $n=36$ ) – в полной ремиссии, с воздержанием от употребления алкоголя более одного года (F10.202), а четвертая группа ( $n=45$ ) находилась в состоянии субкомпенсированной ремиссии с РОКС, возникшими на фоне полной ремиссии.

**Результаты исследования.** В сравнении с показателями в СОА у пациентов с алкогольной зависимостью средняя ситуативная тревога снизилась уже в начальной ремиссии (с  $45,3 \pm 5,3$  баллов до  $37,9 \pm 9,8$  баллов,  $p < 0,05$ ), а личностная тревожность – только в полной ремиссии (с  $53,4 \pm 7,8$  до  $39,8 \pm 5,4$  балла,  $p = 0,002$ ). При возникновении РОКС, в сравнении с пациентами в полной ремиссии, средняя выраженность

ситуативной тревоги повысилась значимо (с  $28,6 \pm 12,4$  до  $39,5 \pm 9,8$  балла,  $p < 0,05$ ), а личностная тревожность – нет ( $p > 0,05$ ).

По градации выраженности тревоги у пациентов с алкогольной зависимостью в СОА преобладал высокий уровень ситуативной и личностной тревоги, на этапе ранней ремиссии – средний уровень ситуативной тревоги и высокий уровень личностной тревожности, в полной ремиссии ситуативная тревога становилась средне-низкой, а личностная тревожность – средней. В РОКС, независимо от срока ремиссии ( $p > 0,05$ ), распределение пациентов по выраженности ситуативной и личностной тревожности возвращалось к картине начального периода формирования ремиссии со значимым увеличением количества пациентов с высокой ситуативной тревогой ( $p < 0,05$ ). Но при этом, по выраженности ситуативной тревоги в РОКС пациенты разделялись на три группы: с высокой, средней и низкой тревогой.

**Выводы.** У пациентов с алкогольной зависимостью ситуативная тревога нормализуется в ранней (F10.200) ремиссии ( $p < 0,05$ ), а личностная тревожность – в полной (F10.202), установившейся ремиссии ( $p < 0,005$ ).

Выявление у лиц с алкогольной зависимостью в ремиссии высокой ситуативной тревоги свидетельствует о наличии рецидивоопасного клинического состояния и является показанием для неотложной противорецидивной терапии. Обнаружение в ремиссии алкоголизма низкой ситуативной тревоги может означать снижение уровня мобилизации организма по формированию ремиссии, что является показанием для психологической коррекции, психотерапии по повышению уровня осознания болезни и терапевтических установок. Ситуативная тревога средней выраженности не исключает наличия рецидивоопасных состояний периода ремиссии у пациентов с алкогольной зависимостью и требует дополнительного исследования.

## НОВЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ФАКТОРОВ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ХИМИЧЕСКИМ АДДИКЦИЯМ И СТЕПЕНИ ОТКАЗА ОТ НИХ С УЧЕТОМ ВЕРОИСПОВЕДАНИЯ

Соловьев А. Г., Харьковская О. А., Парамонов А. А., Раджабова С. Г.  
*Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия*

**Введение.** Неблагополучие в отдельных регионах мультинациональных стран приводит к вынужденной миграции людей в их более жизнеспособные части или за границу. Зачастую людям одного вероисповедания приходится мигрировать на территории с другой религиозной принадлежностью. В то же время это вынуждает их вести другой образ жизни, не соотносимый с их верой, чтобы стать частью того социума, в который они мигрировали. Сюда же относится и возможность приобщения к различным аддикциям, включая химические.

**Обсуждение проблемы.** Существуют отдельные исследования, показавшие взаимосвязь между табакокурением, алкоголизацией и вероисповеданием, однако они основаны на разобщенном изучении взаимосвязи между употреблением ПАВ и религиозной принадлежности; в них не содержится информации о мотивации употребления тех или иных ПАВ при смене местожительства и переезде на территорию с другим отношением макросоциума к их приему, особенно среди молодежи. Наиболее остро этот вопрос стоит среди иностранных студентов, вынужденных проживать на иной социокультуральной и религиозной территории в течение нескольких лет, представляя собой межнациональное социальное единство с попыткой сохранения национальной самобытности.

Выше изложенное требует разработки нового методического инструментария, который позволит изучить факторы мотивации приобщения к химическим аддикциям и степени отказа от них с учетом вероисповедания.

Целью работы является разработка способа изучения факторов мотивации к химическим аддикциям и степени отказа от них с учетом национальных, культуральных и религиозных особенностей студентов при переезде на жительство в другие национальные территории.

Для достижения цели предлагается использование анкетного теста, содержащего вопросы, как открытого, так и закрытого характера; в случае открытых — необходимо дописать ответы в специально отведенном месте, закрытых — отметить одну из предложенных опций.

Структурной особенностью теста является комплексный социально-психологический и токсикологический динамический подход к изменению отношения к употреблению ПАВ в процессе адаптации к новым национально-культуральным и религиозным условиям среды; оценке знаний и особенностей начала их упо-

требления в соответствии с требованиями и морально-этическими ограничениями социума; анализу мотивационных аспектов потребления/отказа приема ПАВ. Это позволит выявить:

- превалентности химических аддикций у людей с разной национальной, культуральной и религиозной принадлежностью;
- когний о влиянии употребления ПАВ на организм человека с учетом национального менталитета;
- личностной мотивации инициации и продолжения употребления и оценки степени отказа от употребления ПАВ;
- влияния новой среды с другим культуральными особенностями и вероисповеданием на особенности вовлечения в употребление ПАВ.

В целом, использование предлагаемого подхода дает возможность:

- изучить социально-экономический и религиозный аспекты химических аддикций;
- выяснить межнациональную информированность о негативном (позитивном?) влиянии ПАВ на организм человека;
- установить ведущие мотивы употребления ПАВ с учетом вероисповедания и отказа от них;
- определить отношение религии к употреблению ПАВ;
- повысить эффективность укрепления межнационального согласия;
- обозначить индивидуальные методы психологической помощи по снижению интенсивности или отказу от приема ПАВ с учетом национальных, культуральных и религиозных особенностей;
- способствовать повышению эффективности социально-психологической адаптации в рамках программы «Адаптация студентов ВУЗа»;
- мониторировать наркоситуацию среди подростков и молодежи для координации национальной политики на межведомственном уровне.

**Заключение.** Представленный способ изучения факторов мотивации к химическим аддикциям может быть положен в основу создания новых скринирующих инструментов выявления групп риска по химической зависимости и разработки программ профилактики химической зависимости среди студентов с учетом национальных, культуральных, религиозных и социальных факторов.

## **ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА, АССОЦИИРОВАННЫЕ С УПОТРЕБЛЕНИЕМ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И КЛИНИКА)**

**Софронов А. Г., Зиновьев С. В.**

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования,  
Санкт-Петербург, Россия*

Для изучения особенностей развития и течения психических нарушений у лиц с психическими расстройствами, ассоциированными с употреблением психоактивных веществ (ПАВ) было обследовано клинико-эпидемиологическим методом 3600 психически больных (1357 мужчин и 2243 женщины в возрасте от 18 до 94 лет), клинико-психопатологическим — 1205 пациентов (754 мужчины и 251 женщина в возрасте от 18 до 92 лет). Из нозологических форм почти 40% наблюдений составляли органические психические расстройства, до 25% — расстройства шизофренического спектра.

Достоверных различий по возрасту между систематически употребляющими ПАВ и наркологически интактными пациентами отмечено не было, по гендерному признаку среди систематически употреблявших ПАВ доминировали мужчины (77,2%). При сплошном обследовании удельный вес сопутствующей аддиктивной патологии среди психически больных составил в среднем 11,5% от общего количества. Чаще это наблюдалось при расстройствах личности — 17,0%, органических расстройствах — 14,3%, умственной отсталости — 11,1%.

Доля систематически употребляющих ПАВ больных с расстройствами шизофренического спектра составила 10,6%, с невротическими расстройствами — 5,9%, при аффективных расстройствах — 2,7% от общего количества. При этом более 2/3 случаев представляли пациенты с алкогольными проблемами (синдромально очерченная зависимость либо употребление с вредными последствиями), остальные наблюдения — полисубстантное употребление нескольких ПАВ. Употребление наркотиков для психически больных нетипично.

При анализе факторов преморбидного риска злоупотребления ПАВ среди психически больных выявлена их идентичность с профилем потребителей ПАВ без иной сопутствующей психопатологии. Большинст-

во случаев первичного освидетельствования психиатрами осуществлялись через «Скорую помощь» или по представлению органов внутренних дел. Добровольная обращаемость и направление врачами-интернистами были минимальными.

Наиболее значимые клинические отличия изученных расстройств — доминирование психопатоподобной симптоматики вне зависимости от нозологической формы, меньшая распространенность грубого психического дефекта, смягчение тяжести болезненной аффективности при систематическом употреблении ПАВ при одновременно более частом и тяжелом суицидном поведении. Для шизофрении и аффективных расстройств были типичны более раннее и острое начало заболевания. При органических расстройствах, расстройствах шизофренического спектра, умственной отсталости достоверно чаще наблюдались госпитализм, более быстрая социальная дезадаптация и инвалидизация.

Таким образом, определение маркеров преморбидного риска злоупотребления ПАВ среди психически больных позволяет проводить с их носителями более раннюю и активную превентивную работу. Специфика первичного освидетельствования данных больных показывает важнейшие пункты ее приложения (мониторинг групп риска, медицинские комиссии и диспансеризации, работа с правонарушителями, экстренная соматическая помощь, семейные и участковые врачи).

Количество психически больных, злоупотребляющих ПАВ, в сочетании с минимизацией возможностей наркологической службы требует сместить акцент деятельности психиатрических учреждений в сторону большего внимания к наркологическим проблемам пациентов. Это будет способствовать снижению среди них количества и длительности госпитализаций, выхода на инвалидность, суицидов и общественно-опасных действий, тяжелых соматических осложнений.

## НЕЙРОКОГНИТИВНЫЙ ДЕФИЦИТ У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ШИЗОФРЕНИЕЙ И ИМЕЮЩИХ НИКОТИНОВУЮ ЗАВИСИМОСТЬ

Софронов А. Г., Савельев А. П., Спикина А. А., Добровольская А. Е.  
*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования,  
Санкт-Петербург, Россия*

Среди больных шизофренией большой удельный вес составляют пациенты с сопутствующей никотиновой зависимостью. Курение распространено среди больных шизофренией гораздо шире, чем среди здоровых людей (75–90% и 25–30% соответственно).

Взаимосвязь между шизофренией и курением сложная, однако, похоже, пациентов с шизофренией притягивает употребление никотина. В настоящее время изучается, есть ли биологическое объяснение этому. Помимо всем известного вреда, который курение наносит здоровью, доказано, что оно уменьшает эффективность нейролептических препаратов. Никотин воздействует на мозг путем активации двух типов рецепторов, обладающих высоким и низким сродством к никотину. Количество рецепторов с низким сродством к никотину, имеющих так называемую альфа-7-субъединицу, обычно снижено в клетках мозга людей с шизофренией.

Результаты двух исследований указывают на то, что препараты, стимулирующие упомянутые выше рецепторы, улучшают функционирование коры головного мозга и устраняют связанные с шизофренией нарушения познавательной функции. Нанося колоссальный вред организму человека, хроническая табачная интоксикация ведет, кроме всего, и к снижению познавательных функций. Нейрокогнитивный дефицит, согласно современным представлениям, является ключевым, или «ядерным» симптомом шизофрении и подразумевает под собой специфическое, характерное для шизофрении, расстройство познавательных функций, таких как вербальная память, исполнительная функция, внимание, речевая беглость, обработка информации и скорость моторных реакций.

К настоящему времени накоплен достаточно обширный массив данных, позволяющих верифицировать шизофрению как единый нейродегенеративный процесс в головном мозге. Поэтому особую актуальность представляет исследование препаратов, обладающих

доказанной нейропротективной активностью. В частности, флувоксамин обладает выраженной аффинностью к сигма-рецепторам, являющихся вторичными посредниками, участвующими в механизмах нейропластичности. Сигма-рецепторы играют роль специфического связующего звена в ЦНС; они оказывают возможное влияние на нейротрансмиссивные системы, такие как глутаматергическую, норадренергическую, дофаминергическую, серотонинергическую и холинергическую.

Мы обследовали пациентов, страдающих параноидной шизофренией, имеющих признаки нейрокогнитивного дефицита и никотиновую зависимость. Результаты нейропсихологического обследования показали, что пациенты, имеющие никотиновую зависимость, имеют достоверно более тяжелую степень нейрокогнитивного дефицита в сравнении с некурящими пациентами. Годичный прием феварина в качестве средства, потенциально способного корригировать явления нейрокогнитивного дефицита, показал, что происходит достоверное улучшение таких показателей, как вербальная память, речевая беглость, скорость моторных реакций. Причем, группа пациентов, страдающих никотиновой зависимостью, продемонстрировала значительно худшие результаты нейропсихологических тестов, отличавшиеся на 28% в сравнении с группой пациентов, не имевших никотиновой зависимости.

Таким образом, имеются данные, свидетельствующие о том, что нейрокогнитивный дефицит, будучи гетерономным пластичным образованием, может принципиально корригироваться. В качестве возможного препарата-корректора может быть использован флувоксамин, обладающий доказанной нейропротективной активностью. Пациенты, имеющие никотиновую зависимость, обнаруживали достоверно меньший отклик на проводимую терапию, что требует организации систематических мероприятий, направленных на борьбу с курением.

## НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ ТРЕНИНГИ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ КОМОРБИДНОЙ С АЛКОГОЛИЗМОМ

Софронов А. Г., Спикина А. А., Савельев А. П., Николкина Ю. А., Добровольская А. Е.

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Число лиц, употребляющих психоактивные вещества в популяции, неуклонно растет, при этом увеличивается и частота употребления психоактивных веществ душевнобольными. Наиболее частый вариант коморбидности при этом – алкогольная зависимость. Сочетание этих вариантов патологии отражается на обоих болезненных процессах – и эндогенном, и аддиктивном. У больных шизофренией с большой вероятностью диагностируются коморбидные (сопутствующие болезни) расстройства, риск алкоголизма и наркомании составляет около 40%. Чаще аддиктивная симптоматика формируется уже на фоне текущего шизофренического процесса. Среди пациентов преобладают лица мужского пола.

Данный контингент пациентов с коморбидной патологией характеризуется рядом клинических и психосоциальных особенностей: тенденция к оппозиции в отношении требований социальной среды, низкий уровень комплаентности, формирование определенных устойчивых копинговых стратегий с использованием психоактивных веществ для «нормализации» психических процессов. Неадекватность защитно-компенсаторных реакций приводит к выраженной социальной и клинической дезадаптации этих больных, они являются «трудными» для врачей. Часты социальные проблемы, такие как длительная безработица.

Важным индикатором функционального состояния у данных пациентов является когнитивный профиль. При этом когнитивные нарушения в значительно большей мере, чем позитивные симптомы, определяют снижение уровня социальной адаптации больных и фактически являются ведущими клиническими параметрами, прогнозирующими их инвалидизацию. Злоупотребление алкоголем приводит к усугублению нейрокогнитивного дефицита и как следствие, к еще большему снижению социального функционирования.

**Цель исследования:** изучить влияние нейрокогнитивных тренингов на высшие корко-

вые функции у больных шизофренией, коморбидной с алкоголизмом.

**Материалы и методы исследования.** Для исследования были сформированы группы пациентов с диагнозом шизофрения параноидная, проходящими курс лечения в отделении реабилитации и в дневном стационаре ПНД № 1. Все пациенты получали адекватную психофармакотерапию нейрореплептиками 2 поколения. Среди пациентов была выделена группа, злоупотребляющая алкоголем. Для оценки результатов использовались клинические шкалы (PANSS) и экспериментально-психологические методики для оценки когнитивных процессов.

Первичное обследование пациентов проводилось при первом обращении, до начала проведения нейрокогнитивных тренингов. Повторное исследование проводилось через месяц после завершения тренинговых программ и заключительное обследование – через год. В группе сравнения обследования проводились с аналогичной частотой.

**Нейрокогнитивный тренинг.** В основу нейрокогнитивных тренингов легли программа ИРТ и программа ТКЧН Акцент тренингах ставился на восстановление когнитивных функций (памяти, внимания, исполнительских функций).

Основные цели тренинга когнитивного дефицита: 1) усиление произвольной регуляции памяти и внимания путем обучения использованию специальных средств; 2) усиление коммуникативной направленности и когнитивной дифференцированности мышления; 3) развитие когнитивной точности и дифференцированности социального восприятия.

**Вывод.** Восстановление нейрокогнитивных функций у пациентов, злоупотребляющих алкоголем, проходило существенно медленнее. Возникало больше организационных сложностей, связанных с пропуском занятий, более поверхностным участием в тренинговой программе. Больные шизофренией, коморбидные с алкогольной зависимостью, обнаруживали достоверно меньший отклик на проводимые нейрокогнитивные тренинги.



## АЛКОГОЛЬНЫЙ ПАНКРЕАТИТ

Спири́н А. Н., Назаров В. Е.

Николаевская больница, Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Рост алкоголизации в стране очевиден. Это связано с вседоступностью алкогольных напитков и отсутствием регуляции алкогольного рынка со стороны государства. Негативные последствия алкоголизации прямо связаны с количеством употребляемого населением этанола в расчете на одного жителя в год. По данным Госкомстат РФ в 1998 году в нашей стране этот показатель равен 13 л, тогда как в Европе в среднем — 9,8 л. Вследствие этого происходит рост острого алкогольного панкреатита (ОАП). Доля ОАП в среднем составляет 50–76% от общего числа заболевших панкреатитом. Число больных госпитализированных с ОАП в СПб в 1991 г. составило 1185, а в 1997 г. — 2075 больных [2].

Патогенетические механизмы развития ОАП изучены не до конца [1]. Сохраняется неудовлетворенность от проводимой консервативной терапии ОАП, поскольку отсутствуют строгие критерии в назначении тех или иных антисекреторных препаратов, зачастую антисекреторные и антипротеазные препараты являются малоэффективными, отсутствует четкая тактика ведения больных в стационаре и на амбулаторном этапе реабилитации [3]. Все это заставляет проводить поиски новых способов антисекреторной и заместительной терапии.

**Материалы и методы.** В условиях СПбГУЗ «Николаевская больница» нами был изучен и внедрен в практику полиферментный препарат Эрмиталь 36 000 ед. Препарат назначался при острых и хронических АП, тяжелые панкреатиты из исследования были исключены. Было пролечено 62 пациента с АП, из них 22 больных получали Эрмиталь 36 000 ед. по 1 капсуле 3 раза в день натощак; остальные пациенты были также разделены на 2 группы по 20 человек: 1 группа — больные, получающие только базисную спазмолитическую терапию, 2 группа — пациенты, получающие октреатид в качестве антисекреторной терапии. Результаты лечения оценивались по нескольким критериям: все больные анкетировались по шкале SF36 до лечения и после, так же оценивались биохимические и общеклинические показатели при поступлении и в динамике, данные УЗИ, ФГДС, некоторым пациентам было выполнено КТ по показаниям.

**Результат.** По данным СПбГУЗ «Николаевская больница», количество заболевших ОАП в 2002 г. составило 143 человек, в 2009 г. — 233 человека, в 2010 г. — 277 больных. Таким образом, отмечается рост заболеваемости в два раза.

Полученные результаты лечения свидетельствуют о высокой эффективности полиферментного препарата Эрмиталь 36 — быстрее наступает анальгезирующий эффект (на 2–3 сутки после начала приема, по сравнению с контрольными группами: в первой группе на 4–5 сутки, во второй на 3–4), хорошо купировались явления мальдигестии и мальабсорбции (чего не наблюдается в контрольных группах), достоверно снижалась ферментемия, в следствии функционального покоя в поджелудочной железе быстро уменьшался отек при УЗИ и КТ. Больным с проявлениями экзокринной недостаточности ПЖ данный препарат применялся и на амбулаторном этапе долечивания в качестве заместительной терапии. Это наряду с отказом от алкоголя, соблюдением диеты, достоверно снижало количество больных, повторно госпитализированных в стационар по поводу ОАП.

**Заключение.** Таким образом, применение полиферментного препарата в высокой дозе при ОАП эффективно купирует болевой синдром, нормализует клинические и биохимические показатели, купирует проявления ферментативной недостаточности поджелудочной железы. Можно рекомендовать использование в качестве монотерапии Эрмиталь 36 000 Ед, исключая применение дорогостоящих, подчас малоэффективных антисекреторных средств.

### Литература

1. Губергриц Н. Б. Практическая панкреатология. — Донецк, 2006.
2. Толстой А. Д. Острый панкреатит: трудности, возможности, перспективы. — СПб., 1997.
3. Хронический алкогольный панкреатит/ Н.Б.Губергриц, Ю. А. Загоренко.// Гастроэнтерология. — 2007. — №226.
4. Яицкий Н. А. Острый панкреатит/ Н. А. Яицкий, В. М. Седов, Р. А. Сопия. — М.: «Медпрес — информ», 2003.

© Старостин О. А., Александров М. В., 2011

## ОСОБЕННОСТИ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Старостин О. А., Александров М. В.

*Северо-Западный институт управления здравоохранением, Санкт-Петербург, Россия;  
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Проблема поведения человека в экстремальных ситуациях обусловлена уровнем стихийных бедствий, техногенных катастроф, террористических актов и других чрезвычайных ситуаций в глобально изменившемся мире. Уровень лиц с выраженным аддиктивным поведением в популяции делает актуальной задачу прогнозирования вариантов поведения таких лиц при чрезвычайных ситуациях.

**Материалы и методы исследования.** Работа выполнена при лечении и обследовании 58 больных с алкогольной зависимостью (мужчины в возрасте 32–48 лет). Группу сравнения составили 132 практически здоровых мужчины (28–46 лет) без указаний в анамнезе на систематическое употребление алкоголя. Для оценки устойчивости к стрессовому воздействию была использована методика «Индикатор стратегий преодоления стресса (ИСПС), предложенная Д. Амирханом (1990). Методика представляет собой самооценочный опросник, состоящий из 33 утверждений, позволяющий определить базисные копинг-стратегии, их выраженность в структуре совладающего со стрессом поведения.

Условно варианты совладающего поведения могут быть разделены на сценарии «раз-

решение проблемы», «поиск социальной поддержки» и «избегание (уклонение)». Анализируя данные, полученные с помощью методики ИСПС, мы пришли к выводу, что только 10–15% испытуемых, страдающих алкогольной зависимостью успешно справляются с проблемами, трудностями и неприятностями в их жизни. Около 20–30% «надеются на помощь со стороны».

Подавляющее большинство больных (65–70%) сознательно стараются избегать стрессовой ситуации. В группе сравнения психической и соматически здоровых лиц позитивная структура поведения определяется в 40–50% случаях. Помощи активно ждут около 25–30%, а стратегию избегания выбирают 20–25% испытуемых.

Таким образом, аддиктивное поведение оказывает значимое влияние на стратегию совладающего поведения. Преобладание неконструктивных вариантов поведения при стрессовой ситуации отражает тот факт, что потребление психоактивных веществ является логическим результатом предшествующего развития индивида и признаком личностной дезадаптации.

© Коллектив авторов, 2011

## ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Терещенко И. В., Каюшев П. Е., Папалуца И. Д.

*Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е. А. Вагнера, г. Пермь, Россия*

**Цель исследования:** оценить наличие и типы нарушения пищевого поведения (НПП) у больных желчнокаменной болезнью (ЖКБ).

**Группы больных и методы.** Проведено углубленное общеклиническое обследование и анкетирование методом Т. Г. Вознесенской с целью выявления НПП 49 больных с ЖКБ, из них 23 человека опрошены в отдаленном периоде после холецистэктомии (ХЭ), 26 человек — во время подготовки к ХЭ. Тридцать больных имели ожирение I или II степени, 19 чел. нормальную массу тела или ее дефицит.

**Результаты.** До оперативного лечения у всех без исключения больных было НПП. Для туч-

ных ( $n=30$ ) были характерны редкие приемы пищи в течение многих лет; переизбыток в вечерние часы и обильная ночная еда у 26 чел. Классических признаков экстернального НПП у них не было, но получены положительные ответы («всегда!») на многие вопросы анкеты по выявлению экстернального типа НПП. Эмоциогенный тип НПП у них не встретился ни в одном случае. При ЖКБ у большинства больных (из 9 чел. у 8) с дефицитом массы тела обнаружен ограничительный тип НПП, частые периоды полного голодания до 5–7 и более дней, применение различных «диет», «раздельного питания». Анализ мотивация НПП у больных ЖКБ установил

следующее. В  $\frac{1}{3}$  случаев больные ссылались на социальные причины. Например, «некогда поест», «плохо жили, не было еды» и т. д. Однако у большинства обследованных была дисморфомания и желание «улучшить» свой внешний вид. У тучных это появилось после возникновения ожирения, и особенно, при его прогрессировании. У пациентов с дефицитом массы тела первые проявления дисморфомании чаще всего появились в пубертатном периоде и сохранялись в последующие годы. Лечение дисморфомании и НПП не проводилось ни в одном случае. После ХЭ из-за присоединения билиозависимого панкреатита с болевым синдромом все больные

были вынуждены изменить пищевое поведение (соблюдать дробную щадящую диету при обострении панкреатита).

**Выводы.** НПП является фактором, провоцирующим развитие ЖКБ. Поскольку лучшим желчегонным средством является прием пищи, пагубны большие интервалы между приемами пищи в дневное время, отсутствие перекусов, отказ от жира, ранний ужин, когда перерыв до следующего завтрака составляет более 12 часов и особенно — длительное голодание. Раннее лечение дисморфомании и НПП являются профилактикой ЖБК и оперативных вмешательств при ЖБК.

@ Титова Е. А., 2011

## КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАРКОЗАВИСИМЫХ, ПРЕДПОЧИТАЮЩИХ АЛКОГОЛЬ В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО НАРКОТИКА

Титова Е. А.

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Данные литературы свидетельствуют о том, что потребители психостимуляторов по ряду клинико-психологических характеристик отличаются от потребителей других наркотических веществ. Эти различия касаются и наркозависимых, предпочитающих употребления алкоголя в качестве альтернативного наркотика.

**Цель исследования:** сравнительное изучение клинико-психологических особенностей наркозависимых, предпочитающих алкоголь в качестве альтернативного наркотика.

**Группы больных и методы исследования.** Обследованы 120 пациентов с различными видами наркотической зависимости. Из них в качестве основного наркотика героин употребляли 60 чел. (50%), кокаин — 7 чел. (5,8%), вещества группы амфетаминов — 19 чел. (15,8%), эфедрон — 34 чел. (28,3%). Все испытуемые были распределены в две одинаковые по численности подгруппы: зависимые от героина (ЗО) и зависимые от веществ психостимулирующего действия (ЗП). Всем испытуемым задавался вопрос относительно альтернативного наркотика (предпочитаемого при отсутствии основного).

**Результаты исследования.** Частота употребления алкоголя в качестве альтернативного ПАВ оказалась достоверно выше в группе ЗО (45%, 27 чел.,  $p=0,007$ ). У пациентов, выбирающих алкоголь в качестве альтернативного

наркотика, оказался меньше возраст первого употребления основного наркотика ( $p=0,059$ ), больше срок регулярного употребления основного наркотика ( $p=0,049$ ), больше общая продолжительность периодов воздержания ( $p=0,007$ ), меньше опыт лечения (количество обращений за медицинской помощью по поводу зависимости) ( $p=0,014$ ). Чаще алкоголь в качестве альтернативного ПАВ употребляли те наркозависимые, у которых имелись дети, по сравнению с теми, у которых их не было ( $p=0,083$ ).

Больные, употребляющие в качестве альтернативного наркотика алкоголь, отличались большей выраженностью гипертимных ( $p=0,002$ ), педантичных ( $p=0,009$ ) и демонстративных ( $p=0,008$ ) черт характера, в сочетании с более высокими баллами по шкале «Паранойяльные симптомы» SCL-90 ( $p=0,022$ ). У них были выше оценки по СЖО-процесс ( $p=0,023$ ) и СЖО-результат ( $p=0,028$ ). Они достоверно реже ( $p=0,026$ ) вступали в сексуальные связи с коммерческими партнерами.

**Заключение.** Клинико-психологические характеристики наркозависимых, предпочитающих алкоголь в качестве альтернативного наркотика, имеют ряд достоверных отличий, а сам выбор алкоголя более характерен для зависимых от опиатов, что может объясняться потребностью в снижении общего уровня возбуждения у этой категории больных.

## ПЕРЕДОЗИРОВКИ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОПИОИДОВ

Торбан М. Н., Илюк Р. Д., Крупицкий Е. М.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Передозировка ПДЗ является серьезной проблемой для потребителей инъекционных опиатных наркотиков (ПИОН) и общества в целом.

**Группы больных и методы.** При помощи специально составленного опросника для изучения ПДЗ, шкалы Индекс тяжести зависимости (ИТЗ) и опросника выраженности психопатологической симптоматики – Symptom Check List-90-Revised (SCL-90) исследованы особенности ПДЗ у ПИОН (средний возраст принявших участие в исследовании ( $n = 60$ ) составил 30,8 года ( $SD = 7,5$ ) (61,7% — мужчины и 38,3% — женщины)) в Санкт-Петербурге. Проведен анализ 27 случаев смертельных ПДЗ опиатами.

**Результаты.** Установлено, что 75% участников исследования испытали ПДЗ опиатами. Средний возраст первой ПДЗ составил 21,5 год ( $SD=5,8$ ). Количество перенесенных ПДЗ на протяжении жизни равнялось 4 (IQR 16). Среднее время между первым употреблением опиатов и первой ПДЗ составило 4,5 года ( $SD=6,0$ ). Смертельные и не смертельные ПДЗ наиболее часто происходили, в месте проживания ПИОН или на улице. Во время последней ПДЗ 95,6% ПИОН использовали героин. В 10,2% случаев наблюдаемые за последний год ПДЗ закончились смертью. Средний возраст умерших от ПДЗ составил 35 лет ( $SD=8,2$ ) 92,6% из них были мужчины. Наиболее частыми причинами последней ПДЗ были: совместное потребление алкоголя и наркотиков, измененное качество нар-

котика, предшествующий период воздержания от употребления опиатов. Большинство (98,3%) ПИОН когда-либо присутствовали при ПДЗ. В большинстве случаев (78,3%) первая помощь при ПДЗ оказывалась наркопотребителями. ПИОН не достаточно информированы о принципах оказания помощи при ПДЗ. Профессиональная медицинская помощь в случае ПДЗ была мало доступной. Антагонист опиатных рецепторов «Налоксон», использовался крайне редко (3,3%). Свидетели ПДЗ отмечали больше проблем с соматическим здоровьем, были более озабочены своим и чужим риском ПДЗ в будущем, считали ПДЗ у себя более вероятной. Анализ результатов SCL-90-R установил, что они имели достоверно более высокие баллы по шкале «Соматизация». Анализ результатов ИТЗ установил высокие показатели по шкале «семья и социальные связи» и шкале «наркотическая зависимость».

**Заключение.** Выявлены предикторы ПДЗ: большое количество ПДЗ в прошлом; прогноз ПДЗ у себя в будущем; высокие значения шкалы «Соматизация» (SCL-90-R); повышенные показатели категории «семейные проблемы» (ИТЗ), отражающие наличие дисфункциональных семейных отношений. ПИОН заинтересованы в консультировании и обучении по вопросам предотвращения ПДЗ. Важными направлениями профилактики ПДЗ могут стать семейная психотерапия и ранняя диагностика коморбидных заболеваний.

© Трусова А. В., 2011

## ПРИМЕНЕНИЕ КРАТКОЙ МОТИВАЦИОННОЙ ИНТЕРВЕНЦИИ В НАРКОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Трусова А. В.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В условиях сокращения сроков госпитализаций по поводу алкогольной зависимости (АЗ) в сочетании с низкой мотивацией больных к участию в амбулаторном реабилитационном процессе очевидна необходимость в интенсивном психокоррекционном мотивирующем воздействии, проводимом в период между купированием алкогольного абстинентного синдрома (ААС) и выпиской.

**Цель исследования:** изучение эффективности и возможностей применения краткосрочных групповых мотивационных интервенций (КМГИ) для больных АЗ. В задачи исследования входила разработка модели КМГИ для применения в наркологическом стационаре и изучение влияния интервенции на ряд параметров (в том числе мотивацию к лечению и удовлетворенность им). В настоящее время

исследование находится в активной стадии, полностью его результаты будут опубликованы позже. В тезисах приведены данные предварительного этапа, на котором разрабатывалась модель КМГИ (2008–2010 гг.).

**Материалы и методы исследования.** Материалы исследования составили данные 146 госпитализированных больных АЗ (F10.25, F10.26) после купирования ААС, без коморбидных психических заболеваний. После проведения КМГИ по пятибалльной шкале пациенты оценивали четыре параметра: «новизна информации» (НИ), «интерес» (И), «положительные эмоции» (ПЭ), «полезность» (П).

**Результаты исследования.** Средний возраст пациентов составил  $41,39 \pm 10,76$  года ( $M \pm SD$ ); женщин было 26 (17,8%), мужчин – 120 (82,2%). Образование: начальное – 1 чел. (0,7%); среднее – 68 чел. (46,6%), неполное высшее – 10

чел. (6,8%), высшее – 67 чел. (45,9%). Средние показатели: НИ= $2,92 \pm 1,52$ , И= $4,03 \pm 1,31$ , ПЭ= $3,54 \pm 1,47$ , П= $4,25 \pm 1,22$ . Обнаружены различия в зависимости от образования: у пациентов без высшего образования оценка НИ= $3,16 \pm 1,38$ , с высшим – НИ= $2,64 \pm 1,58$  ( $p=0,044$ ); пациенты без высшего образования в среднем оценивали полезность выше, чем пациенты с высшим образованием: П= $4,54 \pm 0,91$  и  $3,93 \pm 1,42$  соответственно ( $p=0,003$ ). По параметрам И и ПЭ различий не выявлено.

**Выводы.** Полученные данные позволяют сделать вывод об общем положительном восприятии модели КМГИ пациентами, особенно среди лиц без высшего образования. В дальнейшем необходимо углубленно исследовать область применения разработанной модели КМГИ и ее эффективность в сочетании с традиционным лечением.

@ Коллектив авторов, 2011

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОКАИНА

Туруспекова С. Т., Нурлыбаева Г. А., Сейданова А. Б., Тюлебаева А. Б.

*Казахский Национальный медицинский университет им. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан*

**Введение.** Проблема наркотической зависимости, к сожалению, приобретает все большую актуальность. В последнее время с больными наркоманией сталкиваются не только врачи-наркологи, но и другие специалисты, что, в свою очередь, диктует необходимость всестороннего, мультдисциплинарного изучения вопроса.

**Цель исследования:** изучить состояние неврологического статуса, вегетативной нервной системы у больных с кокаиновой зависимостью. Обследованы 37 пациентов в возрасте от 18 до 30 лет (34 мужчины и 3 женщины). Изучались неврологический статус, эмоциональная, когнитивная сферы, результаты скрининг-анкетирования исследования вегетативной нервной системы, определение вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности по А. М. Вейну.

**Результаты исследования.** У всех больных отмечено наличие вегетативной дисфункции выраженной степени (свыше 35 баллов), характеризующейся выраженной симпатикотонией, симпатической направленностью вегетативной реактивности, избыточным вегетативным обеспечением деятельности. Выявлен высокий уровень реактивной и личностной тревожно-

сти (по данным тестов Спилбергера свыше 47 баллов). Исследование неврологического статуса показало наличие синдрома рассеянной очаговой микросимптоматики: вялость зрачковых реакций, горизонтальный нистагмод, асимметрия носогубных складок выявлены у 89,2% больных, легкая девиация языка у 37,8%, симптом Маринеску–Радовичи – у 45,9%, у 81,1% больных наблюдалось некоторое повышение мышечного тонуса преимущественно по пластическому типу, анизорефлексия выявлена у 24,3%, неустойчивость в позе Ромберга – у 86,5%, у всех больных наблюдался мелкий тремор кистей. Следует отметить, что у всех пациентов выявлены нарушения сна по типу грубой инсомнии, а также умеренные (24,3%) и выраженные (75,7%) когнитивные нарушения.

**Заключение.** Таким образом, неврологические проявления кокаиновой зависимости характеризуются наличием выраженной вегетативной дисфункции с симпатической направленностью вегетативных реакций, высоким уровнем тревожности, синдромом рассеянной очаговой микросимптоматики, затрагивающей различные структуры головного мозга, грубой инсомнией и выраженными когнитивными нарушениями.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В НАРКОЛОГИИ

Тышкевич Т. Г., Коненков С. Ю., Поляков Ю. И.

*Институт мозга человека им. Н. П. Бехтеревой РАН, Санкт-Петербург, Россия*

Фармакосуггестивная терапия синдромов зависимости не всегда успешна из-за дефицита компенсации психопатологических и сомато-неврологических расстройств.

**Цель исследования** – повышение эффективности лечения больных с синдромами зависимости.

**Группы больных и методы исследования.** Из 18 больных в возрасте от 20 до 49 лет синдромы зависимости, вызванные употреблением алкоголя, имели 11 человек, опиоидов 5, амфетамина двое. Стадия заболевания средняя. Токсическую энцефалопатию, в том числе с эпилептическим синдромом и гиперкинезами у троих, имели 13 и ангиокардиопатию 10 больных. Деадаптация личности была выраженной у 8, умеренно выраженной у 10, с признаками депрессии, агрессии или астении у 9 пациентов. Проводили динамическое клиничко-неврологическое и психологическое исследование, включающее тест Зунге и вегетативный индекс Кердо.

В раннем постинтоксикационном периоде проводили курс последовательной лазеротерапии и суггестотерапии из 5-7 процедур по разработанному методу, приоритет 19.08.2010 по заявке на изобретение № 2010128821. Лазерным излучением длиной волны 0,86 мкм мощностью 30 мВт частотой 70 Гц воздействовали контактно симметрично паравертебрально на межлопаточную область и сагитально на грудину и эпигастральную область в 4 поля по 5 минут. Затем лазерным излучением длиной волны 0,63 мкм мощностью 20 мВт частотой 70 Гц воздействовали симметрично субокципитально латеральное паравертебральных мышц и за углом нижней челюсти в 4 поля по 3 минуты. Использовали лазерный аппарат «ШАТЛ-комби». Первые 2 дня проводили изолированную лазеротерапию, с 3 дня лечения после лазерного воздействия выполняли сеансы суггестотерапии.

**Результаты.** До лечения из характерных симптомов нарушения нервно-психичес-

кого статуса (эмоциональное напряжение, апатия, двигательное беспокойство, тремор, гиперкинезы типа «орального автоматизма», акроцианоз, замедленное засыпание и пробуждение с напряжением и плачем), у 13 пациентов выявлены 1-3 симптома. После 2 процедур лазеротерапии симптомы частично купированы у 6 больных. Начиная с 3 процедуры, и до окончания лечения значительное уменьшение выраженности симптоматики было у 4 пациентов и полное их купирование у 9 больных. После 2 процедур лазеротерапии показатель теста Зунге достоверно возрос от  $39,9 \pm 0,8$  до  $43,2 \pm 0,9$  баллов за счет повышения самокритики и усиления отрицательного полюса эмоций. Начиная с 3 процедуры, и до окончания лечения показатель снизился до  $30,5 \pm 0,9$  баллов. После 2 процедур лазеротерапии установлено достоверное увеличение вегетативного индекса Кердо от  $18,4 \pm 1,4$  до  $24,1 \pm 1,7$ , что свидетельствовало о нестабильности и напряженности вегетативной нервной системы. Начиная с 3 процедуры, и до окончания курса лечения выявлено достоверное урежение частоты сердечных сокращений с  $78,6 \pm 1,9$  до  $74,3 \pm 0,7$  ударов в минуту, снижение диастолического давления с  $82,1 \pm 1,7$  до  $76,7 \pm 1,2$  мм ртутного столба и уменьшение индекса Кердо до  $12,3 \pm 1,0$ .

**Заключение.** Лазерная стимуляция магистральных нервно-сосудистых структур обеспечивает коррекцию психопатологических и соматоневрологических расстройств и формирует благоприятный фон для специфической суггестотерапии у пациентов с синдромами зависимости в раннем восстановительном постинтоксикационном периоде. Таким образом, предлагаемый приоритетный метод последовательной лазеротерапии и суггестотерапии позволяет повысить эффективность лечения синдромов зависимости, вызванных употреблением алкоголя, опиоидов и иных ПАВ.

© Коллектив авторов, 2011

## КОРРЕКЦИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ СИНДРОМАХ ЗАВИСИМОСТИ МЕТОДОМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ

Тышкевич Т. Г., Коненков С. Ю., Поляков Ю. И.

*Институт мозга человека им. Н. П. Бехтеревой РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** разработка метода коррекции вегетативных расстройств при синдромах зависимости с использованием ультрафиолетового излучения.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 25 больных в возрасте от 20 до 47 лет с синдромами зависимости, вызванными употреблением алкоголя 10 и опиоидов 15 человек, из них 21 мужчин и 4 женщины. Расстройство вегетативной нервной системы представлено гиперсимпатикотонией в виде постоянного дистального гипергидроза, периодического повышения АД и тахикардии. При ЭМГ-исследовании амплитуда вызванного кожного симпатического потенциала составила  $548 \pm 148$  мкВ, продолжительность латентного периода  $1,59 \pm 0,11$  с. У всех пациентов констатированы коморбидные соматические заболевания.

Все пациенты наряду с традиционной терапией получили курс ультрафиолетового облучения согласно разработанному методу, новизна которого защищена Патентом РФ на изобретение № 2312685, опубликовано 20.12.2007. Ультрафиолетовым излучением от аппарата «ОРК-21» воздействовали на кожу подошвенных поверхностей стоп в первый день и ладонных поверхностей кистей рук во второй день до 20 биодоз с перерывом на третий день в три цикла и на кожу спины до 2 биодоз ежедневно в течение 8 дней. Переносимость процедур была

хорошая, неблагоприятных сдвигов активности головного мозга не обнаружено.

После лечения больные отмечали улучшение самочувствия в целом. Получено значимое снижение выраженности расстройств вегетативной нервной системы. Амплитуда вызванного кожного симпатического рефлекса после лечения снизилась на 10-62% до  $215 \pm 19$  мкВ, продолжительность латентного периода увеличилась на 20-82% до  $1,68 \pm 0,03$  с. Торможение кожногальванической реакции было достоверным. Отмечалась стабилизация показателей сердечнососудистой системы. Компенсация вегетативной дистонии и купирование воспалительных реакций позволило ускорить начало психотерапевтической коррекции, сократить сроки лечения и в целом улучшить качество жизни больных.

**Результаты исследования** показали, что использование ультрафиолетового излучения в терапии синдромов зависимости позволяет корригировать расстройство вегетативной нервной системы. Воздействие симпатолитическими гиперэритемными дозами на рецепторные поля вегетативной иннервации конечностей подавляет гиперсимпатикотонию, а воздействие слабоэритемными дозами на рефлексогенные зоны вегетативной иннервации внутренних органов обеспечивает активацию соматических систем.

© Коллектив авторов, 2011

## ПОДВОДНЫЙ СОЛЯНОЙ ДУШ В ЛЕЧЕНИИ АСТЕНИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА У НАРКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Тышкевич Т. Г., Коненков С. Ю., Поляков Ю. И.

*Институт мозга человека им. Н. П. Бехтеревой РАН, Санкт-Петербург, Россия*

В реабилитации больных с синдромами зависимости и токсическим поражением мозга и соматических систем традиционное водолечение сопутствующего этой патологии астенического расстройства не всегда эффективно.

**Цель исследования:** разработка метода водолечения астенического расстройства, направленного на активацию системного метаболизма.

**Группы больных и методы исследования.** Из 19 больных в возрасте от 23 до 50 лет синдрома зависимости, вызванные употреблением алкоголя, имели 12 и опиоидов 7 человек. У

всех выявлена токсическая энцефалопатия и коморбидная соматическая патология в стадии ремиссии, полиорганный у 10 человек. Преобладали хронические заболевания сердечнососудистой, дыхательной и гепатобилиарной систем. Проводили динамическое неврологическое и психологическое исследование, включающее тест функционального состояния САН. При обследовании в раннем постинтоксикационном восстановительном периоде у всех больных диагностировано астеническое расстройство (утомляемость, головная боль,

гиперестезия, диссомния, вегетоэмоциональная лабильность). По тесту САН уровень самочувствия составил  $1,69 \pm 0,08$  балла, активности  $1,64 \pm 0,05$  балла и настроения  $2,19 \pm 0,19$  балла при соотношении показателей 1:0,97:1,3, что свидетельствовало о снижении и дисфункции психоэмоционального состояния пациентов.

Всем больным проводили подводный соляной душ курсом из 10-20 процедур по разработанному методу, новизна которого защищена патентом РФ № 2304955, опубликовано 27.08.2007. Больного погружали в ванну VOD-56 с водой, насыщенной солями Мертвого моря до степени слабой минерализации. После расслабления пациента струей соленой воды под давлением 150-350 кПа проводили общий массаж в течение 10-20 минут с акцентом на ладонные поверхности кистей рук и подошвенные поверхности стоп, крестцовую и межлопаточную области.

**Результаты.** После лечения клиническое улучшение заключалось в появлении бодрости, уменьшении болей и гиперестезии, нормализации физиологических функций, повышении эмоционального тонуса и эффективности специфической психокоррекции. Значительное

улучшение отметили 9 больных, улучшение 7, не было перемен у троих. Негативных проявлений основного заболевания не наблюдали. По тесту САН уровень самочувствия возрос до  $3,66 \pm 0,23$  балла, активность до  $3,64 \pm 0,22$  балла и настроение до  $3,82 \pm 0,14$  балла при их соотношении 1:0,99:1,04, что свидетельствовало о достоверном улучшении и сбалансированности психоэмоционального состояния пациентов.

**Заключение.** Адекватная афферентация при воздействии струей соленой воды на специфическую рецепцию активирует работу ведущих мозговых систем, вегетативной нервной системы, ее связей с психоэмоциональной сферой. Гармонизации тормозных и возбуждающих процессов в ЦНС способствует оптимизация системного метаболизма за счет компенсации дефицита минералов и микроэлементов. Таким образом, проведение подводного соляного душа в раннем восстановительном постинтоксикационном периоде купирует астеническое расстройство, повышает качество жизни и эффективность лечения больных с синдромами зависимости, вызванными употреблением алкоголя и опиоидов.

@ Коллектив авторов, 2011

## РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НАРКОЗАВИСИМЫХ БОЛЬНЫХ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Тышкевич Т. Г., Поляков Ю. И., Коненков С. Ю.

*Институт мозга человека им. Н. П. Бехтеревой РАН, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В терапии синдромов зависимости используют внутривенную лазеротерапию, ультрафиолетовое облучение крови и ванны в период интоксикации, трансцеребральную электротерапию и физиорефлексотерапию в период ремиссии. Однако истощение компенсаторных возможностей защитных реакций мозга в раннем постинтоксикационном периоде затрудняет проведение своевременной специфической терапии.

С целью повышения эффективности лечения наркозависимых больных разработаны методы коррекции психоневрологических синдромов раннего восстановительного постинтоксикационного периода адаптированными по доминирующим эффектам лечебными физическими факторами.

**Материалы и методы исследования.** Исследуемую группу составили 62 больных в возрасте от 20 до 50 лет с синдромами зависимости, вызванными употреблением алкоголя у 33 человек, употреблением опиоидов — у 29 человек. У всех больных имели место средняя стадия заболевания и ранний восстановительный постинтоксикационный период. Симптомы токсической энцефалопатии с дезадаптацией личности пре-

обладали у 18 пациентов. Вегетативная дисфункция с гиперсимпатикотонией и сопутствующими воспалительными реакциями была наиболее выражена у 25 больных. Астеническое расстройство проявлялось как ведущий нервно-психический синдром у 19 человек.

Больным с токсической энцефалопатией лазерным излучением воздействовали на проекции магистральных нервно-сосудистых структур. После двух процедур параллельно с лазеротерапией проводили сеансы специфической суггестотерапии.

Пациентам с вегетативной дисфункцией и воспалительными реакциями ультрафиолетовым излучением воздействовали дифференцированно на кожу стоп, ладоней и спины.

Больным с астеническим расстройством выполняли общий подводный соляной душ, воздействуя на туловище и конечности массажными пассажами струей воды, насыщенной солями Мертвого моря.

**Результатом** явилось значительное улучшение состояния пациентов, а именно компенсация дефицита нервно-психических функций, гиперсимпатикотонии с купированием иммунодефицитных реакций и улучшение психи-



ческого состояния у 43 (69,4%) больных. Улучшение состояния отмечено у 17 (27,4%) человек. Не было убедительной позитивной динамики у двоих (3,2%) пациентов.

**Заключение.** Таким образом, физиотерапевтические методы, адаптированные к нервно-

психическим синдромам раннего постинтоксикационного периода у наркозависимых больных, повышают эффективность лечения и улучшают качество жизни пациентов с синдромами зависимости, вызванными употреблением алкоголя, опиоидов.

@ Коллектив авторов, 2011

## **НАЛТРЕКСОН ОКАЗЫВАЕТ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ, НО НЕ ВЛИЯЕТ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ АНГЕДОНИИ У БОЛЬНЫХ ОПИЙНОЙ НАРКОМАНИЕЙ**

**Тюрина А. А., Крупицкий Е. М., Звартау Э. Э., Вербицкая Е. В., Бушара Н. М.,  
Блохина Е. А., Палаткин В. Я.**

*Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Одно из проявлений постабстинентного синдрома у больных опийной наркоманией — ангедония, сниженная способность получать удовольствие и сниженный интерес к жизни. Ангедония может быть важной причиной рецидивов опийной наркомании. Основным лекарственным средством для стабилизации ремиссии опийной наркомании в России является налтрексон. Существует мнение, что налтрексон может блокировать действие не только экзогенных опиатов, но и эндогенных опиоидных нейропептидов и, в силу этого, углублять ангедонию.

Проверка данной гипотезы явилась **целью настоящего исследования.**

**Материалы и методы исследования.** 306 больных с диагнозом «синдром зависимости от опиатов» после детоксикации были рандомизированы в одну из трех исследуемых групп (по 102 в каждой): налтрексон-имплантат (1000 мг, три имплантации с интервалом 2 месяца) + пероральное плацебо ежедневно (НИ+ОП), плацебо-имплантат + пероральный налтрексон в дозе 50 мг/сут (ПИ+ОН) и группа двойного плацебо (ПИ+ОП). Пациенты всех исследуемых групп 1 раз в 2 недели проходили сеанс индивидуального консультирования. Исследование проводили в соответствии с двойным слепым дизайном с двойной маскировкой. Приверженность приему пероральных препаратов оценивали по выявлению в моче рибофлавинового маркера. Клинико-психологические оценки проводили раз в две недели с помощью батареи международных квантифицированных психо-

метрических инструментов, которые включали две шкалы оценки ангедонии (Фергюсона и Чапмана).

Средний возраст испытуемых, участвовавших в исследовании ( $M \pm SD$ ),  $8,2 \pm 4,2$  года, средняя длительность зависимости от героина ( $M \pm SD$ )  $8,0 \pm 3,9$  года.

**Результаты исследования.** Анализ выживаемости Каплана–Мейера продемонстрировал достоверно более высокий уровень ремиссии в группе больных, получавших Продетоксон ( $p < 0,01$ ). Регрессионный анализ выявил наличие взаимосвязи между социальной ангедонией и депрессией ( $r = 0,104$ ;  $p < 0,05$ ), а также корреляцию между физической ангедонией и депрессией ( $r = 0,120$ ;  $p < 0,01$ ). На момент включения в исследование у большинства больных отмечались повышенные показатели ангедонии и депрессии. У тех пациентов, которые удерживались в программе лечения (т. е. в ремиссии), независимо от вида терапии наблюдалось постепенное снижение уровней ангедонии и депрессии, и в течение первых двух месяцев они входили в диапазон нормальных значений. Межгрупповых различий в динамике ангедонии и депрессии выявлено не было.

**Заключение.** Отсутствие влияния налтрексона на ангедонию и депрессию является важным результатом, который свидетельствует о том, что длительное применение налтрексона не снижает способность пациентов получать удовольствие от нормальных жизненных стимулов.

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТИПА ГЕПАТОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМА АЛКОГОЛЬНОГО ГЕНЕЗА

Удовенкова Л. П.

Областной медицинский центр, г. Архангельск, Россия

По данным ВОЗ, со злоупотреблением алкоголем связано более половины (52%) смертей в России, тогда как общемировой показатель — 4%, среди них около 14 тыс. человек ежегодно умирает от осложнений алкогольного цирроза печени (Полунина Т. Е., Маев И. В., 2008).

В последние десятилетия уделяется большое внимание изучению гепаторенального синдрома (ГРС) алкогольного генеза в связи с высокой летальностью пациентов. Выделяют два типа ГРС; основными критериями классификации выступают скорость развития почечной недостаточности и прогноз, а диагноз устанавливают на основании нарастания уровня креатинина более двух норм. При ГРС I типа быстрое повышение креатинина до 130 мкмоль/л происходит менее чем за 14 дней, II типа — в течение нескольких недель или месяцев (Dagher L., 2001).

Выживаемость при ГРС I типа составляет всего 20% в течение двух недель; это фактически означает, что разграничить типы ГРС в ряде случаев можно только посмертно (Gines A. et al., 1993), при этом нередко большие поступают на лечение с уже измененными показателями креатинина и установить тип ГРС при первичном клиническом обследовании не представляется возможным. Это лишает классификацию клинического смысла. Требуется внедрение целенаправленного диагностического алгоритма уже на первом этапе обследования больного с учетом выявленных диагностически значимых лабораторных признаков.

В связи с вышеуказанным **целью работы** явилось изучение лабораторно-диагностических признаков ГРС на фоне алкогольного цирроза печени для обоснования алгоритма определения его типа.

Объектами исследования явились 75 больных с синдромом зависимости от алкоголя, европеоидной расы, средний возраст  $37,7 \pm 2,3$  года, с ГРС алкогольного генеза, в том числе I типа — 38 чел., II типа — 37 чел. В исследование не включались пациенты с сочетанным (вирусным и алкогольным) поражением печени, с наличием спонтанного бактериального перитонита

для исключения влияния инфекционного фактора и проводимой антибактериальной терапии на функциональное состояние почек.

Для выявления лабораторных особенностей использовались биохимические анализы и исследование крови на маркеры вирусных гепатитов методом иммуноферментного анализа. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладных статистических программ SPSS 15.

С учетом патогенеза развития ГРС следует, что интегральными показателями, характеризующими тип синдрома, будут являться содержание альбумина, отражающее синтетическую функцию печени, и уровень креатинина, выражающий степень почечной дисфункции. При сравнительной характеристике биохимических показателей в обеих группах достоверное различие определялось по уровню содержания в крови альбумина: средний его уровень в группе с ГРС I типа 22,50 (20,25–26,25) г/л, с ГРС II типа — 40,50 (25,0–49,11) г/л ( $p=0,016$ ), уровень креатинина при ГРС II типа не превышал 0,2 ммоль/л, а при ГРС I типа достигал 0,2 ммоль/л и выше.

Для дифференциальной диагностики при развернутом ГРС нами предложено использовать соотношение содержания альбумина к уровню креатинина: при этом в качестве делителя с учетом выявленной закономерности нарастания уровня креатинина при различных типах ГРС использовалось значение 0,2 ммоль/л, а среднее значение делимого с учетом погрешностей измерений — 31,0 г/л. Полученное усредненное значение показателя альбумин/креатинин составляет 155 у. е.; для пациентов с ГРС I типа — меньше 155 у. е., II типа — более 155 у. е.

Таким образом, разработанный диагностический алгоритм выявления типа ГРС в группе пациентов, поступающих в стационар с повышенным уровнем креатинина на фоне алкогольного цирроза печени, позволяет объективизировать диагностику и может быть использован в практической работе врачами любой специальности при первичном обследовании больных.

## РЕПРОДУКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ С АДДИКТИВНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

Улеева Е. Г., Шкатова Е. Ю.

*Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск, Россия*

**Введение.** Девочки-подростки являются наиболее уязвимой группой населения с точки зрения рисков поведения, здоровья и обеспечения медицинской помощью и в тоже время наиболее значимым ресурсом в жизни любого государства. Доля девушек 15–17 лет представляет реальный резерв воспроизводства, однако на ближайшее будущее является самой низкой как в структуре всего женского населения (4,72%), так и среди женщин репродуктивного возраста (8,16%) (Государственная программа развития, 2004). Аддиктивное поведение охватывает различные типы поведения: наркотическую зависимость и алкоголизм, курение, пристрастие к азартным играм, обильной еде и голоданию, а также гиперсескуальность, поэтому актуальным является изучение поведения девушек-подростков в современном обществе.

**Цель исследования:** оценить репродуктивные установки девушек – подростков с аддиктивным поведением.

**Материалы и методы исследования.** По специально разработанной социально-гигиенической программе был проведен опрос 46 девушек-подростков в возрасте от 14 до 18 лет. Средний возраст их составил  $16,0 \pm 0,3$  года.

Сведения о социально-гигиеническом статусе заносили в компьютерную базу данных и

проводили их обработку в программе Microsoft Excel.

**Результаты исследования.** Анализ опроса показал, что аддиктивное поведение наблюдалось у 27 респондентов.

В 54,4% семьях девушек курят родители, чаще отцы в 17,4% случаев, в 6,5% семьях курят оба родителя. Среди опрошенных 17,4% подростков курят или имели опыт постоянного курения.

Употребляли спиртные напитки регулярно 58,7%, крепкие спиртные напитки – 29,4%, пиво – 28,3% девушек.

Раннее начало половой жизни до 14 лет отметили 43,5% девушек, в возрасте 15–16 лет 10,9%, в 17–18 лет 21,7%. Вступили в первый половой контакт 15,2% девушек в состоянии алкогольного опьянения, 21,7% из них имели случайные половые связи, 28,3% девушек перенесли инфекции передаваемые половым путем.

**Заключение.** Таким образом, среди опрошенных девушек-подростков в возрасте 14–18 лет треть курили, треть употребляли спиртные напитки и перенесли инфекции, передаваемые половым путем. Половой дебют для 15,2% девушек прошел на фоне употребления алкоголя, и 56,5% девушек имели опыт прерывания беременности.

© Коллектив авторов, 2011

## ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ И УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НА УРОВЕНЬ ИНФИЦИРОВАНИЯ *HELICOBACTER PYLORI* В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Успенский Ю. П., Барышникова Н. В., Смирнова А. С.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** изучить влияние привычных интоксикаций на инфицирование *H. pylori*, а также выделить группы риска и разработать алгоритм обследования и динамического наблюдения лиц группы риска по развитию инфекции *H. pylori*.

**Материалы и методы исследования.** Проведено скрининговое обследование 200 человек, не предъявляющих жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта, не обращающихся к гастроэнтерологу и не получающих терапии по поводу каких-либо гастроэнтерологических заболева-

ний (1-я группа), а также 63 больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (2-я группа). Всем обследуемым проводился стандартизованный опрос для получения информации о привычных интоксикациях – универсальных факторах риска (курение, употребление алкоголя). Верификация *H. pylori* проводилась с помощью дыхательного теста «Хелик-тест», быстрого уреазного теста (Ассоциация Медицины и Аналитики, Санкт-Петербург) и полимеразной цепной реакции (ПЦР) с детекцией генов *ureC* и *agaA*. Статистическая обработка данных про-

водилась с использованием программы Statistica 6.0 для Windows.

**Результаты исследования.** В результате исследования *H. pylori* выявлен у 148 испытуемых (74%) в 1-й группе и у 49 пациентов (78%) во 2-й группе. При анализе влияния курения на распространенность инфекции *H. pylori* в 1-й группе было выявлено, что инфицированию более подвержены курящие (77%), чем некурящие (73%) люди. Во 2-й группе среди всех *H. pylori*-отрицательных пациентов только трое курили, а частота встречаемости микроорганизма у курящих

составила 87%. Среди лиц, употребляющих и не употребляющих алкоголь, значимой разницы по частоте встречаемости микроорганизма не отмечалось – 73% и 74% соответственно.

**Выводы.** Употребление алкоголя достоверно не повышает риск инвазии микроорганизма. Курящие люди попадают в группу риска по инфицированию *H. pylori*. Следовательно, данной группе населения рекомендовано проходить скрининговое гастроэнтерологическое обследование для своевременного выявления и лечения *H. pylori*-ассоциированных заболеваний.

© Коллектив авторов, 2011

## ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ПИЩЕВЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Успенский Ю. П.<sup>1</sup>, Захарченко В. М.<sup>2</sup>, Новикова В. П.<sup>3</sup>, Обуховская А. С.<sup>4</sup>, Медведева Т. В.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,

Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>ГосНИИИ ВМ МО РФ, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>3</sup>Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,

Санкт-Петербург, Россия

<sup>4</sup>Лицей № 179, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>5</sup>Коррекционная школа-интернат № 51 Центрального района,

Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Исследование пищевого поведения и пищевых предпочтений у детей школьного возраста имеет особое значение, поскольку в этот период вырабатывается самостоятельность в поиске, выборе, приготовлении и употреблении пищи, а также могут формироваться нарушения пищевого поведения, имеющие большое социальное значение.

**Цель исследования:** оценка пищевого поведения и пищевых предпочтений у детей школьного возраста.

**Материалы и методы исследования.** Обследован 81 школьник (27 мальчиков и 54 девочки) в возрасте от 14 до 17 лет, обучавшийся в 9–11-м классах лицея № 179 г. Санкт-Петербурга. Обследование включало оригинальную анкету с вопросами оценки пищевых предпочтений, опросник пищевого поведения EAT-26 и голландский опросник пищевого поведения DEBQ.

**Результаты исследования.** По опроснику EAT-26 у 6 детей (7,4 %) выявлены признаки расстройств пищевого поведения (число EAT > 20). Они составили 1-ю группу наблюдения, во 2-ю группу вошли 75 школьников с нормальными показателями числа EAT (< 20). В 1-й группе все обследованные были девочки, в то время как во 2-й – мальчики составили 36%. По возрасту и индексу массы тела значимых отличий выявлено не было.

У обследованных 1-й группе статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) было больше значение числа

EAT по сравнению с таковым во 2-й ( $24,7 \pm 2,8$  и  $4,7 \pm 0,5$  соответственно), а также значимо выше были показатели шкал «нарушение пищевого поведения» ( $5,5 \pm 1,5$  и  $1,4 \pm 0,5$  соответственно), «самоконтроль пищевого поведения» ( $7,7 \pm 1,8$  и  $0,9 \pm 0,5$  соответственно), «озабоченность образом тела» ( $9,5 \pm 1,1$  и  $1,8 \pm 0,8$  соответственно) опросника EAT-26 и ограничительной компоненты пищевого поведения опросника DEBQ ( $3,4 \pm 0,4$  и  $1,9 \pm 0,1$ , соответственно). Последний доминировал над показателями эмоциогенной ( $1,8 \pm 0,4$  и  $1,7 \pm 0,1$  соответственно,  $p > 0,05$ ) и экстернальной ( $3,0 \pm 0,3$  и  $2,8 \pm 0,1$  соответственно,  $p > 0,05$ ) компоненты пищевого поведения. Во 2-й группе отмечался более частый выбор мясной, жирной и жареной пищи, а также еды, приготовленной в микроволновой печи, по сравнению с таковым в 1-й ( $p < 0,05$ ). Употребление фруктов и овощей было несколько выше в 1-й группе ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, у 7,4 % обследованных школьников выявлены расстройства пищевого поведения, характеризующиеся доминированием ограничительной компоненты. Обнаруженные различия пищевых предпочтений в обследованных группах, вероятно, обусловлены чрезмерным контролем над приемом пищи школьниц 1-й группы, которые при отсутствии коррекции и их усугублении могут привести к эмоциональной нестабильности («диетической депрессии») и декомпенсации в психической и вегетативной сферах.

## НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА

Федорова О. В.

*Поликлиника Газпрома, Москва, Россия*

Замечено, что характер питания формирует поведенческие реакции. Между тем, процесс пищеварения и усвоения питательных веществ в значительной степени обусловлен составом микробной флоры.

Микроорганизмы, населяющие кишечник, являются основными переработчиками потребляемой человеком пищи в молекулярную форму. Гомеостаз пристеночной микрофлоры кишечника предполагает ее постоянство по отношению к каждодневным диетическим нюансам. Однако можно ожидать заметные сдвиги в составе микроорганизмов кишечника при длительных диетических ориентациях. Всякое микробное сообщество субстратспецифично — его состав зависит от наличия питательных веществ в месте обитания. Это означает, что устойчивая смена потребляемой пищи приводит к сдвигу в гомеостазе микрофлоры кишечной стенки. Чем крупнее популяция, тем больше субстрата на ее поддержание требуется. По биохимической цепочке в организме-хозяине происходят сдвиги на уровне субстрат-зависимых поведенческих проявлений; в дальнейшем это влияет на клеточный метаболизм, что и формирует клинические проявления. Длительный дефицит функционально важных продуктов, равно как избыток вредных или ухудшение качества пищи, — причина качественного и количественного сдвига в микробном сообществе и как следствие — формирования пищевых привычек.

С целью воздействия на качественный и количественный состав микрофлоры кишечника нами использовалась методика кишечного лаважа. Пероральное промывание всего кишечника и, в особенности, гастродуоденальной зоны на процедуре кишечного лаважа в плане детоксикации, метаболической коррекции и изменения пищевых зависимостей предоставляет широкие терапевтические возможности. Солевой раствор (состав разработан токсикологами НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского) вымывает токсины и полостную микрофлору, одновременно насыщая организм микроэлементами и минералами. Употребление сложных углеводов в первый прием пищи после процедуры способствовало восстановлению нормофлоры кишечника. После курса процедур наблюдалась нормализация процессов пищеварения и отчетливая тенденция изменения пищевых предпочтений: пациенты легко отказываются от сладкого, жирного и

алкоголя, без труда переходя на полноценную пищу. Связано это не только с очищением и оживлением перистальтики кишечника, нормализацией функций печени, но и с восстановлением кишечной микрофлоры.

В то же время микробиота проявляет и враждебные по отношению к хозяину функции, если ее состав нарушен и токсинообразование, характерное для большинства представителей нормофлоры, становится клинически значимым и может угрожать здоровью. Нормализация состава микрофлоры приводит к смене пищевых предпочтений.

Образ жизни современного россиянина, который характеризуется существенным изменением образа жизни в отрицательную сторону с резким снижением физической активности привел к тому, что объем пищи, а следовательно, и возможности обеспечения организма микронутриентами существенно снизились. Это подтверждается многочисленными данными анализа состояния фактического питания населения России почти по 60 регионам. Согласно этим данным дефицит микронутриентов, в частности, по микронутриентам — витаминам (С, тиамин, рибофлавин, фолиевая кислота и т. д.), минеральным веществам (кальций и т. д.) и микроэлементам (железо, йод, селен, фтор) в Российской Федерации распространен повсеместно, во все сезоны года и во всех возрастных группах населения, включая детей раннего и школьного возраста, пожилых и, что особенно настораживает, — более половины трудоспособного населения страны.

Между тем, пищевые предпочтения имеют более глубокие корни, чем кажется.

Гиподинамия на фоне гипокинезии приводит к снижению эффективности получения клеточной энергии. Дефицит энергии приводит к изменению не только потребляемых объемов пищи, но и качественного ее состава, поскольку в условиях гипоксии практически единственным усвояемым субстратом становятся простые углеводы.

За последние 50 лет у населения резко изменился образ жизни в сторону снижения физической нагрузки на фоне снижения пищевой ценности продуктов питания. Это привело к тому, что на уровне суточной калорийности рациона 2000–2400 ккал стало невозможным обеспечить организм необходимым количеством эссенциальных микронутриентов.

## ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НА КИШЕЧНИК

Фоминых Ю. А., Успенский Ю. П.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

По данным статистики, ежегодно возрастает частота употребления алкоголя населением. Несмотря на многочисленные отечественные и зарубежные работы, опубликованные по проблеме злоупотребления алкоголем, продолжается изучение его влияния на организм человека в целом и отдельные системы органов.

При приеме внутрь алкоголь оказывает непосредственное токсическое воздействие на энтероциты слизистой оболочки двенадцатиперстной и тощей кишки, что связано с незначительной продукцией слизистой оболочкой кишечника алкогольдегидрогеназы, предназначенной для расщепления этанола до токсичного ацетальдегида. Далее путем пассивной диффузии этанола в более глубокие слои слизистой оболочки тонкого кишечника в патологический процесс также вовлекаются подслизистый слой, капиллярная сеть, нервные структуры.

Злоупотребление алкоголем способствует возникновению оксидативного стресса в организме, что, в свою очередь, приводит к образованию реактивных форм кислорода (РФК), в которые входят свободные радикалы и пероксиды. Наиболее агрессивные РФК способны вызвать повреждение многих клеточных компонентов (липидов, ДНК, белков) в результате окисления. Избыточное образование свободных радикалов запускает воспаление, происходит отслоение эпителия от базальной мембраны с формированием эрозий на поверхности ворсин кишечника. Также данным патологическим процессам способствуют снижение продукции в слизистой оболочке двенадцатиперстной и тонкой кишки простагландина E<sub>2</sub>, рост активности 5-липоксигеназы и ингибирование синтеза белка.

Известно, что длительное злоупотребление алкоголем приводит к дефициту фолатов, витаминов B<sub>1</sub>, B<sub>12</sub> и др. Недостаток фолатов способствует нарушению процессов митоза, в результате чего происходит гиперпролиферация крипт, редукция в них энтероцитов, укороче-

ние ворсин. Указанные изменения в кишечнике, а также нарушение полостного пищеварения из-за снижения внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы и печени вследствие токсического воздействия алкоголя приводят к возникновению синдрома нарушенного всасывания. При злоупотреблении алкоголем усиливается синтез кишечных триглицеридов и холестерина, возрастает активность ферментов, ответственных за эстерификацию жирных кислот. Увеличение поступления в лимфу липопротеидов способствует развитию жировой инфильтрации печени. Таким образом, порочный круг замыкается.

Алкоголь вызывает повышение аденилциклазной активности, в результате чего развивается гиперсекреция воды и электролитов в просвет кишечника, что приводит к появлению диареи у пациентов. Нарушению стула также активно способствует усиление моторно-эвакуаторной функции кишечника на почве прямого и непрямого воздействия этанола на мышечную ткань и нервные сплетения кишечника. Ускорение пассажа по кишечнику усугубляет проявления синдрома мальабсорбции. Нарушение процессов пищеварения и всасывания в тонком кишечнике способствует появлению синдрома избыточного бактериального роста.

В толстую кишку алкоголь попадает из кровеносного русла после всасывания в тонкой кишке. Вследствие низкой альдегиддегидрогеназной активности толстой кишки в ней аккумулируется часть ацетальдегида. Таким образом, возникают воспалительные изменения с расширением крипт, усиление в них клеточной пролиферации, возможно развитие рака толстой кишки.

**Выводы.** Проблема алкогольной аддикции является актуальной. Злоупотребление алкоголем способствует функциональным и органическим изменениям в кишечнике. Изучение влияния алкоголя на организм человека будет способствовать разработке подходов эффективной терапии.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТАБАКОКУРЕНИЯ, УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И НАРКОТИКОВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ III КУРСА СПБГМА ИМ. И. И. МЕЧНИКОВА

Фоминых Ю. А., Успенский Ю. П.

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Известно, что проблема различных аддикций (табакокурения, употребления алкоголя, наркотических средств) является крайне актуальной, особенно если злоупотребление начинается в молодом возрасте.

**Цель исследования:** изучить частоту табакокурения, распространенность употребления алкоголя и наркотических веществ среди студентов III курса СПбГМА им. И. И. Мечникова.

**Группы обследованных и методы исследования.** Методом случайной выборки проведено анкетирование 32 студентов III курса СПбГМА им. И. И. Мечникова, среди опрошенных было 10 юношей и 22 девушки. Средний возраст респондентов составил  $20,1 \pm 1,1$  года (от 19 до 24 лет). Специально разработанная анкета содержала вопросы для получения развернутой информации по употреблению табака, алкоголя и наркотических средств, дате первого употребления, количественным характеристикам, продолжительности злоупотреблений. Полученные данные были обработаны с помощью пакета статистической обработки Microsoft Excel.

**Результаты исследования.** По употреблению табака были получены следующие данные: никогда не курили 13 (40,6%) опрошенных, броси-

ли курить – 8 (25,0%), курили на момент опроса – 11 (34,4%), начало табакокурения в  $16,4 \pm 1,5$  года, стаж курения составил  $1,7 \pm 0,8$  лет, количество сигарет в день –  $10,0 \pm 6,5$ . Употребление алкоголя студентами III курса характеризуется таким образом: никогда не употреблял 1 (3,1%) студент, чаще употребляют пиво 12 (37,5%) человек, вино – 11 (34,4%), крепкие алкогольные напитки – 8 (25,0%), впервые употребление алкоголя в возрасте  $16,2 \pm 1,4$  года, количество употреблений в месяц составило  $2,5 \pm 1,7$  раза. По результатам исследования никогда не употребляло наркотики 28 (87,5%) студентов, употребляли марихуану 5 (15,6%) человек, психотропные препараты – 1 (3,1%), наркотики внутривенно – 0 (0%), впервые употребление наркотических средств в возрасте  $17,0 \pm 1,2$  года.

**Выводы.** Проведенное анкетирование установило высокую частоту аддикций среди студентов III курса медицинского вуза. Частота разных форм аддикций была следующей. Наиболее часто студенты употребляли табак, в меньшей степени – алкоголь и наркотические средства. Полученные данные важны для проведения успешных превентивных мер по борьбе с различными аддикциями в студенческой среде.

© Фролова А. И., Винтухова Л. В., 2011

## ПОПУЛЯЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТАБАКОКУРЕНИЯ

Фролова А. И., Винтухова Л. В.

*Городской центр медицинской профилактики, Санкт-Петербург, Россия*

Формирование здорового образа жизни одна из актуальнейших проблем современности. Специалисты ВОЗ выделяют более 200 факторов риска, которые оказывают существенное влияние на здоровье человека. Среди них, третье место занимают злоупотребление алкоголем, курение, а первое и второе места разделили гипокинезия и неправильное питание. Все эти факторы непосредственно зависят от самого человека.

В формировании здорового образа жизни можно выделить два подхода: первый – это преодоление факторов риска и второй – создание условий, в которых бы факторы риска не возникли.

Национальный проект «Здоровье» и план мероприятий по формированию здорового образа жизни у населения Санкт-Петербурга ставят основной задачей принятие всеми слоями общества более здорового образа жизни.

К факторам, влияющим на выбор здорового поведения, следует отнести не только социально-экономические, но и индивидуальные факторы: информированность, мотивацию, ответственность за состояние здоровья. ГУЗ «Городской центр медицинской профилактики» осуществляет разнообразные мероприятия на групповом и популяционном уровнях с целью распространения знаний, способствующих

щих изменению индивидуального поведения. Это праздники здоровья, конкурсы рисунков, акции «Брось курить и выиграй!», фестивали, кроссы, проведение Всероссийского урока здоровья, выступления агитбригад «Здоровье — это здорово!» и многое другое. В этих мероприятиях принимают участие медицинские работники ЛПУ, педагоги, общественные организации, Комитеты по культуре, физкультуре и спорту, молодежной политике и др. Визуально-чувственное восприятие населением предметов и явлений в натуральном или искусственном виде происходит и на, созданной в 1919 году, экспозиции Музея гигиены Городского центра медицинской профилактики. Здесь экспонируются макеты, электрифицированные модели, анатомические препараты, наглядно подтверждающие вред курения. Большой популярностью пользуется модель «Кукла-курильщик». Более 10 000 человек, по-

сетивших Музей гигиены, и участвовавших в акции «Ночь музеев 2010» показали заинтересованность населения разных возрастных групп в получении наглядной и достоверной информации о факторах риска, здоровом образе жизни и профилактике заболеваний. Облекая сложные и трудные проблемы сохранения и укрепления здоровья в эстетические формы подачи материала, используя научные данные, экспозиция музея помогает не только дать необходимые знания каждому посетителю, но и повышать их медицинскую активность. В обучении населения основам здорового образа жизни широко используются листовки, буклеты, брошюры, газета «Домашний доктор», плакаты, которые предназначаются для различных групп населения, тираж в год составляет более 600 000 экз. Вся информация как для населения, так и для медицинских работников представлена на сайте [www.gcmpr.ru](http://www.gcmpr.ru).

© Фролова Е. Я., Филатов В. Н., 2011

## КУРЕНИЕ И ТУБЕРКУЛЕЗ

Фролова Е. Я., Филатов В. Н.

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия*

Первое предупреждение о вреде табакокурения прозвучало в 1964 г. в докладе Консультативного комитета Генерального хирурга США. За прошедшие полвека многие страны включились в борьбу с курением. Российская Федерация не осталась в стороне, приняв Федеральный закон от 10.07.2001 № 87-ФЗ (ред. от 08.11.2007) «Об ограничении курения табака» (принят ГД ФС РФ 21.06.2001), ограничивающий продажу сигарет несовершеннолетним, курение в общественных местах, закрытых спортивных сооружениях, учреждениях здравоохранения и т. п. Однако количество курильщиков продолжает расти, а их возраст — снижаться.

Несмотря на огромную распространенность курения, рак легких нельзя назвать ведущей причиной смертности населения России. Значимость курения, в первую очередь, в нашей стране обусловлена распространением туберкулеза, эпидемия которого уже выходит из-под контроля, отчасти, в связи с генерализацией эпидемии ВИЧ. Данный феномен можно объяснить короткой продолжительностью жизни, связанной со смертностью от других причин, таких как сердечно-сосудистая патология и несчастные случаи (утопления, пожары, дорожно-транспортные происшествия), а также суициды и гомициды.

Количество табакокурильщиков среди больных туберкулезом достигает 70–80%, превышая показатели в общей популяции в 1,5 раза, а вероятность инфицирования *Mycobacterium tuberculosis* курящих увеличивается в два раза. Вероятность развития активного туберкулеза у инфицированной молодежи возрастает у активных курильщиков, в среднем, в 3,65 раза, а у лиц, являющихся одновременно активными и пассивными курильщиками, — в 5,1 раза (Угрюмов А. И., 2001).

Туберкулез у курильщиков не только чаще встречается, но и тяжелее протекает: у курильщиков с большей вероятностью наблюдается такой клинический вариант, как фиброкавернозный туберкулез, а у никогда не куривших пациентов чаще встречаются менее деструктивные формы — туберкулема и посттуберкулезный фиброз. Обратное развитие специфического процесса происходило медленнее и удлиняло время госпитализации.

Наличие фактора пассивного курения повышает вероятность развития активного туберкулеза, в среднем, более чем в пять раз. Существует зависимость доза–эффект между количеством выкуриваемых в доме сигарет и вероятностью развития активного туберкулеза у некурящих членов семьи, в частности, детей.



## ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И УРОВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА У ЗДОРОВЫХ КУРИЛЬЩИКОВ

Хабарова И. В., Кратнов А. Е.

Ярославская государственная медицинская академия, г. Ярославль, Россия

**Введение.** Повышенный риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) связан с развитием эндотелиальной дисфункции. Одним из маркеров дисфункции эндотелия являются молекулы межклеточной адгезии, в том числе молекула адгезии клеток сосудов 1 (VCAM-1). У пациентов с доклиническим атеросклерозом повышенный уровень С-реактивного белка обладает наибольшей прогностической значимостью среди других маркеров в отношении развития ишемического инсульта, инфаркта миокарда, смерти от сердечно-сосудистых заболеваний.

**Цель исследования:** изучение влияния курения на уровень растворимой формы молекулы адгезии клеток сосудов 1 (sVCAM-1) и С-реактивного белка у здоровых людей.

**Материалы и методы исследования.** В исследование включены 98 здоровых людей (средний возраст 39,6±11,3 года), госпитализированных в кардиологическое отделение Дорожной клинической больницы на станции Ярославль ОАО «РЖД» для профессионального осмотра. Для исключения ИБС пациентам выполнялась электрокардиография (ЭКГ), велоэргометрия, холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография. Среди обследованных людей курильщиками являлись 86 (87,8%) человек. На момент исследования курили 66 (67,4%) пациентов. Среди обследованных 12 (12,2%) человек никогда не курили, 20 (20,4%) пациентов отказались от вредной привычки. С целью изучения интенсивности курения рассчитывался индекс курящего человека, выражаемый числом пачка-лет. В зависимости от интенсивности курения было выделено две

группы: одна с индексом курящего человека менее 50 пачка-лет, состоявшая из 59 (89,4%) человек, вторая с индексом более 50 пачка-лет, включавшая 7 (10,6%) пациентов. Содержание sVCAM-1 и С-реактивного белка в сыворотке крови изучали методом иммуноферментного анализа с использованием наборов для количественного определения ЗАО «БиоХимМак» (Москва).

**Результаты исследования.** У здоровых людей, курящих на момент исследования, выявлялось достоверно более высокое количество нейтрофилов в периферической крови по сравнению с показателями никогда не куривших ( $61 \pm 6,9 > 57,4 \pm 6,6\%$ ;  $p=0,04$ ) или отказавшихся от вредной привычки ( $61 \pm 6,9 > 56,6 \pm 6,8\%$ ;  $p=0,01$ ). Из биомаркеров, свидетельствующих о внутрисосудистом воспалении, было выявлено повышение уровня С-реактивного белка у курящих и бывших курильщиков ( $2,3 \pm 2,4$  и  $2,4 \pm 1,4 > 1,8 \pm 0,6$  мг/л), по сравнению с людьми никогда не курившими. У людей с высокой интенсивностью курения (индекс курящего человека более 50 пачка-лет) наблюдалось достоверно более высокое содержание нейтрофилов в периферической крови ( $68 \pm 8,3 > 60,1 \pm 6,4\%$ ;  $p=0,004$ ), а также увеличение уровня sVCAM-1 ( $1683,2 \pm 124,8 > 1123,3 \pm 506,5$ ;  $p=0,04$ ), т.е. развитие дисфункции эндотелия.

**Заключение.** Курение у здоровых людей приводит к увеличению количества циркулирующих нейтрофилов в периферической крови и уровня С-реактивного протеина. Высокая интенсивность курения сопровождается дальнейшим увеличением количества нейтрофилов в периферической крови и развитием эндотелиальной дисфункции.

© Коллектив авторов, 2011

## ПРИЧИНЫ ОТКАЗА ОТ ТАБАКОКУРЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ГЕСТАЦИОННОГО ПЕРИОДА: КАЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Харькова О. А., Соловьев А. Г., Кошман А. О.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия

**Введение.** Табакокурение во время гестационного периода является ведущим фактором риска благоприятного течения беременности и здоровья плода. По ранее проведенным

нами исследованиям было показано, что каждая четвертая женщина продолжает курить во время беременности и такое же количество — отказывается по факту ее установления.

Основными мотивами, не позволяющими справиться с никотиновой зависимостью, являясь стрессовые ситуации, а также влияние ближайшего социального окружения. Малоизученным остается вопрос, что же служит поводом, триггером отказа от табака во время гестационного периода, на что необходимо делать акцент при разработке превентивных интервенций в борьбе с табакокурением среди беременных.

**Цель исследования:** описание причин отказа от табакокурения во время гестационного периода.

В исследовании приняли участие беременные, находящиеся на стационарном лечении в одном из роддомов г. Архангельска. На момент сбора данных пять женщин отказались от табакокурения по факту установления беременности и согласились принять участие в качественном исследовании. Метод сбора данных — полуструктурированное интервью; метод анализа данных — тематический контент-анализ по Бернару.

В ходе поэтапного анализа единиц интервью нами было получено три финальных категории, описывающих мотивацию отказа от табакокурения во время беременности: «самочувствие», «осознание» и «поддержка».

**Самочувствие.** В большинстве случаев женщины отмечали факт недомогания при выкуривании очередной сигареты во время беременности («отвернуло, стало очень неприятно...тошнило», «...было так тяжело...») или «отсутствие прежде приятных ощущений от курения табака».

**Осознание.** С наступлением беременности у женщин формировалось осознание того, что они несут ответственность не только за себя, но и за будущего ребенка; что настал новый этап их жизненной траектории, не позволяющий им вести прежний образ жизни — «наступил период взрослости». Такая интернальная направленность личности как раз и позволяет женщинам без каких-либо проблем (тяжелой абстиненции, рецидивов) справиться с зависимостью — «надо бросить, и все...».

**Поддержка.** Немаловажное значение в борьбе с табакокурением оказала поддержка ближайшего социального окружения беременной — муж/партнер и родственники.

Таким образом, биопсихосоциальные причины, а именно самочувствие, осознание и поддержка, легли в основу отказа от табакокурения во время гестационного периода; что необходимо учитывать при разработке лечебно-реабилитационных и профилактических антитабачных программ.

© Цицов А. А., Будкевич Т. Г., 2011

## АЛКОГОЛИЗМ И ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

Цицов А. А., Будкевич Т. Г.

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

Злоупотребление женщинами алкоголем превращается в значительную медико-социальную проблему современного общества, так как в социальном плане женский алкоголизм в большей степени, чем мужской, сказывается на потомстве.

Алкоголизм у женщин развивается в более позднем возрасте (25–35 лет), чем у мужчин. Эмансипация, тяготы жизни, одиночество, психотравмы, особенности эмоционального реагирования, микросоциум — вот психологические и социальные причины, сочетающиеся с конституциональными факторами, которые делают женщин уязвимыми с точки зрения приобщения к алкоголю. По данным ряда авторов, систематически пьют 25% женщин, 44% страдают запоями, 27% страдают перемежающейся формой злоупотребления.

При изучении стадийности и прогрессивности алкоголизма у женщин отмечено, что смертность женщин с хроническим алкоголизмом, снятых с учета в связи со смертью, напрямую зависит от длительности злоупот-

ребления алкоголем. Так, из лиц, начавших злоупотреблять алкоголем в возрасте до 20 лет, умерли до 50-летнего возраста 83,3%. Если начало болезни относилось к возрасту 20–29 лет, то не дожили до 50 лет 66,7%. Анализ структуры причин смерти показал, что ведущее место принадлежит болезням системы кровообращения (32,2%), среди них наиболее часты случаи ишемической болезни сердца (73,8%). Судистые поражения мозга составляют 16,6%, гипертоническая болезнь — 4,8%, прочие заболевания (разрыв вен пищевода с малокровием, атеросклероз сосудов нижних конечностей с гангреной) — 4,8%.

Снижение уровня личности, низкий уровень социальной компетенции и адаптации больных алкоголизмом женщин приводит к тому, что они редко обращаются за помощью, как правило, не занимаются профилактикой патологии, ее своевременным лечением, так как анозогнозия, характерная для алкоголизма, распространяется на соматическую патологию. Причинами высокой заболеваемости у

данной категории женщин, по мнению автора, является отсутствие планирования деторождения, в результате чего возрастает частота абортот. На 1000 женщин фертильного возраста, злоупотребляющих алкоголем, частота абортот составила 92 ‰.

Для разработки комплекса мер, направленных на снижение распространения алкоголизма среди женского населения, требуется объективная информация об особенностях жизненных установок и поведения женщин, злоупотребляющих алкоголем.

© Черкасова Е. М., 2011

## **«УЛИЧНЫЕ» ДЕТИ И ПОДРОСТКИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ**

**Черкасова Е. М.**

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Только по официальным данным, численность беспризорных детей в России составляет 110–130 тыс., а безнадзорных – от 1 до 5 млн.

**Группы обследованных и методы.** Обследованы 112 детей и подростков 12–17 лет, живущих вне дома. Контрольную группу составили 94 подростка – учащиеся медицинского лицея № 179 Санкт-Петербурга.

**Результаты.** Исследование показало, что подростки, живущие на улице, достоверно чаще лицеистов имели хронические заболевания: 96,3% и 28,7%; 10,8% уличных подростков ВИЧ-инфицированы, 5,6% – носители HBs Ag, 23,6% – носители анти HCV, больны сифилисом 6,2%. В контрольной группе больных и инфицированных не отмечалось. Подростки, живущие вне дома, имели достоверно более низкие значения шкал физического функционирования ( $90,48 \pm 2,76$  и  $96,03 \pm 0,52$ ), социального функционирования, ролевого эмоционального функционирования ( $45,32 \pm 3,66$  и  $67,79 \pm 3,43$ ); у них чаще отмечался болевой синдром. Данные опроса показали, что 31,0% уличных подростков употребляют наркотики, тогда как в контрольной группе пробовали наркотики только 4,3% лицеистов, но постоянно не употребляет никто. Все подростки, живущие вне дома, постоянно курят табак, причем 58,4% обследованных упот-

ребляют более 10 сигарет в день, стаж курения у большинства составляет более 3 лет. В контрольной группе пробовали курить 53,2% лицеистов, однако постоянно курят только 26,6%. Таким образом, подростки, живущие вне дома, чаще имеют проблемы в общении со сверстниками и взрослыми, более подвержены эмоциональным срывам, имеют более низкую способность к физическим нагрузкам. Имея хронические заболевания, инфицированность ВИЧ, вирусами гепатита В и С, никотиновую зависимость и употребляя наркотики, «уличные» подростки неадекватно высоко оценивают свое здоровье (так же высоко, как лицеисты), что влечет за собой отказ от предлагаемой медицинской помощи. У них чаще наблюдается никотиновая зависимость. Исследование степени табачной зависимости (тест Фагерстрема) показало, что практически все лицеисты имели очень слабую зависимость (0–2 балла), в то время как у уличных подростков очень слабая зависимость отмечалась в 9,6%, слабая – в 41,9%, средняя – в 16,1% и высокая – в 32,4% случаев.

**Закключение.** Дети и подростки, живущие на улице, имеют значительно сниженные показатели шкал качества жизни (особенно девочки) и высокую распространенность всех видов аддиктивного поведения.

© Черкасова Е. М., 2011

## **РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И ПОВЕДЕНИЯ ДЕВОЧЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СЕКС-БИЗНЕСОМ**

**Черкасова Е. М.**

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

Сексуальное и репродуктивное поведение «уличных» подростков отличается целым рядом особенностей: безнадзорность приводит к ранним половым связям (начало половой жизни

в среднем в 13,1 года); низкий уровень сексуальной грамотности (по нашим данным, 44,4% уличных подростков при половых контактах не используют презервативы, а 3,0% вообще не

знают, что это такое); приемлемость для значительной части подростков беспорядочных сексуальных связей (25,3% подростков имеют более 3 половых партнеров одновременно); увеличение количества детей и подростков, вовлеченных в секс-бизнес. Обследование 82 девочек в возрасте от 14 до 18 лет, занимающимся секс-бизнесом, выявило у них значительное число медико-социальных факторов риска.

Так, 72,1% девочек – из неполных семей, 17,0% вообще не имеют родителей, 46,9% живут на чердаках и в подвалах, у друзей и т. д. На низкий материальный доход семьи указали 59,2% пациенток. Неблагоприятный психологический климат в семье отмечен у 67,0%, злоупотребление родителями алкоголем – у 40,4%, отсутствие хороших отношений с матерью – у 63,8%, с отцом – у 73,1% девочек. Почти все обследованные (97,2%) курят, 43,0% регулярно употребляют

наркотики, 92,7% – алкоголь. 43,8% пациенток перенесли в жизни значимые психоэмоциональные перегрузки; 47,0% девочек стали жертвами сексуального насилия; 70,8% девочек начали половую жизнь до 14 лет. 48,0% обследованных страдают гинекологической патологией; в анамнезе у 27,1% пациенток отмечены венерические заболевания. Гепатит В выявлен у 28,1%, гепатит С – у 24,0%. При этом 72,4% пациенток надеются в будущем создать полноценную семью. Таким образом, «уличные» девочки-подростки нуждаются, в первую очередь, в социальной, психологической, наркологической помощи. Медицинская помощь этим подросткам, учитывая их образ жизни, в настоящее время носит эпизодический экстренный характер и оставляет минимум возможностей для проведения плановой терапии, реабилитационных и профилактических мероприятий.

© Шабалов А. М., Новикова В. П., 2011

## ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ПОДРОСТКОВ

Шабалов А. М., Новикова В. П.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** оценить влияние курения на течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у подростков.

**Материалы и методы исследования.** На базе КДЦ № 2 для детей обследованы 30 больных с диагнозом ГЭРБ от 12 до 17 лет. Всем детям проведены анкетирование, стандартное гастроэнтерологическое обследование (ФЭГДС, уреазный тест, реогастрография, УЗИ, эхохолецистография). По результатам анкетирования все дети разделены на две группы: основную группу составили 11 человек, имеющих вредную привычку курение (1-я группа), группу сравнения составили 19 человек без данной привычки (2-я группа).

**Результаты исследования.** У детей 1-й и 2-й групп одинаково часто имели место боли в животе с длительностью несколько часов (27,2% и 18,7%,  $p > 0,05$ ), однако сильные боли в эпигастральной области отмечались только у подростков 1-й группы (27,2% и 0%,  $p < 0,05$ ). Также у детей 1-й группы по сравнению со 2-й группой чаще встречались диспептические жалобы: изжога с частотой несколько раз в неделю (27,2% и 12,5%,  $p < 0,05$ ), тошно-

та (45,4% и 12,5%,  $p < 0,05$ ), симптом «мокрого пятна» (18,1% и 0%,  $p < 0,05$ ), халитоз (63,6% и 25%,  $p < 0,05$ ). В то же время отрыжка воздухом (45,4% и 43,7%  $p > 0,05$ ) и отрыжка пищей (18,1% и 12,5%  $p > 0,05$ ) в обеих группах отмечались одинаково часто.

Эрозивный эзофагит (36,3% и 18,7%,  $p < 0,05$ ), дуоденогастральный рефлюкс (63,4% и 24,9%,  $p < 0,05$ ) и скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (18,1% и 0%,  $p < 0,05$ ) достоверно чаще диагностировались в 1-й группе. Недостаточность кардии (27,2% и 25%  $p > 0,05$ ), кардиоэзофагеальный пролапс (9% и 6,2%,  $p > 0,05$ ), полипы кардии (9% и 0%,  $p > 0,05$ ) одинаково часто встречались в обеих группах.

Дискинезия желчевыводящих путей (63,6% и 75%,  $p > 0,05$ ) и хеликобактериоз (63,6% и 43,7%,  $p > 0,05$ ) одинаково часто отмечались в обеих группах.

**Выводы.** Проведенное исследование подтвердило неблагоприятное влияние курения преимущественно на функционально-морфологическое состояние пищевода, а также на тяжесть и течение ГЭРБ у подростков.

## ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ СТАРШИМИ ПОДРОСТКАМИ

Швецова И. Ю., Селезнев С. Б.

*Наркологический диспансер, г. Астрахань, Россия;*

*Филиал Российского государственного социального университета, г. Анапа, Россия*

**Введение.** Среди современных проблем аддиктивного поведения молодежи лидирующие позиции продолжает удерживать алкогольная зависимость.

**Цель работы:** исследование основных причин, по которым употребляют алкоголь юноши и девушки в возрасте 14–17 лет.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 160 подростков «алкогольной группы риска» (52 девочки и 108 мальчиков), состоящих на профилактическом учете в ОГУЗ «Наркологический диспансер» г. Астрахани по методике МПА (мотивация потребления алкоголя).

**Результаты исследования.** И у юношей, и у девушек в структуре мотивации присутствуют социально-психологические, личностные и патологические мотивы. Однако у юношей заметное преобладание социально-психологических мотивов (54%) над личностными (35%) и патологическими (11%). В структуре социальных мотивов лидируют мотивы употребления алкоголя, обусловленные давлением референтной группы (субмиссивные мотивы – 48%) и подстройкой к «алкогольным ценностям» (псевдокультурные мотивы – 39%), и лишь в 13% случаев алкоголизации были связаны с ритуальными и культурно-обусловленными мотивами. В структуре личностных мотивов

преобладают получение удовольствия – 58% и избавление от скуки – 31%. Структура патологических мотивов в подавляющем большинстве случаев (94%) состоит из протестных мотивов – «пить назло».

У девушек соотношение личностных и социально-психологических мотивов: 43% и 51%, соответственно. В структуре личностных мотивов выявлено явное преобладание получения удовольствия (48%) над избавлением от скуки (30%) и снятием негативных эмоций (22%). В структуре социальных мотивов преобладают ритуальные и культурно-обусловленные (39%) и мотивы, обусловленные давлением референтной группы (32%). Патологические мотивы у девушек состоят из протестных и составляют лишь 6% случаев.

**Заключение.** Таким образом, употребляя алкоголь, каждый из подростков стремится к достижению определенного результата – получить удовольствие, снять напряжение, избавиться от скуки, стать «своим» в референтной группе, доказать взрослость и самостоятельность. Соответственно при разработке коррекционных и психопрофилактических программ следует уделять внимание обучению подростков достижению указанных целей другими социально-приемлемыми способами, исключая употребление алкоголя.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСТРОГО АЛКОГОЛЬНОГО ГЕПАТИТА

Шевчук М. К., Петров А. Н., Кучер Е. О., Сивак К. В., Георгианова Е. К.

*Институт токсикологии ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** разработка адекватной экспериментальной модели острого алкогольного гепатита (ОАГ) для усовершенствования схемы диагностики и лечения алкогольных гепатитов, разработки стандарта стационарной медицинской помощи.

**Материалы и методы исследования.** В работе использованы различные схемы введения ректифицированного этилового спирта с последующей регистрацией биохимических, иммунологических и патоморфологических показателей. Проведена сравнительная оценка выраженности гепатопатий, вызванных введением токсических доз этилового спирта с применением

дифференцированных схем. Наиболее выраженные изменения, характеризующие гепатопатию разной степени тяжести, наблюдались при введении 40% ректифицированного спирта одним и тем же животным в увеличивающихся дозах 5; 7 и 10 г/кг в течение 4; 3 и 3 недель соответственно.

**Результаты исследования.** В соответствии с данной схемой к концу первого срока алкоголизации у животных наблюдалась гипергликемия, выраженный лактат- и кетоацидоз, гиперлипидемия, увеличение активности амилазы, трансаминаз и появление -глутамилтрансферазы, снижение индекса тиолового статуса: уве-

личение доли окисленных SS-групп. Эти явления нарастают по мере алкоголизации, и к 3-му сроку наблюдались снижение уровня белка, гиперпродукция оксида азота, образование нитрозотиолов белков крови и увеличение уровня тропоколлагенов, а также достоверно значимое увеличение концентрации TNF-фактора некроза опухолей. Выраженность патоморфологических изменений в печени и патобиохимических показателей в сыворотке крови позволяет рассматривать синдром, развивающийся при введении этанола в дозе 7 г/кг – как гепатит умеренной степени, а в дозе 10 г/кг – гепатит выраженной степени.

Предложена экспериментальная модель ОАГ, развивающегося на фоне предше-

щей патологии печени неалкогольной этиологии, для чего введение этанола осуществлялось на фоне гепатопатии, вызванной четыреххлористым углеродом. Установлено, что введение спиртов в увеличивающихся дозах в течение 6 дней приводило к однонаправленным изменениям биохимических, иммунологических и морфологических показателей, свидетельствующих о развитии печеночно-клеточной недостаточности, цитолиза и холестаза. Данная схема может использоваться для моделирования комбинированных алкогольных поражений печени и при скрининге фармакологических препаратов, применять которые предлагается в схемах лечения алкогольных гепатитов.

© Шишкова А. М., Илюк Р. Д., 2011

## ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ Я-ФУНКЦИЙ ЛИЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ОПИОИДНОЙ НАРКОМАНИЕЙ

Шишкова А. М., Илюк Р. Д.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Создание эффективной системы психологической помощи больным опиоидной наркоманией невозможно без глубокого понимания особенностей их личности.

**Цель исследования:** изучение особенностей центральных Я-функций у пациентов с диагнозом F11.2 «синдром зависимости от опиоидов».

**Материалы и методы исследования.** В исследовании приняли участие 70 опиоидзависимых больных, средний возраст респондентов  $24,76 \pm 3,02$  года. Все пациенты находились на реабилитационном лечении в наркологических учреждениях города Санкт-Петербурга. Контрольную группу составили 45 социально-адаптированных здоровых испытуемых. В работе использовались: специально составленная клиническая анкета и «Я-структурный тест» Г. Аммона. Математическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерной программы SPSS.

**Результаты исследования.** Установлено, что у больных опиоидной наркоманией отмечается статистически достоверное ( $p < 0,001$ ) повышение показателей по шкалам: «Деструктивная агрессия», «Дефицитарная агрессия»,

«Деструктивная тревога», «Дефицитарная тревога», «Деструктивное внешнее я-отграничение», «Дефицитарное внешнее я-отграничение», «Дефицитарное внутреннее я-отграничение», «Деструктивный нарциссизм» и «Дефицитарный нарциссизм». Полученные данные указывают на то, что у больных данной категории построение центральных я-функций личности носит деструктивно-дефицитарный характер, а также выявляется выраженная личностная дисфункциональность. При сохранности большинства «конструктивных» я-функций у опиоидзависимых пациентов отмечается значимое снижение показателей «Конструктивного внешнего я-отграничения» и «Конструктивного внутреннего я-отграничения».

Эти результаты отражают нарушение границ «Я», недостаточную сформированность «чувства реальности» и собственной идентичности, что значительно затрудняет возможность адекватного взаимодействия больных опиоидной зависимостью с окружающими и собственным внутренним миром, препятствует интеграции их жизненного опыта, регуляции интерперсональной дистанции.

## ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ НИКОТИНОВОЙ И АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЕЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Юрьев В. К., Кучумова Н. Г., Витенко Н. В.

*Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия*

Одной из задач профессиональной деятельности медицинских работников является организация и проведение мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения, формированию здорового образа жизни. Кроме того, медицинские работники являются модельной группой в отношении здорового образа жизни для остального населения. В связи с чем, представляется важным изучение проблемы распространенности и формирования никотиновой и алкогольной зависимостей в среде медицинских работников.

Проведенное анонимное анкетирование 157 средних медицинских работников клинической больницы СПбГПМА позволило установить, что 17,2% медицинских сестер регулярно курят, 1,9% злоупотребляют алкоголем. Анализ частоты курения в отдельных возрастных группах показал, что в возрасте до 25 лет регулярно курящие составляют 38,1%, в группе 25–34 года – 22,7%, в группах 35–44 и 45–54 года – 11,1% и в группе 55 лет и старше – 20,1%. Таким образом, было установлено, что наибольшая частота курения отмечается в самой молодой возрастной группе. В связи с чем, правомерно было предположить, что никотиновая и алкогольная зависимости формируются еще в процессе профессиональной подготовки. Для того чтобы подтвердить или опровергнуть это предположение было проведено анонимное анкетирование 491 учащихся одного из медицинских колледжей Санкт-Петербурга.

Анализ полученных ответов показал, что среди учащихся колледжа только 63,1% учащихся не курят, в то время как 14,6% иногда курят в кругу друзей, то есть являются «резервом» для регулярно курящих, а 22,3% студенток уже регулярно курят, в том числе 5,3% – 11–20 сигарет и 5,2% более пачки в день. С увеличением продолжительности обучения повышается удельный вес регулярно курящих: 1-й курс – 18,0%, 2-й курс – 19,3%, 3-й курс – 26,6%, 4-й курс – 28,3%.

Среди учащихся колледжа 42,3% употребляют слабоалкогольные напитки (пиво, джинтоник и т. п.), 48,5% – вино, 25,3% крепкие алкогольные напитки, в том числе раз в неделю и чаще соответственно – 5,0%, 2,5% и 4,0%. Причем, если на первом курсе регулярно (раз в неделю и чаще) употребляющих алкогольные напитки практически не было, то на 4-м курсе удельный вес регулярно употребляющих легкие алкогольные напитки составил 15,9%, вино – 4,8%, крепкие алкогольные напитки – 8,9%.

Таким образом, никотиновая и алкогольная зависимости в среде средних медицинских работников начинают формироваться еще до поступления на обучение профессиональному образованию. Проводимая в медицинских колледжах работа по формированию здорового образа жизни не дает ощутимого эффекта. Приступая к профессиональной деятельности, многие средние медицинские работники уже регулярно курят и употребляют алкоголь.

©Якунина О. Н., 2011

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ, СКЛОННЫХ К УПОТРЕБЛЕНИЮ АЛКОГОЛЯ

Якунина О. Н.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия*

**Цель исследования:** изучение особенностей личности больных эпилепсией, злоупотребляющих алкоголем. Это важно для понимания влияния алкогольной интоксикации, как отягощающего фактора, на течение эпилепсии. Структура личности этих пациентов может содержать составляющую, обусловленную токсической энцефалопатией. Психологичес-

кая диагностика, выявляя особенности психики больных этим недугом, дает основу для прогнозирования изменений, которые могут возникать у больных эпилепсией, склонных к употреблению алкоголя.

**Материалы и методы исследования.** Психологическое исследование проводилось в двух группах больных. Обследованы 17 пациентов,

страдающих эпилепсией и употребляющих алкоголь и 8 пациентов, не имеющих этой привычки. У них отсутствовали также признаки органического поражения головного мозга на МРТ. При экспериментально-психологическом исследовании использовались методики оценки когнитивной, эмоциональной и поведенческой сферы. Это цифровая корректурная проба, методика «10 слов», тест визуальной ретенции, методика «Исключение», методики «САН», ММРІ и др. Все методики разработаны или адаптированы в лаборатории клинической психологии НИПНИ им. В. М. Бехтерева.

**Результаты исследования.** У всех больных, употребляющих алкоголь, был поставлен диагноз эпилепсии с различными видами припадков. У части пациентов приступы случались после алкоголизации на фоне абстинентного синдрома. Психологическое исследование обнаружило более низкие результаты в оценке когнитивных функций у пациентов первой группы. У них более выражена неустойчи-

вость внимания, ослабление слухоречевой и зрительной кратковременной памяти, снижение уровня обобщенности мышления. Эти пациенты эмоционально легко возбудимы, импульсивны, эйфоричны. У них ослаблена критика к своим проявлениям, волевое усилие, выше уровень коммуникабельности, возможно, из-за ослабления чувства дистанции. Структура личности у них более напряженна. У них повышены оценки по ряду шкал методики ММРІ свидетельствующие об усилении личностных девиаций, снижении адаптационных возможностей.

**Выводы.** Таким образом, экспериментально-психологическое исследование выявило у пациентов, страдающих эпилепсией и имеющих склонность к употреблению алкоголя, более выраженные нарушения когнитивных функций, эмоционального реагирования и поведения, чем у пациентов, не злоупотребляющих алкоголем и не имеющих признаков органического поражения головного мозга.



## ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

### TO AUTHORS' ATTENTION

В журнале «Профилактическая и клиническая медицина» (до 2010 года журнал издавался под названием «Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова») публикуются научные обзоры, статьи проблемного и научно-практического характера, отражающие достижения в медицинской науке и, прежде всего, — в разделе профилактической медицины. Журнал «Профилактическая и клиническая медицина» входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, что значительно повышает требования к содержанию и оформлению научных статей (см. <http://www.vak.ed.gov.ru>).

Журнал издается на двух языках: русском (печатное издание) и английском (электронное издание). Статьи, опубликованные в журнале, размещаются на платформе Российской научной электронной библиотеки — elibrary. Англоязычные версии статей и / или библиографические описания направляются в Scopus.

При написании и оформлении статей для печати редакция журнала просит придерживаться следующих правил.

1. В структуру статьи должны входить: Введение (Introduction), Цель исследования (The purpose of the study), Материал и методы исследования (Material and methods of the study), Результаты исследования (The results of the study), Обсуждение результатов исследования (Discussion of study results), выводы (Study Findings) или Заключение (Summary), Литература (References), Аннотация (Abstract), Ключевые слова (Key words), Сведения об авторах (Information about the author(s)).

В тексте статьи следует употреблять синтаксические конструкции, свойственные языку научных документов, избегать сложных грамматических конструкций. Изложение материала должно быть ясным, сжатым, без длинных введений, повторов и дублирования в тексте данных таблиц и рисунков.

В тексте статьи следует применять стандартизованную терминологию. Следует избегать употребления малораспространенных терминов или разъяснять их при первом упоминании в тексте. Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах текста статьи. Специальные термины даются в русской транскрипции. Сокращения и условные обозначения, кроме общеупотребительных в научных текстах, применяют в исключительных случаях или дают их определения при первом употреблении. Со-

крашенное написание слов, названий допускается только при указании полного их написания при первом употреблении.

Единицы физических величин следует приводить в международной системе. Допускается приводить в круглых скобках рядом с величиной в системе СИ значение величины в системе единиц, использованной в исходном документе. В написании числовых значений десятые доли отделяются от целого числа запятой, а не точкой.

Имена собственные (фамилии, наименования организаций, изделий и др.) приводят на языке первоисточника. Допускается транскрипция (транслитерация) собственных имен или перевод их на язык реферата с добавлением в скобках при первом упоминании собственного имени в оригинальном написании.

Географические названия следует приводить в соответствии с последним изданием «Атласа мира». При отсутствии данного географического названия в «Атласе мира» его приводят в той же форме, что и в исходном документе.

Текст статьи должен быть тщательно выверен: цитаты, формулы, таблицы, дозы визируются автором на полях.

2. В формулах следует четко разметить все элементы: латинские буквы выделить синим цветом, греческие — красным, русские — зеленым. Необходимо выделить надстрочные и подстрочные индексы, заглавные и строчные буквы, а также сходные по написанию буквы и цифры. Формулы, приводимые неоднократно, могут иметь порядковую нумерацию.

3. Таблицы должны содержать только необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные материалы. Каждая таблица печатается в программе Microsoft Office Word тем же шрифтом, что и основной текст статьи, сразу после абзаца с первой ссылкой на нее. При построении таблиц использовать опцию «Вставить», а не «Нарисовать ...». Таблица снабжается заголовком, вертикальные и горизонтальные линии проводятся, но вертикальные боковые, горизонтальные в основной части таблицы и нижняя линия делаются невидимыми. В таблице ничего не выделять полужирным шрифтом или прописными буквами. Поясняющая информация к таблице ставится сразу после нее, без отделительной черты, с отступом, в виде сноски.

4. Количество графического материала должно быть минимальным (не более 5 рисунков). Рисунки должны быть оригинальными (не сканированными). Для построения графиков и диаграмм использовать **только** программу Microsoft Office Excel. Данные рисунков не должны повторять материалы таблиц. Рисунки не должны

быть перегружены надписями и обозначениями. Каждый рисунок должен иметь подпись (сразу под рисунком), выполненную в Microsoft Office Word, в которой дается объяснение всех его элементов (кривых, буквенных, цифровых и других условных обозначений). В подписях к микрофотографиям указываются увеличение объектива и окуляра, метод окраски или импрегнации. Каждый рисунок вставляется в текст как объект Microsoft Office Excel после ссылки на него.

5. Объем текста рукописи оригинальной статьи не должен превышать 8 страниц А4 формата (1 страница не более 2000 знаков), включая таблицы, схемы, рисунки и список литературы. Объем рукописи обзорной статьи не ограничен. Страницы должны быть пронумерованы в верхнем правом углу. Редакция оставляет за собой право на сокращение и редактирование статей.

6. Рукопись статьи представляется на двух языках: русском (для печатного издания) и английском (для размещения в Интернете в виде электронного издания). Рукопись статьи должна включать: полные сведения об учреждениях (организациях), в которых выполнялась работа; сведения об авторах, составителях и других лицах, участвовавших в работе над материалом; заглавие публикуемого материала; подзаголовочные данные; индекс УДК; реферат; ключевые слова; пристатейные библиографические списки; сведения о продолжении или окончании публикуемого материала; примечание; название раздела; библиографическое описание статьи.

**Сведения об учреждениях** должны включать: название (с указанием ведомственной принадлежности без аббревиатур и сокращений), полный адрес с последовательным указанием страны, почтового индекса, города, улицы (проспекта), № дома, номеров телефонов и факсов с кодами городов, адреса электронной почты.

**Сведения об авторах статьи (Information about the author(s))** – фамилия, имя, отчество полностью в именительном падеже, ученая степень, ученое звание, должность или профессия (для учащихся – аспирант, соискатель или студент), место работы, контактные номера телефонов, номер доступного факса, адрес электронной почты. В коллективных работах имена авторов приводятся в принятой ими последовательности.

**Заглавие публикуемого материала и подзаголовочные данные** не должны содержать аббревиатур и сокращений. Заглавие публикуемого материала помещают перед текстом публикуемого материала. Подзаголовочные данные публикуемого материала включают: сведения, поясняющие заглавие публикуемого материала; сведения о типе публикуемого материала, в том числе формулировки “Научный обзор”, “Экспериментальные исследования”, “Клинические исследования”, “Дискуссия”, “Краткое научное сообщение”, “Рецензия” и т. д., если они не приведены в заглавии публикуемого ма-

териала; порядковый номер части публикуемого материала. Подзаголовочные данные помещают после заглавия публикуемого материала.

**Индекс УДК (UDC)** – Универсальной десятичной классификации – приводят при статьях, отражающих все области научно-практической деятельности. Индекс УДК можно получить у библиографа библиотеки. Индекс УДК статей (кроме передовых статей), докладов и сообщений, тезисов докладов и сообщений, кратких научных сообщений (писем в редакцию) и рецензий с собственным заглавием помещают перед сведениями об авторах. При замене заглавия рецензии библиографическим описанием рецензируемого произведения индекс УДК помещают перед библиографическим описанием. Индекс УДК материалов конференций, совещаний, съездов и т. п. помещают перед заглавием публикуемого материала.

Индекс УДК располагается отдельной строкой слева.

**Аннотация (Abstract)** приводят на языке текста публикуемого материала. Аннотацию оформляют по ГОСТ 7.9–95 (ИСО 214–76). Аннотацию на языке текста публикуемого материала помещают перед текстом публикуемого материала после заглавия и подзаголовочных данных. Структура аннотации должна соответствовать структуре статьи. Аннотация включает следующие аспекты содержания исходного документа: предмет, тему, цель работы; метод или методологию проведения работы; результаты работы; область применения результатов; выводы; дополнительную информацию.

Предмет (Subject, тема (Theme), цель исследования (Purpose of the study, Aim of the study) указываются в том случае, если они не ясны из заглавия документа.

Метод или методологию проведения исследования (Method or methodology of the study) целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Широко известные методы только называются. В рефератах документов, описывающих экспериментальные работы, указывают источники данных и характер их обработки.

Результаты исследования (Results of the study), описывают предельно точно и информативно. Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности. При этом отдается предпочтение новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории, а также данным, которые, по мнению автора документа, имеют практическое значение. Следует указать пределы точности и надежности данных, а также степень их обоснования. Уточняют, являются ли цифровые значения первич-

ными или производными, результатом одного наблюдения или повторных испытаний.

Область применения результатов (Field of results application) важно указывать для патентных документов.

Выводы (Conclusions) могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в исходном документе.

Дополнительная информация (Additional information) включает данные, не существенные для основной цели исследования, но имеющие значение вне его основной темы. Кроме того, можно указывать название организации, в которой выполнена работа, сведения об авторе исходного документа, ссылки на ранее опубликованные документы и т. п.

Текст аннотации должен отличаться лаконичностью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации. Текст реферата начинают фразой, в которой сформулирована главная тема документа. Сведения, содержащиеся в заглавии и библиографическом описании, не должны повторяться в тексте реферата. Следует избегать лишних вводных фраз (например, “автор статьи рассматривает...”). Исторические справки, если они не составляют основное содержание документа, описание ранее опубликованных работ и общеизвестные положения, в реферате не приводятся. В тексте реферата следует применять значимые слова из текста исходного документа для обеспечения автоматизированного поиска.

Таблицы, формулы, чертежи, рисунки, схемы, диаграммы включаются только в случае необходимости, если они раскрывают основное содержание документа и позволяют сократить объем реферата.

Объем текста реферата определяется содержанием документа (количеством сведений, их научной ценностью и/или практическим значением), а также доступностью и языком реферируемого документа.

Рекомендуемый средний объем текста реферата — 850 печатных знаков, включая библиографическое описание статьи, название статьи, фамилии и инициалы авторов; полные сведения об учреждениях и авторах статьи.

Оформление и расположение текста реферата. Текст реферата публикуется вместе с реферируемым документом и входит в состав библиографической записи реферируемого документа.

Библиографическая запись, составной частью которой является текст реферата, включает также: заглавие реферата; библиографическое описание реферируемого документа (обязательный элемент) в соответствии с ГОСТ 7.05–2008.

**Ключевые слова (Key words)** выбирают из текста публикуемого материала и выделяют полиграфическими средствами. Ключевые слова статей (кроме передовых статей), докладов и сообщений, тезисов докладов и сообщений, кратких научных сообщений (писем в редакцию) помещают отде-

льной строкой непосредственно после заглавия, перед текстом публикуемого материала.

**Пристатейный библиографический список** — Литература (References). Не допускается использовать в заглавии пристатейного библиографического списка слово “Библиография”. Библиографическое описание в пристатейных библиографических списках составляют по ГОСТ 7.05–2008 «Система стандартов по информации и издательскому делу, библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (Введен в действие 01.01.09): указываются фамилии, инициалы авторов, название работы (статьи), наименование издания, место издания, издательство, год издания, номер тома и выпуска, страницы (от и до) — см. примеры. Фамилии иностранных авторов приводятся в оригинальной транскрипции. Литература составляется в алфавитном порядке — сначала отечественные, затем зарубежные авторы. Библиографические записи в пристатейных библиографических списках должны быть пронумерованы. Пристатейные библиографические списки к статьям, докладам и сообщениям, кратким научным сообщениям (письмам в редакцию) и рецензиям помещают непосредственно после текста публикуемого материала.

Пристатейные библиографические списки в рецензиях допускается не приводить. При составлении списка не пользоваться опциями «Список» и «Ссылка». При несоответствии оформления списка литературы ГОСТ статья не печатается.

В англоязычной версии статьи пристатейные библиографические списки с использованием букв кирилловского алфавита должны быть написаны буквами латинского алфавита с использованием ГОСТ 16876–71 «Правила транслитерации букв кирилловского алфавита буквами латинского алфавита», ГОСТ 7.79–2000 — аутентичный текст ИСО 9–95 «Информация и документация. Транслитерация кириллических букв латинскими. Славянские и неславянские языки».

Таблица Т. ГОСТ-а  
16876–71

а – а к – к х – kh  
б – б л – л ц – c  
в – в м – м ч – ch  
г – г н – н ш – sh  
д – д о – о щ – shh  
е – е п – р ь – “  
ё – jo p – r ы – y  
ж – zh c – с ь – ‘  
з – z t – t э – eh  
и – i y – u ю – ju  
й – j j ф – f я – ja

Таблица Т. ГОСТ-а  
7.79–2000

а – а к – к х – kh  
б – б л – л ц – c  
в – в м – м ч – ch  
г – г н – н ш – sh  
д – д о – о щ – shh  
е – е п – р ь – “  
ё – jo p – r ы – y  
ж – zh c – с ь – ‘  
з – z t – t э – eh  
и – i y – u ю – ju  
й – j j ф – f я – ja

Можно использовать конвертеры, встроенные в ГОСТ 16876–71 (<http://orwell.ru/info/tools/>)

scon\_02w). В форму надо скопировать (или напечатать) текст, выбрать направление перевода и нажать кнопку «Convert» (или «Конвертировать»). Каждый конвертер справится с текстом (почти) любого размера.

**Сведения о языке текста**, с которого переведен публикуемый материал. При публикации материалов, переведенных с языков народов стран СНГ и иностранных языков, сведения о языке оригинала помещают после текста публикуемого материала, справа.

**Дата поступления рукописи в редакцию (редакцию).** Дату поступления рукописи в редакцию обозначают арабскими цифрами: по две цифры для числа, месяца и года. Дате поступления рукописи в редакцию должны предшествовать слова: “Материал поступил в редакцию ... ..”. Дату поступления рукописи в редакцию помещают после текста публикуемого материала.

**Сведения о продолжении или окончании публикуемого материала.** При публикации материала частями в нескольких номерах (выпусках) периодического издания в конце каждой части, кроме последней, ставят пометку “Продолжение (окончание) следует”. На странице с началом каждой последующей части публикуемого материала в периодическом издании в подстрочном примечании или перед текстом ставят пометку “Продолжение (окончание)” и указывают номер(а) выпуска(ов) издания, в котором(ых) были напечатаны предыдущие части публикуемого материала.

**Примечание** по месту их расположения делятся на внутритекстовые, затекстовые и подстрочные. Внутритекстовые примечания помещают в тексте публикуемого материала, отделяя их от текста скобками. Затекстовые примечания помещают непосредственно после основного текста публикуемого материала. Подстрочные примечания помещают внизу полосы под строками текста публикуемого материала. Затекстовые и подстрочные примечания связывают с текстом, к которому они относятся, знаками сноски: арабскими цифрами или звездочками (использовать опцию вставка, ссылка, сноска). Примечания, содержащие библиографическую ссылку, оформляют по ГОСТ 7.05–2008.

**Название раздела** приводят перед материалами.

7. Библиографические ссылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в пристатейном библиографическом списке (списке литературы). Количество библиографических ссылок в оригинальной статье должно быть 5–10, в обзорной статье – неограниченно. Ссылки на неопубликованные работы и диссертации не допускаются.

8. **Формат статьи.** В начале 1-й страницы слева пишется УДК ..., на следующей строке справа вставляется символ © и перечисляются инициалы и фамилии авторов статьи. По центру указываются: название статьи (первая буква прописная, остальные строчные, полужирным шрифтом) без сокращений; с новой строки инициалы

(прописными буквами, полужирным шрифтом) и фамилии авторов (первая буква прописная, остальные строчные, полужирным шрифтом); с новой строки полное название учреждения, город, страна (курсивом, обычным). Пропустить 1 строку. С новой строки помещаются: фамилии и инициалы всех авторов (курсивом, обычным), название статьи ... // название журнала: Профилактическая и клиническая медицина (Preventive and clinical medicine). Далее с новой строки приводятся полные сведения об учреждениях, Реферат (Abstract) и Ключевые слова (Key words). С новой строки полные сведения об авторах статьи (Information about the author(s). При представлении статьи авторов, работающих в разных учреждениях, после фамилии и инициалов каждого автора в заголовке статьи и реферата (Abstract) ставится надстрочная цифра, соответствующая цифре, поставленной также надстрочно впереди наименования учреждения, в котором работает автор (см. пример). При оформлении статьи и пристатейных списков литературы опцию «Список» – не использовать.

10. **Файл** должен быть сохранен в формате редактора Word или RTF на лазерном диске по фамилии (без инициалов) первого автора на русском языке. Версия статьи на английском языке записывается отдельным файлом на тот же диск по фамилии первого автора на русском языке. Во избежание нераскрытия файла рекомендуется на диске сделать папку «Копия» и сохранить файл повторно. Диск и файл подписывается фамилией первого автора.

11. Экземпляр рукописи статьи на русском языке должен быть подписан всеми авторами рядом со сведениями о них, иметь на первой странице визу научного руководителя «в печать» с указанием ученой степени и звания, должности и расшифровкой подписи, заверенную гербовой печатью учреждения. Экземпляр рукописи статьи на английском языке должен иметь подпись и расшифровку подписи переводчика, заверенную печатью организации, в которой выполнен перевод статьи (бюро переводов, высшее учебное заведение, др. организация). Автоматизированный перевод статей редакция просит не присылать.

12. Статья должна сопровождаться официальным направлением учреждения, в котором выполнена данная работа, экспертным заключением, рецензией, заверенной подписью рецензента и гербовой печатью, а также регистрационной картой публикации, оформленной по прилагаемому образцу. Направление должно содержать рекомендацию учреждения, в котором выполнялась данная работа, фамилии и инициалы всех авторов, полное название рукописи, направляемой в редакцию, указание, для какой рубрики предназначена работа, является ли работа диссертационным исследованием (докторским, кандидатским), заверение редакции в том, что материалы, представленные в данной статье, не направлены в другой журнал и не были опубли-

кованы в другом печатном издании, дата отправления рукописи. На направлении и экспертном заключении должны быть регистрационные номера, даты и гербовые печати учреждения. В регистрационной карте следует указать фамилию, имя и отчество одного из авторов, контактный телефон (рабочий, домашний и мобильный, для иногородних – с кодом), точный почтовый адрес с индексом (для иногородних). При отсутствии этих сведений статья, требующая авторской редакции, не будет опубликована.

В редакцию материалы направляются вложенными в прозрачные папки-файлы (закрытые с 3 сторон): 1-я папка-файл должна содержать по 1 экземпляру рукописей на русском и английском языках на бумажном носителе (распечатка текста на одной стороне листа формата А4) и компакт-диск с электронными версиями статей; 2-я папка-файл должна содержать направление, рецензию, экспертное заключение, регистрационную карту публикации, оформленный и подписанный одним из авторов или руководителем организации договор, копию квитанции или ордера об оплате публикации статьи и суммы, необходимой для пересылки журнала по почте, почтовый пластиковый пакет размером не менее 229х324 с адресом получателя (при необходимости пересылки). При направлении в редакцию нескольких статей каждая упаковывается отдельно в прозрачную папку-файл с диском и сопроводительными документами для соответствующей статьи с пометкой очередности публикации. При несоблюдении данного правила напечатана будет только первая статья, так как диск из издательства не возвращается.

Рукописи статей с сопроводительными документами (направление, экспертное заключение, регистрационная карта публикации) и рецензией принимаются лично от авторов в период с 1 сентября по 30 июня в пав. 2/4 – 2 этаж (вдоль забора, мимо деканата ФПК, 2-ой подъезд) по вторникам с 15 до 17 часов (справки по тел.: 8 (812) 543–59–18, в то же время) или направляются почтой. Иногородним авторам рукописи статей следует направлять заказным письмом с описью и уведомлением о вручении по адресу: 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, павильон 35, общий отдел, на имя Главного редактора журнала, Академика РАМН, А.В. Шаброва.

Правила для авторов рукописей статей могут быть направлены по запросу на электронный адрес журнала [jprclm@yandex.ru](mailto:jprclm@yandex.ru). По этому же адресу следует направлять статьи, исправленные авторами после получения замечаний рецензента или редактора.

С обновленной редакцией правил можно ознакомиться на сайте журнала «Профилактическая и клиническая медицина»: [www.prof-clinmed.spb.ru](http://www.prof-clinmed.spb.ru)

**Рукописи статей, оформленные не по правилам и отправленные только по электронной почте или факсу, не рассматриваются.** Присланные рукописи обратно не возвращаются. Не допускается направление в редакцию работ, которые посланы в другие издания или напечатаны в них.

Рукописи статей при поступлении регистрируются по дате поступления в Редакцию. Рукописи, поступившие в редакцию до 1 июля текущего года могут быть опубликованы в № 1 следующего года, до 1 октября – в № 2, до 1 января – в № 3, до 1 апреля – в № 4. С 1 июля по 31 августа прием статей лично от авторов не проводится. Объем каждого номера ограничен 50 статьями.

В одном номере журнала может быть напечатана только одна статья автора.

Журнал издается на средства авторов и подписчиков. Цена за 1 символ, включая пробел, составляет 0,25 рубля. Расчет стоимости публикации автор производит самостоятельно, определив число знаков с пробелами через опцию «Сервис» и далее «Статистика». Сумма, полученная умножением числа знаков на 0,25 рубля, указывается в договоре. Форма договора представлена на сайте. **Оплата с аспирантов** учредителя за публикацию рукописей в единоличном авторстве **не взимается** при предоставлении справки из отдела аспирантуры.

Рассылка изданий Редакцией производится только иногородним авторам по индивидуальным заявкам (см. регистрационную карту публикации), гарантирующим оплату бандероли весом 500–550 г, и при наличии пластикового пакета почтового, размером не менее 229х324, с адресом получателя.

Подписные индексы журнала «Профилактическая и клиническая медицина» в Объединенном каталоге подписных изданий России: **полугодовой – 42363; годовой – 42364.**

Подписной индекс журнала в Российском каталоге: **15413.**

*Пример оформления статьи на русском языке*

УДК 613.6:677 (получить в библиотеке)

© В.М. Шмелева, В.А. Кобилянская,  
Н.В. Аганезова, Л.П. Папаян, 2009**Влияние гомоцистеина на чувствительность плазмы к активированному протеину С**В. М. Шмелева<sup>1</sup>, В. А. Кобилянская<sup>1</sup>, Н. В. Аганезова<sup>2</sup>, Л. П. Папаян<sup>1</sup><sup>1</sup>Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи, Санкт-Петербург, Россия<sup>2</sup>Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия  
Шмелева В. М.<sup>1</sup>, Кобилянская В. А.<sup>1</sup>, Аганезова Н. В.<sup>2</sup>, Папаян Л. П.<sup>1</sup>

Влияние гомоцистеина на чувствительность плазмы к активированному протеину С // Профилактическая и клиническая медицина. – 2010. – № 2 (35). – С.

<sup>1</sup>Федеральное государственное учреждение «Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи» (ФГУ РНИИ ГТ Росздрава). Россия, 191024, Санкт-Петербург, ул.2-я Советская, д.16. Тел.: 8(812)274–56–50, факс: 8(812)717–25–50. Эл. адрес: RNIINT@mail.ru или bloodscience@mail.ru<sup>2</sup>Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ДПО СПб МАПО Росздрава). Россия, 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41. Тел.: 8(812)272–52–06, факс: 8(812)273–00–39. Эл. адрес: admin@maps.spb.ru

Аннотация: предмет, тема, цель исследования; метод или методология проведения исследования; результаты исследования; область применения результатов; выводы; дополнительная информация.

**Ключевые слова:** через точку с запятой.

Текст статьи с абзаца, включающий: введение (слово Введение можно не писать), далее с новых строк:

**Цель исследования.** (Шрифт Times New Roman разреженный 4 пт.) Текст статьи – Шрифт Times New Roman, 14 пт., межстрочный интервал 1,5, выравнивание по ширине**Материалы и методы исследования.** Текст – выравнивание по ширине

Результаты исследования и их обсуждение. Текст – выравнивание по ширине

Заключение. Текст (по ширине) или Выводы (по центру) выводы 1., 2, 3 и т. д. (с абзаца), Текст выводов – выравнивание по ширине (поля те же, что и для всего текста)

Литература (по центру). Текст списка – выравнивание по ширине (поля те же, что и для всего текста). Составляется по алфавиту, сначала отечественные авторы, а затем зарубежные в оригинальной транскрипции. Соблюдение правил библиографического описания и пунктуации в соответствии с ГОСТ 7.05–2008 (Введен в действие 01.01.2009 г.) – обязательно. Сведения об авторе(ах):

Сухарев Александр Евгеньевич – доктор медицинских наук, директор Астраханского регионального общественного учреждения гуманитарных проблем «ГРАНТ.ад», тел. раб.: 8(391–2)22-16–32, дом.: 8(391–2) 23–88-15. E-mail: asukharev@mail.com подпись

Афанасьева Галина Александровна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры патологической физиологии Саратовского ГМУ, тел. раб.: 8(845–2) 66–97–91, дом.: 8(845–2) 51-15–87, моб.: 8–903–384–00–97. E-mail: gafanaseva@yandex.ru подпись

*Пример оформления статьи на английском языке*  
УДК 613.6:677 (получить в библиотеке)

© V.M. Shmeleva, V.A. Kobilyanskaya,  
N.V. Aganezova, L.P. Papayan, 2010

Influence of haemocystein on plasma sensitivity to the activated C protein

**V.M. Shmeleva<sup>1</sup>, V.A. Kobilyanskaya<sup>1</sup>, N.V. Aganezova<sup>1,2</sup>, L.P. Papayan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Russian Research Institute of Hematology and Transfusiology, St.-Petersburg, Russia*

<sup>2</sup>*St.-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training, St.-Petersburg, Russia*

*Shmeleva V.M.<sup>1</sup>, Kobilyanskaya V.A.<sup>1</sup>, Aganezova N.V.<sup>2</sup>, Papayan L.P.<sup>1</sup>* Influence of haemocystein on plasma sensitivity to the activated C protein // Preventive and clinical medicine. – 2010. – № 2 (35). – P.

<sup>1</sup>Federal State Institution «Russian Research Institute of Hematology and Transfusiology of the Federal Agency for Advanced Technology Medical Aid». Russia, 191024, St.-Petersburg, 2 Sovetskaya str., 16. Tel.: 8(812)274–56–50, fax: 8(812)717–25–50. E-mail: [RNIHT@mail.ru](mailto:RNIHT@mail.ru)

<sup>2</sup>State Educational Establishment for Additional Professional Training «St.-Petersburg Medical Academy for Post-Diploma Training of the Federal Agency for Public Health and Social Development of the Russian Federation». Russia, 191015, St.-Petersburg, Kirochnaya str., 41. Tel.: 8(812)272–52–06, fax: 8(812)273–00–39. E-mail: [admin@maps.spb.ru](mailto:admin@maps.spb.ru)

Abstract: subject, theme, purpose of the study, method or methodology of the study, results of the study, field of results application, conclusions, additional information

**Key words:** через точку с запятой

Текст статьи с абзаца, включающий:

Introduction (краткое введение), далее с новых строк.

The purpose of the study. (Шрифт подзаголовка Times New Roman разреженный 4 пт.) Текст статьи – Шрифт Times New Roman, 14 пт., межстрочный интервал 1,5, выравнивание по ширине

Material and methods of the study. Текст – выравнивание по ширине

The results of the study. Текст – выравнивание по ширине

Discussion of study results. Текст – выравнивание по ширине.

Conclusion. Текст (по ширине) или Study Findings (по центру) выводы 1, 2, 3 и т. д. (с абзаца). Текст выводов – выравнивание по ширине (поля те же, что и для всего текста).

References (по центру). Текст списка – выравнивание по ширине (поля те же, что и для всего текста). Составляется по алфавиту, сначала отечественные авторы, а затем зарубежные в оригинальной транскрипции. Соблюдение правил библиографического описания и пунктуации в соответствии с ГОСТ 7.05–2008 (Введен в действие 01.01.2009 г.) – обязательно.

Information about the author(s):

Sukharev Alexander Evgenievich – doctor of medicine, head of the Astrakhan Scientific Regional Public Institution of Humanitarian Problems «GRANT», work tel.: (8–3912) 22-16–32, home tel.: (8–3912) 23–88-15. E-mail: [asukharev@mail.com](mailto:asukharev@mail.com)

Afanasieva Galina Alexandrovna – candidate of medical sciences, assistant-professor of the Department of Pathologic Physiology of Saratov State Medical University, work tel.: (8–845–2) 66–97–91, home tel.: 8(845–2) 51-15–87, mobile phone 8–903–384–00–97. E-mail: [gafanaseva@yandex.ru](mailto:gafanaseva@yandex.ru)

*Примеры библиографического описания работ (по ГОСТ 7.05–2008)*

**Книга одного-трех авторов**

Ратнер Г.Л. Электростимуляция рефлексотерапия / Г.Л. Ратнер. – Рига: Зинатне, 1979. – 159 с.

Адо В. А. Аллергия / В. А. Адо. – М.: Знание, 1984. – 160 с.

Экология человека и профилактическая медицина: мегатезаурус – большой словарь-справочник / авт.-сост. И.Б. Ушаков. – М.: Воронеж: ИПФ «Воронеж», 2001. – 488 с.

Гомелла Л.Г. Простатит и другие заболевания предстательной железы: пер. с англ. / Л. Г. Гомелла, Д. Д. Фрайд. – М.: АО «Кронпресс», 1995.–217 с.

Лобзин В. С. Нервно-мышечные болезни / В. С. Лобзин, Л. А. Сайкова, А. Г. Шиман. – СПб.: Гиппократ, 1998. – 224 с.

Мосягина Е. Н. Болезни крови у детей: атлас / Е. Н. Мосягина, Н. А. Торубарова, Е. В. Владимирская. – М.: Медицина, 1981. – 180 с.

**Книга четырех и более авторов**

*При наличии четырех авторов библиографическое описание книги начинают с заглавия независимо от места приведения в издании имен авторов. В области сведений об ответственности достаточно указать инициалы и фамилию первого автора и слова [и др.] или указать имена всех авторов.*

Профессиональное здоровье оперативного персонала АЭС: методы поддержания и восстановления / В. И. Евдокимов, Г. Н. Роддугин, В. Л. Маришук, Б.Н. Ушаков, И.Б. Ушаков. – М.; Воронеж : Истоки, 2004. – 250 с.

Здоровье здорового человека. Основы восстановительной медицины / А. Н. Разумов и др.; под ред. В. С. Шинкаренко. – М.: Медицина, 1996. – 413 с.

**Переводные издания**

Лейшнер У. Практическое руководство по заболеваниям желчных путей : пер. с нем. / У. Лейшнер ; пер. и науч. ред. А. А. Шептулин. – М. : ГЭОТАР-Мед, 2001. – 364 с.

Отдельный том многотомного издания

Клиническая рентгенодиагностика : руководство : в 5 т. / под ред. Г. А. Зедгенидзе. – М.: Медицина, 1984. – Т. 3: Рентгенодиагностика повреждений и заболеваний костей и суставов. – 463 с.

Руководство по урологии в 3 т. / В. П. Авдошин и др.; под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: Медицина, 1998. – Т. 2. – 768 с.

**Статья из журнала (одного-трех авторов)**

Свидовый В.И. Влияние производственных процессов на здоровье женщин, работающих в швейном производстве / В. И. Свидовый //

Вестн. СПбГМА им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 1. – С. 74–75.

Евдокимов В. И. Система психопрофилактики психогенно обусловленных расстройств адаптации у летного состава / В.И. Евдокимов, И.Б. Ушаков // Авиакосмич. и экологич. медицина. – 2003. – № 6. – С. 16–20.

**Статья из журнала (четырёх и более авторов)**

*Для статей, написанных большим количеством авторов (четырёх и более), допускается указание инициалов и фамилии первого автора с добавлением слов [и др.], заключенных в квадратные скобки, или приводятся имена всех авторов.*

Риск – категория экономическая / В. А. Пономаренко, Г.П. Ступаков, Л. Г. Драч, В.Н. Карпов // Авиация и космонавтика. – 1990. – № 1. – С. 30–31.

Риск – категория экономическая / В.А. Пономаренко [и др.] // Авиация и космонавтика. – 1990. – № 1. – С. 30–31.

**Статья из сборников трудов учреждений, научных конференций, съездов, симпозиумов и др.**

Регенераторная способность печени при HCV-инфекции / С. Н. Комиссаров [и др.] // Общие подходы к диагностике и профилактике инфекционных заболеваний: материалы междунар. конф. – Харьков, 2007. – С. 80–81.

Двинянинова Г. С. Комплимент : Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка : сб. науч. тр. – Воронеж, 2001. – С. 101-106.

**Глава, раздел из книги**

Бодров В. А. Профессиональный психологический отбор авиационных специалистов / В. А. Бодров, Б. П. Покровский // Авиационная медицина : руководство / под ред. Н. П. Рудного, П.В. Васильева. – М.: Медицина, 1986. – Гл. 24. – С. 352–364.

Вейн А.М. Заболевания вегетативной нервной системы / А.М. Вейн // Болезни нервной системы : руководство для врачей в 2 т. / под ред. П.В. Мельничука. – М.: Медицина, 1982. – Т. 2, разд. 35. – С. 336–365.

**Описание официальных материалов**

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации : офиц. изд. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

**Описание нормативных документов**

Описание нормативных документов может проводиться с заголовка или с заглавия доку-



мента. Во втором случае в сведениях, уточняющих заглавие, приводят сокращенное наименование вида документа, его номер. В области специфических сведений указывают номер документа, взамен которого вводится новый, время введения его и действие и др. Для патентных документов в этой области после запятой приводятся данные официального бюллетеня.

Нормативные документы могут регистрироваться по аналитическому описанию. В этом случае сведения об идентифицирующем документе приводятся после соединительного элемента (/).

Государственный стандарт (ГОСТ)

Здравоохранение: общие правила и нормы : [сборник]. — М. : Изд-во стандартов, 1996. — 303 с.

Указатель нормативных документов на изделия медицинской техники и отдельные виды изделий медицинского назначения / Л. Б. Белькова [и др.]; под ред. В. А. Викторова. — М.: ВНИИМП-Вита, 2003. — 165 с.

Отраслевой стандарт (ОСТ)

ОСТ 64-1-66-79. Столы медицинские хирургические. Общие технические условия. — Взамен ОСТ 64-1-66-75; введ. 01.07.80 г.; срок действия до 01.07.85 г. — М. : М-во мед. пром., 1979. — 25 с.

Технические условия (ТУ)

ТУ 6-19-37-219-89. Клеенка медицинская компрессная. — Взамен ТУ 6-05-37-219-77; введ. 15.01.88 г.; срок действия до 15.01.93. — М.: Изд-во стандартов, 2003. — С. 44].

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (СанПин)

СанПин 2.1.2.1188-03. Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды, контроль качества // Бюл. нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора : офиц. изд. — М., 2003. — Вып. 2 (12). — С. 126-143.

**Депонированные научные работы**

Егшатын Т. И. Современное состояние заболеваемости и лабораторной диагностики листериоза (обзор) / Т. И. Егшатын и др. — Ставрополь, 1998. — Деп. в ВИНТИ 30.12.1998, № 3980-В98.

Социологические исследования малых групп населения / В. И. Иванов и др.; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. — М, 2002. — С. 108-109. — Дел. в ВИНТИ 13.06.02, № 145432.

**Патент на изобретение**

Пат. 2268011 РФ, МПК А 61 В 17/11, А 61 В 17/12. Устройство для наложения сосудистых анастомозов / Н. П. Кораблева, Г. Ю. Феденко, А. Н. Барсуков; заявитель и патентообладатель Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова. — №2004119600/14; заявл. 28.06.04; опубл. 20.01.06, Бюл. № 02. — 5 с.

Пат. 63670 РФ, МПК А 61 К 33/14, А 61 Р 31/02. Устройство для установки фиксатора лавсанового сосудистого протеза / А. В. Лы-

таев, С. А. Линник, Хлынов А. М.; заявитель и патентообладатель Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова. — № 2007106249/22; заявл. 19.02.07; опубл. 10.06.07, Бюл. № 16. — 5 с.

**Порядок рецензирования рукописей**

Все рукописи статей, направленные в журнал, должны пройти процедуру рецензирования, состоящую из 4 этапов: а) главным редактором (main editor peer review); б) открытое рецензирование (open peer review — автор и рецензент знают друг о друге); в) одностороннее «слепое» (single-blind — редактор знает об авторе, автор — нет); г) двухстороннее «слепое» (double-blind — оба не знают друг о друге).

Рецензирование осуществляется специалистом в данной области научного знания, имеющим ученую степень, ученое звание. Рецензия пишется в свободной форме по представленным ниже критериям с указанием рассматриваемой в статье проблемы, оценкой актуальности, научной новизны и практической значимости исследования, материала, методов и средств, используемых в исследовании, методов статистического анализа и достоверности представленных результатов и практической значимости. Оцениваются также формальные характеристики статьи и соблюдение автором (ами) требований к оформлению статьи.

Автор статьи должен указать специалиста в данной области научного знания, которому можно поручить рецензирование статьи. Рецензия должна содержать полные сведения о рецензенте. Подлинность подписи рецензента должна быть заверена Ученым секретарем совета или доверенным лицом и печатью учреждения.

**РЕЦЕНЗИЯ**

на статью (Фамилии, инициалы авторов, полное название статьи)

Далее в свободной форме дается оценка статьи по следующим критериям:

Название статьи. Должно быть кратким и точно отражать содержание и объект исследования, сжато указывать на решаемую часть проблемы, представленную в статье.

Состояние проблемы. Кратко и критически оценить описанные автором степень разработанности проблемы, глубину представленных в виде пристатейных списков публикаций по теме, обоснованную актуальность проблемы, поставленные нерешенные вопросы.

**Цель исследования.** Отражает ли желаемый конечный результат, который необходимо получить в итоге проведенной работы по представленному в статье фрагменту исследования: постановка новой проблемы; обоснование оригинальной теории, концепции, доказательства, закономер-

ности; фактическое подтверждение собственной концепции, теории; разработка новой или усовершенствованной медицинской технологии, комплекса мероприятий; подтверждение новой оригинальной, заимствованной концепции; решение частной научной задачи – комплексная оценка факторов; констатация известных фактов.

**Материал исследования.** Описаны ли автором объекты исследования (истории болезни; протоколы; отчетная и учетная документация; пациенты по полу, возрасту, диагнозу и др. признакам; волонтеры, добровольцы по полу, возрасту, массе и длине тела, др. признакам; группы населения по разным признакам; культуры клеток и тканей; биологические объекты и лабораторные животные; показатели окружающей среды и др.), место и условия проведения исследования, объем исследования, который должен быть достаточным для статистической оценки результатов.

**Методы исследования.** Указаны ли автором методы исследования объекта, даны ли их краткие описания или ссылки на официальные источники (регистры), адекватны ли выбранные методы поставленным задачам выявления и оценки характеристик объекта.

**Используемые средства.** Правильно ли в статье указаны используемые средства (аппаратура, реактивы, медикаменты, инструментарий и др.) – указан ли номер государственной регистрации или иной разрешительный документ на применение в медицинской практике на территории РФ, указана ли страна-изготовитель и страна-производитель.

**Оценка выбора методов статистического анализа и достоверности** представленных результатов.

**Научная новизна:** Необходимо оценить, удалось ли автору раскрыть новое научное знание по вопросу (объекту) исследования, которое автор предполагал получить при решении поставленной научной проблемы. Отличается ли полученное новое научное знание от того, что было получено предшествующими исследователями.

**Практическая значимость.** Предложен: новый метод диагностики, лечения, профилактики; новая классификация, алгоритм; новые лекарственные препараты, результаты их апробации и показатели эффективности. Даны частные или слишком общие, неконкретные рекомендации. Практических целей не ставится.

**Формальная характеристика статьи**

Стиль изложения – хороший, (не)требует авторской правки, сокращения.

Таблицы – (не)правильное построение таблиц (наличие боковика и заголовка), (не)информативны, избыточны.

Рисунки – приемлемы, перегружены информацией, (не)повторяют содержание таблиц.

Литература оформлена в соответствии (не в соответствии) с требованиями ГОСТ 7.05–2008.

Проблема (раздел журнала). Общественное здоровье и здравоохранение. Охрана материнства и детства. Питание и здоровье населения. Гигиена окружающей и производственной среды. Диагностика, лечение, профилактика неинфекционных болезней человека. Эпидемиология, микробиология, инфекционные и паразитарные болезни. Социально значимые болезни и состояния. Экстремальная медицина. Спортивная медицина. Восстановительная медицина. Медицинская психология. Подготовка кадров.

Тип статьи: Оригинальное научное исследование. Новые технологии, методы диагностики, лечения, профилактики. Фундаментальные исследования. Клинические и экспериментальные исследования. Научный обзор. Дискуссия. История медицины. Обмен опытом. Наблюдения из практики. Практические рекомендации. Рецензия. Лекция. Краткое сообщение. Юбилей. Информационные сообщения, решения съездов, конференций, пленумов.

**ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Статья актуальна, описывает достоверные результаты экспериментальных исследований, содержит решение поставленных задач, обладающее научной и практической новизной, выводы (заключение) вытекают из представленных материалов, статья оформлена в соответствии с требованиями, относится к классу «оригинальное научное исследование», рекомендуется для печати в разделе «Питание и здоровье населения».

Рецензент Фамилия, инициалы

Полные сведения о рецензенте: Фамилия, имя, отчество полностью, ученая степень и звание, должность, сведения об учреждении (название с указанием ведомственной принадлежности), адрес с почтовым индексом, номер, телефона и факса с кодом города).

Дата Подпись

Подлинность подписи рецензента подтверждаю: Секретарь

Печать учреждения

Формы сопроводительных документов  
(на бланке учреждения)  
НАПРАВЛЕНИЕ

№ \_\_\_\_\_  
(дата) (исходящий номер)

Главному редактору журнала «Профилактическая и клиническая медицина»  
Академику РАМН А. В. Шаброву

Направляем рукопись статьи автора(ов) \_\_\_\_\_  
на тему \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ,  
рекомендованную Проблемной комиссией « \_\_\_\_\_ »  
(Протокол № от ) для опубликования в журнале, в рубрике \_\_\_\_\_  
Работа является диссертационным (кандидатским, докторским) исследованием. Представленные в рукописи статьи материалы не были опубликованы в другом печатном издании и не находятся на рассмотрении в редакции другого журнала.

Контактная информация автора, ответственного за дальнейшую переписку с редакцией:

Фамилия, имя, отчество  
Ученая степень, звание  
Должность  
Название учреждения  
Почтовый индекс, адрес  
Код города, телефон/факс  
Адрес электронной почты

Приложения

1. В прозрачном файле, закрытом с 3-х сторон:  
Рукопись статьи – 1 экз.  
Диск или дискета – 1 экз.
2. В прозрачном файле, закрытом с 3-х сторон:  
Направление организации – 1 экз.  
Рецензия – 2 экз.  
Экспертное заключение – 1 экз.  
Регистрационная карта публикации – 2 экз.  
Копия квитанции об оплате (0,25 рубля за 1 знак, включая пробел)  
Пластиковый конверт (229x324 мм) с адресом получателя (для иногородних) – 1 экз.

Подпись проректора по НИР,  
руководителя (заместителя) учреждения  
(расшифровка подписи)  
Гербовая печать учреждения

(на бланке учреждения)  
«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор (Зам. директора по науке),  
Ректор (Проректор по НИР)

-----  
(руководитель учреждения)

-----  
(подпись и печать учреждения)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Протокол № от 20\_\_\_ г.  
**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
О ВОЗМОЖНОСТИ ОПУБЛИКОВАНИЯ**

Экспертная комиссия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_,  
(организация с указанием ведомственной принадлежности)  
рассмотрев статью авторов \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_»  
\_\_\_\_\_» на 8 стр.,

подтверждает, что в материале не содержатся сведения, предусмотренные разделом 3 Положения –88.

На публикацию материала не следует получить разрешение МЗ РФ и социального развития или другой организации.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** статья отвечает требованиям документов, устанавливающих порядок открытой публикации, и может быть опубликована в открытой печати.

Председатель комиссии (руководитель – эксперт):  
Профессор  
подпись

(расшифровка подписи)

#### **ДОГОВОР ПОЖЕРТВОВАНИЯ №**

Санкт-Петербург «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская медицинская академия им. И. И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», именуемое в дальнейшем «Одаряемый», в лице ректора Шаброва А.В., действующего на основании Устава, с одной стороны, и

\_\_\_\_\_,  
(Ф.И.О. физического лица – Жертвователя полностью)  
именуемый в дальнейшем «Жертвователь», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

#### **1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. По настоящему договору Жертвователь безвозмездно передает Одаряемому, а Одаряемый принимает денежные средства Жертвователя в сумме \_\_\_\_\_ рублей, именуемые в дальнейшем «Пожертвование».

1.2. Пожертвование передается Одаряемому с целью использования на оплату работ и услуг по подготовке к изданию и изданию электронного и печатного научного журнала «Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова» и/или «Профилактическая и клиническая медицина»: оплата за выполнение экспертизы, рецензирования, научного и технического редактирования рукописей научных статей; оплата сервисных услуг по допечатной подготовке электронной версии журнала на русском языке в онлайн-овой системе управления издательским процессом, оплата услуг типографии по изданию научного журнала на русском языке; оплата работ по подготовке файлов в формате pdf и загрузке их в Российские базы научного цитирования РИНЦ на платформу eLibrary; оплата перевода научных статей на английский язык; оплата допечатной подготовки электронной версии журнала на английском языке; оплата сервисных услуг по подготовке файлов в формате pdf и загрузке их в зарубежные поисковые базы научного цитирования Scopus издательства Elsevier и др.; ежегодная оплата рекламы по подписным индексам

на журнал; оплата работ по электронной и почтовой рассылке журнала; оплата услуг по поддержке сайтов журнала на русском и английском языках и размещению Интернет-рекламы о журналах, издаваемых Одаряемым.

1.3. Денежные средства Жертвователя перечисляются на расчетный счет Одаряемого или вносятся в кассу Одаряемого. Копия платежного документа (кассового чека или платежного поручения) предоставляются Жертвователем Одаряемому.

## 2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Жертвователь обязуется передать Пожертвование Одаряемому в течение 5-ти дней с момента подписания настоящего договора и гарантировать, что Пожертвование свободно от прав третьих лиц.

2.2. Одаряемый вправе в любое время до получения Пожертвования от него отказаться. Отказ Одаряемого от Пожертвования должен быть совершен в письменной форме. В таком случае настоящий договор считается расторгнутым с момента получения Жертвователем письменного отказа.

2.3. Одаряемый обязан использовать Пожертвование исключительно в целях, указанных в п.1.2. настоящего Договора.

2.4. Если использование Пожертвования в соответствии с целями, указанными в п. 1.2 настоящего Договора, становится невозможным вследствие изменившихся обстоятельств, то Пожертвование может быть использовано Одаряемым в других целях только с согласия Жертвователя.

## 3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ОДАРЕЯЕМОГО И ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

3.1. Использование Пожертвования или его части не в соответствии с оговоренными в п. 1.2. настоящего договора целями ведет к отмене договора пожертвования. В случае отмены договора пожертвования Одаряемый обязан возратить Жертвователю Пожертвование.

3.2. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору в случае действия обстоятельств непреодолимой силы, а также иных обстоятельств, которые независимы от воли Сторон, не могли быть ими предвидены в момент заключения настоящего договора и предотвращены разумными средствами при их наступлении.

3.3. К обстоятельствам, указанным в п.3.2. настоящего договора относятся: война и военные действия, восстание, эпидемии, землетрясения, наводнения, акты органов власти, непосредственно затрагивающие предмет настоящего договора и иные события, которые компетентный суд признает и объявит случаями непреодолимой силы.

3.4. Сторона, подвергшаяся действию таких обстоятельств, обязана немедленно в письменном виде уведомить другую Сторону о возникновении, виде и возможной продолжительности действия соответствующих обстоятельств. Если эта сторона не сообщит о наступлении соответствующего обстоятельства, она лишается права ссылаться на него, разве что само такое обстоятельство препятствовало отправлению такого сообщения.

3.5. Наступление обстоятельств, предусмотренных настоящей статьей, при условии соблюдения требований п. 3.4 настоящего договора, продлевает срок исполнения обязательств на период, который в целом соответствует сроку действия наступившего обстоятельства и разумному сроку для его устранения.

3.6. Все споры, вытекающие из настоящего договора, будут по возможности разрешаться Сторонами путем переговоров. При недостижении согласия спор подлежит передаче на рассмотрение в суд в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## 4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, – по одному для каждой Стороны.

4.2. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами.

4.3. Все изменения и дополнения к настоящему договору должны быть составлены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями сторон.

## 5. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

**Одаряемый:** ГОУ ВПО СПб ГМА им. И.И. Мечникова Росздрава. ИНН 7806028854 КПП 780601001

Получатель: УФК по г. Санкт-Петербургу (ОФК 07, ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава)

ГРКЦ ГУ Банка России по г.Санкт-Петербургу, г. Санкт-Петербург. Расчетный счет: 40503810600001000001

БИК 044030001 Лицевой счет: 03721871630 ОКВЭД 80.30.1 ОКАТО 40278561000 ОКПО 01963172  
Юридический адрес: 195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, дом 47.

**Жертвователь:**

(Ф.И.О. физического лица – Жертвователя полностью, подпись)

Адрес: \_\_\_\_\_

Паспорт \_\_\_\_\_, выдан \_\_\_\_\_

Ректор ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава Шабров А. В.	
--	--

М.П.

**ДОГОВОР ПОЖЕРТВОВАНИЯ №**

Санкт-Петербург «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-петербургская медицинская академия им. И. И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», именуемое в дальнейшем «Одаряемый», в лице ректора Шаброва А.В., действующего на основании Устава, с одной стороны, и

\_\_\_\_\_ (Наименование организации-Жертвователя в лице *Фамилия, инициалы руководителя*, действующего на основании *документа*)

именуемый в дальнейшем «Жертвователь», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. По настоящему договору Жертвователь безвозмездно передает Одаряемому, а Одаряемый принимает денежные средства Жертвователя в сумме \_\_\_\_\_ рублей, именуемые в дальнейшем «Пожертвование».

1.2. Пожертвование передается Одаряемому с целью использования на оплату работ и услуг по подготовке к изданию и изданию электронного и печатного научного журнала «Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова» и/или «Профилактическая и клиническая медицина»: оплата за выполнение экспертизы, рецензирования, научного и технического редактирования рукописей научных статей; оплата сервисных услуг по допечатной подготовке электронной версии журнала на русском языке в онлайн-системе управления издательским процессом; оплата услуг типографии по изданию научного журнала на русском языке; оплата работ по подготовке файлов в формате pdf и загрузке их в Российские базы научного цитирования РИНЦ на платформу eLibrary; оплата перевода научных статей на английский язык; оплата допечатной подготовки электронной версии журнала на английском языке; оплата сервисных услуг по подготовке файлов в формате pdf и загрузке их в зарубежные поисковые базы научного цитирования Scopus издательства Elsevier и др.; ежегодная оплата рекламы по подписным индексам на журнал; оплата работ по электронной и почтовой рассылке журнала; оплата услуг по поддержке сайтов журнала на русском и английском языках и размещению Интернет-рекламы о журналах, издаваемых Одаряемым.

1.3. Денежные средства Жертвователя перечисляются на расчетный счет Одаряемого. Копия платежного поручения предоставляются Жертвователем Одаряемому.

**2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

2.1. Жертвователь обязуется передать Пожертвование Одаряемому в течение 5-ти дней с момента подписания настоящего договора и гарантировать, что Пожертвование свободно от прав третьих лиц.

2.2. Одаряемый вправе в любое время до получения Пожертвования от него отказаться. Отказ Одаряемого от Пожертвования должен быть совершен в письменной форме. В таком случае настоящий договор считается расторгнутым с момента получения Жертвователем письменного отказа.

2.3. Одаряемый обязан использовать Пожертвование исключительно в целях, указанных в п.1.2. настоящего Договора.

2.4. Если использование Пожертвования в соответствии с целями, указанными в п. 1.2 настоящего Договора, становится невозможным вследствие изменившихся обстоятельств, то Пожертвование может быть использовано Одаряемым в других целях только с согласия Жертвователя.

### 3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ОДАРЯЕМОГО И ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

3.1. Использование Пожертвования или его части не в соответствии с оговоренными в п. 1.2. настоящего договора целями ведет к отмене договора пожертвования. В случае отмены договора пожертвования Одаряемый обязан вернуть Жертвователю Пожертвование.

3.2. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору в случае действия обстоятельств непреодолимой силы, а также иных обстоятельств, которые независимы от воли Сторон, не могли быть ими предвидены в момент заключения настоящего договора и предотвращены разумными средствами при их наступлении.

3.3. К обстоятельствам, указанным в п.3.2. настоящего договора относятся: война и военные действия, восстание, эпидемии, землетрясения, наводнения, акты органов власти, непосредственно затрагивающие предмет настоящего договора и иные события, которые компетентный суд признает и объявит случаями непреодолимой силы.

3.4. Сторона, подвергаясь действию таких обстоятельств, обязана немедленно в письменном виде уведомить другую Сторону о возникновении, виде и возможной продолжительности действия соответствующих обстоятельств. Если эта сторона не сообщит о наступлении соответствующего обстоятельства, она лишается права ссылаться на него, разве что само такое обстоятельство препятствовало отправлению такого сообщения.

3.5. Наступление обстоятельств, предусмотренных настоящей статьей, при условии соблюдения требований п. 3.4 настоящего договора, продлевает срок исполнения обязательств на период, который в целом соответствует сроку действия наступившего обстоятельства и разумному сроку для его устранения.

3.6. Все споры, вытекающие из настоящего договора, будут по возможности разрешаться Сторонами путем переговоров. При недостижении согласия спор подлежит передаче на рассмотрение в суд в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### 4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, – по одному для каждой Стороны.

4.2. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами.

4.3. Все изменения и дополнения к настоящему договору должны быть составлены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями сторон.

### 5. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

**Одаряемый:** ГОУ ВПО СПб ГМА им. И.И. Мечникова Росздрава. ИНН 7806028854 КПП 780601001

Получатель: УФК по г. Санкт-Петербургу (ОФК 07, ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава)

ГРКЦ ГУ Банка России по г.Санкт-Петербургу, г. Санкт-Петербург. Расчетный счет: 40503810600001000001

БИК 044030001 Лицевой счет: 03721871630 ОКВЭД 80.30.1 ОКАТО 40278561000 ОКПО 01963172

Юридический адрес: 195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, дом 47.

**Жертвователь:** \_\_\_\_\_

(Наименование организации – Жертвователя, юридический адрес и банковские реквизиты полностью)

Ректор ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова      Ф.И.О. руководителя организации –  
Росздрава /Шабров А.В./                                      Жертвователя

//

М.П.

М.П.

**РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТА ПУБЛИКАЦИИ\* № \_\_\_\_\_**

Дата поступления \_\_\_\_\_

Опись вложения оригиналов документов	+, -	Оформление рукописи, соответствие электронной версии	+, -	Структура статьи	+, -
Регистрационная карта публикации в 2-х экз.		УДК		Введение	
Направление (на бланке, рег №, должность, подпись, печать)		© инициалы, фамилии авторов на русск. языке © инициалы, фамилии авторов на англ. языке		Цель исследования	

Экспертное заключение (подписи, печать)	Заголовок без сокращений, строчными буквами	Материал и методы исследования	
Рецензия на статью (подпись рецензента, заверенная уполномоченным лицом, и гербовая печать) в 2-х экз.	Инициалы, фамилии авторов, надстрочно № организации <sup>1,2,3</sup>	Результаты исследования и их обсуждение	
Сведения (уч.степень, уч.звание, должность, место работы) и контактная информация о рецензенте	Надстрочно №, названия организаций, без ведомственной принадлежности, город, страна	Таблицы пронумерованы, имеют заголовки и ссылки в тексте	
Документ, подтверждающий профессиональность перевода, с подписью и печатью организации	Библиографическое описание статьи (Фамилии и инициалы всех авторов, название статьи // название журнала. — год. — №. — С.	Рисунки четкие, имеют условные обозначения, подрисовочные подписи, ссылки в тексте	
Рукопись статьи на русском языке для печати в журнале	Надстрочный номер и полные названия организаций в той же последовательности	Заключение или выводы (1, 2, 3)	
Рукопись статьи на английском языке для размещения на сайте, в «Index citation Scopus»	Резюме Ключевые слова	Литература нумерованный, без использования опции «Список»: отечественные, затем зарубежные публикации по алфавиту	
Лазерный диск с 2 файлами по фамилии первого автора: 1 файл со статьей на русском языке с Abstract, Key words, Information about the author(s) для опубликования в журнале	Библиографическое описание статьи на английском языке (Фамилии и инициалы всех авторов, название статьи // название журнала. — год. — №. — С.	Библиографическое описание статьи: Фамилии и инициалы авторов Название // Выходные данные: название журнала. — год. — Том. — №. — С. от. до или книги: Фамилии и инициалы авторов Название. — место издания: название изд-ва, год, кол с. или С. от... до	
2 файл со статьей на английском языке (с аннотацией, ключевыми словами, сведениями об организациях и авторах на английском языке)	Надстрочный номер и полные названия организаций в той же последовательности на английском языке		
Файл-карман для сопроводительных документов Файл-карман для статьи с диском	Summary Key words	<b>ЗАЯВЛЕНИЕ</b> (только для иногородних): Прошу выслать журнал с опубликованной статьей.	
Пластиковый конверт размером 229x324 (250 x 353) мм с полным адресом получателя (иногородним)	Сведения об авторах (ФИО полностью, ученая степень, ученое звание, должность, телефон, факс, электронный адрес)	Оплату почтовых расходов гарантирую.	
<b>Контактное лицо</b> , ответственное за дальнейшую переписку с редакцией (заполнять обязательно):	Data on authors (на английском языке: ФИО полностью, ученая степень, ученое звание, должность, телефон, факс, электронный адрес)	Дата	
Имя		Подпись	
Отчество	Расчет оплаты: 0,25 руб. x кол. зн. с проб	Кому	
Код города	Почтовые расходы	Проспект (улица)	
Тел. рабочий	Общая сумма	№ дома	
Тел. домашний	Документ об оплате №	№ корпуса	
Тел. мобильный		№ квартиры	
Факс		Город	
E-mail		Индекс	

Отметка о наличии: знак + «есть»; знак — «отсутствует»

\* Регистрационная карта заполняется вручную (форму не менять, по контуру не вырезать!)



