

НОВОСТИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

NEWS OF BIOMEDICAL SCIENCES

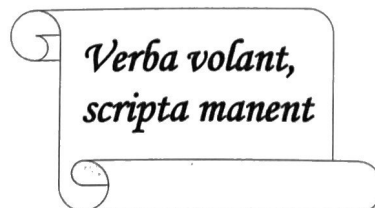
Научно-практический и научно-теоретический журнал

МНБ

*Издается с января 2001 года
Published since January, 2001*

ВНМ

*Выходит четыре раза в год
Published quartely*



2023, Т. 23, № 3

Минск

СОДЕРЖАНИЕ/CONTENTS

ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И
ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ – МЕДИЦИНЕ»

ФИЗИОЛОГИЯ

А.А. МАЛЬЦЕВА

МОДУЛЯЦИЯ ПАТТЕРНА МИГАТЕЛЬНОГО
РЕФЛЕКСА У ЗДОРОВЫХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С
РАЗНОЙ МОТОРНОЙ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ
ВОЗБУДИМОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ
ПРОБЫ

Н.А. ТИШУТИН, И.Н. РУБЧЕНЯ

ПОСТУРАЛЬНЫЙ БАЛАНС В ОДНООПОРНОЙ СТОЙКЕ
У ФУТБОЛИСТОВ С УЧЁТОМ ИСХОДНОГО ТИПА
ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ

*Р.Н. ЯСЮЧЕНЯ, Т.Б. МЕЛИК-КАСУМОВ,
С.Б. КОНДРАШОВА, Ю.А. РУДНИЧЕНКО,
В.С. ЛУКАШЕВИЧ, А.В. ЧУПРИНА*

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ
ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК У КРЫС В НОРМЕ И ПРИ
РАЗВИТИИ КИШЕЧНОГО ДИСБИОЗА

*Т.А. ФИЛИПОВИЧ, В.М. РУБАХОВА, М.В. МУНТЯНОВА,
Ю.Г. ШАНЬКО*

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ДОРСАЛЬНЫХ И
ВЕНТРАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ПРОДОЛГОВАТОГО МОЗГА,
УЧАСТВУЮЩИХ В КОНТРОЛЕ НОЦИЦЕПТИВНЫХ
РЕФЛЕКСОВ

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

М.Э. КАШИЦКАЯ, Е.П. ВОРОБЬЕВА

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КОМОРБИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ
С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Н. М. ПЛЕСКАЧЕВА, М. М. МЕЛИХОВА, Е. В. ЛЕМЕШКО

ПРИЧИНЫ И УСЛОВИЯ ДЕЛИНКВЕНТНОГО
ПОВЕДЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Ю.Р. ШПИЛЕВСКАЯ, М.В. ШТОНДА

ВЛИЯНИЕ ВНУТРИВЕННОГО ЛАЗЕРНОГО
ОБЛУЧЕНИЯ КРОВИ НА
ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПОКАЗАТЕЛИ
ЛИПИДОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С
МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

МОРФОЛОГИЯ

*Е.Г. РЫНДА, А.Е. ГОНЧАРОВ, Н.Г. АНТОНЕВИЧ,
С.Е. АЛЕКСЕЙЧИК, Ю.Ю. ПАНКРАТОВА, Я.С. МИНИЧ,
В.Э. МАНТИВОДА*

ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ПРИМЕНЕНИЯ ПУЛИРОВАННЫХ
МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК
ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ВЫСТИЛКИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫМИ
ПНЕВМОНИЯМИ, ВЫЗВАННЫМИ ВИРУСОМ SARS-
COV-2

5 PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
CONFERENCE «FUNDAMENTAL AND APPLIED
SCIENCES FOR MEDICINE»

PHYSIOLOGY

168 *A.A. MALTSEVA*

MODULATION OF THE BLINK REFLEX PATTERN IN
HEALTHY YOUNG PEOPLE WITH DIFFERENT MOTOR
AND EMOTIONAL EXCITABILITY DURING THE
RESPIRATORY TEST

N.A. TISHUTIN, I.N. RUBCHENYA

175

POSTURAL BALANCE IN A SINGLE-STOCK STAND IN
FOOTBALL PLAYERS TAKING INTO ACCOUNT THE
INITIAL TYPE OF VEGETATIVE REGULATION

182 *R. N. YASYUCHENYA, T. B. MELIK-KASUMOV, S. B.
KONDRASHOVA, YU. A. RUDNICHENKO,
V.S. LUKASHEVICH, A. V. CHUPRINA*

PHYSIOLOGICAL EFFECTS OF THE CONSUMPTION
OF FOOD SUPPLEMENTS IN RATS IN NORM AND
DURING THE DEVELOPMENT OF INTESTINAL
DYSBIOSIS

189 *T.A. FILIPOVICH, V.M. RUBAKHOVA, M.V. MUNTYANOVA,
Y.G. SHANKO*

FUNCTIONAL INTERRELATION OF DORSAL AND
VENTRAL PARTS OF THE MEDULLA OBLONGATA
INVOLVED IN THE CONTROL OF NOCICEPTIVE
REFLEXES

PATHOPHYSIOLOGY

193 *M.E. KASHITSKAYA, E.P. VOROBYOV*

ASSESSMENT OF THE EFFECT OF COMORBIDITY IN
PATIENTS WITH CHRONIC NON-COMMUNICABLE
DISEASES AFTER A CORONAVIRUS INFECTION

201 *N. M. PLESKACHOVA, M. M. MELIHOVA, Y. V. LEMESHKO*

CAUSES AND CONDITIONS OF DELINQUENT
BEHAVIOR OF YOUTH PERSONS

206 *Yu.R. SHPILEVSKAY, M.V. SHTONDA*

EFFECT OF INTRAVENOUS LASER IRRADIATION OF
BLOOD ON INSULIN RESISTANCE AND LIPIDOGRAM
PARAMETERS IN PATIENTS WITH METABOLIC
SYNDROME

MORPHOLOGY

214 *E.H. RYNDA, A.Y. HANCHAROU, N. G. ANTONEVICH,
S.E. ALIAKSEICHYK, Y. Y. PANKRATOVA, Y. S. MINICH,
V.E. MANTSIVODA*

IMMUNOLOGICAL EFFICIENCY OF THE
APPLICATION OF POOLED MESENCHYMAL STEM
CELLS OF THE OLFACTORY LAYER FOR THE
TREATMENT OF PATIENTS WITH SEVERE
COMMUNITY-ACCUMBED PNEUMONIA
COMPLICATED BY ACUTE RESPIRATORY DISTRESS
SYNDROME CAUSED BY THE SARS-COV-2 VIRUS

№1 составила 9,00 (6,00;28,00), в подгруппе №2 – 4,00 (2,75;4,00), ($p=0,006$). Микрососудистая плотность в группе №1 была выше, чем в группе №2 ($p<0,0001$). Площадь некрозов в опухах в группе №1 была больше, чем в подгруппе №2 ($p=0,021$). Количество клеток на единицу площади было больше в подгруппе №1, чем в подгруппе №2 ($p=0,0003$). В подгруппе №1 пациенты с III-IV стадией составили 11 (47,8%) из 23. В подгруппе №2 пациенты III-IV стадии составили 5 (6,3%) из 79 ($p=0,0009$).

Заключение. Исследуемые параметры (митотический индекс, площадь некрозов, клеточность, микрососудистая плотность, стадия) имеют большее значение для прогноза ГИСО, но для уточненного индивидуального прогноза необходимы дальнейшие исследования.

Е.В. Баранова¹, С.А. Уразгильдева^{2,3}

ОБНАРУЖЕНИЕ МИКРОБНЫХ ПАРОДОНТОПАТОГЕНОВ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПАЦИЕНТОВ С РАННИМ КОРОНАРНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация
²Санкт-Петербургский филиал «Медико-санитарная часть №3» Открытого акционерного общества «Балтийский завод», Санкт-Петербург, Российская Федерация

³Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-западный окружной научно-клинический центр им. Л.Г. Соколова Федерального медико-биологического агентства», Санкт-Петербург, Российская Федерация

Актуальность. В последние годы была выявлена связь между повышенными титрами антител к бактериям пародонта и выраженностью атеросклероза. Представляется важным оценить вклад конкретных пародонтопатогенов в развитие коронарного атеросклероза с целью оптимизации мероприятий по кардиоваскулярной профилактике.

Цель. Оценить выраженность поражения пародонта и присутствие ДНК различных возбудителей пародонтита в содержимом пародонтальных карманов и межзубных промежутков у лиц среднего возраста в зависимости от степени стенозирующего поражения атеросклерозом коронарных артерий.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 80 пациентов (62 мужчин и 18 женщин) в возрасте от 34 до 55 лет (средний возраст – 46,0±5,22 лет), с признаками хронического пародонтита по результатам стоматологического обследования, у которых по результатам коронарнотомографического исследования выявлен стенозирующий атеросклероз коронарных артерий. Степень сужения артерий оценивали с помощью шкалы Gensini. У всех пациентов определяли присутствие и титры ДНК возбудителей пародонтита: *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Samrulyobacter gestus* и *Treponema dentiscola* (так называемый «красный») пародонтальный микробный комплекс) в содержимом пародонтальных карманов и межзубных промежутков методом ПЦР.

Результаты. Все обследованные перенесли острое коронарное событие в возрасте до 50 лет. У 35 пациентов выполнено стентирование коронарных артерий, у 9 – аортокоронарное шунтирование. Ни у одного пациента не выявлено присутствие в содержимом пародонтальных карманов и межзубных промежутков ДНК *Samrulyobacter gestus*. ДНК *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella dentiscola* выявлялись в тех или иных комбинациях в образцах, полученных у всех пациентов. При этом степень выраженности коронарного атеросклероза положительно коррелировала с титром ДНК *Treponema dentiscola*.

Выводы. Обнаружение ДНК возбудителей пародонтита в содержимом пародонтальных карманов и межзубных промежутков у пациентов с ранним коронарным атеросклерозом может косвенно указывать на наличие возможной причинно-следственной связи между пародонтитом и

развитием атеросклероза, а наиболее значимый в этом отношении микробный пародонтопатоген – *Treponema denticola*.

О.В. Баранова

ЗНАЧЕНИЕ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ У ВЕТЕРАНОВ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОСОБОГО РИСКА

Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Актуальность. В современное время изучение отдаленных последствий влияния экстремальных стресс-факторов на функциональное состояние и качество жизни участников ликвидации последствий техногенных катастроф является актуальным вопросом экстренной и радиационной медицины. Изучение патологических процессов, поиск и разработка новых эффективных методов реабилитации позволит снизить тяжесть протекания патологических процессов, повысить компенсаторные свойства организма и обеспечить профессиональную работоспособность.

Ветераны подразделений особого риска (ПОР) (участники ядерных испытаний на Семипалатинском и Новоземельском полигонах, участники Токских войсковых учений с применением ядерного оружия, ликвидаторы радиационных аварий на атомных подводных лодках и надводных кораблях, участники ликвидации других ядерных аварий), при выполнении профессиональных задач подвергались воздействию различных экстремальных факторов (радиация, стресс, тяжесть психические и физические нагрузки). В настоящее время большое количество исследований свидетельствуют о возрастании не только медицинских, но и психологических последствий у ветеранов ПОР, несмотря на значительное время, прошедшее после перенесенного воздействия, установлено, что стресс-факторы обладают кумулятивным эффектом и длительностью воздействия, приводят к снижению уровня здоровья и развитию синдрома хронической усталости (СХУ).

Для успешной реабилитации ветеранов ПОР необходимо комплексное медицинское обследование и динамическое наблюдение с привлечением лечебно-профилактических занятий. Ведущее место в восстановлении медико-психологического состояния занимает выявление возможной психофизиологической основы СХУ у ветеранов ПОР.

Цель исследования заключалась в определении степени СХУ и ее психофизиологической основы для использования при оценке психологических последствий воздействия стресс-факторов.

Материалы и методы исследования. Исследовали случайной выборкой 85 ветеранов ПОР, которые предъявляли жалобы на хроническую усталость. Проведено психофизиологическое обследование с тестированием по ММР1, а также компьютерная электроэнцефалография (КЭЭГ) и регистрация соматосенсорных вызванных потенциалов (ССВП). В контрольную группу включили 14 здоровых добровольцев-мужчин аналогичного возраста. У 28% обследованных диагностировали СХУ согласно принятым диагностическим критериям. Клинические симптомы включали в себя постоянную усталость, боль и неприятные ощущения в костях, мышцах и суставах, раздражительность, головную боль, головокружение, боль в области сердца, эмоциональную лабильность, снижение концентрации внимания и памяти, некоторое когнитивное ухудшение, признаки депрессии и нарушения сна.

Результаты. У ветеранов ПОР с СХУ обнаружили характерный профиль ММР1 с увеличением значений шкал гипохондрии, депрессии, чистой гипохондрии, шизофрении, истерии, психастении и причудливости сенсорного восприятия.

По данным спектрального анализа КЭЭГ выявлено латерализованное в левую гемисферу увеличение спектральной мощности β -диапазонов при латерализованном также в левое полушарие головного мозга снижении спектральной мощности α -диапазона. ССВП характеризовались