SAINT MONICA UNIVERSITY

THE AMERICAN INTERNATIONAL UNIVERSITY

MODERN ACHIEVEMENTS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY: WORLD EXPERIENCE AND PRACTICE

СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ: МИРОВОЙ ОПЫТ И ПРАКТИКА

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE: APRIL 24– 25TH, 2015

Buea, Cameroon

ISSN: 1948-2348- 2361 E-1SSN: 1948- 237X

ABOUT SAINT MONICA UNIVERSITY: THE AMERICAN INTERNATIONAL UNIVERSITY

Saint Monica University (SMU) is an American-style private institution, offering programs that are at the intersection of the liberal arts, science and technology. It is dedicated to providing educational opportunities for the intellectual, social, entrepreneurial and professional development of a diverse student population. SMU is focused on the student experience and helping our students achieve their educational and career goals, and contributing to a more sustainable society. We offer bachelors, masters, and doctoral degrees through the School of Arts, Education, & Humanities (SAEH), School of Business & Public Policy (SBPP), School of Health & Human Services (SHHS), and School of Science, Engineering & Technology (SSET). SMU is accredited in the United Kingdom by the Accreditation Service for International Schools, Colleges, and Universities (ASIC) with Accreditation No: AS22357/0614 and is listed on the UK Register of Learning Providers (UKRLP) with the UK Provider Reference Number (UKPRN): 10048183. SMU is also fully accredited in Cameroon by the National Commission on Private Higher Education at the Ministry of Higher Education with the Ordinance of Creation No: E14/0028/MINESUP/SG/DDES and the Ministerial Letter No: 14/01319/L/MINESUP/SG/DDES/ESUP/SDA/OAGS authorizing its operation. For more information about SMU, visit our website: www.smuedu.org or write to us at admissions@stmonicauniversity.com.

SAINT MONICA UNIVERSITY
THE AMERICAN INTERNATIONAL UNIVERSITY
International Scientific and Practical Conference
"MODERN ACHIEVEMENTS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY: WORLD EXPERIENCE AND PRACTICE",
24-25 April 2015

CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE

Chairmen of the Conference

Professor J.J. Asongu – PhD. President of Saint Monica University. The American International University (USA, Cameroon)

Professor R.V. Bisaliev –MD, PhD, DSc. Provost and Vice President of Academic Affairs, Saint Monica University, The American International University, Professor of the Department of Sociology and Psychology, Astrakhan State Technical University (Russia, Cameroon)

Members of the organizing committee of the conference

Prof. I. Freeman (PhD, USA)
Prof. M.A. Ayim (PhD, USA)
Prof. P. Chiy (PhD, UK)
Prof. S. D. Fomin (PhD, Cameroon)
Prof. Y. Lin (PhD, China)
Dr. S.A. Ajonina (PhD, Canada)
Dr. J.A. Takow (PhD, Cameroon)
Dr. A.E. Burov (MD, PhD, DSc, Russia)
Dr. V.A. Soldatkin (MD, PhD, DSc, Associate Professor, Russia)
Dr. A. Singh (PhD, India)
Dr. M. Goita (PhD, Mali)
Dr. E.A. Takow (PhD, USA)
Dr. M.G. Kafafy (PhD, Egypt)

Conference Secretaries

M.U. Ajonina - MSc. Director of Institutional Assessment, Saint Monica University (Cameroon).
A.S. Kubekova - Assistant of the Department of Sociology and Psychology, Astrakhan State Technical University (Russia).

МЕЖДУНАРОДНЫЙ АМЕРИКАНСКИЙ
САНТА МОНИКА УНИВЕРСИТЕТ

Международная научно-практическая конференция
"СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ:
МИРОВОЙ ОПЫТ И ПРАКТИКА"
24-25 апреля 2015 год (Камерун, город Буэа).

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатели конференции

J.J. Asongu - Professor, PhD, вице-канцлер, президент "Международный американский Санта Моника университет" (США, Камерун)

Р.В. Бисалиев - Professor, доктор медицинских наук, проректор и вице-президент по учебной работе "Международный американский Санта Моника университет", профессор кафедры "Социология и психология" ФГБОУ ВПО "Астраханский государственный технический университет" (Россия, Камерун)

Члены организационного комитета конференции

I. Freeman (Prof., PhD, США)
M.A. Ayim (Prof., PhD, США)
P. Chiy (Prof., PhD, Великобритания)
S.D. Fomin (Prof., PhD, Камерун)
Y. Lin (Prof., PhD, Китай)
S.A. Ajonina (PhD, Канада)
J.A. Takow (PhD, Камерун)
А.Э. Буров (д.п.н., Россия)
В. А. Солдаткин (д.м.н., доцент, Россия)
A. Singh (PhD, Индия)
M. Goita (PhD, Мали)
E.A. Takow (PhD, США)

Секретари конференции

Marcelus U. Ajonina - MSc., директор отдела науки "Международный американский Санта Моника университет" (Камерун)

А.С. Кубекова - ассистент кафедры "Социология и психология" ФГБОУ ВПО "Астраханский государственный технический университет" (Россия)

OCCUPATIONAL PESTICIDE INTOXICATIONS AMONG FARMERS IN THE SOUTH WEST REGION OF CAMEROON

M.U. Ajonina [1,2], E.E. Fon [2], N.C. Kfubfu [2], E.A. Akomeneh [1,2], W.J. Ndale [2] and R.A. Abong [2], C.E. Ajonina[3]

1. School of Health and Human Services, Saint Monica University, Cameroon
2. Faculty of Science, University of Buea, Cameroon
3. Institute of Wastewater Management and Water Protection, Hamburg University of Technology, Germany

ABSTRACT

The South West Region of Cameroon consists of fertile volcanic soils which have attracted both mechanised and small scale farming in the region. Pesticide use and its consequences are of concern in the region due to an intensive and increasing use of pesticides on the farms. To assess the magnitude and reasons for occupational pesticide intoxication, a cross-sectional study with interviews was performed among 100 volunteer farmers with a regular use of pesticides on their farms from the South West Region of Cameroon. Data collected from the farmers was analyzed statistically, using excel. This study documented a frequent use of toxic pesticides by farmers most of whom claim to have had instructions on how to use pesticides and protect themselves against the dangers of intoxication. Exposure of farmers to pesticides was high due to the inability of farmers to purchase protective wears and probably because of negligence as reflected in the hazardous practices used when handling the pesticides by both farmers claiming to have had instructions on pesticides use and those who have had no instructions. Symptoms of intoxications like headache, dizziness, blurred vision, skin irritation, burns, respiratory disturbance and vomiting were common in connection with spraying operations. The experience of symptoms was influenced by the type of pesticides used, educational level, and poverty, hygienic and personal protective measures taken during spraying operations. The study concluded that occupational pesticide intoxications were common among farmers and did depend on multiple factors. Pesticide use is probably one of the largest toxicological problems in the South West Region of Cameroon, and a coordinated action by government, society and international bodies is needed to limit the number of intoxications and the environmental pollution. Also, the donations of safety wears to farmers can greatly reduced intoxification.

BACKGROUND

In Cameroon, more than half of the population of 19 million is living on farming and related activities. The agricultural sector can be divided into two categories, one which is cash crop producing, mechanized large farms especially in the South West and littoral Regions own by the Cameroon Development Cooperation (CDC), and others which are small-scale farming. In most low income countries, intensification of

agriculture and to a lesser extent the public health control of vector borne diseases have lead to an increase in the use of pesticides. It is vital that the impact of this increasing use of pesticides [1] can be assessed and the information brought forward to guide governments and international bodies in the formulation of appropriate policies and to evaluate current initiatives. This documentation is lacking in Cameroon as in most other low income countries. The studies conducted in low income countries like Cameroon during the past decades have shown insufficient mechanisms to control and regulate pesticide imports and sales, lack of knowledge about handling the pesticides, rudimentary use of personal protective equipment and insufficient protective hygienic measures applied among farmers [2-5]. Likewise, frequent experiences of acute intoxications among farmers when handling pesticides, easy access to pesticides leading to cases of self-inflicted intoxications in the population and pesticide residues above recommended levels in foodstuff are reported [2-5]. This study focuses on the assessment of occupational pesticide intoxications and risk factors for these among the farmers in Buea and it's environ.

MATERIALS AND METHODS

The study area and background

The project activities included education of students in diagnosis, treatment and prevention of intoxications, the promotion of Integrated Pest Management strategies among farmers, and a general awareness raising concerning the possible dangers for health and environment from pesticides among the public through information spread by mass media and educational institutions. The data was gathered from farmers in Buea, Bolifamba and Tombel in the South West Region of Cameroon.

Research Design

The participating farmers were selected based on the regular use of pesticides on their farms. They were farmers with significant use of pesticides. Farmers were visited in their homes where they were briefed about the study, its relevance and what health dangers are associated with pesticide intoxication. They were asked to volunteer for the study and then interviews were carried out. The interviews were used to evaluate a possible influence on the health of the farmers by pesticide use and also identify risk factors for intoxication. 100 persons participated in the study. Interview forms previously used in other similar studies were used as a questionnaire consisting of closed and open-ended questions, including i) age, sex, education, family status, the suffering from any diseases, ii) the size of cultivated land, crops grown, pest affecting the different crops and the way to deal with them; iii) knowledge, attitudes and practice when buying, handling and storing pesticides; and iv) perceived health impact, perceived dangers of

pesticides, experiences with acute pesticide poisonings and toxic symptoms in connection with spraying. The interviewed was asked if he/she had felt ill in connection with spraying during the past year, and if the answer was yes, he/she was asked to specify, which symptoms he had experienced. Based on the interviews with the farmers, the WHO toxicology classification was used to identify and classify the different pesticides mentioned.

Data analysis

Risk factors tested were based on the use of either: herbicides, insecticides and fungicides in spraying operations. These variables were aggregated as follows:

1 = spraying with herbicides

2 = spraying with insecticides

3 = spraying with fungicides

They were tested one by one and in an aggregated variable including the use of personal protective equipment (using plastic poncho, mask, gloves or boots while spraying), the level of personal hygiene measures (changing clothes, washing hands, washing body after spraying; refraining from eating/ chewing coca leaves while spraying), avoiding re-entry into a newly sprayed field, refraining from blowing/ sucking the nozzle of the knapsack sprayer when cleaning it and reading instructions on the pesticide container before use. The aggregated variable was expressed as a score where each protective behavior was counted 1 point if performed. Data was analysed using Excel 2007.

RESULTS

Pesticide handling

The level of knowledge among the farmers is seen from Table 1, where answers about factors with a possible influence on intoxication of humans and pollution of the environment when handling pesticides are listed. Eighty percent of the farmers had received some instructions on how to use pesticides, mainly from salesmen and agric officers. The meaning of the color marked on the pesticide containers signalizing the toxic potential of that specific pesticide was unknown to many of the farmers.

Symptoms and risk factors

Forty six percent of the farmers using pesticides reported having experienced symptoms of intoxication in connection with spraying. The most frequent symptoms mentioned were Tiredness, skin irritation, dizziness and muscular weakness (Figure 1). In an aggregated variable, expressing the whether or not Insecticides, herbicides of fungicides were used, the experience of symptoms in connection with spraying was found to be

depending on the type of pesticide exposure with herbicides and insecticides being the most toxic.

Factors of importance for intoxications in humans and pollution of environment when handling pesticides.

Table 1

Factors	% positive answers
1. Using gloves when handling pesticides	28%
2. Using boots when handling pesticides	68%
3. Using a plastic poncho when handling pesticides	40%
4. Using a mask when handling pesticides	36%
5. Washing hands after handling pesticides	100%
6. Washing the whole body after handling pesticides	10%
7. Changing clothes after handling pesticides	10%
8. Chewing coca, smoking or eating during a spraying session	20%
9. Spraying less than one day before harvest	18%
10. Spraying products after harvesting and before taking them to the market	22%
11. Entering a field the same day it is sprayed	64%
12. Blowing or sucking the nozzle of the knapsack sprayer when obstructed	0%
13. Mixing pesticides at the borders of rivers or ponds	46%
14. Washing knapsack sprayer in or at the borders of rivers or ponds	42%
15. Throwing empty pesticide containers in the fields or into the rivers	42%
16. Using pesticides as medicine for skin infections in humans (mainly scabies)	4%
17. Keeping pesticides locked up.	96%

Table 2

Pesticides Used	% Frequency of pesticides use.	% Symptoms of intoxification recorded following spraying operations
Insecticides	90	80
Herbicides	95	85
Fungicides	70	50

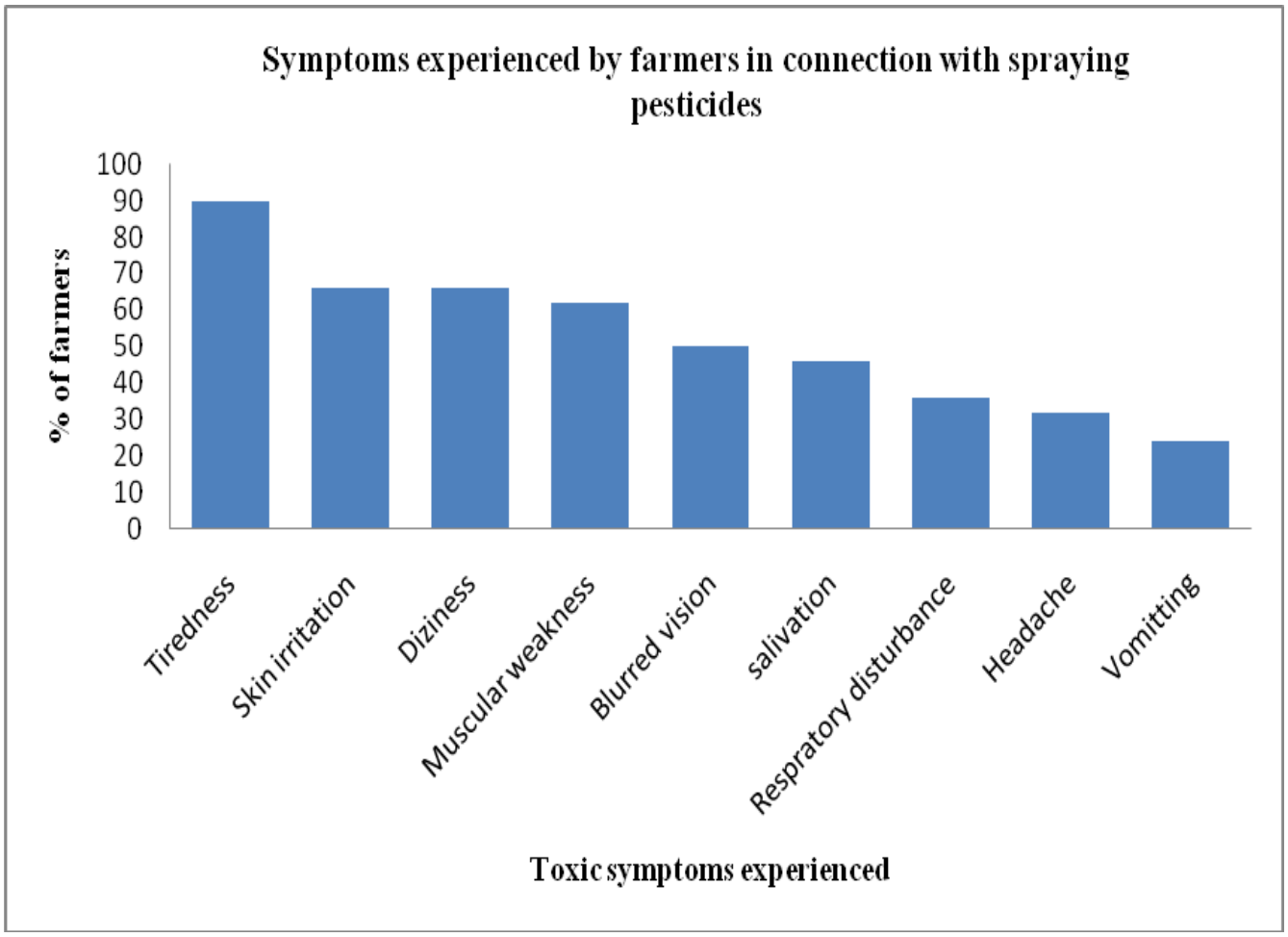


Figure 1: Toxic Symptoms Experienced

DISCUSSION

This study documented the use of insecticides, herbicides and fungicides pesticides among farmers in the South West Region of Cameroon. Most of the farmers had received instructions about the dangers of pesticides and preventive measures to protect themselves and the environment but failed to put into practice preventive measures leading to very hazardous practices and exposure when handling pesticides. Possible symptoms of intoxications after spraying sessions seemed to be common and were related to the number of protective behaviors performed when handling pesticides. Pesticides are often kept next to foodstuff and water. The result is frequent intoxications, not only in occupational circumstances but also due to accidents and self-harm. To restrict the accessibility, pesticides should be kept locked up far away from drinking or bathing water or food, license to pesticide dealers should be controlled, farmers could be licensed allowing only persons with license to buy and use pesticides, and a positive list with a

restricted number of pesticides excluding the most toxic ones could be established as suggested by some authors [9, 10]. This would have an effect not only on occupational intoxications, but also suicidal and accidental intoxications would be minimized [11]. Studies have shown that by applying alternative and ecologically based methods, pesticide use can be decreased by at least fifty percent without reducing the yield [12,13], and this might be one of the possibilities for controlling this increasing prevalence of pesticide poisonings. The knowledge of how to handle pesticides and the use of protective measures were not very good in the actual study, as seen from Table 1, and also found in earlier studies from other low-income countries [2, 3, 14, 15, 16]. One possible explanation could be the lack of access to information, and a general, low level of education leaving many as functional illiterates. Although eighty percent of the farmers reported to have had information on the use of pesticides, they did not understand the information about the dangers of intoxification or they only kept information that enabled them to apply it more efficiently, and not for safety reasons. The limited use of personal protective equipment might be due to the lack of availability, lack of money to buy or the inappropriateness of protective measures when used in hot climates as found in other studies [17, 18] and pointed out by farmers during the study. Some studies do not find the relationship between protective measures undertaken and symptoms of intoxication [19], probably reflecting the difficulty in analyzing a single occupational risk factor, without taking other closely related factors into account at the same time. Therefore, it might be sounder to aggregate various closely related protective factors into a score. One might argue that this takes away the idea of identifying specific risk factors to be targeted in an intervention, but only targeting e.g. one risk factor like 'reading the label on the pesticide containers before use' make little sense, if you do not target other important risk factors like personal hygiene measures, the use of personal protective equipment, reentry practices etc., as they all might influence the risk of having an intoxication. The symptoms mentioned by the farmers like headache, dizziness, tiredness, blurred vision, vomiting, salivation and muscular weakness are not specific and might, in some of the cases, be due to other causes than pesticide poisoning. The study concluded that occupational pesticide intoxications were common among farmers and did depend on multiple factors. It is also important to further investigate the toxicity of the chemicals on animal models and check for enzyme inhibitory effects.

REFERENCES

1. Henao S, Arbelaez MP: Epidemiologic situation of acute pesticide poisoning in Central America. 1992–2000. Epidemiol Bull 2002, 23(3):5-9.

2. Rozas ME, Santivañez T, Osorio LG: Catastro de Conflicto Ambiental por Plaguicidas: Bolivia-Perú-Chile. Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales. 1999. ISBN 956-7958-01-7.

3. Issa MN, Rojas VC, Aguilar GC: Investigation sobre intoxicacion de trabajadores agricolas por plaguicidas. In Ministerio de Previsión Social y Salud Publica Bolivia; 1990.
4. Rodriguez MWP: Uso y manejo de plaguicidas y el efecto del viento en la contaminación de bordes en areas de cultivo del Alto Beni. In Trabajo de Tesis Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Ciencias Puras y Naturales. La Paz, Bolivia; 2000.
5. Santivañez TC: Abriendo el Sendero de una Floricultura Social y Ambientalmente Sostenible. In Terres de Hombres – Alemania Cochabamba, Bolivia; 2003.
6. Andersen HR, Nielsen JB: Exposure to pesticides among female greenhouse workers. Arbejdsmiljørådets Service Center 2001. ISBN 87-90879-41-4.
7. International Programme on Chemical Safety: The WHO recommended classification of pesticides by hazard and Guidelines to Classification 2000–2002. 2003 [http://www.who.org]. WHO/ PCS/01.5.
8. Erik Jørs, Rafael Cervantes Morant, Guido Condarco Aguilar, Omar Huici, Flemming Lander, Jesper Bælum and Flemming Konradsen,(2006). Occupational pesticide intoxications among farmers in Bolivia: a cross-sectional study, Environmental Health: A Global Access Science Source2006, 5:10 doi: 10.1186/1476-069X-5-10.
9. Eddleston M, Karalliedde L, Buckley N, *et al.*: Pesticide poisoning in the developing world – a minimum pesticide list. *The Lancet* 2002, 360(12):1163-67.
10. Konradsen F, van der Hoek W, Cole DC, *et al.*: Reducing acute poisonings in developing countries – options for restricting the availability of pesticides. *Toxicology* 2003, 192:249-61.
11. Roberts D, Karunarathna A, Buckley N, *et al.*: Influence of pesticide regulation on acute poisoning deaths in Sri Lanka. *Bulletin of WHO* 2003, 81:789-98.
12. Hruska AJ, Corriols M: The Impact of training in Integrated Pest Management Among Nicaraguan Maize Farmers: Increased Net Returns and Reduced Health Risk. *Int J Occup Environ Health* 2002, 8:191-200.
13. International Centre for Pesticide Safety: The consequences of reducing the use of pesticides have now been clarified. *Pesticide Safety News* 1999, 2(3):. 1 and 7.
14. Lakew K, Mekonnen Y: Use of pesticides and causal factors of poisoning, a study among agricultural workers in Ethiopia. *Afr newsletter on Occup Health and Safety* 1997, 7:68-70.
15. Kishi M, *et al.*: Relationship of pesticide spraying to signs and symptoms in Indonesian farmers. *Scan J Work Environ Health* 1995, 43:124-33.
16. Gomes J, *et al.*: The influence of personal protection, environmental hygiene and exposure to pesticides on the health of immigrant farm workers in a desert country. *Int Arch Occup Environ Health* 1999, 72:40-45.
17. Maroni M, Colosio C, Fait A, Vinsentin S: Occupational exposure to pesticide in the developing world: health effects and strategies. *Asian-Pacific Newsletter* 2000, 6:68-71.

18. Murray DL, Taylor PL: Challenging the International Pesticide Industry's Hazard Reduction Strategy. *International Institute for Environment and Development* 2001. Gatekeeper Series no. 103.
19. Lidwien AMS, van-Wendel-de-Joode , Heederik D, *et al.*: Neurological symptoms among Sri Lankan farmers occupationally exposed to acetylcholineesterase-inhibiting insecticides. *Am J Indust Med* 2003, 44:254-64.
20. *Zonocerus variegatus* (L) (Ortohptera: Pyrgomorphidae) in the humid forest zone of southern Cameroon. *Entomological Science* 2006, 9:23-30.

PREVALENCE OF BACTERIAL VAGINOSIS AMONG SEXUALLY ACTIVE WOMEN ATTENDING THE CDC CENTRAL CLINIC TIKO, SOUTH WEST REGION, CAMEROON.

E.A. Akomoneh [1, 2], F.F. Foche [2] C.A. Aseneck [1] R.A. Abong [1], and M.U. Ajonina [1]
[1]School of Health and Human Services, Saint Monica University, Cameroon
[2]Laboratory for Emerging Infectious Diseases, University of Buea, Cameroon

ABSTRACT

Bacterial vaginosis (BV) is a polymicrobial, superficial vaginal infection involving a reduction in the amount of hydrogen peroxide-producing *Lactobacillus* and overgrowth of anaerobic bacteria. This cross-sectional study assessed the prevalence of bacterial vaginosis among sexually active women aged 15-45 years. Vaginal swabs were obtained with the use of sterile swab sticks which were later smeared on clean glass slides and then Gram stained. The stained smears were observed for bacterial morphotypes with the X100 oil immersion objective and the Nugent scoring system was used to determine BV. Data were analyzed using the Statistical Package for Social Scientists (SPSS) version 17.0 and were considered significant at $p \leq 0.05$. A total of 100 women participated in the study with the overall prevalence of BV rated 38%. The prevalence of BV with respect to associated factors was also investigated and it was observed that BV was more prevalent in the age groups 20-25 (48.1%) and 25-29 (44.4%), those who had attained only primary education (60.5%), married women, (68.4%), pregnant women (71.0%), and women who practiced vaginal douching, (97.4%). However no statistical significant difference was observed in the prevalence between these parameters ($P > 0.05$).

Key words: Bacterial vaginosis, sexually active women aged 15-45 years.

INTRODUCTION

Reproductive-tract infections (RTI) including bacterial vaginosis, are major public health concerns among sexually –active women in developing countries with bacterial vaginosis alone being responsible for 40-50% of vaginal infections (Spiegel, 1991). Bacterial vaginosis (BV) is a polymicrobial, superficial vaginal infection involving a reduction in the amount of hydrogen peroxide-producing *Lactobacillus* and overgrowth of anaerobic bacteria. The reduced numbers of *Lactobacillus* allow overgrowth of anaerobic bacteria, especially *Mycoplasma hominis*, *Bacteroides* species, *Mobiluncus species* and *Gardnerella vaginalis*. Although most of these organisms are present in small number in the normal vagina, *mobiluncus species* are rarely found and indicates a sensitive marker for the diagnosis of BV. However, recent studies suggests that *G. vaginalis* is the key player in the pathogenesis of BV initiating the development of a biofilm and then becomes the scaffolding to which other species adhere (Verstraelen *et al*., 2013). Past studies on the microbiota of the epithelial surfaces of vaginal biopsy from women with BV showed that *G. vaginalis* comprised 90 per cent of the bacteria in the biofilm (Swidsinski *et al.,* 2005).

Bacterial vaginosis is an extremely prevalent condition and the number one cause of vaginitis among sexually active women (Rein *et al*., 1983). Although it is not a reportable disease, available data show the prevalence of BV among non-pregnant women to range from 15% to 30% and 50% for pregnant women (Fleury *et al.,* 1981). However, the majority of cases of BV are asymptomatic and

remain unreported and untreated (Amsel *et al*., 1983). Fifty to 75 percent of women with bacterial vaginosis (BV) are asymptomatic. Symptomatic women typically present with vaginal discharge and/or vaginal odor .The discharge is off-white, thin, and homogeneous; the odor is an unpleasant "fishy smell" that may be more noticeable after sexual intercourse and during menses.

Previously considered a benign condition, BV has been implicated in many gynecologic conditions and complications of pregnancy including pelvic inflammatory disease, post hysterectomy vaginal cuff cellulites, endometriosis, amniotic fluid infection, preterm delivery, preterm labor, premature rupture of the membranes, and possibly spontaneous abortions (Eschenback *et al*., 1988). A cross sectional study carried out in Bangladesh reported that reproductive tract infections (RTI), including bacterial vaginosis, are a major public-health problem among sexually active women. Among RTI investigated, bacterial vaginosis was responsible for 40 - 50% of vaginal infections in sexually –active women (Spiegel, 1991).

Bacterial vaginosis (BV) resolves spontaneously in up to one-third of nonpregnant and one-half of pregnant women (Klebanoff *et al*., 2004). Treatment is indicated for relief of symptoms in women with symptomatic infection and to prevent postoperative infection in those with symptomatic and asymptomatic infection prior to abortion or hysterectomy or any post vaginal surgical procedure. Treatment of BV may also reduce the risk of acquiring sexually transmitted diseases (STDs), including human immunodeficiency virus (HIV) (Schwebke *et al*., 2007). For this reason, some experts support the concept of treating all women with BV regardless of presence or absence of symptoms.

Risk factors for BV include new or multiple sexual partners and early age of sexual intercourse but no causative microorganism has been shown to be transmitted between partners. Use of an intrauterine contraceptive device and douching have also been reported as risk factors. Infection seems to be most common around the time of menstruation. Sexual activity is a risk factor for bacterial vaginosis (BV), and most experts believe that BV does not occur in women who have never had vaginal intercourse (Yen et al., 2003). Epidemiologic studies are strongly supportive of sexual transmission of BV pathogens. There is a high occurrence of BV and concordance of flora in women who have sex with women, further suggesting sexual transmission is important. It is not clear, however, whether one type of sexual activity may be more important in the pathogenesis of infection than another. As an example, oral-genital sex may be a more important risk factor than penile intromission into the vagina. Although some degree of genetic susceptibility to BV is likely, no association between a gene polymorphism and BV has been established.

Bacterial vaginosis is a risk factor for acquisition of herpes simplex virus type 2 (HSV-2), gonorrhea, and chlamydial infection (Cherpes *et al*., 2003). The incidence of BV has also been associated with a greater occurrence of other sexually transmitted infections like HIV and cytomegalovirus (Joesoef et al., 1995).

MATERIALS AND METHODS

Study Population

The study population was drawn from the population of women attending the CDC Central Clinic, Tiko, from January to June 2014. A total of 100 sexually active women aged from 15 to 45 years, who met the inclusion criteria, were recruited in this study. After detailed explanation of the

study objectives and protocols by the researcher, the women gave their consent to participate in the study by signing informed consent forms. Sexually active women who refused to give their consent or who were menstruating at the time of recruitment were excluded from the study.

Socio-demographic Data

A structured questionnaire was used to collect participants' sociodemographic data. Taken into consideration were the participant's age, marital status, pregnancy, knowledge of BV, clinical data, and other variables.

Samples

The samples analyzed were vaginal swabs and were collected aseptically from the women with the use of sterile swab sticks. The participant was instructed to lie on the collection bed in a supine position. With both legs flexed, the labial majora was held apart by the participant. A labeled sterile swab was carefully inserted into the vagina and discharge was collected by gently rolling the inserted swab. The swab sticks were recapped and refrigerated (at 4ºC) for further processing at the end of each day.

Diagnosis of Bacterial Vaginosis

The Nugent criteria for the diagnosis of BV was employed (Nugent et al., 1991). According to this method, three bacterial morphotypes – *Lactobacillus, Mobiluncus and Gardnerella* were used as markers of BV. Vaginal swabs were used to prepare smears on clean, grease-free slides. The smears were allowed to air-dry and then fixed with 95% alcohol. The smears were then Gram stained using the Jenson's modified Gram technique as described by Cheesbrough (2006). The Gram stained smears were observed under the light microscope (Olympus) using the oil immersion objective (x100). *Lactobacillus* morphotypes were reported as large Gram positive bacilli, *Mobiluncus* as curved Gram negative or Gram variable rods while *Gardneralla* were reported as small Gram variable bacilli. Using the Nugent scoring technique, scores ranged from 0 to 4 for Lactobacillus; 0 indicating that ≥ 30 organisms were found and 4 indicated that no organisms were found. In contrast, for Gardnerella, a score of 0 indicated that no organisms were found and 4 indicated ≥ 30 organisms. For Mobiluncus, scores ranged from 0 to 2; 0 indicating no organisms and 2 indicating ≥ 5 organisms. A total numerical score was calculated (ranging from 0 to 10) for each sample by summing the scores for each of the three morphotypes. The scores were classified into one of three ranges to define a case of BV; a score in the range 0-3 indicated normal vaginal flora, 4-6 indicated altered vaginal flora which is not consistent with BV, and 7-10 was consistent with BV.

Data Analysis

Data obtained from this study was entered into the computer Microsoft Excel and analyzed using SPSS version 17.0. The Chi square test was used to determine the differences in the distribution of bacterial vaginosis. Statistical significance was considered at $p \leq 0.05$.

RESULTS

Socio-demographic Data

From the baseline data presented in Table 1, of the 100 participants, 54 (54%) were equally distributed between the age ranges 25-29 and 30-34 years while only a few fell in the age ranges of 15-19 years (5%) and 40 years or more (6%). More married women participated in the study (62%) as well as pregnant women (59%). With regard to educational level, 55% of the participants had attained only primary qualification and only one had never been to school.

Table 1: Participants' sociodemographic data

Parameter	Responses	Number (%)
Age (years)	15-19	5 (5)
	20-24	14 (14)
	25-29	27 (27)
	30-34	27 (27)
	35-39	21 (21)
	≥40	6 (6)
Marital Status	Married	62 (62)
	Single	38 (38)
Education	Never been to school	1 (1)
	Primary	55 (55)
	Secondary	24 (24)
	High school	14 (14)
	Post high school	6(6)
Pregnancy status	Pregnant	59 (59)
	Not pregnant	41 (41)

Participants' knowledge of Bacterial Vaginosis

From the baseline data, only 38% of the participants had adequate knowledge of bacterial vaginosis and 44% knew how it can be transmitted. At least, 38% understood what a urogenital infection is.

Predisposing Factors of Bacterial Vaginosis

Up to 97% of the participants indulged in at least one practice that predisposes them to bacterial vaginosis. A total of 94 participants reported that they practiced vaginal douching, and 42 (44.7%) of them used antiseptics during douching. Thirty three (33) participants reported that they wore air-tight pants.

Prevalence of Bacterial Vaginosis

Of the 100 participants, 38 were consistent for bacterial vaginosis, 34 had alteration in vaginal normal flora that was not consistent with BV while 28 were negative giving a prevalence rate of 38%.

Prevalence of BV with respect to various sociodemographic characteristics

It was observed that BV was more prevalent in the age groups of 25-29 (13/27) and 30-34 years (12/27) while the age group 15-19 had just one positive case (1/5). There was however no

statistical significant difference in the prevalence of bacterial vaginosis with respect to age groups (P = 0.464). With regards to level of education, most of those who had attained only primary level of education were positive (23/55); the only woman who has never been to school was also positive. As would be expected, only one of the six post high school participants was positive. There was however no statistical significant difference in the prevalence of bacterial vaginosis with respect to educational level (P = 0.803). It was also observed from the study that there was a higher prevalence of bacterial vaginosis amongst married women (26/62; 41.9%) compared to single women (31.6%), women who practiced vaginal douching (36/94; 38.3%) compared to their counterparts (33.3%), women who wore air-tight pants (15/33;45.5%) compared to those who reported not wearing air-tight pants (34.3%), and pregnant women (27/59; 45.8%) compared to non-pregnant women (26.8%). Still, no statistically significant differences were found in the prevalence of bacterial vaginosis with respect to these parameters (P-values ≥ 0.05).

Clinical data of BV/complications of BV

From the baseline data obtained, 78% participants current or past history of bacterial vaginosis or its complications ranging from normal vaginal itches (40/100; 40%), through children born with low weight (8/100; 8%) to miscarriages (30/100; 30%).

DISCUSSION

This study reported a prevalence of 38% for bacterial vaginosis among sexually active women in the study area. This finding is comparable to that of Spiegel (1991) in Bangledesh showing a 40-50% prevalence rate for BV. Although little or no information is available in Cameroon on bacterial vaginosis, this condition remains a major public-health problem among sexually active women in Cameroon based on our findings. This problem is made worst in pregnant women due to its sequallae and adverse effects on pregnancy and pregnancy outcome. The impact of bacterial vaginosis in pregnancy for the causation of premature rupture of membranes, preterm delivery and low birth weight is well established (Koumans *et al.*, 2001). Bacterial vaginosis is often asymptomatic, and its diagnosis is inexpensive yet needs technical skill. Failure to detect BV early constitutes a major risk factor for the acquisition of other sexually transmitted infections as previously reported (Joesoef *et al*., 1995; Cherpes *et al*., 2003).

We reported a higher prevalence of bacterial vaginosis among participants who attained only primary education or no education at all, those who practiced vaginal douching and those who wore air-tight pants. These findings raise the need for public awareness and education on vaginal infections in general. Emphasis should be laid on proper hygienic practices as well as the bad sides of early sex, multiple sex partners, change of sex partners, use of unprescribed drugs and antiseptics amongst others.

The higher prevalence of BV among pregnant women and married women remains a major phobia. Implementation of diagnosis of BV during antenatal care especially during the second and third trimesters of pregnancy can ameliorate the condition by reducing the number or frequency of BV-associated reproductive tract infections and birth defects. However, given the complicated nature of BV diagnosis and considering the generally higher prevalence of BV among pregnant women, syndromic treatment may be an alternative. We also recommend that routine screening for BV be undergone by all married women at least once a year so that positive cases are treated appropriately to reduce subsequent sequellae.

We, therefore, conclude that the prevalence of bacterial vaginosis in our study population is 38% and highest among women aged between 25 and 34 years, pregnant women, married women, less educated women and women who practiced poor vaginal hygiene.

REFERENCES

Amsel, R. Totten, P.A. and Spiegel, C.A. (1983). Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. American Journal of Medicine. 74:14.

Cherpes T.L., Meyn, L.A. and Krohn, M.A. (2003). Association between acquisition of herpes simplex virus type 2 in women and bacterial vaginosis. Clinical Infection Disease. 37:319.

Eschenbach, D.A., Hillie,r S. and Critchlow C. (1988). Diagnosis and clinical manifestations of bacterial vaginosis. American Journal Obstetrics and Gynecology. 158:819.

Fredricks, D.N., Fiedler, T.L. and Thomas, K.K. (2007). Targeted PCR for detection of vaginal bacteria associated with bacterial vaginosis. Journal of Clinical Microbiology.45:3270.

Hill, G.B. (1993).The microbiology of bacterial vaginosis. American Journal of Obstetrics and Gynecology 169:450.

Hillier, S. Holmes, K.K.(1990). Bacterial vaginosis. In: Holmes, KK, Mardh, PA, Sparling, PF, Wiesner, PJ (Eds), Sexually Transmitted Diseases, 2nd ed, McGraw-Hill, New York: , p. 547.

Joesoef, M.R., Hillier, S.L. and Wiknjosastro, G. (1995). Intravaginal clindamycin treatment for bacterial vaginosis: effects on preterm delivery and low birth weight. American Journal of Obstetrics Gynecology. 173:1527.

Klebanoff, M.A., Hauth, J.C., MacPherson, C.A. (2004). Time course of the regression of asymptomatic bacterial vaginosis in pregnancy with and without treatment.American Journal of Obstetrics Gynecology. 190:363.

Klebanoff, MA., Nansel, T.R. and Brotman, R.M. (2010). Personal hygienic behaviors and bacterial vaginosis. Sexually Transmissible Diseases. 37:94.

Koumans, E.H., Markowitz, L.E., Hogan, V. and CDC BV Working Group(2002). Indications for therapy and treatment recommendations for bacterial vaginosis in nonpregnant and pregnant women: a synthesis of data. Clincal Infection Disease ; 35:S152.

Koumans, E. H. and Kendrick, J.S.(2001).Preventing adverse seqelae of bacterial vaginosis:apuplic health program and research agenda.Sexually Transmissible Disease :28:292-7.

Nugent, R.P., Krohn, M.A. and Hillier, S.L. (1991). Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of gram stain interpretation. Journal of Clinical Microbiology; 29:297.

Oduyebo, O.O., Anorlu, R.I. and Ogunsola, F.T. (2009).The effects of antimicrobial therapy on bacterial vaginosis in non-pregnant women.Cochrane Database Syst Rev.CD006055.

Paavonen, J. Mangioni, C., Martin, M.A. and Wajszczuk, C.P.(200). Vaginal clindamycin and oral metronidazole for bacterial vaginosis: a randomized trial. Obstetrics Gynecology. 96:256.

Peney, G.C.,Thompson, M. and Norman J.(1988).A randomized strategies for reducing infective complications of induced abortions.British Journal of Obstetrics and Gynaecology .105:599.

Schwebke, J.R. and Desmond, R.(2007). A randomized trial of metronidazole in asymptomatic bacterial vaginosis to prevent the acquisition of sexually transmitted diseases. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 196:517.e1.

Schwebke, J.R., Desmond, R.A. and Oh MK.(2004).Predictors of bacterial vaginosis in adolescent women who douche. Sexually Transmissible Diseases. 31:433.

Swidsinski, A., Mendling, W. and Loening-Baucke V. (2005). Adherent biofilms in bacterial vaginosis.Obstettrics and Gynecology. 106:1013.

Verstraelen, H. and Swidsinski, A.(2013). The biofilm in bacterial vaginosis: implications for epidemiology, diagnosis and treatment. CurrOpin Infectious Disease. 26:86.

Yen, S., Shafer, M.A. and Moncada, J. (2003). Bacterial vaginosis in sexually experienced and non-sexually experienced young women entering the military.Obstetrics Gynecology. 102:927.

THE ROLE OF THE HUMAN RESOURCE DEPARTMENT IN A UNIVERSITY ACCREDITATION PROCESS

L.A. Laura, J.J. Asongu and M.U. Ajonina
School of Business and Public Policy, Saint Monica University, Cameroon

ABSTRACT

This article focuses on the role of the Human Resource Department in a university accreditation process. People do invest a lot of time, energy and money in acquiring education. The article explains what accreditation is all about, identifies the various stages in the process and what role the Human Resource Department plays in it. This article reveals that a crucial and positive relationship exist between the Human Resource Department and the accreditation process in that, for a school or institution to be successfully and fully accredited, they will have to rely heavily on the information provided by the Human Resource Department. The study recommends that the Human Resource Department and other Educational Institutions in general should carry out effective recruitment, effective checks, training, job structure and motivation for its staff and faculty to ensure efficiency in the organization and the accreditation process

INTRODUCTION

Today there are lots of emerging higher education institutions or universities around the world in general and Cameroon in particular. Each claims to be "accredited." The questions at this stage usually is how did they get accredited, what did the process entail and by whom? Since not all accredited bodies are recognized, it is important to always learn more about the accreditation a school holds in order to make informed decisions or choices.

THE PROBLEM

Sadly, there have been instances where students have enrolled to do a program at a given institution, only to find out later that the institution wasn't accredited at all or didn't complete the accreditation process and so whatever certificate obtained was either fake or just not recognized anywhere else at all. If the school or university has in fact been accredited what was the role of the Human Resource Department in the process? The best place to start investigating any accreditation body is through the government or ministry of education where the school is located. Care must be taken as in some areas of the world; a school may not be recognized outside of that particular country. Therefore, if one wished to study in one country, but plan to begin their career or continue their education in another they should be sure to determine if the accrediting body is recognized internationally.

Another problem emerges or arises where employment of any sort and teaching in particular does not go through the Human Resource Department. Some people are employed on basis of personal friendships or other relationships and sometimes commence work almost immediately. So at this moment in time the Human Resource Department has little or no information about them since most usually start work with either empty or incomplete files. In larger organizations or institutions this will be difficult, to track down, pursue and chase the

documentation. And this can be very frustrating and time consuming. In smaller organizations or institutions, one may be able to chase and follow up these cases quickly. Nevertheless, it is still frustrating and time consuming and will therefore affect the quality of education in the school as well as the accreditation process.

ACCREDITATION PROCESS

There are five general steps or phases in the whole accreditation process. They are Enrollment, Self- Assessment, Onsite Assessment, Commission Review and Decision and Maintaining compliance and Reaccreditation. This will all be discussed in depth further in the work. Accreditation is important because it speaks to a sense of public trust, as well as to professional quality.

ROLE OF THE HUMAN RESOURCE DEPARTMENT

The Human Resource Department (HRD) or the Human Resource Manager/Director comes in at this point. When it comes to Accreditation, the HRD will go beyond their usual administrative tasks such as pay roll processing and the need to think more broadly and deeply about how employees will contribute to the Academic Institutions success. This will involve identifying international opportunities for staff, students and faculty (as will be the case with SMU), adapting to changing conditions worldwide and maintaining a high – performing committed work force.

How well a company in general and an Educational institution in particular manage their Human Resource (HR) around the world can mean the difference between success and failure, especially if it's an international based Institution like SMU.

So the HRD in this case will manage the Educational institution as a strategic asset and measure HR performance in terms of its strategic impact. When each piece is in the right place, it creates a high performance work system (HPWS). So with regards to the accreditation process, the HRD should be prepared to answer questions like or about; Competence- to what extent does the school/ institution have the required knowledge (faculty), skills and abilities to implement its strategy and curriculum. Consequence- does the school/institution have the right measures, rewards, and incentives in place to align students, faculty, staff's effort with the schools vision or mission? Governance- does the school/institution have the right structures, communications systems and policies to create a high performing institution?

TYPES OF ACCREDITATION

Accreditation is a process of recognizing educational institutions for performance integrity, and quality that entitles them to the confidence of the educational community and the public. It is a voluntary method of quality assurance developed more than 100 years ago by American Universities and secondary schools and designed primarily to distinguish schools adhering to a set of educational standards.

The term accreditation is not used in Cameroon. In Cameroon the term used is Authorization or Approval to operate by the National Commission on Private Higher Education at the Ministry of Higher Education in Yaoundé. In Cameroon, this takes two stages. The first stage is when you submit the documents to the Ministry of Higher Education. The second stage is where the National Commission on Private Higher Education at the ministry sits to approve the application.

There are primarily three types of Accreditation; regional, national and specialized. An institution may not be accredited by more than one regional accrediting agency. It may, however, may be accredited by a regional accrediting and a national accrediting agency and/or have one or more of its academic programs accredited by specialized accrediting agencies.

COMPOSITION OF AN ACCREDITATION TEAM

The accreditation or the evaluation team is usually drawn from professional educators and practicing professionals chosen for competence in fields relevant to the program being evaluated. This will be Librarians, Ph.D. holders, Course instructors or even deans. Some may be retired or in active duty. The institution is notified of the composition of the team in order to minimize conflict of interests. While the accrediting body or agency reserves the right to make the final choice, the institution is invited to inform the council of any concerns or reservations it may have about any member of the team.

In order for potential colleges to proceed with the accreditation process smoothly, they must meet the general standards set by the peer review accreditation boards. Each college is typically assessed using the following criteria:

a) Overall Mission of the College
b) Objectives and Goals
c) Requirements for Admissions
d) Services Available to Students
e) Quality of Education
f) Reputation of Faculty

ACCREDITATION INITIATION PROCESS

There are five general steps or phases in the whole accreditation process. They are Enrollment, Self- Assessment, Onsite Assessment, Commission Review and Decision and Maintaining compliance and Reaccreditation.

Once the composition of the team has been finished, the members are thoroughly briefed and assigned specific tasks.

Commission Review and Decision:

The objective of the accreditation procedure is to evaluate and to assess the admissibility of the study program in terms of quality. The evaluation team prepares a report on the visit, which provides a summary of strengths and weaknesses and offers advice, suggestions and recommendations to the institution.

A copy of the report is sent to the Principal/President of the institution who is invited to submit to the accrediting agency a written response to the comments and recommendations.

Maintain Compliance and Reaccreditation:

During the three year accreditation award cycle, the school must maintain compliance with applicable standards, keep its proofs of compliance up-to date, and live by the letter and spirit of those standards. To retain its accredited status, the school is required to submit to the accrediting body continuation fees, as well as an annual report. Reaccreditation occurs at the end of the three years, following another successful on-site assessment and hearing before the commission.

VARIOUS OR POSSIBLE OUTCOMES OF THE ACCREDITATION PROCESS

Unconditional:

The study program has no deficits with regards to content and structure. However, every study program can and should be further developed. Therefore recommendations can be given that should be considered with regard to quality development by those in charge of the study program.

Suspension of procedure:

The study program is not accredited now, but there is the prospect of accreditation. Essential deficits with regard to content and structure must first be corrected, before the study program can be presented again to the accreditation commission after another review.

Accreditation with Conditions:

The study program is accredited. It has, however, weaknesses or inconsistencies that are nonessential with regard to content or structure, but must be corrected to ensure the long term quality of the study program. This means that the study program needs, at least in some areas,

improvement. But it does not imply any disqualification of the study program, which in fact may be demanding in terms of quality. The HEI must make these improvements within a certain time period.

Rejection:

The accreditation is denied as the study program has fundamental deficits which further revision cannot correct.

COMMUNICATION OF THE ACCREDITATION COMMISSION DECISION

Some accrediting agencies, for instance TRACS, TRACS' President will formally communicate in writing the decision of the Accreditation Commission. Any explanatory information deemed appropriate to the chief executive officer including the specific standards which led to the Accreditation Commission's decision within 30days of the Accreditation Commission's decision will be listed in a letter to the U.S. Department of Education on TRACS' web-site.

Denial of Candidate Status:

An institution not admitted to candidate status may reapply when it has substantially improved those aspects of its operation identified in the Commission decision as major areas of concern, but ordinarily not sooner than one year.

Right to Appeal the Accreditation Commission Decision:

In the event that the institution is denied candidacy, it may appeal the decision by following the steps described in the "Appeals Procedure" in the ***Policies and Procedures Manual*** that will be sent to the institution when the decision is forwarded.

Importance of Accreditation

Accreditation can be defined as a process of recognizing educational institutions for performance, integrity and quality that entitles them to the confidence of educational community and the public. Accreditation is an affirmation that a college provides a quality of education that the general public has the right to expect and that the educational community recognizes.

Accreditation is a voluntary process of self -regulation and peer review adopted by the educational community. Institutions of higher education have voluntarily entered into associations (leading to formation of agencies) to evaluate each other in accord with an institution's stated goals. An emerging institution or non-accredited institutions must be able to demonstrate that they possess certain "characteristics of quality" before they are allowed to become members of the association of accredited institutions.

Accreditation helps employers through the Human Resource Department or the Human Resource Manager to determine the validity of programs of study and whether a graduate is

qualified. Employers often require evidence that applicants have received a degree from an accredited school or program.

Companies through their Human Resource department want to know that you have a quality education and that you'll have something to bring to the table when you join their team. In this regard, accreditation enables companies or the Human Resource Department to filter those individuals who have obtained a degree from an accredited institution from those who have not.

THE IMPORTANCE OF THE HUMAN RESOURCE DEPARTMENT

The discipline of Human Resources has increasingly become more recognized within the academic professional world over the past twenty years. Generally, in corporations, Human Resource and Business and strategic partners can be assessed in terms of the degree to which Human Resource Management (HRM) issues are integrated with the formulation of the business strategy and company's/institution's goal.

The Human Resource Department will therefore have a very major, central and crucial role to play here. They have the task to make sure the right documents are provided for its own personnel as well as make sure all files and paper work are ready for inspection of any or the responsible accrediting agency.

The Human Resource Department has to make sure that the right people, with the right qualifications, experience (if necessary) are employed for the job at hand. Moving on from there, they should be able to help the employee to develop and grow within their various jobs. This can be regarded as investing in a valuable asset. This can be done through training where the employee learns and acquires new skills, courses and in house communication to help keep the employee up to date with changes in the field and so on.

Not all schools need accreditation. Some schools offer specialization training programs in technical and art fields that don't fall under the traditional process of accreditation. Not all online collages are accredited, and many legitimate schools are either too new to be granted accreditation or they choose not to pursue it. If a person wanting to study finds out that the online college they are interested in is not accredited, then they should investigate further to verify that it is a legitimate school and offers quality education. As well as if a person is applying for a job or teaching position, and has provided qualifications obtained from an online college or school, the Human Resource Manager has to make sure and find out, if that Online college has been accredited.

Human resources development programs improve quality worldwide as organizations try to improve quality worldwide. As organizations try to provide assurance, the importance of people management through better Human Resource management assumes greater significance. Organizations need to go beyond quality assurance to organization- wide quality management through improvement in Human Resource and practices. And all these do have a very great significance and importance to the institutions and the overall accreditation process.

CONCLUSION

In conclusion, whether a person is interested in being a student of an online university or traditional "brick and motor" college, or an online training program, it is important to be directed to a credible source to obtain that right degree. Knowledge of the accreditation process will help avoid "diploma mills" or other institutions that grant degrees without providing students a quality education.

The strength and reputation of any such institution lies in their faculty. SMU in particular (and any other emerging higher institution or university in general), through the Human Resource Department or Human Resource Manager is committed to getting and hiring the best on board. They should do so by soliciting and employing other equally or more qualified and competent faculty of high moral standing as well as academic reputation to join the team. Competitive salaries should be offered to all. And the Human Resource Department or Human Resource Manager should do all this in line with standard and requirements stated by the various accrediting bodies bearing in mind national or government policy.

REFERENCES

Accreditation Service for International Schools, Colleges and Universities (ASIC). (2013). *Accreditation Handbook*. London, UK: Author.

Accrediting Council for Independent Colleges and Schools (ACICS**). (***2012 August***). *Accreditation Criteria Policies, Procedures, and Standards*. Washington, D.C.: Author.

Koenig, A.M., Lofstad, R. (2004 September,).What International Education Professionals Need to Know In: Higher Education Accreditation in the United States.

Society for Human Resource Management (SHRM). (2003, March). Human capital. *Research Quarterly*. Retrieved, January 14, 2014 from http://www.ispi.org/pdf/suggestedReading/6_Weatherly_HumanCapital.pdf

Handbook.Virginia:Author.

Wayne, F.C. (2013).Managing Human Resources: Productivity, Quality of Work Life, Profits New York, NY: McGraw-Hill

Western Association of Schools and Colleges Accrediting Commission for Senior Colleges and Universities (WASC). (2013).Procedures Manual for Eligibility, Candidacy, and Initial Accreditation. Carlifornia:Author

Tackling Low Health Literacy in Sub Saharan Africa: Introducing African Model of Comprehensive School Health Education Curriculum (AM-CSHEC) as a Framework for Teaching Health Education and Health Promotion as a Distinct Subject in Schools from Kindergarten to High School in Sub Saharan Africa

M. Ayim[1,2]

[1]Grambling State University, Louisiana, USA [2]Saint Monica University, Cameroon

DEFINITION OF THE PROBLEM

Low literacy and low health literacy rates are core problems resulting in preventable deaths from communicable and non-communicable diseases among African youths and young adults. The World Health Organization (2012) reported that 17 Million deaths occur per year in Africa from communicable diseases. Deaths from Non Communicable Diseases (NCD) like Cardiovascular Diseases, Cancer, and Diabetes are also on the rise. UNESCO Institute for Statistics (UIS) is the official source of data used to monitor education and Literacy targets associated with Education for All (EFA) and the Millennium Development Goals in the World. According to UNESCO Institute for Statistics (UIS): Sub-Saharan Africa 2012 EFA Report GEM, Paris, 21-23 November 2012, the lowest literacy rates are observed in Sub-Saharan Africa and in South and West Asia. UIS reported Adult literacy rates falling below 50% in the following 11 countries; Benin, Burkina Faso, Chad, Ethiopia, Gambia, Guinea, Haiti, Mali, Niger, Senegal and Sierra Leone. The low rates are most apparent in Sub-Saharan Africa, where the adult literacy rate ranges from 29% in Niger to 94% in Equatorial Guinea. That is, 6% to 71% illiteracy. The good news is that global efforts are being pursued to tackle the problem.

GLOBAL EFFORTS MADE TOWARD TACKLING LOW HEALTH LITERACY IN SUB SAHARAN AFRICA

Four noteworthy global efforts are underway to solve the problem of low literacy and low health literacy in sub Saharan Africa. These are: A) Sino African Partnership and Association for Development of Education in Africa; B) Monitoring and Evaluation and Focusing Resources on Effective School Health; C) Global School-Based Student Health Survey (GSHS); and D) Tackling low literacy and low Health Literacy through African Model of Comprehensive School Health Education Curriculum.

A) Sino African Partnership and Association for Development of Education in Africa

Headquartered in Addis Ababa, Ethiopia, China and Africa are forging a New Approach to Educational Partnership. UNESCO is working to make Sino-African educational cooperation more effective. Also, the Association for the Development of Education in Africa (ADEA) whose Members are all 54 Ministers of Education in Africa and 16 development partners is headquartered in Tunisia. ADEA was established initially as framework for better coordination

Among development agencies. Nowadays, it is a genuine partnership between African Ministries of Education and their technical and external partners.

ADEA has developed into a network of policy-makers, educators and researchers, and based on its capacity to foster policy dialogue, a catalyst for education reform. Powerful advocacy and networking role-education, higher education, technical and vocational skills development, non- formal education, teaching profession, information and communication technology, books and learning materials, education statistics covering education management

B) Monitoring and Evaluation and Focusing Resources on Effective School Health

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), American Institutes for Research (AIR), Child-to-Child Trust, Education Development Center (EDC) Education International (EI), Partnership for Child Development (PCD), Save the Children, United Nations Children's Fund (UNICEF), United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), World Bank, and CDC have jointly tackled this problem of low literacy and low health literacy following the approach of Monitoring and Evaluation (M & E) Guidance for School Health Programs, through Focusing Resources on Effective School Health (FRESH). FRESH M&E is a national self-assessment tool to support governments and organizations in monitoring and evaluating school health programs as defined in the international FRESH framework. UNESCO, WHO, UNICEF and CDC developed Eight Core Indicators to Support FRESH. A draft was pilot tested in 2012 and approved in 2013.

Components and Indicators of FRESH

FRESH Framework has four components: A) Equitable School Health Policies; B) Safe Learning Environment; C) Skills-Based Health Education; D) School-Based Health and Nutrition Services. There are eight core indicators, two for each component. The 8 core indicators reflect National and School-level efforts to implement comprehensive school health program as guided by the framework. These are: 1. Existence, quality and dissemination of a comprehensive national-level school health policy; 2. Percentage of schools that have comprehensive health- related school policies; 3. Existence of national school safety standards addressing both the physical and socio-emotional school environment; 4. Percentage of schools that meet the national school safety standards; 5. Priority health content and skills-based pedagogy are present in national guidance for school curricula, teacher training and learning assessments; 6. Percentage of schools that provide regular skills-based health education sessions, as recommended in the national guidance; 7. A minimum package of school-based health and nutrition services has been defined at national-level based on local health priorities and cost effectiveness; 8. Percentage of schools where the minimum package of school-based health and nutrition services(as defined at program-/national-level) is provided. The following table explains the components and

applicable indicators:

FRESH Components	Corresponding National and School level Indicators
A) Equitable School Health Policies	1. Existence, quality and dissemination of a comprehensive national-level school health policy. 2. Percentage of schools that have comprehensive health-related school policies.
B) Safe Learning Environment	3. Existence of national school safety standards addressing both the physical and socio-emotional school environment. 4. Percentage of schools that meet the national school safety standards.
C) Skills-Based Health Education	5. Priority health content and skills-based pedagogy are present in national guidance for school curricula, teacher training and learning assessments.
	6. Percentage of schools that provide regular skills- based health education sessions, as recommended in the national guidance.
D) School-Based Health and Nutrition Services.	7. A minimum package of school-based health and nutrition services has been defined at national-level based on local health priorities and cost effectiveness. 8. Percentage of schools where the minimum package of school-based health and nutrition services (as defined at program-/national-level) is provided.

Themes of FRESH

According to UNESCO, WHO, UNICEF and the CDC, there are three cross-cutting themes of FRESH.

1. Effective partnership between health and education sectors

The health sector retains the responsibility for the health of children while the education sector retains responsibility for implementing and often funding school-based interventions. However, both of these sectors need to identify their responsibilities and present a coordinated action to improve the health and education outcomes of children. The starting point is usually the establishment of cross-sectorial working groups or steering committees at

national-, district- and local-level to coordinate actions and decision-making.

2. Community participation and ownership

This is achieved through effective community mobilization strategies and strong partnerships between relevant stakeholders, which engender a sense of collaboration, commitment and communal ownership and build public awareness and strengthen demand. The community includes the private sector; women's, men's, and youth groups; school management committees; parent-teacher associations; local health care providers; village and religious leaders; and any community group interested in and committed to improving the lives and futures of children in the community. These partnerships work together to make schools healthier and more child- friendly by jointly identifying health issues that need to be addressed through the school and then designing and managing activities to address such issues. Effective partnerships between the school system and community have the power to improve the effectiveness, relevance and sustainability of the school health program.

3. Child participation

The right to participate is one of the guiding principles of the Conventions of the Rights of the Child. Article 12 of the Convention states that children have the right to participate in decision- making processes that may be relevant in their lives and to influence decisions taken in their regard – within the family, the school or the community. Child participation means that children have the opportunity to express a view, influence decision-making and achieve change. It must be integral to every activity, from planning to implementing to evaluating activities at school-, district- and national-level and a way of working to be practiced by all stakeholders (teachers, health care providers, parents and community members). It must therefore, be addressed in every training and orientation. When children participate in activities, they also acquire the knowledge, and develop the attitudes, values and skills needed to adopt healthy lifestyles and become more active citizens. Child health clubs and governments, child suggestion boxes and active teaching methods are some ways of ensuring that children's views and concerns are considered.

C) Global School-Based Student Health Survey (GSHS)

The CDC in collaboration with the World Health Organization (WHO) has initiated GSHS as part of Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS). See Methodology of the YRBSS (2013): *MMWR/Vol. 62/No 1 of March 1, 2013.* Established in 1991, YRBSS monitors six categories of priority health-risk behaviors among youths and young adults: *1) Behaviors that contribute to unintentional injuries and violence, 2) sexual behaviors that contribute to HIV infection, other STIs, and unintended pregnancy, 3)tobacco use, 4)*

alcohol and other drug use,
5) unhealthy dietary behaviors, and 6) physical inactivity. In addition, YRBSS monitors the prevalence of obesity and asthma among this population.

The instrument is a self administered and computer-scannable questionnaire booklet or answer sheet. Data collected at National and School levels. The National YRBSSS conducted in the USA during February and May of each odd-numbered year.

The WHO and CDC have engaged in global advocacy and support for global emulation or replication of study. They have established country representatives (CDC Nigeria, CDC Cameroon, etc). They have further developed a contact list for countries that have completed a GSHS survey. Furthermore, the CDC holds implementation workshops in the USA.

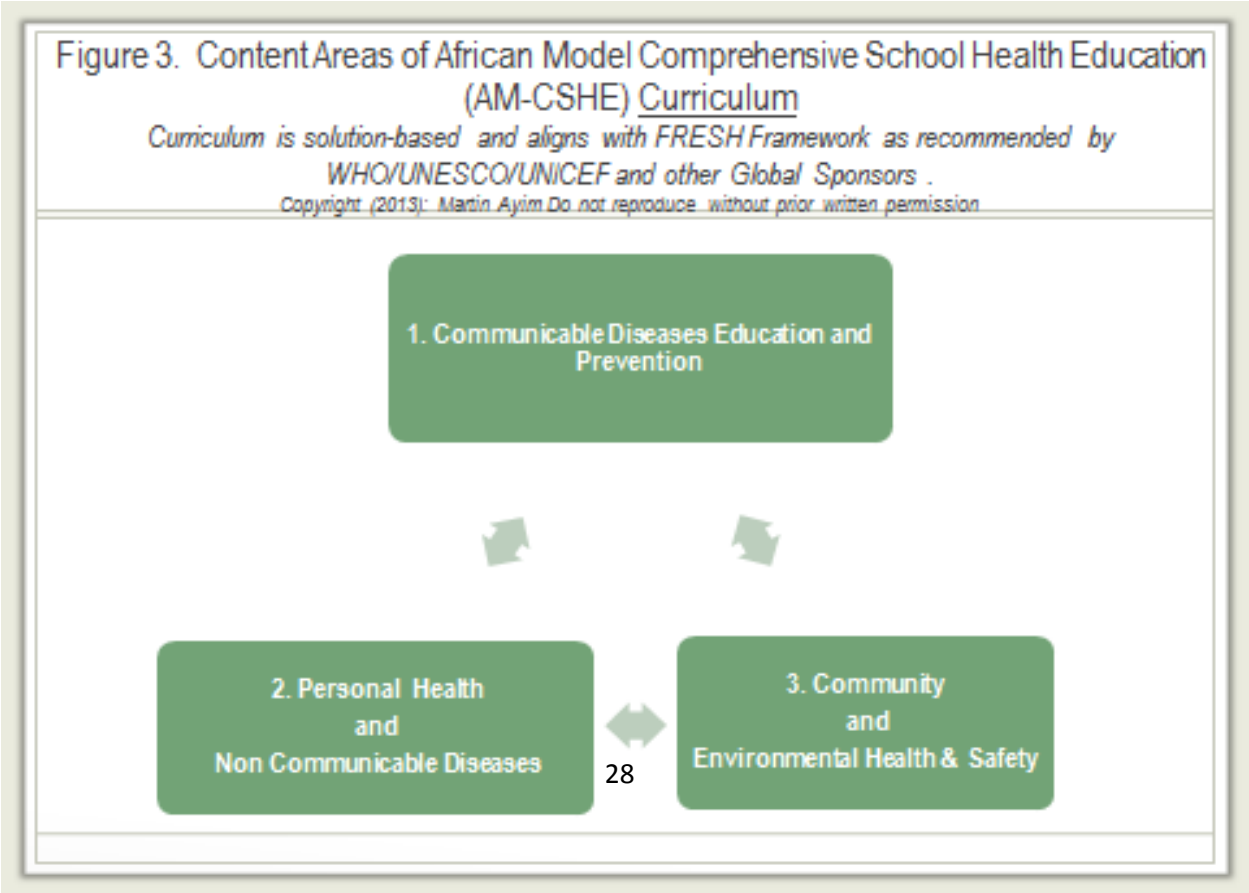
D) Tackling low literacy and low Health Literacy through African Model of Comprehensive School Health Education Curriculum

This approach is seriously advocated by a group of School health education curriculum consultants called the Diaspora Health Literacy Advocacy Group and Global Collaborators for Africa (DHLAT). DHLAT is a consulting entity registered in Louisiana. It is a consortium of highly experienced, qualified, and respected African and non-African professional health educators and other professionals who are interested in serving as Consultants in tackling low health literacy in Sub Saharan Africa through developing School Health Curriculum from Kindergarten to High School. DHLAT webpage is: www.af ricas choolhealt hconsul tants.com DHLAT Founding Members include Professors at Texas A & M University, Miami University, Ohio, California State University, Northridge, and Grambling State University, Louisiana. DHLAT has developed a Culturally-sensitive and content- rich Blue print for the implementation of Africa Model of Comprehensive School Health Education Curriculum (AM-CSHEC), which can be customized to fit the educational system of any country or used as a draft to build a curriculum with participation of country experts. DHLAT is confident that the Africa Model of Comprehensive School Health education Curriculum (AM –CSHEC) will produce positive results in Sub Saharan Africa: DHLAT strongly recommends African Model of Comprehensive School Health Education Curriculum as Framework for Teaching Health Education and Health Promotion for the following reasons:

1. DHLAT AM-CSHEC is solution-based and Complementary to Global efforts;
2. AM-CSHEC aligns with the Framework of "FRESH" as recommended by WHO/UNESCO,UNICEF and other sponsors of FRESH;
3. AM-CSHEC takes into consideration the cultural values beliefs and practices of the people;
4. AM-CSHEC takes into consideration the educational system of the country;

5. AM-CSHEC educates, engages, and empowers the people and assures sustainability;

6. AM-CSHEC enhances health lifestyles and implants Health Education and Health Promotion as a Subject in Schools
7. African Model of Comprehensive School Health Education Curriculum is the Framework for Teaching Health Education and Health Promotion in Sub Sahara African Schools.
8. AM-CSHEC draws theoretical references from Community Organizing which entails Bottom up decision-making, Community participation, & shared governance.
9. AM-CSHEC also draws theoretical references from Socioecological Model which says there are Micro and macro factors that affecting individual behaviors (self, peers, family, community, society &State)
10. AM-CSHEC also draws theoretical references from Learning theories in relation to behaviorism & conditioning and principles of learning
11. AM-CSHEC draws much from the Best Practice: Comprehensive School Health Education in the USA (Meeks and Heit).
12. AM-CSHEC has three content areas fully developed for Kindergarten to High school as seen below.
13. AM-CSHEC has Grade-Level Expectations (GLEs) for each content area that are fully developed from Kindergarten to High School.
14. AM-CSHEC meets acceptable standards in the profession and outcomes are observable and measurable and can easily be evaluated.
15. AM-CSHEC is contemporary and prepares students for 21st Century knowledge, technology, and application in health education and health promotion.



Copyright (2014): Ayim/DHLAT. Strictly forbidden from reproducing in any form.
Because of the complementary conceptualization and production of AM-CSHEC, UNESCO- Africa and Sub Saharan African countries are encouraged to contact DHLAT to build credible school health education curricula. The Chair can be reached at atak yen2002 @ yaho o.com

Advantages of a School Health Education and Health Promotion Curriculum

Inclusion of health education and health promotion as a subject and utilizing the African Model of Comprehensive School Health Education as teaching framework will: 1. Increased economic productivity of the country; 2. Reduced health care costs-less hospitalizations; 3. Reduced mortality rates; 4. Increased quality of life; 5. Increased life expectancy; 6. Health literate population; 7. Job creation and increased employment opportunities for youths; 8. More competitive athletes leading to better overall results— Football!

REFERENCES

BESE Board Louisiana (2011): Grade Level expectations for Health Education Pre-K through 12 in Louisiana

Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2012): www.cdc.gov

Center for Health and Health care in Schools (2005). A question and answer session on health care in schools. Washington, DC. Author. Available at www.healthinschools.org .

Cleary, M. (1993). Using Portfolios to assess student performance in school health education. Journal of School Health Education, 63, 377-380

Edberg, M.(2013). Essentials of Health, Culture, and Diversity: Understanding People, Reducing Disparities. Boston: Jones and Barlett Publishers

Green, S. K. & Johnson, R. L. (2010). Assessment is Essential. New York, NY. McGraw Hill Higher Education

Greenberg, J.S. (2004). Health Education and Health Promotion. Learner-Centered Instructional Strategies, 5th ed. New York, NY: McGraw Hill Higher Education

Joint Committee on Health Education Standards. (2006).The National Health Education Standards: Achieving Excellence. Atlanta: Author

Meeks, L., Heit, P., & Page, R (2011): Comprehensive School Health Education: totally Awesome Strategies for teaching Health, 8th Ed. New York, NY, McGraw Hill Publishing.

McKenzie. J. F. & Pinger. R. R. (1995). An introduction to community health.

New York: Hat"pel"Collins Conege Publishers

Michiels-Hernandez, B. L. (2011). Foundations Concepts of Global Community Health Promotion and Education. Boston, MA. Jones and Barlett Publishing.

National Commission for Health Education Credentialing (NCHEC): www.nchec.org Society for Public Health Education (SOPHE): www.sophe.org

www.UNESCO.org www.unicef.org www.who.int

THE EXISTENCE OF STAFF REPRESENTATIVES AT ST. MONICA UNIVERSITY

I.N. Epie
School of Business and Public Policy, Saint Monica University, Cameroon

ABSTRACT

The purpose of this study is to ascertain the legal impact of the existence of the staff representatives in St. Monica University (SMU). The aim of every institution like SMU is to attract high quality performance that will yield greater output in the service sector of the university. Hence, the election of staff representatives in SMU has gone a long way to check and encourage a favorable working atmosphere between management and the other employees. The study reveals that a staff representative is a middleman between the workers and employer and between the workers and the labor inspector. Finally and specifically, this topic on the representatives calls for the study of the Cameroon labor code by the workers of SMU in this domain in question.

INTRODUCTION

The Saint Monica University (SMU) acknowledges and accepts the existence of a Staff Representative Mechanism as a professional instrument acquired by any Establishment that legally requires it's functioning through a well-established procedure.

A staff Representative can be defined as an employee; - male or female elected by an electorate of SMU workers for a renewable period of two (2) years. It is good to take note that a staff representative is known as staff delegate in most French speaking zone and shop steward in trade union circles in most Anglophone societies.

Regarding the structure of SMU, the law does not require the Head of the Institution and a few top management staff e.g. the Provost and the Deans who are representatives of the President (the employer) shall not be part of the labour force to be considered for elections of staff representatives at the University. According to law and generally therefore, all employees – the faculties adjuncts and support staff (administration) who are above eighteen (18) years old and who have worked for not less than six months in SMU shall qualify as electors. On the other hand, the SMU electors who are aged twenty (20) years and who can express themselves in English and have worked continuously in the university for not less than twelve (12) months shall be eligible for elections. In the same direction, the president's spouse, ascendants as well as his relatives of the same degree are not eligible for election.

The law in the domain i.e. the Cameroon Labor Code obliges all establishments whatsoever their nature and whosoever the employer maybe; whether public or private, secular or religious, civilian or military in which more than twenty (20) employees exist must comply. This same law reminds us that there are two types of staff representatives: Permanent and substitute. The number of staff Representatives depends on how many employees exist in an establishment.

i) NUMBER OF REPRESENTATIVES

The number of Staff Representatives is fixed by law i.e. by Ministerial decision – Ministry of Labour and Social Security. The quota is as follows:

No. of staff (personnel)	Permanent Representatives	Substitute Representatives
20 to 50	2	2
51 to 100	3	3
101 to 250	4	4
251 to 500	5	5
501 to 1000	6	6
As from 1001 for every additional 500 workers	+1	+1

The law also provides that in case SMU employers do not measure up to twenty (20) workers as in the past when the Institution started, SMU has the right to join another university within a radius of ten (10) kilometers, that does not also have the required number of workers (below 20) to elect their staff representatives four (4) in number and divide equally – two (2) each one permanent and one substitute.

Generally, the staff representatives are divided into two colleges for the election; the colleges are also known as electoral bodies. The first Electoral College consists of employees from categories 1 to 6 and the second college from categories 7 to 12.

Again, as applicable by law, SMU workers engaged for a trial period as well as occasional workers who have worked for six (6) months in the university before elections, qualify as electors (those who can vote). Furthermore, the labour code accepts that the SMU staff representatives in office shall continue to exercise their duties until the newly elected representatives assume office.

In principle, the management of SMU is duty bound to draw up the list of the employees who qualify as electors atleast forty (40) days before the date fixed for the election. SMU reminds employees that only workers enrolled as electors in a given electoral body can be candidates for the post of staff representatives in that electoral body.

METHOD OF VOTING

Like in other universities and several related Institutions, these elections in SMU are by secret ballot using envelopes. The problem encountered here is the voting process of employees who are illiterates. Pa Moki, a yardman attached to the main campus cannot read nor write, would not vote without consulting another worker to write the name of the candidate he is electing. Here, one can never be sure if the name eventually written is the one pa Moki wanted written. The pragmatic way, I want to believe, is to get such candidates like Pa Moki identified by placing their passport size photos and their names written on boxes. This method at least affords the illiterates the possibility of voting secretly thus they can identify the candidates they want to vote and can vote without being misled by literate colleagues. It therefore eliminates fraud.

Furthermore, the law holds that separate votes are held for permanent representatives and substitute representatives.

Postal votes for SMU electors unable to be present for the poll are valid but voting by proxy is not allowed in the university. It is necessary to note that elections in SMU are organized by the President or his Representative. He presides over the polling commission assisted by a representative of each of the lists put forward, but who himself is not a candidate.

THE ELECTION REPORT

The report shall be made in atleast three (03) copies by the chairman of the polling commission, on a standard form for the purpose, signed by him (chairman) and the non-candidate representatives of the lists put forward.

In the same direction, the university forwards two (02) copies of the report to the Regional Labour Inspector within twenty-four (24) hours. Finally, the results of the elections are announced to the entire staff by placing them (results) on the notice board.

FUNCTIONS OF THE STAFF REPRESENTATIVES

In conformity with the law; i.e. the Cameroon Labour code in its section 128, spells out the functions of staff representatives in all Establishment. In SMU therefore all employees and of course in particular, the staff representatives are aware of their duties as follows:

a) To refer to the president or his representative any individual or collective demands in respect of conditions of employment, employee's protection, the application of a collective agreement if it exists, classification of occupations and wage rates which have not been directly acceded to;
b) To refer to the Regional Labour Inspectorate any complaint or claim in respect of the application of the laws and regulations which the said inspectorate is responsible for enforcing;
c) To ensure that the rules relating to hygiene and safety of workers and to social insurance are observed, to recommend any necessary action in the matters;
d) To submit to the President or his representative any useful suggestions for improving the University and its output.

PARTICIPATIVE ROLE OF STAFF REPRESENTATIVES

Concerning participation in management, staff representatives have two major duties. Firstly in matters of hygiene, safety and social insurance the law in section 128 (3) of the code requires them to ensure that the regulation relating thereto are applied, but most of all they must recommend to the president of the university any necessary action in these matters. They can therefore propose not only measures aimed at ensuring the respect of the laws in force but also measures which though not codified are lower appropriate to the nature of the university. It is certainly an important way to participate in the sense that although the president (the employer) is not legally bound by the opinion of the staff representatives, but for the interest of the institution (the university) and to avoid any possible difficulties with the employees of the university, the head of the institution will have every reason to listen to the remarks and suggestions of the staff representatives. This aspect indicates that staff representatives are an important link in the institution chain which can enable employees of the university to express an opinion on the performance of the management of the university; The latter can also depend on staff representatives to obtain from the workers undertakings that improve the output of the university

(SMU). This participatory role in question of the staff representatives was equally reinforced by the Cameroon labour code of 1992. Hence forth the staff representatives play a first class role in seeking alternative measures to dismissal, where dismissal on economic grounds is considered by the head of the university. The president or his representative will have to meet the staff representatives and the region al labour inspector to seek the possible alternatives to help avoid dismissals. This is therefore a process of negotiation whereby the protagonists are the employer (the president) on the one hand and the staff representatives on the other, the labour inspector being the arbitrator.

Beyond that, where the head of the university (employer) wishes to effect dismissal on economic grounds, he must draw up a list of the persons to be involved in the retrenchment. This list must be transmitted to the staff representatives for their opinions and suggestions. The staff representatives must give their opinions and draft internal rules and regulations prepared by the employer in accordance with section 29 (3) of the labour code. The president is obliged to transmit those observations to the regional labour inspector who can take them into consideration and demand in accordance with the law, the amendment of propositions which are contrary to the laws and regulation in force.

Thus through staff representatives workers can be dialogue with the President. They can influence the preparation, making and follow up of decisions concerning the life of the university.

EXERCISE OF THE POWERS OF STAFF REPRESENTATIVES

To enable staff representatives to perform their function effectively and efficiently, the SMU staff representatives are allowed fifteen (15) hours a month for the purpose of carrying out their duties. These hours are paid for as working time and must therefore be used solely for tasks concerning the activities of staff representatives. Time not used is not carried forward to another month, nor any indemnity be paid for it.

In the same domain, the president of the university is responsible for providing the necessary environment or premises to enable them to carry out their duties and also hold meetings. Similarly, the (staff representatives) have the right, within their terms of reference, to put up necessary information for the personnel on the notice board.

In SMU permanent and substitute staff representatives are received collectively by the president of the university at least once a month.

They are further more received without delay at their request in exceptional circumstances either collectively or individually or by category, workshop, worksite etc depending on matters they have to discuss. Substitute representatives at meetings with the president of the university or his representative. A special register intended to record the claims and suggestions made by the staff representatives and the replies received from president is kept in the office provided by management to the staff representatives.

This register is made available to workers who wish to consult it. In the same direction, this special register must be made permanently available to the regional labor inspector, who controls it at least once every six (6) months, and makes a report on the major complaints and

suggestions of the staff representatives and the supplies of the president. the regional labour inspector forwards this report to the Minister of Labour and Social Security.

Administratively, any staff representative maybe removed from his / her post during his / her term of office upon a written petition signed by a majority of the electoral body to which he / she belong and sent to the Regional Labour Inspector. Such proposals or petitions must be confirmed by a secret ballot the majority of the electoral body to which the staff representative belongs.

Objections regarding electors, eligibility of staff representatives or the regularity of elections are dealt with by the Court of First Instance of Buea which gives a ruling without delay. To be admissible, an objection must be lodged within the three (3) days following publication of the electoral lists if it relates to electors or to eligibility, or within the fifteen (15) days following the announcement of the results of the election if it relates to the regularity thereof. A substitute representative replaces the permanent one when he / she (permanent) is absent for any valid reason, or in the event of his / her death, resignation, removal, change of occupational category resulting in a change of electoral college, termination of contract of employment or loss of the qualifications for eligibility.

Despite the presence of staff representatives in the SMU, the employees are entitled to submit their grievances and suggestion personally to the president of the University.

LEGAL PROTECTION OF STAFF REPRESENTATIVES

The President or his representative cannot on his own terminate the appointment of a staff representative whether permanent or substitute. If the president or his representative wishes to terminate the appointment of a staff representative, he shall be bound to first of all seek and obtain the prior authorization of the Regional Labour Inspector who is both competent and of the locality.

This is so because the Fako Divisional Labour Inspector who ought to be competent is based in Limbe. Any termination made in violation of the above provision is null and void.

However, in case of serious misconduct, the President may temporally suspend the Staff Representative, pending the decision of the labour Inspector. If the authorization is not granted, the staff representative shall be reinstated with full pay for the period of suspension.

The Regional Labour Inspector should answer within a time limit of one (01) month after which the authorization shall be taken for granted unless the Regional Labour Inspector has notified the President that an additional month is necessary for him to complete his enquiry. It is remarkable to note that the Regional Labour Inspector shall after hearing both parties, ensure that the proposals on termination is not motivated by acts carried out by the staff representative while performing his / her duties. Former staff representatives cannot be terminated without the prior authorization of the Regional Labour Inspector for a period of six (06), months following the expiry of their mandate. Similarly, dismissal of candidates for the office of staff representatives will also be protected for a period of six (06) months following the date of filing of nomination papers.

CONCLUSION

However, notwithstanding, the authorization of the Regional Labour Inspector to dismiss a staff representative, such a staff representative reserves the right to bring the matter before the competent court for adjudication. A remarkable legal character of staff representatives is that, they cannot lay claim to higher category or to certain privileges or demand some preferential treatment on the basis of the fact that, they are staff representatives. They are, for all intents and purposes treated the same like the rest of the workers. They are subject to discipline just like the other workers and would be sanctioned in accordance with the internal rules and regulations governing the other employees of the university. They too can be suspended as a disciplinary penalty involving loss of wages as provided by law.

REFERENCES

The Cameroon Labour Code, Law No. 92-007 of 14th August 1992.
Notes on Labour Law: Life of a staff representative, by Epie Isaac Ngoe, CUIB, 2014.

AFRICAN UNION AND UNITED NATIONS ACHIEVEMENTS IN CONFLICT RESOLUTION IN AFRICA

P. Fonkeng[1,2]
[1]University of Buea, Cameroon,
[2]School of Business and Public Policy, Saint Monica University, Cameroon

ABSTRACT

In partnership with the United Nations, African Union mediators and troops are playing an increasingly active and central role in trying to resolve the numerous conflicts that afflict the continent. However, with severely limited budget and insufficient training, equipment and transport, African Union cannot quickly develop such capabilities on its own. The process of cooperation is neither simple nor easy but by accumulating the best of practices that are now emerging, strategically combining local aspirations for peace and international support with the focus on human security and rebuilding functioning governments, Africa can embark on an era when post-conflict societies can forge self-sustaining peace and stability. This article analyses the achievements which results from the cooperation between the African Union and the United Nations in resolving conflicts in Africa. Considering the numerous challenges involved in peace processes in Africa, several measures have been recommended to facilitate conflict resolution processes in the continent.

INTRODUCTION

Since the early 1990s, Africa has been swept by a proliferation of armed conflicts, as many of the continent's established military and one-party regimes were undercut by the end of the cold war, the growth of pro-democracy movements and an eruption of ethnic and other social tensions. From Somalia and Rwanda to Liberia, Sierra Leone, Ivory Coast, Burundi, Sudan and the Democratic Republic of Congo (DRC), hundreds of thousands Africans were killed and millions more succumbed to war related epidemics and starvation. The difficulties confronting international efforts in Africa were dramatically demonstrated by the losses suffered by US forces in Somalia in 1993, prompting that country's unilateral withdrawal. This seriously wakened the United Nations Peacekeeping Mission, which ultimately ended without restoring national political order. The Somalia effect combined with the preoccupation of the US and other NATO powers with events in the Middle East and the Balkans led to a decline in international participation in UN Peacekeeping Missions especially in Africa. When the Rwandan genocide erupted in 1994, the small UN Mission already there was far too weak to stop it.[1]

In 1993, the OAU set up its Mechanism for Conflict Prevention, Management and Resolution. It included a central organ capable of making decisions, faster than most other OAU institutions, and it had a separate fund of about US$40 million (about two-thirds provided by donor countries) to quickly finance mediation and observer missions. It sent emissaries to try to mediate disputes in a number of African countries and mounted five small

[1]On 21 April 1994, the United Nations Secretary General declared that "the most urgent task for UNAMIR was to seek a ceasefire which could lead to positive political initiatives" whereas the real urgency lay, without doubt, in protecting the lives of tens of thousands of people.

military observer missions (Rwanda, Burundi, Comoros, DRC and the Ethiopia-Eritrea border), most lasting two-to-three years. The OAU's efforts were particularly fruitful in the Ethiopia-Eritrea war, and paved the way for the UN Peacekeeping Mission in 2000. With the transformation of the OAU into the AU, conflict resolution and security in Africa have been given higher priority. The AU's Constitutive Act explicitly gives the organisation the authority to intervene in cases of war crimes, genocide and crimes against humanity. Among the AU's new institution is a 15 member Peace and Security Council.[2]

The creation within the African Union of the Peer Review Mechanism responds to the need to be aware of the multidimensional aspects of the conflicts in Africa. Participation in the mechanism reflects the commitment of African leaders who are determined to establish modern states. But the African Union Peace and Security Council does not have sufficient funds, personnel, or capabilities to handle most African conflicts, and it was widely felt that cooperation with the United Nations would ease the resolution of the numerous conflicts in the continent. The proliferation of regional organisations and other multilateral structures, complementary to the actions of the United Nations, pose, however, the problem of the co-existence of systems of different standards and finally the problems of what law is applicable should the rules specific to a particular region complement the universal norms or replace them? Is regional security an issue? Or, on the contrary, should the mechanism of collective security be unleashed when regional efforts have failed? Following the above problems, a partnership was established between the United Nations and the African Union based upon a vision that there can be no peace without development and no development without peace.

Forging the Partnership

In the presence of a threat to peace, limited to a specific region of the globe, the UN would be able to leave the responsibility to intervene to the regional organisation of collective security concerned. But this decentralisation was plagued with misunderstanding: the action which could be under taken in accordance with regional agreements was placed under the precautionary supervision of the UN Security Council, it rapidly developed outside chapter VIII based exclusively on the natural right to legitimate defence laid down in Article 51.[3] The action of the regional organisations was presented as supplementing that of the United Nations; it was to appear as if it were a substitute for the intervention of the United Nations. With the re-unification of the international system which followed the end of the cold war the issue of choice between decentralised collective security through regional organisation was debated in an apparently peaceful atmosphere. Several regional organisations or multilateral alliances assisted the UN in its efforts to maintain peace.

The issue of regional security and world security dilemma was revisited by President Denis Sassou N'Guesso when he spoke in the Security Council, on 31 May 2006. The Republic of Congo and its president were intercessors between the African Union and the United Nations. President Sassou N'Guesso was chairman of the African Union, and the Congo had just been elected as a member of the UN Security Council. The message delivered

[2]The former president of South Africa, Thabo Mbeki called it a collective security and early-warning management to facilitate timely and efficient responses to conflicts and crisis situations in Africa.

[3]For more details, see the provisions of Regional Security found in articles 51, 52, 53, 54 of chapter VIII of the United Nations Charter.

by the Congolese president was like a summary of the two extreme visions of the relationship between the UN and regional organisations of chapter VIII, the literal interpretation of the Charter, meaning the strict prescriptive subordination of the African Union to the United Nations. This is contrary to the autonomy of regional organisations which was experienced by the OAU during the war of secession of Nigeria in 1967, when it chose to totally ignore the secessionist state of Biafra, whereas the United Nations implicitly recognised the insurgents by seeking a compromise with the Federal Government of Nigeria. The compromise position, which President Sassou N'Guesso defined, was that of the harmonisation of the action of the UN and the AU, for the consolidation of a genuine partnership between the pan-African organisation and the world body.

In fact, it is certainly with Africa that the United Nations has created the strongest, most confident partnership since the end of the cold war. With the sub-region of Central Africa, the initiative with regard to peacekeeping occurred within the Economic Community of West African States (ECOWAS), but the UN, was the direct guardian of the operation.[4] With respect to West Africa, a close co-operation developed between the UN and the sub-regional community ECOWAS, and with respect to Liberia, following the Cotonou Agreement of 25 July 1993, the West African Peace Force, ECOMOG, implemented the various stages of the settlement, the UN assuring the responsibility of verification and monitoring. More generally with the OAU and then the African Union, an authentic association was achieved between the UN and the OAU during the Rwandan civil war. The United Nations Security Council resolution 812, of 12 March 1993, called upon the Secretary General to consult the OAU and defined the contribution of the UN as needed to develop in support of the efforts of the OAU. The UN "goodwill" Mission co-operated with the OAU "Group of Neutral Military Observers" which supervised the ceasefire of July 1992.[5]

United Nations member states responded positively to the Secretary General's call to strengthen the Department of Political Affairs (DPA), approving a substantial increase in staffing to equip DPA and expand its responsibility, particularly in assisting member states in the prevention and resolution of conflict. After more than a year of discussion, the UN adopted Resolution 63/261 of December 24 2008 on the strengthening of the DPA. Significant increase in staffing for Africa, electoral assistance and mediation support were part of the DPA's activities to maintain peace in post-conflict societies in Africa. The resolution also included additional resources to strengthen the UN liaison office to the African Union's Peace and Security Committee, an office managed by DPA and based in Addis Ababa. Later, the DPA's mediation support unit launched a two-year work programme with the African Union on enhancing the AU's mediation capacity. The programme aimed at assisting the AU in identifying needs and developing an overall mediation strategy, as well as the establishment of an AU roster of mediation experts and potential mediators. Other

[4]The United Nations Secretary General at the time Boutros Boutros-Ghali referred to resolution 46/37B of the General Assemble as "The measures of confidence on a regional scale" to establish, in 28 May 1992, a UN permanent consultative committee on issues of security in Central Africa.

[5] It should be noted that major failures were brought up in relation to the responsibility of the United Nations which influenced the Rwandan Genocide of 1994: the glaring absence of any genuine preventive diplomacy; the swift disqualification of its administration in the areas of planning, co-ordination and logistics; the paucity of the resources allocated to UNAMIR and others.

activities included the conduct of lessons learned exercises on cooperation between the two organisations in AU-led, UN-led and joint mediation, and the planning and conduct of join AU-UN Fact Finding Mission.[6]

A second DPA-African Union Consultative Meeting on prevention and management of conflicts was held from February 27 to March 1 2009, focused on country and thematic issues as well as the design and implementation of joint AU-UN mediation strategy. In April 2011, a joint AU-UN Guidelines on mediation partnerships approved by the African Union, outlined how to strengthen AU-UN coordination in mediation process. The guidelines are for use by high-level UN and AU officials, mediators and members of mediation teams in the field. The guidelines were based on a consultative process to draw lessons from AU-UN mediation cooperation in Africa. Mediation efforts also benefited the newly developed guidelines on the start-up of peace mediation initiatives. Along with resources package and training module, the new Guidelines developed by DPA are part of a "Mediation start-up kit" designed to help launch mediation engagements consistently and effectively by clarifying procedures and responsibilities during the initial stages of mediation processes. The AU-UN mediation cooperation in resolving conflicts were experienced in many countries in Africa but this article will analyse the situation in Dafur, Sudan.

African Union-United Nations Cooperation over Peacekeeping in Darfur

The Darfur region in Western Sudan covers an area of about 510.000 square kilometres and had a population of about six million people in 2002. Most of the strife in Darfur region is between the Arab nomads and the non-Arab farmers upon whom the nomads carry out armed attacks. The nomadic Arab militia are known as the Janjaweed. When the conflict between government forces and farmer-backed rebels reached its peak in 2002, Janjaweed attacks on farmers also intensified, causing huge numbers of refugees and Internally Displaced Persons (IDP). In response to the deteriorating situation, in May 2004 the African Union deployed a peace keeping force in the region called the African Union Mission in Sudan (AMIS). Despite a total force of 8.000 troops and police officers, AMIS did not have sufficient funds, personnel, or capabilities to handle the basic, thus it was widely felt that responsibility for peacekeeping should be passed to the United Nations.

Recognising the pressing need to bolster the African Union Mission in Darfur, and in light of the Government of Sudan's steadfast opposition to a peacekeeping operation undertaken solely by the UN as envisaged in the Security Council resolution 1706 (2006), the UN embarked on an alternative, innovative approach to stabilize the region through the strengthening of AMIS, before the transfer of authority to a join African Union/United Nations peacekeeping operation. The first phase by the UN was the augmentation of AMIS capacity to better control the conflict zone, introduced the Light Support Package (LSP), which assisted AMIS in the second half of the year in establishing an integral command and control structure, and increased the effectiveness of AU operations, providing 105 military staff officers, 33 civilian police and 48 civilians (logisticians, humanitarians, and public information and civil affairs officers). Also included were 36 armoured personnel carriers,

[6]See Politically Speaking, Bulletin of the United Nations Department of Political Affairs, Spring 2009, pp 23-24.

medicine, sleeping bags, night vision goggles and generators.[7] The second phase called the Heavy Support Package (HSP) was designed not only to add to military and police numbers, but also to support AMIS in such areas as civil Affairs, humanitarian Liaison, public information and mine action, as well as to assist the Darfur peace process. It consisted of 2.250 military personnel, 301 police (unarmed), 420 police (armed), 1.136 civilians and 984 mission staff to support the military and police detachments.[8]

The plan for the joint AU-UN peacekeeping in the region was officially launched on July 31 2007 when the Security Council unanimously adopted resolution 1769, authorizing the establishment of the AU-UN hybrid peacekeeping mission in Darfur, referred to by its acronym as UNAMD, under chapter Vll of the UN Charter for an initial period of 12 months. The resolution placed the protection of civilians as its core mandate, as well as contributing to security for humanitarian assistance, monitoring and verifying implementation of agreements, assisting an inclusive political process, contributing to the promotion of human rights and rule of law, monitoring and reporting on the situation along the borders with Chad and the Central African Republic.[9] In identifying troop contributors for UNAMID, the UN and AU focused on ensuring that they had the required capabilities to perform their mandated tasks and were able to deploy in a timely manner. The two organisations also sought to assemble a balance force that respected the predominantly African character criterion referred to in resolution 1769, while retaining both the impartiality and the competency required in completing this challenging mission. Resolution 1769 also set out specific objectives that were successfully met; such as the establishment of the mission's management and command and control structures by October 2007, and the assumption of operational command over LSP, HSP and AMIS by the end of the year. These achievements were however met with several challenges.

Challenges confronted by the African Union-United Nations Peacekeeping Mission in Darfur

There were several challenges to the effective deployment of peacekeepers during the second half of 2007. These involved the Government of Sudan's objections to certain non-African units planned for the force, including an infantry battalion from Thailand, the Special Forces and sector Reserves Company from Nepal and the Nordic engineering company. These obstacles contradicted an agreement reached between President El Bashir of Sudan and the Security Council on 17 June 2007 in Khartoum accepting AU/UN plans for peacekeeping in Darfur without preconditions. In addition, despite repeated and detailed technical explanations, the government of Sudan persisted in imposing administrative obstacles that frustrated UNAMID'S speedy deployment by preventing the acquisition of land and paralysing customs clearance. It also continued to withhold permission for the mission to conduct night flights, a fundamental prerequisite to the effective functioning of UNAMID. Further challenges were encountered in securing the necessary aviation and transportation

[7]For more details, see United Nations Peace Operations, year in review 2007.

[8]However, by the end of 2006, while the light support package had been fully deployed, the theory support package had not and its numbers was subsumed in the deployment of the hybrid peacekeeping operation.

[9]At full deployment UNAMID had almost 20.000 troops, more than 1.000 police, and a significant civilian component, and as such is one of the largest UN Peacekeeping Missions.

units for UNAMID from member states, despite intensive public and private diplomacy from the Secretary General, which emphasized that without this assistance, UNAMID'S effectiveness would be severely curtailed.

During the early months of 2008, attacks against peacekeepers and humanitarian workers were consistent. On January 8, elements of the Sudanese armed forces targeted UNAMID supply convoy in an attack that was condemned by the Security Council and the UN Secretary General. In May, dozens of armed men ambushed Nigerian troops serving with UNAMID. In that same month, the mission was shocked to learn of the murder of a Ugandan civilian police inspector. However, the most serious incident occurred on July 9, when UNAMID police and military was ambushed by unidentified militia in North Darfur, leaving seven peacekeepers dead and 22 wounded. Attacks continued with depressing frequency throughout the year, including one that resulted in the death of a peacekeeper in west Darfur in July, the killing of a south African peacekeeper who attempted to secure a water point with his contingent in North Darfur in October, and a number of incidents in which UNAMID civilian utility helicopters were shot.

The humanitarian community also suffered greatly from banditry and attacks throughout 2008. By December, 11 humanitarian workers were killed, there were 172 assaults on humanitarian premises, 261 vehicles hi-jacked and 170 staff were temporary abducted. All of these meant that vital aid operations had to be curtailed in a number of areas in order to protect aid workers. In August, UN Under-Secretary General for Humanitarian Affairs, John Holmes spoke out after two attacks against the staff and premises of Medicines Sans Frontiers in North Darfur. He warned that hundreds of thousands of people relied on assistance provided by the aid organization and asked the perpetrators to stop the attacks.[10]

In early 2009, the UN and AU special envoys, Jan Eliasson and Salim Ahmed Salim respectively, Shuttled between the Government of Sudan, the rebel movements and regional and international partners in an attempt to move the parties to a position where formal negotiations could begin. Unfortunately, by April, hopes for a political solution was shattered as it became copparent that both sides were unwilling to abandon pursuit of their aims through military means.

The Way Forward

While the AU, the UN, the regional organisations and humanitarian actors must and should do their utmost best to morally, financially motivate African countries and diplomatically help them to prevent conflicts, it is the citizens highly affected that must accept the final responsibility for the prevention, and resolution of the conflict. It is therefore imperative for any international conflict intervention programme to understand the socio-political, traditional and economic set up of a country or state which they are intervening. Any intervention in crisis should seek to utilise traditional mechanisms, wherever they exist, to resolve conflicts. It is necessary for peacekeeping observers and international crisis management systems to seek the help and cooperation of indigenous leaders in solving conflict in to given state, as they may have valuable information and exert considerable

[10]For more details see United Nations Peace Operations, Year in Review 2008.

influence on the people and the rebel movements. ECOMOG gained more success using traditional chiefs in its search for solutions in Liberia than talking only to the warlords, while the UN's failure in Somalia arose from its lack of efficient socio-political and economic knowledge of the country.

For the AU and the UN to cooperate on the issues of peace, the AU mechanism for peace and security in Africa needs to assume a more functional and authoritative and some time independent role. The conflict management unit needs to metamorphose into a more deliberative arm of the UN Security Council. While the purpose and principles of the United Nations are to a large extend reflected in the charter of the AU, while the relationship between the UN and AU has a comprehensive formal legal basis, a new AU Charter, in which those Articles related to peace and security issues must be revised to give a large and credible autonomy to the AU in the resolution of African conflicts. The commission on mediation, conciliation and Arbitration as well as the new unit on peace and security issues in the AU, need to be synthesised into a more commending security council, able to prevent conflicts and even settle disputes like the international court of Justice does both through diplomatic and legal means.

The United Nations should in the interest of promoting peace and security in Africa, study the possibility of strengthening the role of the AU Peace and Security Council in the peaceful settlement of disputes. The AU mechanism for peace and security issues should benefit from the experience of the United Nations in handling disputes and on the techniques of peaceful settlement acquired by the UN Secretariat. It should also benefit from financial assistance from the United Nations and other international organisations interested in world peace. This implies that UN should consider it as a moral responsibility to fund this Council even if AU member states are to make contributions. This service should be seen as the Africanisation of political conflict in the continent and the global networking of peace through the deliberative organ of the AU.

Finally, since many of the internal conflicts of African states are related to issues of ethnic, religious, or other fundamental human rights, transcending national boundaries, the AU mechanism for peace and security issues could, with information from local NGOs more familiar with the local environment, and with the help and encouragement of the United Nations, play a useful role, in the promotion of human rights before hostilities escalate. International organisations and donor agencies should cooperate with the AU mechanism for peace and security in order to understand the local situation and avoid flouting cultural or religious norms and practices peculiar to African conflicts.

REFERENCES

George, N. (2003), *The way Forward for Africa*, Limbe, Cameroon, Design House.

Cruz , R.(1998), *Voices from Africa, Conflict, Peace and Reconstitution*, Geneva, NGLS.

Ayodele, A.(ed.) (2001), *Africa Women's Forum: Women and Conflict Management in Africa*, Ogun State, Nigeria Alf publication.

Albert, T.(ed) (1979), *What Kind of Africa by the Year 2000*, Addis Abeba, Ethiopia, Organization of African Unity.

Adejumobi, S. (2000), "Elections in Africa: A Fading Shadow of Democracy" in Okwudiba Nnoli (ed) *Government and Politics in Africa–A Reder*, 242–261. Harare, Zimbabwe, AAPS Books.

Francis, D.(2000), "Anatomy of conflict in Africa" in Okwudiba Nnoli(ed) *Government and Politics in Africa–A Reader*, 835 – 851. Harare Zimbabwe, AAPS Books.

Mamdoni, K. (2000), "Democratic Theory and Democratic Struggles in Africa" in Okwudiba Nnoli (ed) *Government and Politics in Africa-A Reader*, 220–239, Harare, Zimbabwe, AAPS Books.

Rose frii, M . (2011), "The Conflict of Civilizations: The case of the Arab and Western Civilizations" in Abwa Daniel, Alber–Pascal Temgoua, E.S.D. Fomin and Williborad Dze-Ngwa (eds). *Boundaries and History in Africa: Issues in Conventional Boundaries and Ideological Frontiers*, 259–269,Yaoundé, Cameroon, Department of History University of Yaoundé 1.

Yusuf, B. 2000. "Perspectives on the Politics of Structural Adjustment, Informalisation and Political Change in Africa," in Okwudiba Nnoli (ed). *Government and Potlics in Africa–A Reader*, 771–798. Harare, Zimbabwe, AAPS Books.

Denis Sassou, N.(2007), "The African Union and the United Nations Organisation" in African Geopolitics, Henry L.(ed), *Africa in the United Nations System*,Congo Brazzaville,Pasco Edition Publicite.

Moussounga, M.(2007), "The Cooperation Between the United Nations and ECOWAS in Sierra Leone" in African Geopolitics, Henry L. *Africa in the United Nations System*,Congo Brazzaville,Pasco Edition Publicite.

Jacques, S.(2007), "Two United Nations Organisation Failures:Rwanda and Somalia" in African Geopolitics, Henry L.(ed), *Africa in the United Nations System*,Congo Brazzaville,Pasco Edition Publicite.

Gerard, D.(2007), "Lessons Learned from the United Nations Experience" in African Geopolitics, Henry L.(ed), *Africa in the United Nations System*,Congo Brazzaville,Pasco Edition Publicite.

IMPACT OF ADDICTION TO NEW MEDIA ON YOUTHS' CHARACTER

M.S. Lavngwa
School of Arts, Education and Humanitarian Services, Saint Monica University, Cameroon

ABSTRACT

There has been so much talk on how today's youths are spoiled, have bad manners, have contempt for authority and are disrespectful to their elders, parents, and teachers due to their addiction to new media like internet, television and computers. This article seeks to explore the impact of addiction to new media on the character of young people. New media offer a mixed package of good and bad. While some modern optimists argue that new technologies are a powerful tool for forming youth character, conservative skeptics strongly maintain that such issues are seldom mentioned or dealt with in a meaningful and practical way. In this article, we argue that inasmuch as new media could be a useful tool in character formation, an addiction to them can greatly lead to dangers and pitfalls of violence, cybercrime, pornography, and cultural imperialism that adversely affect youths' character. Therefore, the only way forward is for parents and educators to device constructive, disciplined and proper appropriation of new media in the lives of young people. Only such a moderation of addiction can lead to value consciousness.

Key words: New media, addiction, character, youth, internet, computer, values

INTRODUCTION

We hear so much on how today's youths are spoiled, love luxury, have bad manners, have contempt for authority, are disrespectful to their elders, contradict their parents, and tyrannize their teachers. Addiction to new media has led youths to spend their days immersed in multitasking technology "diet" of entertainment, communication, social networking and to a limited extent, research. They live in an electronic repertoire of social networks like Facebook, My Space, Skype, Twitter, whatsapp, YouTube and instant messaging (Rosen, 2007). They seem to be doing all this simultaneously, effectively and efficiently without any moderation or supervision since they have an advanced relationship with technology. How such an addiction affects their character is the main problematic of this article.

The relationship between addiction to new media and its impact on youths' character calls for serious reflection since the overall "screen" time of minors is roughly estimated at 40% (Calvert et al., 2004). DeBell & Chapman (2006) contend that adolescents are the heaviest computer and Internet users for completing school assignments (46%), e-mail and/or instant messaging (36%), and playing computer games (38%). Amidst this hysteria, while it is true that faster, more complex and superior media would benefit young people, an addiction to them can adversely affect their character. By character, we mean "a distinctive quality or one of the attributes or features that make up and distinguish the individual" (Woolf, 1973:185). Character is ultimately about personal values that define who we are and who we become - good or bad. Addiction refers to an irresistible and

uncontrollable urge to “devote or surrender oneself to something habitually or obsessively” (Woolf, 1973:13). Modern youths are “using computers, videogames, digital music players, video cams, cell phones, and all the other toys and tools of the digital age” (Prensky, 2001:1).

This article demonstrates that although modern media can assist in character formation, when there is no censorship, as well as no constructive and disciplined use by young people, its addiction could have unimaginable disastrous effects both at home and school (Obijiofor, 1999). The fact that many children nowadays make use of any electronic devices at their disposal is a cause for concern. They can effectively manipulate the media but they lack the moral power to adequately determine the relevance or truth of what they have found (Kvavik, 2005). The problem is that their addiction to new media exposes them to amoral and anti-social values like violence, cybercrime, pornography, and juvenile delinquency which end up in character destruction. Should they be deprived of new technologies because of their destructive effects? Can such media build their characters?

ROLE OF NEW TECHNOLOGY IN CHARACTER FORMATION

Since new technology has come to stay, we have an obligation to use it to the advantage of some of our vexing moral and social problems. Character is often taught in a language that communicates values. Most often, core ethical values are acquired by watching others or consuming stories of people who make choices that are consistent with authentic human values. Increasingly, there are value-oriented social networks and web applications that can be used to build youths’ character, but their exposure to such devices need supervision and censorship (Mander, 1991).

Value Acquisition and Personality Development

The basic principle is that technological activity must serve the humaneness of man, i.e. the development of the self and humanity, the protection and dignity of the individual and mankind as a whole. In order to acquire ethical values from the appropriation of new media, we need human guides, facilitators and motivators. The psychological, mental and social development of the child begins within his familiar environment where he is guided. Sad enough, such an environment has been invaded by the digital revolution and there is need for parents and educators to guide what youths watch or listen to in school or at home.

Thus, in this process of personality development, the child needs conscientious educators and guides who should be there when he begins manipulating his video games so that his necessary presuppositions are given the right exit and direction. They should guide them to delineate criteria, and see which of his actions are sensible, and which are senseless; which are harming and which are becoming; what is good and what is bad. In the course of his life, the child can acquire, grapple and interact with the technological environment in developing behavioural features, qualities, skills and competences. Social media provide an easy and fast way to get positive feedback from peers. Rosen (2007:35) claims that “people need to choose the particular form of media that meets their personal

needs and provides internal gratification". In other words, people use social media that provide them with feedbacks that make them feel good and give them a sense of belonging.

BUILDING TEAM WORK

Television and other media teach children teamwork which is a human and social virtue. To be an authentic part of a team requires more than skill; it requires heart and character. That's why a successful team beats with one heart. Business models are designed to function on teamwork. Children easily respond to the concept and practice of teamwork when connected to social networks. Character education, enhanced by media mindfulness, is a holy endeavor if applied within the context of faith formation (Rush, 2010). Video, online games, hand-held devices, print, television, radio, CDs and film now encourage team work among young people. The more compelling the program, the more engaged young people are, regardless of age (Rudi and Hänsel, 2009). The creation of yahoo and google groups helps them work with one another even at a distance.

Media literacy refers to youths' ability to access, analyze, evaluate, and produce group stories that address issues of audience, authorship, content, meaning, representation and reality. Media mindfulness enables youths to make wise and moral choices; to develop common life skills for critical autonomy; to be critically engaged in choices that foster ongoing discernment; to promote group empathy and human dignity for consumers and to create messages that reflect universal human values (Rush, 2010). Through this, they learn group skills for the digital culture.

ROLE OF MODELS FROM MAINSTREAM MEDIA

Great film industries like Hollywood, Bollywood and Nollywood churn out many motion pictures with models or idols that demonstrate good character. Such films contain values and virtues that engage students more deeply with issues raised by the clips and move them to action. There are censor boards that control the type of films that are churned into the market, especially those that contain sex, nudity, violence and strong language (SNVL). Such films request for parental guidance and age limits. Negotiating licenses by these film industries help sanitize them to show films based on character and religious instruction. Most young people come in contact with political icons, football legends and music stars that leave positive indelible marks in their lives. They become role models to them and also inspire them to live in like manner.

Most TV and internet presenters teach the rubrics of positive thinking, tolerance, justice, kindness, patience, understanding and practical character traits. Their programmes inculcate values of patriotism and good citizenship. That is why "if, indeed the cumulative watching of evil is turning us all, gradually into depraved beings, then the cumulative watching of good must be turning all, gradually into, saints!" (Hopf et al., 2008:79). Also, there is evidence that violence and bad behavior played in the virtual world may be contributing to better behavior in the real world. Those engaged in violent games may feel guilty about their behavior in the virtual world and this may make them

more sensitive to the moral issues they violated during game play. Even when all this is put in perspective, the harmful effects of new media young people's characters cannot be minimized.

DESTRUCTIVE EFFECTS OF NEW MEDIA ON CHARACTER

Having examined the positive role of modern technology in character building, we understand that access to them should be limited for children. Values of character development among young people are missing in these new media and life has become so artificial and isolated. Modern media exposes children to a number of amoral and antisocial attitudes.

Insecurity and Fear

When adolescents fail in their life-tasks, a breakdown of their self-confidence occurs which leads to a perverted striving for security which according to them is satisfied by electronic media. They fail to understand that most media do not communicate pro-social values but reinforce the youngsters' insecurity, their dejectedness and fear. Thus, they are driven into isolation and seek for a pseudo-community where there is no social interest, no genuine human relationship, no trust, no friendship, and no mutual help possible. Through connection to Facebook, Skype, email and twitter, the youngster believes that he has many new friends, but does not comprehend, why he still feels "lonely, frustrated and empty inside nevertheless" (Hopf et al., 2008:79). This is because technology provides us with a platform where we can control how we want our social life to be (Marche (2012). Due to this addiction, we now expect more from technology and less from each other. They are constantly looking for safety from online social networks. Addiction to video games increases children's depression, social phobias and anxiety levels (Gentile et al., 2004)

The feelings of weakness and insufficiency which torment young people seem to vanish when they face their computers. They believe that in this virtual world all problems can be solved by a mouse click. They feel as if they are supermen. But actually the youths are being retarded in their full development. Just like addiction to drugs, the media increase their stress, feelings of weakness and inferiority. Instead, they regress and develop violent conduct to cover up for insecurity and fear.

Perpetration of Violence

Although video games are designed to be entertaining, challenging, and sometimes educational, most of them have violent content that focus on killings, persecutions and assassinations. Statistics show that about 89% of video games contain some violence and about half of them have serious violent content towards other game players (Dietz, 1998). Even if the games are less violent, young people experience themselves as being above other humans, as *deus ex machina*, where they wage wars against each other. The youth music-scene with hip-hop and gansta-rap conveys nothing but violence, weapons, crime, brutal life, drug trade, hate and intolerance in the suburbs of the big cities, where nobody cares about the other except his gang. They glorify violence, are sexist, misogynist, and hostile towards homosexuals.

The more violent the actions and language, the more children engage in violence-conveying media. While a direct cause and effect connection is hard to ascertain, studies indicate a link between "excessive use of violent computer games and youth delinquency and crime" (Hopf et al., 2008:88). Such exposure also leads to increased fear or "scary world syndrome" where children are more likely to believe that the world is a frightening place and where desensitization to real-life violence makes them see violence as acceptable or unremarkable. Games with violent content increase aggressive behaviors, cognitions, emotions, physiological arousal and decreases prosocial behaviors (Dietz, 1998). This is worsened by the fact that kids are rewarded for being more violent in games that show killings, kicking, stabbing and shooting. This active participation, repetition and reward are effective tools for learning aggressive behaviour.

CYBER CRIME

Another social problem is the invasion of privacy. Since on-line systems are interactive, the computer network produces a data stream where users put out onto the network information that is available for others to capture and use for dubious purposes. This invasion of privacy can lead to blackmail, slander, computer theft or scamming. Personal information can be sold or transferred without the individual's permission. Many people have lost much money from their accounts due to invasion of privacy and scamming.

Plagiarism which means "to steal and pass off the ideas or words of another as one's own without crediting the source" (Woolf, 1973:870) also poses a serious moral problem to youths due to easy access to online resources. In most educational institutions, sanctions range from disciplinary warning; disciplinary probation; temporary, indefinite, or permanent expulsion. Some of those sanctions can ruin a student's life. While there is admiration in the ingenuity and savvy attitude in which some students manipulate modern media, they create a real lapse in their moral values.

PERPETRATION OF PORNOGRAPHY

Youths today are bombarded with sexual messages and images in all media—television, magazines, advertisements, music, movies and the Internet. Some do not know whether these messages are healthy. While new media can be a powerful tool for educating young people about the responsibilities and risks of sexual behaviour, such issues are seldom mentioned or dealt with in a meaningful way in programs containing sexual content. Women are often portrayed as fragile characters that are helpless or sexually provocative.

This availability of pornography online leads to serious sexual perversion and orientation. Young people live out their sexual fantasies on the internet. It is difficult to control them from watching adult or hard core films (XXX) since there is no parental guidance. In reality, the youths' daily life is invaded by pornography that deprive them of true love, affection and tenderness. Such audio-visual programs undermine the moral value of children, "inflame sexual passions or accentuate crime" (Morino, 1997:23). Film characters contribute to juvenile delinquency and young

people take them as cult heroes. Television has more sexual content, nudity and offensive language which youth are exposed to at the early hours of the evening.

Plato, an ancient Greek Philosopher, argues that when people admire film characters, they tend to behave likewise. Such films pervert and introduce "bad government in the soul of each individual citizen" (cf. Conford, 2004). So, we need to have control over children's films and programmes. Parents should act as role models of moral development. This is because children treat representations and reality as equivalent, often unable, to distinguish fictional dangers from reality. Imitation tends to become nature. They emulate in life what they admire in the theatre or television. The vulgar and graceless content of television soap opera presents stories of blasphemy, infanticide, foolishness, cruelty, murder, incest, arrogance, suicide and self-mutilation. For Plato, such content should be banished from the ideal city. The State must ensure that severe conduct monitoring is provided (Plato, *Laws*, 794a)

INHIBITION OF PERSONAL RELATIONSHIPS AND HEALTHY DEVELOPMENT

Addiction to new media inhibits healthy relationships and interpersonal development. Personal contacts are limited and communications are through short messages (sms), email, chats and social networks. In family relationships, modern media limit quality time spent with family and increase the amount of separation between work and home. They limit the amount of time spent with family members and can increase conflict between children and their parents (Morino, 1997). Family relationships suffer since parents return home each day to be glued to the TV or computer instead of spending quality time with their children. At times parents and children virtually fight over the Remote Control to watch a soap opera of their choice. Many children create relationships with toys and computers rather than with other children. Their toys are advanced enough to fully entertain him. Such children do not develop the psychological skills needed for their holistic growth and healthy relationships. Anonymity is created through interaction with new media. Some get engaged to fake wives or husbands online just to be deceived in the end. They become slaves to these devices and are depressed or irritable when they are off-line.

At school, the trust and respect between teachers and students which are central to character formation diminish and modern technology seems to replace the role of the teacher. The teacher completely loses control over his students and the human touch is missing. Due to this, schools can no longer shape their values since much time is spent in front of computers. There is no doubt that in human terms, real interactive communication can only take place between human beings and not between computers or the vast databases of information. Rather, it is people and their knowledge, relationships, insights, and spirit freely passed from one to another. Where there is an immediate, face-to-face interaction with the computer, it limits facial expressions, gestures, and representational forms. De Voogd (1996) believes that new technology reduces collaborative learning and sharing where teachers act as facilitators and guides. Since most students are more savvy with these devices than their teachers, the mediated dialogue seems to annihilate the possibility of what Martin Buber depicts as I-Thou relationship between teachers and students. The focus is no longer on human relations but on the potentialities of the technology per se (Buber, 1991).

Addiction to films and computer videos disrupts the need for activities crucial to healthy mental, emotional and physical development. Research shows that excessive screen time leads to behavioral difficulties, reduced achievement at school, attention problems, sedentary behaviors and an increased risk of obesity (Gordon, 2009). Children sacrifice healthy activities such as playing, reading, exploring nature, learning about music or participating in sports for the new media. Addiction also leads to procrastination since many youth "watch a great deal longer than they plan to, even though prolonged viewing is less rewarding" (Kubey and Milhaly, 2002).

CULTURAL IMPERIALISM AND BRAINWASHING

Cultural imperialism theory suggests that one culture exports cultural products to another society with the goal of eliminating native cultural representations and replacing them with "alien" representations which in turn are supposed to transform the culture. Such transformation makes the culture lose its autonomy and become 'assimilated' into the global capitalist world-system. New media become an instrument to promote the ideology of the ruling classes, and to perpetuate domination (Mander, 1991). The receiving culture, African in this case, is powerless to stop the importation of these foreign tools of "electronic colonization" and brainwashing.

Receiving cultures become westernized or 'civilized'. The indigenous peoples give up their traditional customs, rituals, and practices in favor of foreign values imported though new technology. Video recordings of certain traditional rites destroy their secrecy. While exposing them to different ways of life, modern technology brainwashes the youths who fall prey to the misleading advertisements on TV and internet. Youths' feeble brains are lured to cheap popularity and propaganda which manipulate and traumatise them. Due to these adverse effects, Plato maintains that we must supervise and compel them to embody the image of the good character in their presentations. We must prevent or forbid them from embodying the bad character which is licentious, mean, and graceless (cf. Conford, 2004). With this gloomy scenario, what can be done?

THE WAY FORWARD

Considering the negative impact of addiction to new media on young people's characters, parents stand a better chance to moderate children's exposure to obscene and violent video games. This can be done through parental monitoring and limiting of what they watch at home. Active parental involvement and mediation influence children's viewing, understanding, reactions to, and imitation of program content. Parental mediation also correlates better academic performance, increased beliefs in social and moral norms and decrease in fear (Dietz, 1998).

The task of character building continues in educational institutions. Although technology allows people to break out of isolation and make contact with different cultures, the school must focus on cultural and moral values. In the spirit of collaboration, students could become an eclectic mix of races, languages and cultural values. Despite its many drawbacks mentioned above, the digital culture has the capacity to level the playing field of globalisation and an exchange of cultural

values since time and space are no longer major cultural barriers. The school can offer equal opportunities to learn and influence others' character. Although poverty still inhibits many in Africa from enjoying such facilities in school, there have been commendable efforts to break through.

Also, guardians and mentors can act as role models to coach, negotiate, intercede, and impart moral values through new media. They can educate youth groups through web blogs, yahoo or google groups and video conferencing on the dangers of teenage pregnancy, violence, crime, scamming, pornography and drugs. They can teach values like citizenship, human rights, moral values and gender issues. Pro-social and moral attitudes should be transmitted via school subjects. Media men have a sacred duty to protect, promote, and transmit morals. As molders of character, they should have a high degree of responsibility, moral up-bringing, creativity and dedication to duty which should guide the kind of programs that are aired for children's consumption.

CONCLUSION

Although there is some good when new technologies are moderated and censored for the youths, an addiction to them has serious and enormous negative impacts on behavior. Such harmful impact cannot be overlooked since it outweighs the positive influence on character. Since new technology has come to stay, the only way forward is to explore how these negative effects can be lessened or prevented especially when it comes to sexual or violent content. The solution is not to out rightly ban it from young people. The most beneficial option would be to equip young people with the knowledge and competencies that would enable them navigate in the virtual world with less harm rather than relying on external control. Such interventions are particularly suitable for schools because of the potential they offer to reach every child. The identification of risk groups and effective interventions are first steps toward practice-oriented research in new technology.

REFERENCES

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2008). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*, 210–230.

Buber, M. (1991), *Between Man and Man,* (trans by George Smith), Routledge: London.

Calvert, S. L. et al., (2004). "Age, ethnicity, and socioeconomic patterns in early computer use: a national survey" in *American Behavioural Scientist, 48*(5), 590-607.

Cornford, F.M.(tr.) (2004). *The Republic of Plato.* New York: Oxford University Press.

DeBell, M., & Chapman, C. (2006). *Computer and Internet use by students in 2003* (NCES 2006–065). Washington, DC: National Center for Education Statistics.

De Voogd, G. (1996). "Cultural Congruence in the Technology Literate Classroom" (in) *Diversity and International ed.* by Willis, Dee Anna & Isleib, Emma, SITE 96.

Dietz, T. L. (1998). "An examination of violence and gender role portrayals in video games: Implications for gender socialization and aggressive behaviour" in *Sex Roles*, 38, 425–442.

Gentile, A. et al., (2004). “The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance” in *Journal of Adolescence* 27 (2004) 5–22, retrieved on March 13, 2015 from http://dh101.humanities.ucla.edu/DH101Fall12Lab4/archive/files/
Gordon, S. (2009). “TV Time for Kids May Increase Behavior Problems, Health Risks.” In *Health Day News*, retrieved on March 23, 2015 from www.elsevier.com/locate/compedu
Kubey, R. and Mihaly C.(2002). “Television Addiction is No Mere Metaphor.” Scientific American.
Marche, S. (2012). *Is Facebook Making us Lonely*? *The Atlantic:* NA
Hopf et al., (2008). “Media Violence and Youth Violence. A 2-Year Longitudinal Study”. In: *Journal of Media Psychology*; Vol. 20 (3): 79-96.)
Kvavik, R. (2005). “Convenience, communications, and control: How students use technology”, In D. Oblinger, & J. Oblinger (Eds.), *Educating the Net Generation (Chapter 7)* [e-book]. Retrieved March 31, 2015 from http://www.educause.edu/educatingthenetgen/
Mander, J. (1991). “Do electronic mass media (especially television) have an adverse impact on Native Americans in the United States?”, in *Journal of Media Psychology,* Vol 13 (4): 65-69.
Morino,M. (1997). “The Impact of Technology on Youth in the 21st Century”: An Address to The Children’s Defense Fund. USA.
Obijiofor, L. et al. (1999) “Impact of new information and communication technologies (ICTs) on socioeconomic and educational development of Africa and the Asia-pacific”, A Pilot Study.
Plato. (1997). *The Laws.* Indianapolis, IN: Hackett Publishing Co.
Prenksy, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon, 9*(5), 1–6.
Rosen, L. D. (2007). *Me, MySpace, and I: Parenting the net generation*. New York: Macmillan.
Rudi and Hänsel, R. (2009). “Value education, success in life and audio-visual media: The problem of the mediatization of childhood” paper in Berlin on 19. October 2009. www.werte.bayern.de.
Rush, C. (2010). *The Mighty Macs,* Immaculate Heart of Mary College (PA).
Turkle, S. (2011). *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*. New York: Basic Books.
Woolf, H.B. ed. (1973). *Websters New Collegiate Dictionary,* G&C Merriam Company, USA.

RETHINKING THE BUILDING BLOCKS OF THE ENTERPRISE RISK MANAGEMENT MODEL

A. A. Ndedi and K. K. Mua
School of Business and Public Policy, Saint Monica University, Cameroon

ABSTRACT

Enterprise risk management (ERM) in business includes the methods and processes used by organizations to manage risks and seize opportunities related to the achievement of their objectives. This paper argues, that Enterprise risk management being the process of aligning competitive strategy with the mechanisms that identify, aggregate, mitigate, avoid and transfer risk, is a goal of reducing losses while seizing opportunities in the marketplace. It is a disciplined approach to better manage the effects of uncertainty of an organization's capital and earnings. In theory, according to the authors, ERM guides managers as they coordinate the multitude of tasks in order to identify the potential risks encountered by individual employees, business units, geographic divisions and corporate leadership. The resulting portfolio of risk sets the stage for planning the avoidance, transfer and mitigation of potential risks so the uncertainty of achieving the expected outcome is reduced. Furthermore, the paper highlights that with ERM, effectiveness is predicated on a process orientation, proper tools and high-quality information from operating units and individuals. In this regard, the letter 'E' in the acronym ERM could just as easily stand for employee. Therefore, the importance of employee is important in ethics and legal compliance, where successful management depends as much on how leadership and culture influences employee behavior as on quantifiable controls and procedures. The above point will ground the first part of the paper. The authors argued that the ethical health of an organization culture has gained importance due to high-profile business failures where material weakness was found in the control environment. This issue will be addressed in the second part of the paper. The details pertaining control environments with strong cultures of compliance are known to be conducive to the minimization of risk (a positive control environment), while those with a culture of non-compliance do little to reduce risk (a negative control environment). This paper explained in this same second part that an integral component of ERM is to holistically manage ethics and compliance risk to help shape and foster a strong ethical corporate culture. This paper examines in the third part the five integrated process steps in building a lawful ethical culture, define, prevent, detect, respond and evaluate, providing practical suggestions and real-world examples. The paper concludes by discussing the bottom-line benefits of ethics and compliance management and how to market these benefits inside the organization in order to create support for ethics and compliance initiatives.

Key words: Enterprise Risk Management, ethics, compliance, organization.

THE ENTREPRISE RISK MANAGEMENT

According to OECD (2004), the enterprise risk management model Enterprise risk management (ERM) is the process of aligning competitive strategy with the mechanisms that

identify, aggregate, mitigate, avoid and transfer risk. The goal is to reduce losses while seizing opportunities. ERM is a disciplined approach to better manage the effects of uncertainty on an organization's capital and earnings. The following figure gives a glimpse of the ramifications in the enterprise risk management.

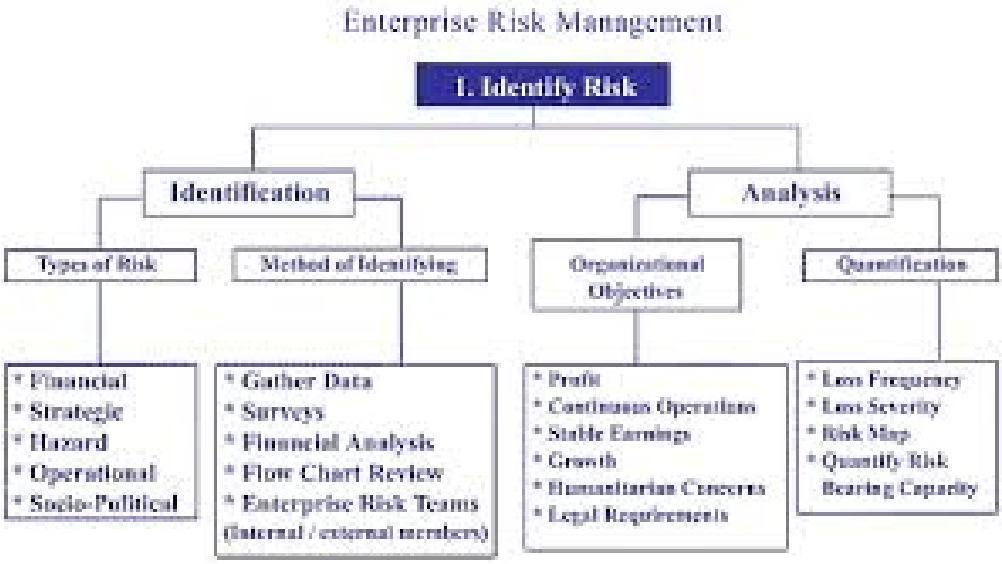


Figure 1. the Entreprise Risk Management.

THE FIVE STEPS FOR BUILDING SUSTAINABLE ETHICS AND COMPLIANCE PROCESS

This section discusses the five steps for building sustainable ethics and compliance process, namely, define ethics and compliance risk, prevent ethics and compliance lapses/failures, detect noncompliance, Respond to allegations and violations, and finally evaluate results and continuously improve. The following figure explains the principle based ethics. (OECD, 2004)

Figure 2. Principle based ethics.

Define ethics and compliance risk

Many companies define their risks during the business planning process, specifically during budgeting. A chief financial officer or risk officer may call upon the heads of a company's operating units and functional areas (human resources, legal, etc.) to identify financial risks associated with their business plans. Legal departments also tend to drive risk assessment because the financial costs of transgressing applicable laws and regulations can be significant. Legal- and financial-driven assessments are good starting points for the holistic approach required to meet new expectations for ethics and compliance. General Counsels, compliance officers and risk/financial officers can expand the scope of existing interviews and the types of employees targeted, in order to look beyond legal limits and financial costs to all of the internal and external factors that increase ethics and compliance risk. Properly defining ethics and compliance risks usually requires two iterations. In the first, the office in charge uses existing knowledge of risks to design a questionnaire or interview process that asks key business-unit employees to evaluate the prevalence of known risks, such as the following (New Corporate Risk Barometer, 2005):

- Accounting breakdowns, including fraud, inaccurate record keeping, inappropriate record retention or destruction and noncompliance with the requirements of Sarbanes-Oxley
- Business ethics failures, such as the exposure of confidential client information, conflicts of interest and giving and accepting inappropriate gifts
- Employment related risks, like equal opportunity violations, workplace harassment and immigration offenses
- Fair trading laws, which cover price fixing, abuse of dominance and collusion• Customer and workplace violations, for example, aiding and abetting illegal customer acts and creating unsafe workplace conditions
- Product issues such as product safety failures and intellectual property violations, e.g., patent infringement.

In the second iteration, the corporate ethics and compliance team cross-references data gathered from interviews in the business units to build a profile of enterprise-wide ethics and compliance risk. Often the seriousness of business unit risks is visible only to those with enterprise-wide data, who can see how risks from across an organization pool together. For example, assessing the risk of antitrust action generally requires a national picture of operations, and in the case of the European Union, an understanding of the markets of the member states where a company operates. Using this new risk profile to reorganize and expand the interview process, the corporate team returns to the original interviewees and targets additional personnel who may shed light on newly identified risks. The goal is to ensure employees with knowledge of all significant operating units and regions are involved, so that risks unique to particular locations or businesses will not be overlooked. Practically speaking, the majority of risk assessments that are performed today can be classified as locally driven. For example, a business unit may determine that a restrictive gifts policy is

critical to the effectiveness of its compliance activities, however, that policy is not likely to be applied to the global organization's policies and practices. (Economist Intelligence Unit, 2005)

Communicating back with local stakeholders provides the organization an opportunity to reinforce the local business unit's role in the global ethics and compliance function. Stated another way, what happens locally impacts the company's ability to achieve overall business objectives and providing greater ownership for managing behavior locally provides advantage for companies in implementing global business plans. The ethics and compliance team analyzes the responses to the second round of interviews in order to create a ranked list of risks, which includes enterprise-wide issues as well as concerns specific to one operating unit or region. Each risk can then be matched to groups and levels of employees. This risk-employee match list will serve as the foundation of an ethics and compliance program that is specific enough to target individual employees for training and responsibilities. The dialectic between employee-specific intelligence and enterprise-wide analysis continues for the life of an organization, constantly refining and readjusting the profile of ethics and compliance risk. (New Corporate Risk Barometer, 2005)

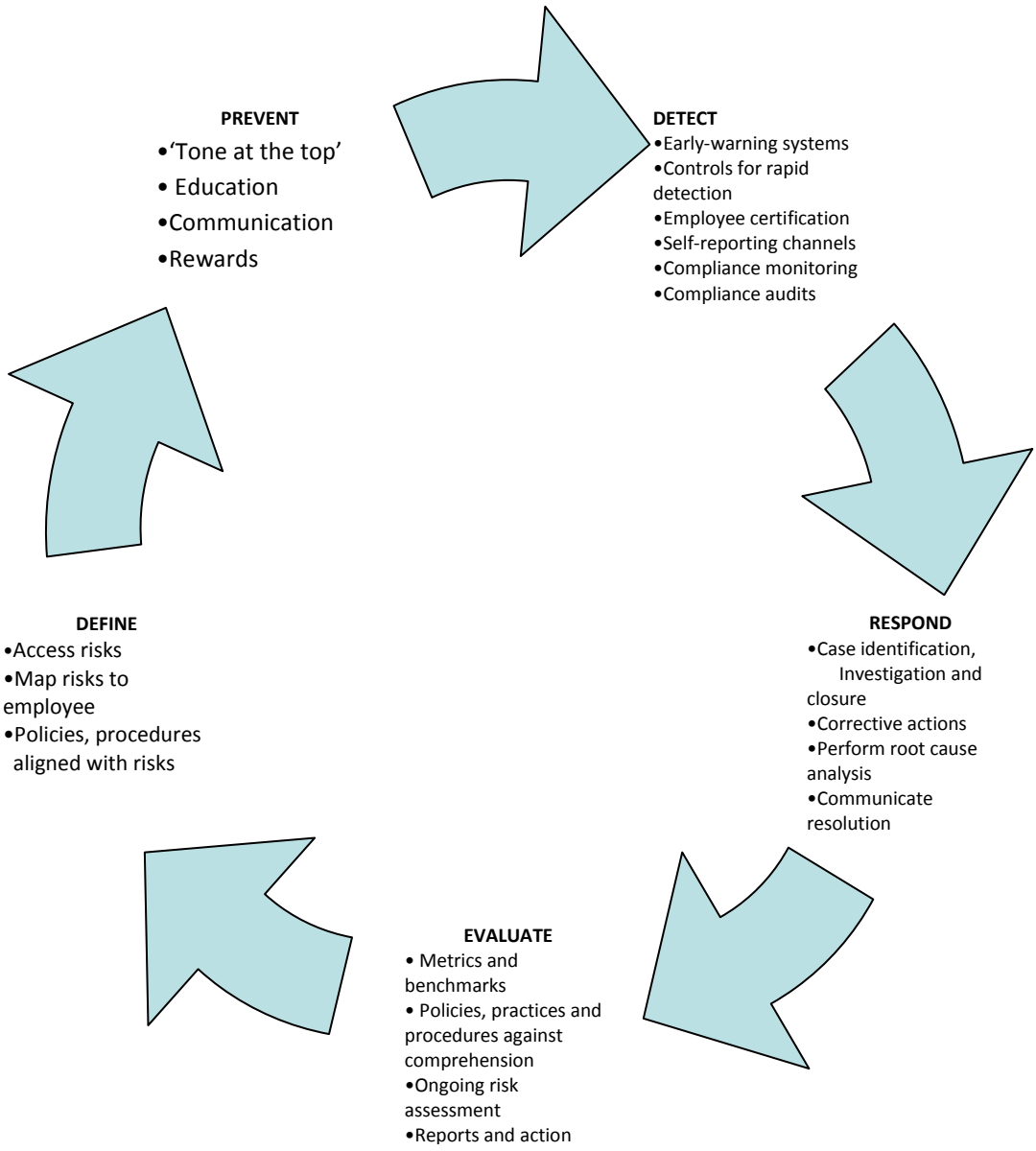


Figure 3: Sustainable ethics and compliance process.

Prevent ethics and compliance lapses/failures

Past waves of reform focused on preventing misconduct through hard controls – processes and activities that can be objectively measured and quantified, such as controls on access to cash and reconciliations. Among more recent reforms, there is a need to follow specific steps that organizations can take to be considered ethical by the courts, such as periodically communicating with employees about standards and procedures, and other aspects of the compliance and ethics program and conducting effective training programs. The new laws, regulations and guidance, however, also reflect an evolution in regulatory philosophy. When determining fines, conditions of probation and other punishments, judges must consider whether an organization has promoted

an organizational culture that encourages ethical conduct and a commitment to compliance with the law. Mandating culture is a new approach. It recognizes that laws cannot account for every possibility and therefore requires companies to develop soft controls that prevent unethical behavior, which may or may not be illegal. (American Management Association, 2006)

Designing a program with both hard and soft controls that prevents ethical and compliance failures begins with an index of existing business values, codes of conduct and compliance guidelines throughout the organization. Companies that have grown quickly or through acquisition should take particular care in comparing policies across regions and business units. When conflicts and gaps arise, company management will have to consult with the legal department and the relevant functions (e.g., human resources) in order to build consistent and comprehensive guidelines for employees. The processes and policies in the index should be matched to the risk areas and compliance requirements detailed in the "define" stage of the ethics and compliance process (see above). This matching process is not a one-time event; rather it should recur periodically to expose high-risk areas and gaps in training as changes in regulation and compliance standards create them. Companies should consider implementing feedback loops that maintain constant supervision over business units, job functions and individual employees that matching identifies as high-risk. In the pharmaceutical industry, for example, public scrutiny of sales meetings with physicians has prompted many companies to require that salespeople register each interaction, reporting what and how many samples were provided and what was discussed. (Conference Board, 2005)

Detect noncompliance

Sarbanes-Oxley and the U.S. Sentencing Guidelines requirements for anonymous reporting codify what companies already know from experience – anonymous reporting can reduce misconduct and save money. In its 2004 Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse, the Association for Certified Fraud Examiners found that the median financial loss due to fraud and abuse was more than twice as high among organizations with no anonymous. The primary reason for the disparity seems to be that 'Occupational frauds...were much more likely to be detected by a tip than through other means such as internal audits, external audits and internal controls.' The 'procedures for the confidential, anonymous submission by employees...of concerns regarding questionable accounting or auditing matters,' called for by Sarbanes-Oxley Section 301, are the foundation of an effective detection system. To retain the trust of employees, fulfill Sarbanes-Oxley, and most effectively respond to whistle-blowers, companies should be able to maintain confidentiality from the initial report through the archiving of a resolved case. Many companies and ethics officers, however, put their reputations and whistle-blower systems at risk when they offer to "do their best" to protect the identity of informants. This offer means little in the context of a regulatory investigation, subpoena or lawsuit that uses the discovery process to request the informant's name. Despite Sarbanes-Oxley, the equivalent of attorney-

client privilege does not exist for ethics and compliance officers in the United States. (Conference Board, 2005)

To maintain a cordon of anonymity around an ombudsman or other anonymous reporting mechanism, all the technologies involved must be carefully constructed to avoid recording identifying information. Standard phone lines, chat rooms, instant messaging, and e-mail, for example, generally record information that can be used to identify at least the location of a user. PINs and access codes are also disallowed by Sarbanes-Oxley. Whether a company receives an allegation via Internet, letter, conversation, or toll-free phone line, it must first vet the communication. The ability to maintain confidential dialogue with the source allows the ethics officer or compliance specialist to ask follow-up questions that can provide a much more complete picture of the complaint. This in turn allows faster, more accurate assignment of personnel and resources to address the issue. For global organizations that should maintain reporting processes in multiple languages, confidential, standby translation services also significantly reduce turnaround time. In the age of globalization, an understanding of local cultures has become ever more important, as companies try to operate worldwide to a consistent standard of performance. Providing convenient access through local languages with locally available technologies and personnel that conform to local law is the second most important element of effective reporting. CNIL has recently offered new recommendations that do not forbid anonymous reporting, but require companies to limit the scope of whistle-blower systems, discipline "any abuse of the system," and "not encourage" anonymous reporting. With this in mind, a combination of telephone helplines, Internet communications and designated personnel, all of which maintain confidentiality but only some of which offer anonymity, has the best chance of encouraging reporting from all employees in all locations. (Conference Board, 2005)

Ultimately, the reach of a company's ethics and compliance reporting should extend beyond employees to vendors, customers and even family members. Outsourcing has moved beyond traditional supply chain functions to core business processes, such as product development, human resources, customer service and auditing. As a result, the weakest link in a company's ethics and compliance regime is often just as likely to be a business partner as an employee. Data from the Association for Certified Fraud Examiners supports the idea that reporting can be completely understood only as part of an ethical ecosystem. The Certified Fraud Examiners found that 'tips from customers, vendors, and anonymous sources...each accounted for between 10 and 20% of all tip cases in 2004 and 2002 indicating that any effective reporting structure should be designed to reach out to customers, vendors, and other third party sources as well. For companies that have tier-one suppliers who are bound by the company's code of conduct, the first logical step is to make the confidential helpline available to those suppliers. Today, defense contractors provide partners with access not only to helplines but to ethics and compliance training. (Conference Board, 2005)

As globalization charges forward, the risk from customers and suppliers will only increase. Someday soon defense contractors are likely to start covering the cost of supplier training sessions. In an age when consumer financial data is collected by call centers in India to

purchase goods manufactured in Africa for U.S. customers, companies need far-reaching mechanisms and close participation from their suppliers in order to detect ethics and compliance breakdowns. The biggest challenge this system presents is educating part-time business practices officers, who have other full-time functions within the company and who tend to change about every 24 months. However, they are a vital two-way communications network that has thus far proved central to communicating management buy-in and understanding how to reach and inspire employees. One-way communications may have a limited ability to detect the most serious misconduct. A 'Contact the Board of Directors' link on the company's website adds another level of compliance with Sarbanes-Oxley Section 301. Responses through this link are screened and sent to the appropriate person within the company. The company keeps a log of this process, including case resolution, and provides it periodically to the board of directors. (Conference Board, 2005)

Respond to allegations and violations

Ineffective enforcement can easily undermine the best definition, prevention and detection of ethics and compliance risk. In addition, ethics investigations that require formal response are already costly and can become even more so. Employees, regulators and prosecutors closely watch not just the equity but also the speed of responses to violations. (Association of Certifed Fraud Examiners, 2004)

A company's initial reaction to allegations can set its relationship with the government for the course of an investigation. The amended U.S. Sentencing Guidelines state: "The two factors that mitigate the ultimate punishment of an organization are: (i) the existence of an effective compliance and ethics program; and (ii) self-reporting, cooperation, or acceptance of responsibility." and the EPA have written that early cooperation is a significant factor in determining how to discipline companies. Efficient response begins with establishing protocols, in advance, for applying expertise and objectivity to ethics and compliance allegations. Although cases differ, companies can create general guidelines for determining which level (e.g., corporate versus business unit) and function (e.g., general counsel, human resources, management or audit committee) will handle an issue and put a system in place to rapidly inform personnel. (New Corporate Risk Barometer, 2005)

The guidelines should take into account attorney-client privilege, which the company may want to preserve by conducting the investigation through the general counsel's office. A company should also make arrangements for having experts regularly evaluate whether the company requires outside counsel and what the company's obligations are to authorities. Other issues to consider in advance are how to communicate with employees not involved in an investigation (e.g., are employees informed about the course or just results?) and whether or not to write reports of investigation, which are likely to be requested by prosecutors. Once an investigation is underway, companies commonly fail to collect documents and computer files immediately. The loss or destruction of information can create a serious problem with authorities later on and, in the case of Arthur Andersen, help precipitate a company's literal undoing.

Conducting an impartial investigation means actually reviewing all the data collected and following leads beyond the targets. As the investigation expands, companies must maintain confidentiality, protect against adverse litigation and avoid retaliation. (New Corporate Risk Barometer, 2005)

Communication and data collection systems related to the investigation should segment access so that personnel know only the details appropriate to their function. Someone involved in the investigation usually must discover a source's identity in order to evaluate an allegation. Segmenting case details allows the company to proceed with a well-documented inquiry while assuring the source that his or her name will not become known to any of the parties involved in the allegation. In criminal or other serious matters, legal counsel may extend the parceling of case data to enforcement agencies, such as the Securities and Exchange Commission or U.S. Attorney's Office. If, at any point, the investigators believe an interview target has criminal liability, the company must be careful to clarify that attorneys involved represent the company, not the employee. This practice is ethical, required by state law in most situations, and likely to reduce the chances of an employee suing because his or her communications with in-house or third-party counsel were privileged. Another source of legal liability is retaliation. Companies that allow retaliation against whistle-blowers make an unwise bet against numerous federal, state and local laws. The U.S. Department of Labour alone is responsible for 11 whistle-blower-related laws, including OSHA, the Clean Air Act and the Aviation Act. Sarbanes-Oxley broadens the definition of a whistle-blower to include any person who provides information to a supervisor regarding "conduct which the employee reasonably believes constitutes a violation" of law or regulation. (LRN, 2007) Unfortunately for corporate boards and management teams, whistle-blower cases are often more complex than a good Samaritan reporting wrongdoing. Informants may be involved in the violation or headed for an unrelated disciplinary action. In the latter case, the employee may feel he or she has nothing to lose by speaking out or may actually be trying to game the system, invoking whistle-blower protection in order to avoid dismissal. The safe harbor for corporate informants in Department of Labour investigations places the burden of proof on the employer: The employer must demonstrate it would have taken the same action against the employee in the absence of the informing. Whether or not the whistle-blower is involved in disciplinary action, the best protection against adverse litigation is comprehensive documentation and consistent adherence to publicized company policy including individual responsibility for enforcement. A company's recording process should clearly demonstrate not only the basis for discipline (e.g., violations of law or company policy) but also, wherever possible, a history of responding to violations with similar action. Making an individual ultimately responsible for the action helps establish a singular rationale. In retrospect, committee members tend to have differing and sometimes unclear memories about the case for action. Committees also tend to include members who are not specialists, so organizations should ensure they are supplied with all applicable internal precedents and policies. To avoid the appearance of taking unjustified action, companies should document all disciplinary actions and processes, not just those that are whistle-blower related, including the original behavior, the action, any dissent to the decision and

the resolution of the dissent. Employees can be supplied with a final appeal through certifications that ask whether the employee is either satisfied with the resolution or feels a need for further action. A standard reporting process for all disciplinary action and related dissents, combined with a robust detection mechanism for ethics and compliance issues, protects a company against retroactive complaints Whatever the reason for a complaint, companies should consider investigating properly. Evaluating spurious claims demonstrates a sincere commitment to employee honesty and underscores the importance of ethics and compliance to top management. (New Corporate Risk Barometer, 2005) Consistent implementation and documentation of response mechanisms can make the response to wrongdoing a force for credibility and accountability. One of the most common complaints from employees is that wrongdoing often leads to no apparent action by management. Such a perception, whether true or not, quickly erodes faith in an ethics and compliance system, discouraging participation from its most important asset – its employees – and significantly increasing the company's compliance risk. It is difficult to satisfy prosecutors, regulators and judges with the idea that inaction was an appropriate response to misconduct. The Conference Board

Evaluate results and continuously improve

In the past, law and regulation created a paradox for companies considering how to evaluate ethics and compliance programs. Because evaluation was not mandated and many good business practices, particularly ethical ones, were not required by law, companies could actually increase their risk by uncovering problems they were not equipped or legally required to handle. In other words, a certain level of ignorance was bliss. In its investigation of ethics and compliance programs, the advisory committee to the U.S. Sentencing Commission uncovered this calculated ignorance. The committee found no empirical evidence that the widespread implementation of programs had actually resulted in effective programs. The U.S. Sentencing Commission codified this concern when they submitted to Congress their amendments to the Sentencing Guidelines. The amendments call for organizations to take reasonable steps to evaluate periodically the effectiveness of the organization's compliance and ethics program," including oversight by "high-level personnel. Similarly, Sarbanes-Oxley Section 404 requires management to take responsibility for and assess the effectiveness of internal controls and procedures. As the evidence continues to build that ethical behavior is not only expected from regulators and prosecutors, but also provides a financially measurable competitive advantage, the ethics and compliance process is evolving into an element of company strategy. This graduation of ethics and compliance into a business process hinges on an effective feedback loop, which allows companies to continually refine and adjust the program as they would any other process tied directly to the bottom line.

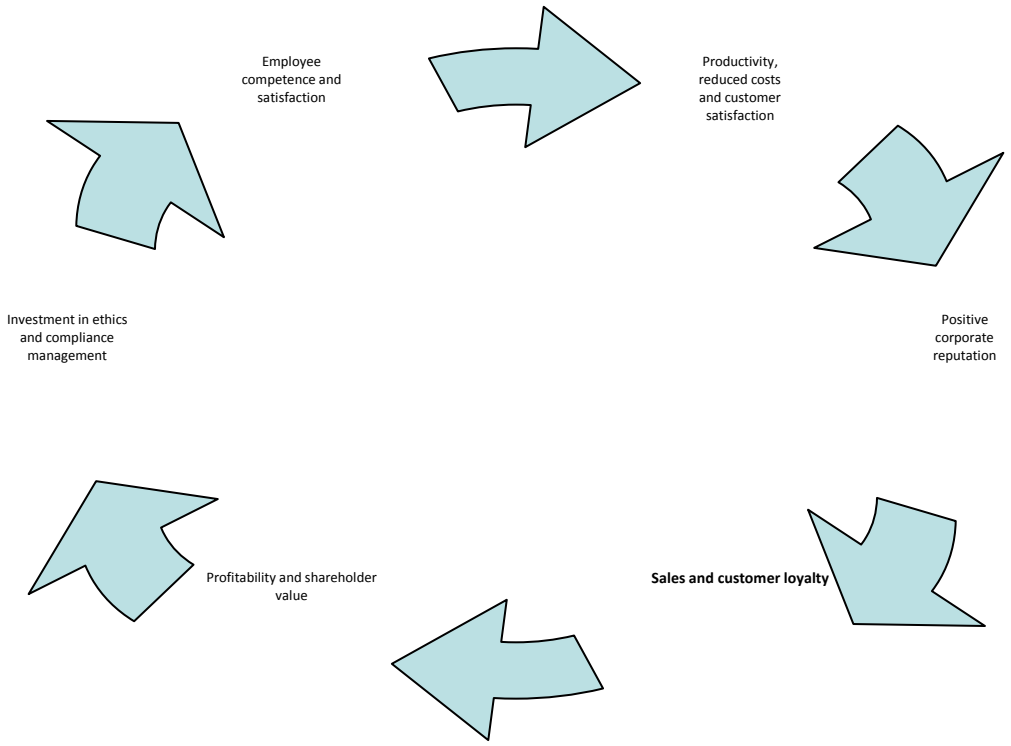


Figure 4 . Virtuous ethics and compliance circle.

External, whole-company assessments employ third parties to evaluate the health of an organization through the use of statistical methods. They deliver a global view of the organization that is unbiased by internal agendas but must be carefully interpreted within the context of the company's own history and practices. If an external assessment finds a significant increase in calls to a company's helpline, this could be a warning sign or a benchmark of success. For some companies, it will correspond to an increase in risky behavior by employees. For others, it will validate changes made to increase the effectiveness of internal reporting mechanisms. In the same way, an external assessment may track reports to the general counsel's office. If most of those reports are illegal acts or direct violations of accounting regulations, the company may have excellent ethical health or a serious weakness. (Gnazzo and Wratney, 2006)

A well-executed ethics and compliance program can eliminate a significant amount of improper behavior. Weak reporting mechanisms or compliance processes can produce a similar result by catching only the most serious infractions. Experience with a company's internal processes generally provides the context necessary to navigate among the possible interpretations of evaluation results. Internal evaluations of programs, issues, and business units help peal the statistical onion to identify root causes of ethical and compliance risks. Effective internal evaluations generally use qualitative and quantitative tools to target both the ethics and compliance program and its results. Interviews and focus groups generate detailed responses, containing nuance and anecdotal information that is hard to uncover with surveys. They provide a narrow but deep perspective. In order to separate the idiosyncratic views from those that reflect

the organization as a whole, quantitative surveys target a broader, representative set of employees and managers. Various types of internal polls, surveys and data gathering allow the results of focus groups and interviews to be generalized (or discarded) with confidence. It is very important, therefore, when conducting broad-based data gathering that the company ensures its sample represents the full employee population and balances the need for confidentiality with the need for details that identify risks. Details about the location (both physical and organizational) and type of employee, for example, can separate a victory from an impending crisis. A company that certifies 90 percent of its employees on conflicts of interest could be on the road to robust ethical health. If the uncertified employees are concentrated in a particular unit or region, however, it could be a sign either of weakness in the program's localization or in the actual compliance systems of one business unit. Historical context is also vital to understanding evaluations. (American Management Association, 2006)

Unless the company measured the level of certification before it began the program, it would be impossible to say whether a 90 percent response rate represented a laudable increase, the status quo, or a troubling decrease. Other types of "reality checks" for internal program evaluations include audits that compare program elements to external standards, such as the U.S. Sentencing Guidelines and Sarbanes-Oxley, and benchmarking, which is the process of comparing a company's ethics and compliance performance to that of industry peers as well as regional or global leaders. Benchmarking efforts should take care to ask questions that apply equally to the company and its peers, taking into account national trends. (American Management Association, 2006)

Figure 5. Correlation between competitive advantage and ethics and compliance

A key challenge for companies today is keeping evaluations current in light of the rapid and current disclosure of material changes to financial condition or operations required by

Sarbanes-Oxley §409. To keep up with the times, companies employ various technologies that help collect, analyze, and communicate data from both internal and external evaluations. The goal of distilling this data into a format that is simple enough for time-starved managers to digest quickly, but detailed enough to provide real insight into ethics and compliance risk, has inspired the management dashboard. Dashboards focus on the leading indicators of ethics and compliance risk and provide access to in-depth analysis of root causes and trends. The dashboard of a fully integrated system also provides access to the many technologies that support ethics and compliance management, such as a case management database, a registry of potential conflicts of interest, and company policies and training modules. (Association of Certifed Fraud Examiners, 2004)

CONCLUSION

Fear of legal action, financial loss and reputational damage has inspired more companies to pursue ethics and compliance, but as a business process, ethics and compliance management also generates considerable positive value. Companies have more satisfied, more productive, lower risk employees, and customers are more likely to buy their products and services. Seven in ten Americans, in fact, have decided against purchasing products or services from a company because of questionable ethics. Employees are similarly unresponsive to unethical behavior. Those who believe management endorses unethical conduct often disobey orders and instead do what they believe is right, 28 and 80 percent of them would not recommend their company to recruits. Even best intentions mean little if employees are not educated properly. Among companies with all types of attitudes towards ethics, poor training is a leading cause of reporting and compliance failures.

The virtuous ethics and compliance cycle makes a good starting point for communicating the importance of and gaining buy-in to an ethics and compliance program internally because it answers a basic question: How does this benefit me? For employees, improved company and business-unit performance increases compensation and creates opportunities for promotion; for management teams and boards of directors in mature markets, effectively managing ethics and compliance is becoming a cost of staying competitive. The place to start with ethics and compliance communication is at the top. Managers, supervisors and executives will always be the cornerstone of successful ethics and compliance management. If management does not demonstrate a commitment to ethics and compliance, no employee will be inspired to care either.

REFERENCES

American Management Association, (2006) *Pressure to Meet Unrealistic Business Objectives and Deadlines Is Leading Factor for Unethical Corporate Behaviour,* New Survey Suggests; American Management Association and Human Resource Institute Provide In-depth Look at the Ethical Enterprise, (2006) press release, 17 January 2006. Retrieved from: http://www.amanet.org/press/amanews/2006/HRIEthics_factors.htm (Accessed on the 15th April, 2015)

Economist Intelligence Unit, (2005) *Global Business Risk Rose Sharply in First Quarter of 2005, According to New Corporate Risk Barometer*, press release, 14 April 2005. http://store.eiu.com/index.asp?layout=pr_story&press_id=140001814 (Accessed on the 19th April, 2015)

Economist Intelligence Unit, (2005) *Global Business Risk Rose Sharply in First Quarter of 2005, According to New Corporate Risk Barometer*, press release, 14 April 2005. http://store.eiu.com/index.asp?layout=pr_story&press_id=140001814 (Accessed on the 20th April, 2015)

Gnazzo, P, J. and Wratney, G, R, (2006) *Are You Serious About Ethics? For Companies that Can't Guarantee Confidentiality, the Answer Is No* (New York: The Conference Board, 2006).

Association of Certified Fraud Examiners, (2004) 2004 Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse (Austin: Association of Certified Fraud Examiners, 2004)

LRN, (2004) *Developing an Appropriate Code of Conduct for Your Company*, presentation, 30 September 2004. Retrieved from: http://www.lrn.com/news/events/webinars.php (Accessed on the 18th April, 2015)

LRN (2006) 'Auditing and Monitoring of Compliance Programs', presentation, 12 August 2004, http://www.lrn.com/news/events/webinars.php (February 17, 2006)

LRN, (2006) *New Research Reveals Business Impact of Ethics, Signals the Importance of Ethical Corporate Cultures*, press release, 30 January 2006, retrieved from: http://www.lrn.com/news/newsandevents.php (February 17, 2006)

LRN, (2004*) Four Steps to Successfully Launching Your Compliance and Ethics Education Program*, presentation, 02 December 2004, retrieved from: http://www.lrn.com/news/events/webinars.php (accessed on April 17, 2015)

LRN, (2007) *Ethics and compliance risk management improving business performance and fostering a strong ethical culture through a sustainable process*.

The Conference Board, (2005) *More Companies Using Enterprise Risk Management to Handle Risks*, press release, 27 July 2005. http://www.conference-board.org/utilities/pressDetail.cfm?press_ID=2687 (Accessed on the 19th April, 2015)

RE-IMAGINING ENTREPRENEURSHIP EDUCATION IN CAMEROON

A.A. Ndedi and L.N. Asong
School of Business and Public Policy, Saint Monica University, Cameroon

ABSTRACT

The purpose of this paper is to present the limitations of entrepreneurship education in Cameroon, and propose a new direction that entrepreneurship must follow. In order to achieve the above objectives, an empirical study was undertaken with the aim of analyzing the impact entrepreneurial courses have had on learners since its inception in Cameroon, just at the beginning of the new century. The approach used to collect data is a well designed reliable questionnaire among hundred graduates, policy makers in the education system, and recruitment personnel. Additional information is used through previous research and other from supporting structures having theoretical data related to the subject. The study research found that the entrepreneurship training has no real impact on learners regarding their entrepreneurial posture or orientation on business creation. The study also found that there are no inter-disciplinary approaches in entrepreneurship training; in all government interventions that make entrepreneurship education accessible to all students, from secondary to tertiary. Additionally, the study found that there is a lack of entrepreneurship trainers and roles models. Finally, companies' managers and recruitment agencies are not keen to hire students with entrepreneurship as major. This study has not only explored the limitations and the nature of entrepreneurial training on learners, but also proposed effective and efficient mechanisms aiming at positively impacting students' ability to create business and new ventures. An appropriate scheme in terms of cultivating an entrepreneurial spirit around training on students and concentrating efforts on supporting the growth of new ventures launched by students is suggested. The study further suggests that the development of entrepreneurship courses with the aim to improve students' business acumen and creativity to express themselves to deliver new perspectives and insights in today's most pressing business environment. The concept of entrepreneurship training is not mastered by local policies makers and academics; leading to a large confusion between entrepreneurship and small business management training. This gap in entrepreneurship education understanding by policy makers and lecturers limits their ability to develop adequate strategies for the former, and to empower future new ventures owners for the later. Consequently, these impediments exclude time-tested examples and relevant illustrations on entrepreneurship training that was supposed to provide a unique approach to train learners through leadership, innovation and beyond.

Key words: entrepreneurship education, Cameroon, business, venture.

INTRODUCTION

The promotion of entrepreneurship education in Cameroon has not played an important role in the discussion on education or on entrepreneurship since the early years of the teaching of the subject in national higher learning institutions. International institutions such as The African Development Bank (ADB), UNESCO and The World Bank have commissioned

various studies aimed at identifying and investigating provisions for the integration of entrepreneurship training in the technical higher educational system (National Institute of Technology, 2002). At the same time, some attempts have also been made to promote technology transfer and regional innovation. The education and the training of students in the various stages of entrepreneurship is a key aspect of the main areas of intervention including the creation and development of enterprises, access to finance, regulatory framework, and governance (Kiggundu, 2007)]. A great number of studies have focused on technical and vocational training in selected countries as well as the promotion of entrepreneurial activities for the formal and informal sectors of the economy (McGrath S., & King, 1999). Most of these studies have approached entrepreneurship education from multi-levels of analysis aimed at fostering the creation and development of small scale businesses among various economic sectors including farmers, artisans, small food producers, rural mineworkers, and vendors. The main objective of this paper is twofold:

- To further investigate the impact of entrepreneurship education in Cameroon from a survey of various stakeholders involved in entrepreneurship training;
- To proposed a road map on effective entrepreneurship education and training in Cameroon.

ENTREPRENEURSHIP TRAINING

According to Nieman (2000) there exists confusion between entrepreneurship training and small business training. All business owners may not necessarily be entrepreneurs. Significant numbers of small businesses are started as a means to survive, therefore, referred to as survivalist entrepreneurs. The word entrepreneurship is derived from the French *entreprendre*, meaning to undertake, to pursue opportunities, to fulfil needs and wants through innovation; this may include starting businesses inside or outside an established organization. The dictionary definition of entrepreneur is one who undertakes to organize, manage, and assume the risks of a business enterprise. Thus, the entrepreneur is someone who undertakes to accomplish, to make things happen, and does so. As a consequence, the entrepreneur disturbs the *status quo* and may thus be regarded as a change agent. In such a capacity, he or she does not just work for him or herself in a small firm but may be employed in a large organisation (Kirby 2004). The entrepreneur is somebody who can see an opportunity and exploit it. Even during times of economic depression, real entrepreneurs will always find a use for their skills. According to Timmons (2004), entrepreneurship refers to an individual's ability to turn ideas into action and is therefore a key competence for all, helping young people to be more creative and self-confident in whatever they undertake

In simple terms, Antonites (2003) and Ndedi (2011) defines an entrepreneur as an individual with the potential to create a vision from virtually nothing. Timmons (1994, 7) regards the process of entrepreneurship as creating and building something of value from practically nothing; a human creative act. It involves finding personal energy by initiating and building an enterprise or organisation, rather than by just watching, analyzing, or describing one. It requires vision and passion, commitment, and motivation to transmit this vision to other stakeholders. In the view of other scholars in the field, entrepreneurship can be defined as follows: Entrepreneurship requires a willingness to take calculated risks, both personal

(time, intellectual) and financial, and then doing everything possible to fulfil ones' goals and objectives. It also involves building a team of people with complementary needed skills and talents; sensing and grasping an opportunity where others see failure, chaos, contradiction, and confusion; and gathering and controlling resources to pursue the opportunity, making sure that the venture does not run out of finance when it needs most. (Timmons, 1994; Van Aardt; Van Aardt and Bezuidenhout, 2002)

According to Davies (2001), to introduce entrepreneurship as a discipline especially in tertiary institutions is problematic due to different mindsets, funding mechanisms and confusion between entrepreneurship training and creation of small business managers. The vast majority of academic departments do not offer entrepreneurship training; it is packaged as part of other business programmes. SMME research output is also very low, with very little if any on entrepreneurship. Research is required to document the training programmes offered and the effectiveness of these programmes offered.

Entrepreneurship in education includes development both of personal qualities and attitudes and of formal knowledge and skills that will give students competence in entrepreneurship. Personal qualities and attitudes increase the probability of a person seeing opportunities and doing something to transform them into reality. Work on entrepreneurship in education must primarily place emphasis on development of personal qualities and attitudes. In that way a basis is laid for later utilisation of knowledge and skills in active value creation. (Ndedi and Ijeoma, 2008) Knowledge and skills concerning what must be done to establish a new enterprise, and how to be successful in developing an idea into a practical, goal-oriented enterprise.

According to ODEP (2009), in order to be able to concentrate on the objectives of entrepreneurship in the education system, there are four factors that apply to all levels of the education system:

- Entrepreneurship as an integrated part of instruction: Entrepreneurship must be defined as an objective in education, and be included in the instruction strategy.
- Collaboration with the local community: Instruction in entrepreneurship requires close collaboration between schools and the local business and social sector. There is therefore a need for more arenas for contact between educational institutions and various players in society. In such arenas educational institutions and the local social and business sectors will get to know one another better, and cultural barriers may be dismantled.
- This will result in mutual benefit inasmuch as it will increase the quality and relevance of education and strengthen recruitment to the local business sector and development of competence.
- Teachers' competence: Teachers are important role models. A positive attitude among young people in schools toward entrepreneurship, innovation and reorientation requires that teachers have knowledge of this. It is therefore important to focus on entrepreneurship in teacher training, and also provide courses in competence development to working teachers.

- The attitudes of school-owners and school managers: School-owners must follow up the focus on entrepreneurship in curricula and management documents, and build competence and insight among school managers.
- It is important that educational institutions are given legitimacy and motivation to work on entrepreneurship. School managers must be able to follow up, encourage and motivate teachers to be good role models and disseminators of knowledge. Both school-owners and school managers must take the initiative in collaborating with the business sector and other agencies in the municipality.

In summary, Entrepreneurship education seeks to prepare people, particularly youth, to be responsible, enterprising individuals who become entrepreneurs or entrepreneurial thinkers by immersing them in real life learning experiences where they can take risks, manage the results, and learn from the outcomes (ODEP, 2009)

Entrepreneurship education seeks to provide students with the knowledge, skills and motivation to encourage entrepreneurial success in a variety of settings. Variations of entrepreneurship education are offered at all levels of schooling through graduate university programs. What makes entrepreneurship education distinctive is its focus on realization of opportunity, where management education is focused on the best way to operate existing hierarchies. Both approaches share an interest in achieving "profit" in some form (which in non-profit organizations or government can take the form of increased services or decreased cost or increased responsiveness to the customer/citizen/client).

As for entrepreneur training, it is designed to teach the skills and knowledge that a potential need to know before embarking on a new business venture. While the program may not guarantee success, it should enable the future entrepreneur to avoid many of the pitfalls awaiting him than a person who has not received any training. Entrepreneurship training may be initially perceived as a cost, in terms of time and money. However, the future rewards can erase all these expenses.

ADVANTAGES OF ENTREPRENEURSHIP EDUCATION

Through entrepreneurship education, young people, learn organizational skills, including time management, leadership development and interpersonal skills, all of which are highly transferable skills sought by employers. According to YENEPAD (2001), other positive outcomes include:

- improved academic performance, school attendance; and educational attainment
- increased problem-solving and decision-making abilities
- improved interpersonal relationships, teamwork, money management, and public speaking skills
- job readiness
- enhanced social psychological development (self-esteem, ego development, self-efficacy), and perceived improved health status

Additional research commissioned by the same Non Profit Organisation (NPO) YENEPAD for Teaching Entrepreneurship to evaluate the effectiveness and impact of its programs found that when youth participated in entrepreneurship programs:

- interest in attending college increased at about 75 percent
- occupational aspirations increased 60 percent
- independent reading increased 10 percent
- leadership behaviour increased 15 percent
- Belief that attaining one's goals is within one's control (locus of control) increased.

BENEFITS OF ENTREPRENEURSHIP EDUCATION

Research regarding the impact of entrepreneurship education on youth shows the following benefits, namely the opportunity for work based experiences, the opportunity to exercise leadership and develop interpersonal skills, and finally the opportunity to develop planning, financial literacy, and financial management skills:

Opportunity for Work Based Experiences

Work experiences for youth with disabilities during high school, both paid and unpaid, help them acquire jobs at higher wages after they graduate. Also, students who participate in occupational education and special education in integrated settings are more likely to be competitively employed than students who have not participated in such activities.

Opportunity to Exercise Leadership and Develop Interpersonal Skills

By launching a small business or school-based enterprise, youth with disabilities can lead and experience different roles. In addition, they learn to communicate their ideas and influence others effectively through the development of self-advocacy and conflict resolution skills. Moreover, they learn how to become team players, and to engage in problem solving and critical thinking -- skills valued highly by employers in the competitive workplace of the 21st century. Mentors, including peer mentors both with and without disabilities, can assist the youth in developing these competencies.

Opportunity to Develop Planning, Financial Literacy, and Money Management Skills

The ability to set goals and to manage time, money and other resources are important entrepreneurship skills which are useful in any workplace. For youth with disabilities, learning about financial planning, including knowledge about available work incentives is critical for budding entrepreneurs with disabilities who are currently receiving cash benefits from the Supplemental Security Income Program (SSI).

DATA COLLECTION AND METHODOLOGY

The approach used to collect data for the paper was twofold; first desk research was conducted on selected work both local and international in the area of entrepreneurial education. This was done to select best practices in entrepreneurship education programmes aimed at developing entrepreneurs. The second source of information was information collected from empirical investigations on the impact made by the various programmes in

supporting futures small, medium and micro enterprises (SME) in skills development in entrepreneurship in Cameroon.

A useful tool used during this research in reviewing entrepreneurial education programmes is suggested by Fayolle (1999) which identifies three critical areas or stages crucial for entrepreneurial development. The same tool gave the results that are going to be developed in the next section. During the empirical research, this tool was used to the list of institutions considered during the study obtained from the Cameroonian Ministry of Higher Education (MINESUP) website, and an in-depth search of other websites. Based on the fact that Entrepreneurship education has been intensely analyzed in the context of South African Colleges and Universities (Co and Mitchell, 2006), the research was just a duplication of these previous studies conducted in that country. Many institutions were taken into account for the purpose of this study. Originally, 4 colleges and universities from about 9 that are conducting courses in entrepreneurship were considered in the study. Only four institutions out of nine (44 percent) institutions originally assessed had to be taken out of the study for the following reasons: websites were not accessible; course catalog was unavailable online; data were not sufficient to determine the existence of an entrepreneurship course; data were not available, and officials did want to be associated to the research. Data of the study were obtained from the remaining 9 colleges and universities with available online course catalogs. This group represents fourty percent of the whole population. In this study, we broke down the sample into four categories: age, ownership, primary focus of institutions of higher education, and location of entrepreneurship courses.

To this first group, there were managers of recruitment agencies representing thirty percent of the whole population under study. The main question raised with them is if an entrepreneurial background of a candidate influences their decision during the recruitment selection. Finally, decisions makers were part of the sample, and representing thirty percent of the whole population.

DISCUSSION AND FINDINGS

If entrepreneurship is understood to be based on the needed behavioural patterns which are influenced by social, economic and psychodynamic forces, any attempts aimed at supporting entrepreneurs should recognize these forces and develop effective interventions to increase the total entrepreneurial activity in South Africa (Bbenkele and Ndedi, 2010) In this research, it is understood that entrepreneurial education should be underpinned in the learnerships and the structured learning programmes offered by these higher learning institutions. To some extent, new venture creation or entrepreneurship are interchangeably used during the whole discussion. In terms of challenges faced in implementing the skills development programmes, the results show a number of issues raised as follows below.

- Seventy five percent said that entrepreneurship training has no real impact on them regarding their entrepreneurial posture or orientation in business creation.
- Fourty percent saw no challenges in implementing skills development programmes.
- Sixty percent of learners said that they are not comfortable with current entrepreneurship trainers and there is lack of roles models,

- Fifteen percent mention cost factors as an impediment. These costs related to training staff who would then leave the firm or become too expensive to retain; too small to do training (time) and to bear the administrative burdens.
- With industry manuals not available, firms are not sure of courses to put staff on. It was also pointed that some of the unit standards are not applicable to the industry. (11%)
- Twenty percent reported that trainees in cases are not interested to be trained.
- Ten percent mentioned problems of company culture, lack of management support, organizational demands and cultural issues as problems.
- Almost all recruitment agencies said a candidate with a background in entrepreneurship does not influence their decision during the recruitment process.

RECOMMENDATIONS AND CONCLUSION

Therefore, the real challenge encountered during this research is to build inter-disciplinary approaches, making entrepreneurship education accessible to all students, and where appropriate creating teams for the development and exploitation of business ideas, mixing students from technical and business studies; thus with different backgrounds.

Innovation and effectiveness stem primarily from action-oriented and student-inclusive teaching forms, teaching students 'how to' so that they can understand the more theoretical aspects more easily, and pushing them into action. This approach needs learners and capabilities necessary to achieve these goals. Further, educators should be to some extent entrepreneurs themselves, building their input on real-life experiences. There is a need to crossing the boundary of the university and explore the world outside with teaching that is very different from the traditional teaching experience in higher education. Finally, considering educators, they should have a background in academia, and recent experience in business, such as in consulting for, or initiating, entrepreneurial initiatives. Ideally they should maintain strong personal links with the business sector. The best professors are teachers who have the required teaching competences as well as real professional experience in the private sector. For those with no experience in the private sector, specific teaching modules should be integrated into the curriculum of future professors, such as "How to devise and teach a case study".

Another recommendations arising from this research is the need to supporting students' business ideas. A distinction needs to be made between awareness raising and education, and actual business support. An entrepreneurial venture starts with the opportunity recognition. The current way of teaching must focus primarily on building awareness (opportunity recognition), and not on offering education programmes, courses and activities; because the emphasis is on creating the entrepreneurial mindsets and capacity of learners. Support for university spin-offs is a vast and complex issue, for which a specific think tank need to be created for the fostering of these spin-offs. Moreover, the concept of innovative spin-offs is not particularly relevant for businesses started by students, who do not have formal links with the university. It seems therefore more appropriate to speak of innovative,

knowledge-based businesses launched by students and university graduates. Such students would benefit from dedicated advisory and support programmes, like those from the Ministries of Agriculture, Innovation and Small and Medium Enterprises'

In summary, an appropriate scheme of what needs to be done has been suggested in terms of cultivating an entrepreneurial spirit providing training and concentrating efforts on supporting the growth of new ventures. Most appropriate institutions and what needs to be concentrated on have been identified in the suggested model. The model is drafted in the following lines.

In universities, courses in entrepreneurship must be implemented at all levels and in all fields. The course 'entrepreneurship' focusing on the management of creativity and innovation develops the nature of creativity and innovation, and how entrepreneurship involves the ability to identify market opportunity based on new ideas. The course may assist the student to recognise any opportunity around him. However, the course on Entrepreneurship and New Venture Creation are intended to build personal appreciation for the challenges and rewards of entrepreneurship; and to foster continued development of venture ideas, suitable as career entry options or for investments. (Löwegren, 2006) A social sciences or engineering student needs the same entrepreneurial skills that the business student; the same with the medical doctor student. A business plan is needed to open a clinic or a law firm. An opportunity recognition is not there for only business students, but to all those who are willing to embark in any entrepreneurial activities.

This paper concludes that Cameroon has established well intentioned government departments and agencies, most of them attached to the Ministry of Small and Medium Enterprises. However, very little coordination has taken place and worse is the fact that entrepreneurial development has been overshadowed by skills development.

This study concludes that the government through its Ministry of Small and Medium Enterprises need to re-examine their role to take up the challenge of developing entrepreneurs and collaborating with other government Ministries to provide the needed support services.

REFERENCES

Antonites, A.J. (2003) *An action learning approach to entrepreneurial creativity, innovation and opportunity finding*. Unpublished DCom Business Management thesis. Pretoria: University of Pretoria.

Bbenkele, E, K, and Ndedi, A, A, (2010) Fostering Entrepreneurship Education in South Africa: The Role of Sector Education Training Authorities (SETA). African Entrepreneurship in Global Contexts, 2010.

Co, M. J., and Mitchell, B. (2006). *Entrepreneurship education in South Africa*. Education + Training, 48(5): 348-359

Davies, T, .A. (2001). Entrepreneurship development in South Africa: redefining the role of tertiary institutions in a reconfigured higher education system. Natal Technikon.

Davies, T, A, (2004), Developing a nation of entrepreneurs: The Venture Creation Learnership Model, Research Monograph Series, Book 1, NASRA and Services SETA.

Kiggundu, M.N. (2002). *Entrepreneurs and entrepreneurship in Africa: What is known and what needs to be done.* Journal of Developmental Entrepreneurship, October 2002. Retrieved from http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3906/is_200210/ai_n9100245. Accessed on March 10th, 2015.

Kirby, D, A. (2002). *Entrepreneurship Education: Can Business Schools Meet the Challenge?* International Council for Small Business ICSB 2002-079 47th World Conference San Juan, Puerto Rico June 16-19, 2002.

McGrath S., and King, K. (1999) *Learning to grow? The importance of education and training for small and micro-enterprise development*. In Kenneth King and Simon McGrath (Eds.), Enterprise in Africa: Between poverty and growth. London: Intermediate Technology Development Group Publishing, 1999, 246-249.

Ndedi A A. (2011). An analysis of corporate entrepreneurship within an advertising organisation. Lambert Academic Publishing.

Ndedi, A, A and Ijeoma, E, O, C. (2008). *Addressing the problem of graduate unemployment in South Africa: The roles of tertiary institutions*. Paper presented during the Ronald H. Brown Institute for Sub-Saharan Africa conference in Addis Ababa, Ethiopia 20–22 August 2008**.**

Nieman, G. (2000). Training in Entrepreneurship and Small Business Enterprises in South Africa: A situational analysis. University of Pretoria, South Africa.

ODEP. (2009). Encouraging future innovation: youth entrepreneurship education. Available at http://www.dol.gov/odep/pubs/fact/entrepreneurship.htm (assessed the 10th April 2015)

Timmons, J. A. (1994). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century*. Burr. Ridge, IL: Irwin, 7-8.

Van Aardt, I.; Van Aardt, C. and Bezuidenhout, S. (2002). *Entrepreneurship and New Venture Management*. Oxford, Oxford University Press.

YENEPAD, (2011) Models and Outcomes for Youth Entrepreneurship Programs in Africa.

ENGAGING THE AFRICAN DIASPORA: WEALTH CREATION AND INSTITUTION BUILDING IN FRAGILE STATES. LESSONS FROM BEST PRACTICES

D.K. Ntube
School of Business and Public Policy, Saint Monica University, Cameroon

ABSTRACT

The lack of development is the consequence of weak social, economic and political institutions. Therefore, sustainable development is unlikely to take place especially in fragile States without capacity and institutions of governance. Today, there is empirical evidence accumulated over the past decade to conclude that established Diaspora have contributed substantially in stimulating wealth creation and institution building in their homelands. On the African continent, the African Union (AU) and the African Governments have recognized this fact by naming the African Diaspora, *"the 6th Region of Africa" [Source: WBI Concept Note, 2007]*. There are three principal reasons for this paradigm policy shift to the Diaspora. The first is a broader concern on globalization and the second is the increased amount and volume of remittances flow to the homeland from the Diaspora. The third element is an awareness by both the African Union (AU) and Governments of Africa including regional and international development organizations, e.g. AfDB, UNECA, and UNDP, on the leverage of the Diaspora's contribution towards attaining the United Nations Millennium Development Goals (MDG) with a targeted date of 2015. The contribution of this policy research paper being submitted to the Saint Monica America University in Buea, the capital city of the South West Region of Cameroon, is entitled, *"Engaging the African Diaspora: Wealth Creation And Institution Building in Africa - Lessons from Best Practices."* This paper uses selected strategic cases to analyze established Diaspora impact on wealth creation and institution building in their respective homelands. It also maintains that the inclusiveness of the African Diaspora in Africa's economic development and growth, especially during this age of global uncertainty, should cushion the negative impact of this uncertainty on Africa. To advance this debate for a Diaspora engagement paradigm shift, here are the cases to be examined: India, Mexico, Eritrea, China, Taiwan, Philippines, and Afghanistan. Aspects of three unique cases in a conflict and post-conflict corridor of the horn of Africa, i.e. Somalia, the Democratic Republic of the Congo (DRC) and the Sudan will also be reviewed especially in the case of flows of remittances as in the case of pre-independent Southern Sudan. There is a concentration of Diaspora professional Clubs and Associations within, for example, the twin Bretton Wood Institutions of the World Bank Group and the IMF. One of these professional groups to be reviewed is the World Bank Group-IMF African Society. An examination of the internal and external activities of the African Society over the past decade, should illustrate the contribution of professional groups within multilateral institutions in advocacy, mentoring and capacity building. For example, the role of the African Society on Capitol Hill (US Congress) related to IDA XI Replenishment in 1997 and its leverage on the Chad-Cameroon pipeline in 1999 are two illustrative best practice cases. On the private sector, two high profile business forums, "Africa Business Forum 1998"

and the "Africa Forum 2000" organized by the African Society created enormous business match-making opportunities for African entrepreneurs and their American counterparts with lasting positive results. Of course, the successes of these initiatives could not have been possible without the enabling climate provided by management of the twin Bretton Woods Institution of the World Bank Group and the International Monetary Fund (IMF). The purpose of this analysis is to identify best practices scenarios peculiar in each case on the basis of revealing the following: policy and practice trends towards the Diaspora, i.e. *"Engagement of the Diaspora in Wealth Creation and Nation Building" in their respective the homeland."* Finally, the paper will conclude with some lessons learned and highlights of best practices identified in the cases analyized. Lessons learned from these cases should add value to the way forward in the collaborative engagement program already initiated by the African Union (AU) and the World Bank Group. For example, the D-MADE Europe Program launched by WBI, April 2008 in Brussels, Belgium, a high level seminar in Pretoria, South Africa (February 2008) on how to engage the African Diaspora and the June 16-27, 2008 Development and the Public Financial Management Workshop for Darfur, in Washington, DC and other most current initiative by USAID; AfDB, etc, could also benefit from the information and experiences postulated in these case studies.

INTRODUCTION

The increasing important role of the African Diaspora has been recognized by the African Union (AU) and Government Stakeholders. As a result, the African Diaspora is now known as *"the sixth African region"* [Source: WBI Concept Note, September 7, 2008, p.1]. This is a signal of the emergence of the Diaspora as a force to be reckoned with in Africa's development agenda embodied in the UN Millennium Development Goal (MDG) of 2015. There are a few common trends and uniqueness of best practices on the case study of the Diaspora engagement in Indian, Mexico, Eritrea, Afghanistan, the Philippines, China, Somalia and Taiwan. In each of these eight cases, mechanisms are being developed and refined to better engage the Diaspora. Channels are being opened up within which to reach and dialogue with the Diaspora and meaningfully involve them in the development process in their homeland. Pre-existing channels of professionals such as those at World Bank Group-IMF including the African Society within multilateral and development organizations are sharpening their efforts to contribute meaningfully and at a continental level on various aspect of Africa's development agenda reflected in Orozco's five "Ts" concept mechanism of engagement i.e. tourism, transportation, telecommunication, trade and the transmission of monetary remittances [Orozco, 2003]. The role played by the Society in organizing two high profile African Business Forums in 1998 and 2000, its HIV/AIDS Campaigns, its contribution towards the Chad-Cameroon Pipeline and the passage of IDA X1 Replenishment by the US Congress, to be expounded upon more detailly in another study, ll provides an illustrative example of the activities and power of the Diaspora even within the setting of a multilateral institution.

At a country specific level, India in 2001 with a total Diaspora community of 22 million and the world highest recipient of remittances to the amount of US$27 in 2007 set up a High Level Committee also known as the L.M. Singhvi Committee [Source: Kathleen Newland, 2004]. The mandate of this committee was to analyze the location, situation and potential development role of its two categories of Indian Diaspora i.e. people of Indian origin (PIOs) and non-resident Indians (NRIs). This committee released its report, January 2002 and it has become the basis of India government engagement with its Diaspora. On the basis of the committee's recommendation the following mechanisms are now in place. The *"PravasiBharatiya Divas"* annual event known also as the Indian Diaspora Day, was launched. It is a Day set aside to strengthen the Diaspora's *"pride and faith in its heritage."* January 9 which also coincide with the day Ghandi returned to India from South Africa, is the Indian Diaspora Day. The first of which was celebrated January 9, 2003 under the patronage and presence of the Indian Prime Minister and 2000 Indian Diaspora [Newland, op.cit, p. 8].

Mexico, China, Eritrea and others have each in their own way addressed the issue of *Dual Citizens* of their respective Diaspora. Structures either at the federal, state or municipal levels are set up to better harness the remittances and financial instruments such as bonds of its Diaspora. The principal focus for engagement can be summed up at two levels. The first level is how to continue to leverage the remittances flow into the economy and individual household. The second level is direct involvement in the socio-economic development that is summed up in the case of Mexico as *"Trespor Uno"*. This is a Diaspora initiated state-level program that has expanded nationally in Mexico. This program was pioneered in Zacatecas, where the municipal, state and federal governments each matched collective remittances from migrant associations in the United States, dollar-for-dollar matching-fund [source: Newland, 2004, p.14] for capacity building and development.

Finally, a review and analysis of these cases reveals that a multitude of methods of engagement between the government and its Diaspora communities do exist. It ranges from symbolic to the very concrete. That is from a personal level of family ties to the level of international financial markets. Within this is sandwiched activities of ethnic affinity groups, alumni associations, religious organizations, professional associations, charitable organizations, development NGOs, investment groups, affiliates of political parties, humanitarian relief organizations, schools and clubs for the preservation of culture, virtual networks, and federations of association [Newland, 2004, p.17].

DEFINITION OF A DIASPORA

An effective engagement policy of the African Diaspora requires knowledge and definition of the Diaspora. A breakdown of various categories of immigrant Africans within Africa and abroad is helpful especially in targeting public policy options for meaningful results.

A General Definition:A Diaspora is "that part of a people, dispersed in one or more countries other than its homeland, that maintains a feeling of transnational community among a people and its homeland" [B. Lindsay & Stefka, Sept. 13, 2004, p. 1]. "The mobilization of

knowledge and skills of these expatriate professionals can play an even more effective role in facilitating economic development in their countries of origin [than individual or collective remittances], Johnson and Sedaca, 2004, p. 73.

A Definition of the African Diaspora: An African Diaspora is defined a little differently. The World Bank Institute (WBI) has identified two categories of the African Diaspora. The first category is an African in America, the United Kingdom, Latin America and the Caribbean who came there involuntarily. The second category is what WBI calls *"the new African immigrants"* who came essentially to North America, Europe, Australia and Japan, voluntarily (WBI Concept Note, 2007). A characteristic of the distinction between the "involuntary" and "voluntary" is that the former was forced into slave ships and the later came on their own free will in ships and in Boeing 747 airlines essentially in search of Greener Pastures [Ntube, 1999]. They are also frequently referred to as "the Old" and "the New" Diasporas. Another important difference between the two is that the "New Diaspora" knows and can identify his/her country or village of origin in Africa while the "Old Diaspora" by historical accident, is not able to do so except by the use of the most recent DNA scientific testing method. A third distinction is that because the voluntary or new Diaspora is able to trace their country of origin or homeland, the flow of remittances and development resources tend to be localized in the region or areas within their respective country of origin. Investment or development initiatives from "the Old" Diaspora while targeted to the entire continent is usually determined by the individual Diaspora, e.g. the case of Oprah Winfield's High School for Girls in South Africa and BET TV magnet Johnson's five star hotel in Liberia [Source: Ntube, Eye Witness Account 2008].

A Definition of a Third Element of the African Diaspora: This third element on the definition of the African Diaspora has been ignored by scholars as well as the African Union and African governments. This author has coined the name of this third element as the *"Intra-Africa Diaspora."* Although research on this third element remains unavailable, there is needed documentation on the "Intra-Africa Diaspora" location, situation and potential development role that presently is unknown. Take for example, Darfur, Sudan. The bulk of remittances into Darfur is from Darfurians who have migrated to Libya (within Africa) not Europe or North America. A definition that is inclusive of the Intra-Africa Diaspora is therefore necessary to provide a holistic picture of the synergy of the African Diaspora Community. If two Africans from Nigeria, for example, migrate one to the United States and the other to South Africa as we know it, they will both be considered foreigners. Even when they are granted legal citizenship status, there isn't any difference between the two Nigerians. They are both foreigners and therefore "Diasporas". This third classification includes, CEO, Olu Luther-King, Chairman of the Nigeria in the Diaspora Organization in charge of Africa. Mr. Luther-King is a successful Nigerian entrepreneur based in Ghana in the paper, i.e. toilet and text books production industry. During the past 40 years, he has made Ghana his home although remains a Nigerian [Source: Lunch conversation with Mr. Collins Ekeke of Brussels, Belguim, Monday, October 13, 2008 in Washington, DC]. Two other examples include Chairman Alieu Conteh from the Gambia who set up a successful telecommunication business "VODACOM" in the Democratic Republic of

the Congo (DRC) and GraciaMachel, former First Lady and Minister of Education of Mozambique and currently the wife of former South Africa president, the late Nelson Mandela. Gracia who likened herself as "A Bridge between Mozambique and South Africa" [Linda Green, November 9, 2006] has established an education foundation in Mozambique to contribute in reducing illiteracy in that country. The World Bank Group-IMF African Society in 2000 donated $26,443 including a matching fund from the World Bank to the GraciaMachel's Foundation in Mozambique [Source: Ntube, 2000, p.22]. Furthermore, the role Gracia played during the riot against foreigner in South Africa where some 27 Mozambicans were killed, attest to the importance of this third element "Intra-Africa Diaspora" in humanitarian, peace keeping and capacity building efforts in Africa.

DNA Certified Africa Diasporas: This is the fourth category of the Diasporas. As a result of advanced scientific DNA methodology, members of the "Old" Diaspora especially in North America are now able to trace their country of origin in Africa. Those who can afford the cost of this exercise are essentially the rich, television and or movie stars. For example, Media and TV Talk-Show Host Oprah Winfield has traced her DNA to Sierra Leone, Movie Director Spike Lee and the Publisher of the Informer and Washington, DC TV Talk-Show Host, Ms. Barnes are among the "Old" Diasporas who have traced their DNA to Cameroon. This fourth category provides a nostalgic and sentimental linkage which is loaded with cultural and economic benefits if effectively exploited for what it is worth. A case in point involves, this Author. In 2008 a few of us, Cameroonian Diaspora in the USA and Europe launched the Diaspora Reconnect program; The objective of this program is to reconnect the DNA Certified Diasporans with their ancestral homeland. With the endorsement of the Government of Cameroon, we were able to arrange two successful reconnect trip to Cameroon. During the most recent trip December 26, 2011 to January 6, 2012, we brought a delegation of 87 DNA Certified Diaspora from the US to Cameroon. The highlight of this trip is a visit to Bimbia, the Trans-Atlantic Slave Capital of Africa until 1863 – a period that coincided with US Emancipation anniversary. The emotional experience by the now 87 Cameroonian-Americans cannot be over-emphasized. The touristic potentials and the historical preservation uncovered by "Cameroonian Diaspora' remains a story to be retold.

Table I:

Four Characteristics of the African Diaspora

No	Type of Diaspora	Distinction	Character	Knowledge
1	The "New" Diaspora	Voluntary Immigrant	Knows and can identify Country and Village of origin in Africa	Literature is abundant
2.	The "Old" Diaspora	Involuntary Immigrant	Does not know and can't identify country or village of origin in Africa	Literature is abundant
3	The "Intra-Africa" Diaspora	Continental Africa Migrant	Knows and can identify country or village of origin but resides in	Literature is scanty. AU, WBI and African Governments do

			another African country.	not yet recognize this third category. Research needed.
4	The "DNA" Certified Diasporas	Scientific Identification of Country of origin in Africa	Nostalgic and sentimental linkages to specific African nations.	Literature is scanty. AU, WBI and African Governments do not yet recognize this fourth category. More Research needed!

CASE STUDY REVIEW AND ANALAYSIS

A Brief Analysis of Choice of Cases:

The choice of these cases is deliberate but not curved in stone. They cover the micro and macroeconomics development impact of the Diaspora. They also illuminate ideas of the enabling environment provided by respective homeland governments to harness not only Diaspora remittances but their knowledge and expertise in wealth creation and institutional or capacity building. Take for example, the case of Somalia where there has been no central government or banks since 1991. The Diaspora has established itself firmly in two sectors of the economy i.e. in finance and in the air transportation industry. The money transfer business known as the "Hawala" is booming; and the Daallo Airlines started modestly in 1991 with one charter plan after the fall of the now late President Nemeri's government. Today, this aitlinebusiness, is one of the fastest growing airlines in Africa. It now controls five airplanes.

VOADACOM is now the number one telecommunication provider in Congo Democratic Republic (DRC) with headquarters in Kinshasa. This is another successful case with over 850,000 subscribers in between a conflict and post-conflict environment. This business was set up in DRC by a Diaspora from the Gambia, an Intra-African Diaspora.

Why bother with Cameroon that has experienced no war or post-conflict experience? It is because the author has inside knowledge of the government's efforts to harness the huge resources of its Diaspora. As a Diaspora himself, Author has also been at the forefront of the efforts of the Cameroon Diaspora to effect meaningful socio-economic and political changes in Cameroon and within the Cameroon Diaspora community itself. Today, a few of the Cameroon Diaspora have launched a Reconnect program with DNA Cerrtified Americans who have scientifically traced the origin of their ancestors to Cameroon. Further more, thanks to our efforts in collaboration with the Government, the Bimbia Trans-Atlantic Africa Slave Trade Capital located in the South West Region of Cameroon is now receiving a face lift as a touristic and a historic preservation site.

Mexico provides an interesting scenario on how to deal with money transfer merchants such as Western Union and MoneyGram. The creation of a Ministry of Diaspora Affairs by former President Fox is perhaps the first indicator of the power of the Diaspora that pumped into the Mexican economy, $8 billion in 2001.

Twenty-three years of war has left Afghanistan devastated. In fact, the physical destruction of infrastructure and livelihoods is undeniably one of the worst in the history of recent conflicts, however, the complete annihilation of social capital and human capacity has left gaping wounds that are the deepest shock to the nation (source: FaribaNawa, 2003) The rebuilding of the devastated human capital can only take place by Afghans themselves. It is a fascinating story of best practice that must be told.

The case of the Jewish State of Israel provide us with a long and dedicated tradition of Diaspora contribution in wealth creation and nation building in their homeland. It is probably the best case scenario of the Diaspora activities from a holistic perspective – involved in defending the image of Israel in the seat of governments around the world as well as the socio-economic and political development inside the State of Israel. Replicating such knowledge on the Africa context should add value to the way forward within the emerging synergy between Africa, the Diaspora, the AU and International Financial and Development. Institutions. .

Finally, the analysis and evaluation of these selected case studies will subsequently lead to a conclusion on the challenges confronted by the Diaspora in an effort to an inclusive synergy with their respective homeland. The conclusion will also highlight the need to duplicate such success stories. As the saying goes, "building "Africa means building one industry at a time"

SELECTED CASES EXAMINED

1. India: L.M. Singhvi Committee Report:

(a) The Power of the India Diaspora and Its Homeland: Indian is the largest recipient in the world of remittances from its Diaspora. Total remittances of US$27 billion is recorded in 2007 [Migration…Brief 4, Nov. 29, 2007]. The Indian Diaspora is estimated to be 22 million strong and includes first generation Indians who have emigrated from India. This Diaspora can be categorized as people of Indian origin (PIOs) and non-resident Indians (NRIs). The distinction between the two is that the PIOs have adopted the citizenship of the country of residence while NRIs still carry an Indian passport. The 22 million strong account for an economic output of about $400 billion - a staggering four-fifth of Indian's economy [Devesh, Jan. 9, 2008].

India began its rapprochement with its Diaspora after its' first nuclear tests in 1998 when the country became isolated compounded by economic sanctions. Since then it has followed a multi-prong strategy with its Diaspora. This include, portfolio investment, direct investment, technology transfer and trade links through and with its Diaspora [K. Newland, July 2004, p. 6]. To overcome its isolation, it turned to the India Diaspora. It launched the "Resurgent India Bonds" – 5-year bonds guaranteed by the State Bank of India and available only to non-resident Indians (NRIs). The proceeds from these Bonds were in part intended to help offset the impact of the economic sanctions imposed after the nuclear tests. The government made the Bonds more attractive by added an interest 2% higher in dollar terms than the US bond market. Another incentive was that the bonds were redeemable in US dollars or German marks and were exempt from Indian income and wealth taxes [S. Sengupta, India…, NYT, August 19, 1998]. A massive marketing campaign for the bonds followed in Europe and the United States and within

two weeks, the sale was successful. NRIs purchased bonds worth 2.3 billion pounds, 50% of which came from the Middle East and South East Asia and 20% from Europe and North America. This experiment was repeated in 2000 with another bond issue titled, "India Millennium Deposits". It is estimated that over 3 billon dollars were raised from this second bond experiment with its Diaspora [S. Sengupta, ibid., 1998].

(b) The PravasiBharatiya Divas Annual Event: The most powerful mechanism towards the Indian Diaspora was the setting up of a High Level Committee on the Indian Diaspora. The Committee was tasked to analyze the location, situation and potential development role of the estimated 22 million Diasporas. In January 2002, the government released the Report of this High Level Committee also known as the L.M. Singhvi Committee with great fanfare. The report recommended a "new policy framework for creating a more conducive environment in India to leverage these invaluable human resources" [Sunghvi, L.M. et al, Report… Dec. 2001]. Among its findings, the report concluded that "The Diaspora receptiveness to Indian concerns will depend greatly on the quality of their interaction with the country of their origin and the sensitivity to their concerns displayed in India. It is essential for India to create the necessary structures to facilitate this interaction [Singhvi, L.M. et al, Report, op.cit.]. The report emphasized the need of the Indian government to take the following action:

Create an *"investor friendly"* environment to attract Diaspora funds. The plethora of laws and regulations that govern industrial enterprises must be simplified.

Procedural delays and corruption in India that prevent the Diaspora to invest in small and local community projects have to been eliminated. Protection in cases of fraud or cheating in financial or land matters have to be addressed.

The Committee also recommended that January 9 be set aside as *"the Indian Diaspora Day,"* known also as the "*PravasiBharatiya Divas Annual Event"* - to be celebrated each year so as to strengthen the Diaspora's "pride and faith in its heritage." That day is also seen as a recognition of the contributions of eminent PIOs and NRIs to their homeland. The day of January 9 coincide with the day Ghandi returned to India from South Africa. The first of such a celebration was held January 9, 2003 in conjunction with a major Diaspora conference which attracted more than 2000 NRIs and PIOs from 63 countries. The conference was co-sponsored by the Indian government and the Federation of Indian Chambers of Commerce and was opened by the then-Prime Minister Vajpayee [C. Raja Mohan, India Diaspora…the Hindu, Jan. 6, 2003.

© *Provision of an Enabling Investment Climate:* A series of reforms and new legislation were announced by the Indian government in response to issues raised in the Singhvi report. This includes:

- Measures to ease investment in India from overseas
- The creation of a government body with the sole focus of acting as a liaison between India and its Diaspora
- The introduction of legislation to grant dual citizenship to PIOs in certain countries.

- Establishment with the India's Ministry of External Affairs, a Non-Resident Indian and Persons of Indian Origin" Division.
- Creation of a free Investment Information Center – a single-window agency to provide advice on nearly all issues associated with investing in India, and.
- remittance from the India Diaspora though relatively huge - $27 billion in 2007 are seen as the province of blue-collar migrants. The government's Indian Diaspora strategy has centered on the successful PIOs and NRIs professional, technicians and entrepreneurs [K. Newland, Beyond Remittances…, July 2004, p. 9].

2. Mexico: Its PCMLA and PAISANO Diaspora Programs:

(a) Unique Characteristic: Mexico Diaspora brings its unique characteristic to the study of engaging the Diaspora. On like other cases in this study except for Darfur, Sudan, Mexico Diaspora is concentrated in one country, the United States. In fact, 98 per cent of Mexicans living abroad are in the United States and localized in the following States, California, Texas, Illinois, New York and Florida in that order [K. Newland, …and Dr. Esponda, La Diaspora….October 14, 2006]. Out of the 26 millions of Mexicans in the United States, around 11 millions were born in Mexico. Three of every four Latinos are of Mexican origin. Mexico is the second-largest recipient of remittances in the world. In 2005, remittances to Mexico exceeded $20 billion and in 2007 it was US$25 billion [K. Newland, …ibid. Oct. 14, 2006].

(b) Strategic Diaspora Engagement: A formal engagement program of Mexicans living abroad started in 1990 with two federal programs, the Paisano Program and the Program for Mexican Communities Living Abroad (PCMLA). Both programs were focused on improving the treatment of returning migrants at the hands of Mexican border and customs officials and on improving services to Mexicans in the United States. The Federal Ministry through Mexican consulates and cultural centers in the US, implement the PCMLA program by helping to channel remittances to local development projects in Mexico [K. Newland, op.cit, p.13].

In 2000 the engagement of Mexican Diaspora by the government in Mexico increased substantially and morally when President VincenteFox of Mexico referred to Mexican migrants as "*heroes*". To capitalize in this Diaspora momentum, the Mexican government took the following steps:

Established the Presidential Office for Mexicans Abroad. The office was designed to strengthen ties between Mexican emigrants and their communities of origin.

The Fox administration also introduced legislative changes to allow Mexicans living abroad to hold US dollar accounts in Mexico and to maintain dual nationality – without voting rights.

The idea for this strategy is to achieve two objectives.

to expand the opportunities for Mexicans abroad, and

to facilitate remittances flowing into the economy.

© *Local Government Initiatives:* The federal government of Mexico has not been the only actor to engage the Diaspora. Individual Mexican states have also initiated many projects with

migrant communities including *"AdoptaunaComunidad"* in Guanajuato which was began when President Vincente Fox was Guanajuato's Governor. In 2002 the program was expanded by President Fox to include the 90 Mexican regions with a total of 1140 communities which have the highest migration rates. The program which is also called the *"Padrino program"*, targets successful Mexican-American businesspeople, who are encouraged to invest in one or more of the over 1000 projects identified by the Presidential Office for Mexico Abroad in consultation with the local communities [K. Newland, op.cit, p.13].

The beauty about the program is that *Padrinos* (the Diasporas) are encouraged to become personally involved in the projects not only because personal involvement will often lead to further participation, but because many Mexican-Americans have previously been reluctant to support government initiated development projects due to fears of corruption or of the money not reaching its intended recipients. Padrinos have responded positively to the direct links that are formed through the program between donors and recipients expatriates. They see the program "*as an alternative to the traditional and often unsuccessful approach of pouring money into central governments and banks in poor countries with the hope that some jobs opportunties might result."*

(d) The "Trespor Uno" Program: This is another state-level program that has expanded nationally. It was initially pioneered in Zacatecas, in which the municipal, state and federal governments each matched collective remittances from migrants associations in the United States – dollar-for-dollar. Unfortunately, the program became so successful that it depleted the allocated states funds and subsequently the matching fund had to be suspended [K. Newland…, 2004, p. 14].

(e) The Way Forward: The Mexico's Diaspora engagement with its homeland has developed from the bottom up. Individual migrants have continued to support their families with the world largest stream of remittances. Meanwhile, Mexico federal and states governments have sought to leverage these flows for the greater impact on development, and poverty reduction at the level of the individual. The Mexican Diaspora is perceived by stake holders in Mexico as an active part of the nation to be fully integrated in its economy.

3. <u>Eritrea: Closed Political and Economic Linkages with its Diaspora:</u>

It is estimated that about one-quarter – a total of about 1 million of the Eritrean population estimated at 4 million, lives outside the country. Of this total about 250,000 live outside of Africa, mostly in Europe and North America.

(a) Diaspora Mobilization at War Time: War time mobilization of Eritrea Diaspora had both a political and an economic underpinning. During the struggle for independence, extensive network of relief and welfare services were organized by Eritrean refugee communities. They became the major funding sources for the war effort. The Eritrean People's Liberation Front and the affiliated Eritrean Relief Organization raised money from the Diaspora. They organized lobbying efforts directed at host governments and societies and solicited donations from host-country NGOs for relief work.

(b) The War Time Mobilization - a Unique Model: The following measures were implemented:

- Eritrean citizenship was extended to all members of the Diaspora wherever they lived and regardless of their legal status in the host country.
- In the 1993 Referendum, almost all of the Diaspora voted for independence
- Many of them were called upon and participated in the drafting of the new state's Constitution and its ratification in 1997
- The Constitution guarantees the rights of overseas citizens to vote.
- The Diaspora i.e. Eritrean overseas as citizen of Eritrea were obliged to pay a voluntary contribution (tax) equivalent to 2% of annual income. Most Eritreans viewed this tax not as a burden but as a duty to the homeland.

However, when the Eritrean authorities attempted to increase the tax contribution substantially to fund the renewed border war with Ethiopia, they met stiff resistance from the Diaspora for two reasons:
The Diasporas felt financially overburdened, andThey questioned the necessity of this (Eritrean-Ethiopian) war.

4. <u>Afghanistan: Afghan Diaspora Reversing Brain Drain:</u>
(a) Brain Drain Reversal: The loss of human resources that Afghanistan experienced following the Soviet invasion of 1979 and fundamentalist warring parties, left Afghanistan devastated in terms of loss of human resources referred to as 'brain-drain.' The physical destruction of infrastructure and livelihoods during this period is undeniably one of the worst in the history of recent conflicts. A similar but 'reverse brain drain' is in progress as former Afghan nationals return to their country in droves to assist in the rebuilding of Afghanistan [Homira G. Nassary, The Reverse Brain Drain…2003]. While remaining aware of risks and challenges, the potential for building civil society and the private sector is at its peak. This thesis is examined within the context of Afghan culture, opportunities for personal and professional growth in the United States for the Diaspora, and how these positive externalities is being harnessed to bring maximum value-added to the reconstruction of Afghanistan. Individual and group behavior are as important an element of peace building as are education or skills level, and by behaving professionally and collectively, the Afghan Diaspora is influencing reconstruction policy and implementation in Afghanistan outside the formal structures in three principal ways:
Advocacy – changing behaviors in the community, teaching by example, letting others take credit for work, pushing the concept that there is plenty of money available for all members of Afghan workforce, inspiring by example
Building tolerance – organizing informal dinners and social events, creation of civic groups brought together disparate members of the Afghan Diaspora (ethnically and religiously), via community work that has a common goal that no one can argue with e.g. clothing drives, fundraisers
Sharing knowledge and networking, particularly by email and

Professionalism in all communications and activities.

(b) Professional Bodies: The Afghan Diaspora professional bodies involvement on the reconstruction efforts has been slow, relatively weak and conflicted. For example, the Afghan Physician's Association of American: the one on the east coast of the US and the one on the west coast simply could not reconcile their differences. Others such as the Afghan Society of Engineers, Afghan Coalition, and the Afghan-American Foundation face conflicting personalities and politics. However, significant capacity building is still necessary to bring these groups to a position where they can make a contribution to the reconstruction of Afghanistan. An example of a professional group worth mention is the World Bank and the International Monetary Fund Afghan Staff Club.

The Afghan staff of these twin Bretton Woods Institutions have attempted to leverage their positions and influence into a coordinated group for Afghan advocacy. In November 2000, this group drafted its by-laws and began a series of fundraising events for the draught in Afghanistan. In FY2001 this group contributed $30,000 at a successful small scale level drought fighting project. This group which still exist and expanding with the opening of World Bank-IMF offices in Afghanistan, serves as a model for building Afghan coalitions in other international organizations such as the United Nations Organizations, the International Labor Organization, the World Economic Forum, and the International Red Cross [Homira G. Nassary, ibid, 2003].

5. The Philippines: A Temporary Labor Migration Strategy:

(a) Government Advocated Strategy: The government's development strategy has not been Diaspora-oriented. Rather its policy has focused on temporary labor migration. However, 2.5 million of its citizens have emigrated permanently and therefore fall under the Diaspora category. The government's policy towards its overseas residents is concentrated in two fronts:

- Placing and protecting temporary workers, and
- Maximizing their remittances to the homeland

To maximize the value added of this policy, the government has taken the following positive steps:

- Eliminated practices that drove off remittances, such as, overvalued exchange rates;
- Mandatory remittance quotas.
- Created incentives including tax breaks and privileged investment options for overseas residents
- Facilitated the transfer of funds, e.g. issuance of an identification card to all official workers which is also a Visa card that can be linked to dollar or peso-denominated savings accounts in a consortium of banks in the Philippines.

(b) Policy Focused Incentives: The government has established two programs to mobilize Diaspora and migrant resources for development. They are (1) LINKAPIL and (2) PHILDEED).

(c) The LINKAPIL: This is a program that channels financial and in-kind donations to projects supporting education, health care, small-scale infrastructure and livelihoods through a system call PHILNHEED.

*(d) The PHILNHEED:*This program complement the LINKAPIL program by providing information on projects that need support to potential Filipino contributors abroad. Contributions to development projects through LINKAPIL as of 2003 amounted to more than 550 British Pounds [Kathleen Newland, Beyond Remittances…, July 2004, p. 12]. The Philippine government at this present time doesn't seem to have a strategy to maximize the development potential of established communities of Filipinos overseas. It's present policy appears simply to treat the financial contributions of Diaspora and temporary workers alike primarily as income flows rather than potential investment stock.

6.Cameroon Diaspora Partnership to Meet the Country's MDG

(a) Overview Interest: Cameroon: *:*Cameroon provides a different perspective on the Diaspora engagement equation.

First, it is not a conflict or post-conflict country that requires reconstruction. It is however a fragile state that is seeking to achieve its millennium development goals. The former Cameroon Prime Minister Ephraim Inoni at a meeting in his hotel in Washington, DC in 2007 informed author that one of his priorities is to engage the Cameroon Diasporas in wealth creation and nation building. While seeking technical support on the way forward on this engagement, he also said that the Diaspora remittances into Cameroon is now over $1 billion [Conversation with Cameroon Prime Minister Inoni, Ritz Carlton Hotel, 2007]. However, despite this interest concrete aspects of engagement is slow to come but progressive.

*(b) The Genesis:*The government engagement of its Diaspora community started early 1980 by the appointment of Ambassador Paul Pondi to Washington, DC. His primary mission was to engaged and organize the Cameroonian community then mostly students and to improve the image of Cameroon that was being tanished by members of the Cameroon Action Movement (CAM) in a series of articles that were being published in the United States against the government of the late President AmadouAhidjo. When President Ahidjo paid his last visited to Washington, DC February 1982 the Cameroon Students Association (CAMSA) was founded [Eye witness account of Dr. Ntube, first Secretary General of Cameroon Students Association (CAMSA) 1982-83]. Two things happened after this visit. First, a scholarship fund "AIDE Universitaire" was launched to benefit Cameroon Students studying in the United States and Canada. Author was among the first recipients of this scholarship. For two consecutive years author received $5,000 of this scholarship each year [Dr. Ntube, Eye Witness Account, 1983]. Second, Cameroonians started working together within this student forum and the propaganda activities of the CAM were checked to the minimum.

© *Evolution:*With the fall of the Berlin Wall in 1993, the political climate in Cameroon also changed dramatically. The Social Democratic Front (SDF) party was established as the main opposition party while the Cameroon People Democratic Movement (CPDM) remains the ruling

party in power in Cameroon. Both political parties increased contacts with Cameroonians abroad. The democratic wind that began with the fall of the Berlin wall gave birth to a multiparty democracy in Africa in general and Cameroon in particular. It also led to a split within the Cameroon Diaspora community in the United States. There were those who supported the opposition party – the SDF led by Mr. NdiFru and those who remained loyal to the government party (CPDM) of President Paul Biya. Eventually, cultural and development associations began emerging within the Cameroonian community of some 10,000 in the Washington Metropolitan Areas of the District of Columbia, Maryland and Virginia. There are today some 30 viable Cameroonian cultural, development alumina and student organizations in the United States. These organizations include, CAMSA-USA, the Bakossi Cultural and Development Association (BACDA), the Bali Cultural Association, the Bayangi Cultural and Development Association, The ElatiMienge Association, the SAWA Association, the Bamileke Development Association, Cameroonian-American National Foundation, Ark Jammer Reconnect Diaspora Program, and the Cameroon Association of Staff of the World Bank Group and the IMF (CAMIWA). Each of these and other groups has a distinctive national, village, sub-region, school, ethnic and common cultural and developmental objectives.

*(d) Government Intervention:*To demonstrate its interest in the Cameroon Diaspora community the government inaugurated a CPDM North America Section, August 2007 at the Melrose Hotel in Georgetown, Washington DC. A delegation of three Ministers headed by Professor NgoleNgole, then Minister without Portfolio at the Presidency of the Republic conducted elections and officiated in the installation of officials of the CPDM Party Organ in North America headed by an information technology engineer, Joseph Mbu and Author of this paper, was also elected Adviser [Source: Eyewitness Account by Author, 2007]. In a blue paper presented to the ruling party apparatus in Yaounde after the elections, the leadership of the America Section and its Diaspora outlined a win-win bridge for Cameroon vision and objective which states as follows:

- That the CPDM North America will work in partnership with the CPDM ruling party in building a positive image of Cameroon in North America
- That they seek to sustain resource transfer and mobilization to the homeland
- That the CPDM organ in North America will contribute in advancing science & technology in Cameroon;
- That the organ will explore investment opportunities in export, agricultural, tourism, cultural, sport and in health and education.
- The document also called upon the government to sustain democracy and provide an enabling climate so its Diaspora can contribute meaningfully in its 2015 MDG goals vision [CPDM North America Blue Paper, 2007].

There has been no formal reaction to this Blueprint Report. However, on August 2008, the CPDM North America Section celebrated its one-year anniversary. It held a one-day conference to review its activities and achievements. The keynote speakers at this event included, a

Councilmember from Montgomery County in the State of Maryland, and a former Peace Corps Volunteer in Cameroon and then Chair of the Friends of Cameroon Association in the USA, Bill Strausberge. The Cameroon Ambassador to the United States, Jerome Mendouga was in attendance as a representative of the government. The event received media coverage in Cameroon including State owned and private television outlets.

© The ARK Jammer Reconnect Diaspora Program: As a Diaspora himself, Author has also been at the forefront of the efforts of the Cameroon Diaspora to effect meaningful socio-economic and political changes in Cameroon and within the Cameroon Diaspora community itself. One such success story is the lunching 2008 of the ARK Jammer organization. The initial objective was to spread Random Kindness through music in the US. \ In 2010, the organization launch the Reconnect Diaspora Program in partnerships with the DNA Certified Diaspora, the Cameroon Government and members of Civil Society. In December 2010 and 2011 we brought 53 and later 87 DNA Certified Cameroonian-Americans to Cameroon. Of these two trips. Three important historical landmarks were noted:

- First, One-hundred forty (140) African-Americans who through the DNA scientific method traced their ancestral homeland in Cameroon and within various ethnic groups arrival and received VIP welcome Cameroon. They visited various of Cameroon including ethnic groups of their ancestors.

V.A. Soldatkin[1], A.V. Dyachenko[2], D.C. Mavani[2], O.A. Bukhanovskaya[2], V.M. Lobanova[2]

[1]Rostov State Medical University, Department of Psychiatry and Narcology
[2] LLC Scientific Center for Treatment and Rehabilitation “Phoenix”, Rostov-on-Don (Russia)

COMPUTER ADDICTION AND CO-MORBID PSYCHOPATHOLOGY (A LITERATURE REVIEW)

According to the general point of view, comorbidity issues constitute one of the important social and medical aspects of addictive behavior [3, 6, 9]. A considerable number of studies have proven that addiction is not only often combined with other mental disorders, but are close to them in a dynamic interaction [3, 10]. Analysis of this mutual influence, the study of the causes and mechanisms of their coexistence, affect the conceptual issues of origin of addictive behavior and its place in the taxonomy of psychopathology. The practical relevance of such studies is the need to establish diagnostic definitions between "real" dependency and "symptomatic" versions of addictive behavior, which plays a significant role in choosing the tactics of therapy. Taking the above into consideration, it seems natural that the question of comorbidity arises in a relatively new form of addiction – computer addiciton (CA).

The authors of several publications in this subject are of the opinion, that identification of other mental disorders in computer addicts is a rule rather than the exception [20, 38]. So, Kratzer S., Hegerl U. (2008) [38] studied 30 patients with computer addiction, diagnosed by results of questionnaire. The control group included 31 people, who demonstrated intensive, but not pathological computer use. The main result of study was that the other psychiatric diagnosis was found in 27 persons having CA, while in control group other disorders were detected only in 7 people. According to Tsai H.F. et al. (2009) risk of CA significantly increases due to presence of a mental illness, especially in case of insufficient social support [47]. Some authors have doubt about the existence of CA as such, suggesting that excessive computer use is always a reflection of a mental disorder [17, 22, 29, 44]. Most often proponents of this position associate CA with other forms of addictive behavior. According to this point of view, the virtual space is a medium implementation of other, pre-existing addictions [5, 9, 28, 46]. According to Russian and foreign literature, most often CA is combined with attention deficit hyperactivity disorder, personality disorders, affective disorders, other forms of addictive behavior. The review also shows less studied variants of comorbidity, in particular - a combination of CA with obsessive-compulsive disorder, schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders.

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

Most of the researchers agree that ADHD is the most common comorbidity among dependent adolescents detected in 32-83.3% of cases [16, 19, 36, 50]. Motives of addictive computer use in individuals with ADHD generally reflect the desire of patients to compensate the maladaptive manifestation of the disorder - impulsivity, attention deficit hyperactivity [50]. The relative ease and convenience of use, high reactivity and dynamics of the virtual world, a variety of game systems of external motivation determine the attractiveness of

internet for people with high levels of impulsivity. The most important elements of personality predisposition to the development of addiction in people with ADHD in this case should be considered as an inclination to the satisfaction of immediate desires, expectations intolerance, instability of interests and motives, poor control upon emotions and volitional sphere. Another component of predisposition formed due to ADHD is the inclination to overcome violations of attention and memory. There are a number of indications showing that the virtual activity is accompanied by a short-term mobilization of mental processes, allowing illusory compensation of cognitive impairment [8]. Maligin V.L. et al. (2010) suggested that an illusory overcoming of random access memory impairment is provided by a large number of prompts and supporting responses that contain programming interface [8]. Also, there is a neurochemical impairment in such patients, displaying in particular a decrease of dopamine excretion [30, 32, 34, 35]. Han D.H. et al. (2009) used methylphenidate therapy in children with CA and ADHD and saw the decrease in symptoms of both. The authors concluded that the basis of addictive behavior is the desire of "self-treatment". Indirect confirmation of this view is in work of Koepp MJ et al. (1998), who studied the effect of video games on the state of the dopaminergic system using positron emission tomography [37]. The authors were able to identify increased dopamine release from striatum of gamers during the game-playing. Thus, accompanied by increased motivation and improved attention (that is probably associated with increased dopamine release) virtual activity of persons with cognitive deficits become more productive and successful in comparison with everyday activities. Achieved in this way illusory satisfaction in frustration needs of the individual can be considered as a significant element leading to formation of addictive behavior at an early stage. Comparison of the literature data about the etiology and pathogenic origin of disorders [8, 14, 21, 24, 26, 35] gives reason to believe that the relationship between them may be due to related pathogenesis. The lesion of prefrontal-striatal-thalamo-cortical brain structures is usually explained in development of ADHD [14]. Neurophysiological disorders in CA and ADHD are also similar, showing a decrease in inhibitory control and domination of excitation [14, 21, 24, 26]. These data are consistent with the views of some Russian researchers on the origin of pathological craving [1]. According to these concepts organic brain pathology is an important factor contributing to the development of hyper excitability and rigidity of mental processes.

Personality disorders

Following the traditional ideas about the structure of addictive comorbidity, a number of authors indicate a high probability of forming CA in people with personality disorders [2, 18]. Similar results were obtained by N.V. Vostroknutov and L.O. Perezhogin (2009), indicating that CA may develop in patients with such personality disorders like emotional instability, narcissistic and schizoid types [2]. Barrault S., Varescon I. (2012) examined 15 online casino gamers and with IAT questionnaire (Internet Addiction Test) and found that most of the subjects demonstrated signs of such pathological character types as avoidant, dependent, and obsessive-compulsive ones [18]. In the basis of comorbidity of CA and character pathology may underlie such predisposing factors common to these disorders like hyper excitability of the nervous system and deficit of impulsivity control. Permissive factor for development of both personality and addictive disorders in adolescents with biological predisposition is parenting disharmony [1, 39, 33]. Huang X.et al. (2010)

investigated the factors predisposing to CA in the personality sphere (using techniques EPQ-R, SCL-90-R) and in peculiarities of parenting (EMBU). The results showed that dependent individuals have a lower level of "extraversion", and a much higher level of "psychoticism".. The development of addictive behavior in people with personality disorders is associated with the search for ways out of frustration. The limitations of adaptive mechanisms, lack of emotional and volitional control, tendency to realize the momentary needs constitute the personality predisposition and are responsible for the choice of the latter mechanism.

Affective disorders

Most researchers studying the link of CA with affective disorders, confirm the frequent combination of addictive behavior and pathological anxiety and depressive disorders [16, 19, 40, 43, 48, 51]. The prevalence of depression and anxiety among the addicts to virtual world, according to various sources, is respectively 30.-41.4% and 35.0-71.7% [16]. As a motive of "escaping" to virtual reality in individuals with affective disorder, the usually considered one is the desire to overcome the emotional, cognitive, volitional, and communication problems through a variety of games, entertainment, communication [7, 15, 51]. It is a prevalent point of view that people suffering from depression see in the Internet environment a kind of treatment, allowing for time to get rid of gloomy thoughts [8]. According to Malygin V.L. et al. (2009), 64% of adolescents with CA have a leading need of involvement in saturated emotional interaction [8]. According to Young K. (1998), in the basis of CA lies the desire for constant emotional stimulation [51]. Most of the researchers tend to consider anxiety and depressive disorders arising in addicts, as a result of the collision of personality abnormalities and adverse social conditions [15, 33, 39, 42]. Psychogenic nature of affective disorders in addicts explains the relatively frequent referring to the combination of CA with obsessive-compulsive disorder [25] and social phobia. It is also clear that anxiety and depressive symptoms in addicts may occur within the comorbid psychiatric disorder. There are very few publications about combinations of CA with depressive symptoms within major depressive disorder, bipolar affective disorder [45] and schizotypal disorder [2]. On the other hand, mood disorders are detected in the structure of the addictive syndrome [1]. However, this fact is apparently not considered by researchers of CA. The study results of behavioral disorders in addicts with mood disorders have special medico-social significance. There is some evidence suggesting an increased tendency of addicts to auto-aggressive [27, 39] and suicidal behavior [13, 27, 35, 43]. Some authors have established direct correlation between the severity of depression, self-harm and suicide threat [27, 35, 43, 49]. Thus, the study of Park S. et al. (2013), the frequency of suicidal ideation was 95% and was positively correlated with depression [43]. Yang L.S. et al. (2010) found an association between Internet addiction, tendency to suicide, impulsivity and depression [49]. As neurochemical substrate of mood disorders in computer addicts may be considered deficit in systems of dopamine [30, 32, 34, 35], serotonin and norepinephrine [52], as viewed by many researchers. Han D.H. et al. (2010) conducted a six-week course of treatment in CA patients using bupropion [30]. The success of therapy has been confirmed by authors not only clinically (by significant reduction of craving for a computer game and a decrease of time using it), but also by functional neuroimaging (patients' induced brain activity been normalized in the dorsolateral prefrontal cortex). Lee et al. (2012), based on studies of the correlation between the expression of a serotonin's transport gene (SS-5HTTLPR) and the

severity of computer addiction, suggested that this kind of disorder can have a genetic affinity with depression. Having the evidence of the connection between the computer addiction and bipolar affective disorder in the scientific literature, we are having actually almost nothing mentioned about the combination of computer addiction and mania. No evidence-works have been detected by us, exploring motives of "escape" to virtuality, mechanisms of development and clinical features of addiction of patients in a maniac state.

Other forms of addictive behavior

According to literature, the combination of computer addiction with chemical and non-chemical addictions [11, 16, 34, 39, 48] seems common. Many authors mention computer addiction in association with alcoholism, drug addiction and substance abuse [11, 16, 34, 39]. Among the comorbid behavioral addictions, the link with pathological gambling is traditionally used [48, 41]. Individually may be seen publications about the combination of computer addiction with pyromania, kleptomania, trihotilomania, oniomania [41] and workaholism [11]. Some researchers express the point of view, according to which the virtual world as the addictive agent is devoid of specificity and is only a way to implement other dependencies [9, 46]. Swaminath G. (2008) compared the Internet with the "drug dealer", pointing out the difference between the way of distribution and the object of addiction. Wieland D.M. (2005) showed the comorbidity of Internet addiction, pathological gambling and substance abuse [48]. Bostwick J.M., Bucci J.A. (2008) successfully used naltrexone therapy in Sexaholics. According to the researchers, this example illustrates that opioid brain system can participate in the pathogenesis of computer addiction. Almost unexplored remains the dynamic aspects (features of occurrence, development and reduction of disorder) of the computer addiction's combination with other addictions. We were unable to find in the available literature the answer to the question about the possibility of transformation of computer addiction into another form of addictive behavior.

Obsessive-compulsive disorder

The characteristics and origin of the link between the computer addition and obsessive-compulsive disorder (OCD) are little known. We have found only a few publications about this subject [45]. The study of Shapira N. et al. (2000) [72] shows, that 15% of the problems users have been diagnosed with OCD. The authors've concluded that computer addiction is more relative to the impulsivity disorders than to the OCD. Bukhanovsky's et al. [1] works have shown that the development of the dependent behavior disease (to which the author refers the phenomenon of computer addiction) has its certain phasing and staging. In studies of the dynamic by Dyachenko A. and Mavani D. (2013) wherein the authors are also conceptually based on the works of Bukhanovsky A.O., the phenomenon of "motive's struggle" has not been identified [4]. Such a contoured obsessive (violent and ego-distonic) type of this thoughts and fantasies about the virtual activities got only with the background of the mental and physical discomfort symptoms in the situations with an imperative restricted access to the computer. At the same time, some signs of compulsive inclination (inhibition of physiological needs) are identified, regardless of external factors. The explanation for this, in our opinion, is the inherent to patients with the computer addiction anosognosia, probably associated with positive social assessment and the easy availability of dependency object.

Schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders

There are very few issues in scientific literature regarding the connection of CA and endogenously-procedural diseases. The issues show only the existence of co-existence of these disorders, without any facts of its prevalence, etiology-pathogenic basis or clinical features of this combination [29]. In Russian publications the mention of computer addiction's comorbidity with the endogenous process are also rare and in most cases is represented by the author's conclusions, based on the analogy with other forms of addiction [9]. Thus, it is understood that forming of the computer addiction in schizophrenic patients generally occurs by the same pattern as in the case of other addictions. According to Mendelevich VD (2007), the formation of CA gets much easier in cases of patients, suffering from schizotypal disorder [9]. As the foundations of psychopathology of addictive behavior in this case consideres: a psychic infantilism, magical, metaphorical, hyper detailed thinking, and obsessive-compulsive as a reflection without internal resistance. A particular importance for the computer addiction's development Mendelevich V.D. attached to autism, which, in his opinion, will determine the choice of the specific to this form of addiction “escape” from reality. This point of view is indirectly confirmed by the information that relating the development of addiction with the reduction of social intelligence, lack of capacity for empathy in works of De Dtrardis et. al. The radical point of view is suggested by some foreign authors who believe that "Excessive" Internet's use increases the risk of psychotic disorders [31]. This conclusion is based on the individual cases of the manifestive schizoaffective psychosis in heavy users' analysis. The majority of works, that we've reviewed, were based on the method of simultaneous massive questioning. With the obvious advantages of this method (ease of implementation, the ability to reach a large sample of respondents, getting the quick result), it rarely provides in-depth analysis of the cause-consequence relationships between the identified indicators. Moreover, many authors do not pay any attention to these relations, limited only by the findings and structure of comorbidity. At best, there were represented descriptions of individual and private aspects of the problem only, while the complex studies of this subject hadn't been found. For a role of a work model we've classified the CA into the “primary” version (initially develops in a mentally healthy person) and the “secondary” one (occurs in persons with the premorbid to the computer addiction other psychiatric disorders). Primary can be in the form of mono-disorder, or become more complicated by the addition of the other psychopathology (for example, affective disorders, a non-chemical or chemical addictions). Secondary can be represented by: symptomatic (computer addiction is a symptom of the underlying disorder, endangering during convalescence); or genuine (independent, second disease). As a practical justification for such separation acts the results of Dyachenko A.V., Mavani D.C. (2013) course of studies, showing that the secondary variant differs by the shorter duration of the initial period and higher speed.

Literature

1. Bukhanovsky A.O., Soldatkin V.A. Pathological gambling: predisposition // The second theoretical and practical conference of psychiatrists and narcologists SFD (with international and all-russian participation) June, 21-23. 2006. – P. 89-94.

2. Vostroknutov N.V., Perezhogin L.O. Personal computer, computer games and internet addiction in the children psychological practice // Practical medicine–2009. – 6 (38)– P. 31-35

3. Gofman A.G. Clinical narcology. - M., Miklosh, 2003. – 215 p.

4. Dyachenko A.V., Mavani D.C. Computer addiction: structural and dinamic method // Releases of Russian scientific conference with international participation «Psychiatry: ways to mastery». – Rostov-on-Don, 2013 – P. 229-241.

5. Egorov A.U. Non-chemical (behavioural) addictions (review) // Addictology. - 2005. - № 1. – P. 15-21.

6. Zhmurov B.A. Clinical psychiatry. – Elista, «Dzhangar». - 2010. – 1272 p.

7. Korolenko Ts.P., Dmitrieva N.V. Psychosocial addictology. - Novosibirsk, Publishing house «Olsib», 2001 – P. 65-72.

8. Malygin V.L., Smirnova E.A., Khomeriki N.S. Risk factors for the formation of computer addiction. Electronic collection of scientific works «Health and education in the XXI century». - № 1. – 2009. - B. 11. - P. 37-38

9. Enchiridion to addictology / under the editorship of V.D. Mendelevih. – SPb., Rech, 2007. – 768 P.

10. Enchiridion to psychiatry: In 2 b. B.2/ A.S. Tiganov, A.V. Snezhnevsky, D.D. Orlovskaya etc.; Under the editorship of A.S.Tiganov. – M.: Medicine, 1999. – 784 p.

11. Smirnov A.V. Empirical research on addiction comorbidity. MSRU Reporter. Issue «Psychological sciences». - № 3. – 2011. – P. 37-44.

12. Soldatkin V.A., D'yachenko A.V., Mavani D.C. Mechanism of computer addiction formation: Findings of preconceptual study. // Releases of scientific and practical conference with international participation «World of addictions». – SPb., 2012. - P. 125-126.

13. Soldatkin V.A., D'yachenko A.V., Merkur'eva K.S. Research on suicidological and addictological situation in Rostov-on-Don students // Suicidology. – 2012. - №4 – P. 60-64.

14.Fesenko E.V., Fesenko U.A. Attention deficit/hyperactivity disorder in children. – SPb., Science and technology, 2010. – 384 p.

15. Khudyakov A.V., Ursu A.V. «Revisting phenomenology and pathogenesis of game addiction formation». // Practical medicine. – 2007. – № 22. – P. 54-56.

16. Aboujaoude E. Problematic internet use: An overview. World Psychiatry. 2010. – Vol. 9. – P. 85-90.

17. Baer S., Bogusz E., Green D. A. Stuck on Screens: Patterns of Computer and Gaming Station Use in Youth Seen in a Psychiatric Clinic. // Journal of the Canadian Academy of Child & Adolescent Psychiatry – 2011. – Vol. 20, Issue 2. – P. 86-95.

18. Barrault S., Varescon I. Psychopathology in online pathological gamblers: a preliminary study. // Encephale. – 2012, Apr., Vol. 38, Issue 2. - P. 156-63.

19. Cao F, Su L, Liu T, Gao X. The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. // Eur. Psychiatry. – Oct. 2007 – Vol. 22. Issue 7.–P.466-71.

20. Carli V. et.al. The Association between Pathological Internet Use and Comorbid Psychopathology: A Systematic Review. // Psychopathology -2013.–Vol. 46, Issue 1.-P. 1-13.

21. Choi J.S. et. al. Restingstate beta and gamma activity in Internet addiction. // Int. J. Psychophysiol. – Jun. 2013. – Vol. 14, Issue 13. – P. 178-5.

22. Christakis D.A. Internet addiction: a 21st century epidemic? // BMC Medicine – Oct. 2010 – Vol. 8. – P. 61.

23. Dalbudak E et. al. Relationship of Internet addiction with impulsivity and severity of psychopathology among Turkish university students. // Psychiatry Res. – Dec. 2013.- Vol. 210, Issue 3. - P. 1086-91.

24. Dong G. et.al. Diffusion tensor imaging reveals thalamus and posterior cingulate cortex abnormalities in internet gaming addicts. // J. Psychiatr. Res., 2012, Sep; 46 (9): 1212-6.

25. Dong G., Lu Q., Zhou H., Zhao X. Precursor or Sequela: Pathological Disorders in People with Internet Addiction Disorder Published online 2011 February 16.

26. Du W. et. al. Functional magnetic resonance imaging of brain of college students with internet addiction // Journal Of Central South University. Medical Sciences – Aug. 2011 – Vol. 36, Issue 8. – P. 744-9.

27. Fischer G. et. al. Depression, deliberate self-harm and suicidal behaviour in adolescents engaging in risky and pathological internet use. // Prax. Kinder. psychol. Kinder. psychiatr. – 2012 – Vol. 61, Issue 1. – P. 16-31.

28. Griffiths M. D. Does Internet and Computer “Addiction” Exist? Some Case Study Evidence. // CyberPsychology& Behavior – Apr. 2000 – Vol. 3, Issue 2. – P. 211-218.

29. Ha J.H. et.al. Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. // J. Clin Psyc.–May 2006. – Vol. 67, Issue 5.–P. 821-6.

30. Han D.H., Hwang J.W., Renshaw P.F., Bupropion sustained release treatment decreases craving for video games and cue-induced brain activity in patients with Internet video game addiction. // Experimental And Clinical Psychopharmacology – Aug. 2010 – Vol. 18, Issue 4. – P. 297-304.

31. Heim C. Very heavy computer and internet usage as a risk factor for schizophrenia in intelligent young males. Aust N Z J Psychiatry. – Aug. 2012. – Vol. 46, Issue 8. – p. 791-2.

32. Hou H., Jia S., Hu S., Fan R., Sun W., Sun T., Zhang H. Reduced striatal dopamine transporters in people with internet addiction disorder. // BiomedBiotechnol. Epub. – 2012.

33. Huang X., Zhang H., Li M., Wang J., Zhang Y., Tao R. Mental Health, Personality, and Parental Rearing Styles of Adolescents with Internet Addiction Disorder CyberPsychology. // Behavior & Social Networking – Aug. 2010 – Vol. 13– P. 401-406.

34. Jovic J., Đindic N. Influence of dopaminergic Internet addiction. // ActaMedicaMedianae – Mar. 2011. – Vol. 50, Issue 1. – P. 60-66.

35. Kim S.H. et.al. Reduced striatal dopamine D2 receptors in people with Internetaddiction. // Neuroreport. – Jun. 2011 – Vol. 22, Issue 8. – P. 407-11.

36. Ko C.H. et.al. Psychiatric comorbidity of internet addiction in college students: an interview study. // CNS Spectr. – Feb. 2008 – Vol. 13, Issue 2. – P. 147-53.

37. Koepp M.J. et.al. Evidence for striatal dopamine release during a video game. // Nature. – May 1998. – Vol. 393. – P. 266-8.

38. Kratzer S., Hegerl U. Is «Internet Addiction» a disorder of its own? A study on subjects with excessive internet use. // Psychiatr Prax. – Mar. 2008 – Vol. 35, Issue 2. – P. 80-3.

39. Lam L.T., Peng Z., Mai J., Jing J. The association between internet addiction and self-injurious behaviour among adolescents. Injury Prevention. // Journal Of The International Society For Child And Adolescent Injury Prevention – Dec. 2009 – Vol. 15, Issue 6.- P. 403-8

40. Liberatore K. A., Rosario K., Colón-De Martí L.N., Martínez K.G. Prevalence of Internet Addiction in Latino Adolescents with Psychiatric Diagnosis. // CyberPsychology, Behavior & Social Networking – Jun. 2011. – Vol. 14, Issue 6 – P. 399-402.

41. Mazhari S. Association between problematic Internet use and impulse control disorders among Iranian university students. // CyberPsychology Behavior & Social Networking. – May 2012. – Vol. 15, Issue 5. – P. 270-3.

42. Ozcinar Z. The Relationship Between Internet Addiction and Communication, Educational and Physical Problems of Adolescents in North Cyprus. // Australian Journal of Guidance & Counselling – Jun. 2011– Vol. 21, Issue 1. – P. 22-32.

43. Park S., Hong K.E., Park E.J., Ha K.S., Yoo H.J. The association between problematic internet use and depression, suicidal ideation and bipolar disorder symptoms in Korean adolescents. // Aust. N. Z. J. Psychiatry. – Feb. 2013 – Vol. 47, Issue 2. – P. 153-9.

44. Shaffer H.J., Hall M.N., Vander B.J., «Computer addiction»: a critical consideration // The American Journal Of Orthopsychiatry. – Apr. 2000 – Vol. 70, Issue 2. – P. 162-8.

45. Shapira N.A. et.al. Problematic internet use: proposed classification and diagnostic criteria. // Depress Anxiety. –2003. – Vol. 17, Issue 4. – P. 207-16.

46. Swaminath G. Internet addiction disorder: Fact or Fad? NosingintoNosology. // Indian J. Psychiatry. – Jul. 2008. – Vol. 50, Issue 3. – P. 158-160.

47. Tsai H.F. et.al. The risk factors of Internet addiction – a survey of university freshmen. // Psychiatry Research – May 2009 – Vol. 16, Issue 73. – P. 294-9.

48. Wieland D.M. Computeraddiction: implications for nursing psychotherapy practice. // Perspectives In Psychiatric Care. ‑ Oct-Dec. 2005 ‑ Vol. 41, Issue 4. ‑ P. 153-61.

49. Yang L.S. et.al. Association between adolescent internet addiction and suicidal behaviors. // Zhonghua Liu Xing Bing Xue ZaZhi. ‑ Oct. 2010. ‑ Vol. 31. ‑ P. 1115-9.

50. Yoo H., Cho S., Ha J., et al. Attention deficit hyperactivity symptoms and Internet addiction. // Psychiatry & Clinical Neurosciences. ‑ 2004. ‑ Vol. 58. ‑ P. 487‑94.

51. Young K.S. Internet addiction: The emerdgence of a new clinical disorder. // CyberPsyhology and Behavior. ‑ 1998. ‑ Vol. 1. ‑ P. 237-244.

52. Zhang H.X., Jiang W.Q., Lin Z.G., Du Y.S., Vance A. Comparison of psychological symptoms and serum levels of neurotransmitters in Shanghai adolescents with and without internet addiction disorder: a case-control study. ‑ 2013, May. ‑ Vol. 3; 8, Issue 5: e63089.

THE PROBLEM OF HOMICIDES, COMMITTED BY THE PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA – THE GENETIC APPROACH TO UNDERSTANDING

Victor A. Soldatkin, PhD, ScD; Tatyana P. Shkurat, PhD, ScD; Alexey S. Bobkov; Elena V. Mashkina, PhD; Andrey V. Tretyakov; Aleksey Ya. Perehov, PhD; Vladimir V. Mryhin, PhD; Alexander I. Kovalev; Olga A. Bukhanovskaya, PhD; Marina N. Kryuchkova; Dkhaval C. Mavani

Rostov State Medical University, Southern Federal University (Russia)

INTRODUCTION

There are many studies regarding the higher level of aggression and homicide in patients suffering from schizophrenia rather than in general population [1-4]. The mechanisms of socially dangerous acts committed by schizophrenic patients are not well studied. Also, the formation of an effective prevention system for these actions, is far from complete [3,5].

There are many studies showing that a more or less pronounced brain function disorder and, above all, a neuronal developmental disorder underlie schizophrenia. The so-called dopamine hypothesis of schizophrenia remains to be of primary importance on the neuropharmacological level. It is known that a dysbalance between subcortical and cortical dopaminergic systems occur in patients with schizophrenia. There is a hyperactivity of subcortical mesolimbic dopaminergic projections and a hypo activity of mesocortical dopamine system, which connects to the prefrontal cortex. The former could be associated with positive symptoms and the latter with disturbances of cognitive function [6-9].

The major pathways for catecholamine degradation are oxidative deamination through the action of monoamine oxidase A (MAOA) [6] and by methylation through the action of catechol-O-methyltransferase (COMT) [10]. Activity of both enzymes is encoded by the corresponding genes—MAOA and COMT [2,6].

The MAOA gene, which is located on the X chromosome, encodes the monoamine oxidase A enzyme, which plays a big role in the metabolism of biogenic amines, including dopamine, serotonin and noradrenalin. In the treatment of aggressive behavior, the importance of MAO-A has been mentioned [11,12], and MAO-A promoter uVNTR polymorphism in particular appears to be involved. This MAOA uVNTR consists of a 30-bp repeated sequence present in 2, 3, 3.5, 4, or 5 copies. The alleles with 4 and 3 repeats are the most common ones [13,14]. The evaluation of different ethnic groups showed that the most frequent were 3 and 4 repeat alleles, corresponding to more than 95% of the variance.

It is known that enzyme expression is 2–10 times higher for the 3.5 and 4 repeats than for the 3 repeat [13]. So, the 3.5-repeat and 4-repeat alleles (3.5R and 4R) were classified as high-activity whereas the 3-repeat alleles (3R) were classified as low-activity.

According to most of studies, the low activity alleles are associated with impulsivity and aggressive behavior (“hyperactive behaviors”), and the high activity alleles of the gene with “hypoactive behaviors”, such as depression and anxiety. This shows the modulation of the MAOA enzyme in “hyperactive” and “hypoactive” disorders [15]. Also, according to 27, a higher frequency of the allele with 3.5 and 4 repeats (“high-activity” variants) of the promoter polymorphism was found in aggressive patients with schizophrenia [16]. There was

no association found between MAO-A, MAO-B and aggressiveness in patients with schizophrenia in further two studies [17,18]. Also, the negative results for the MAO-A gene were found by Strous et al [19].

The genetic studyin a big sample of maltreated male children having low-activity alleles of MAOA, conducted by A.Capsi et al, firstly showed that the development of antisocial problems in their adulthood was more likely than in abused children with the high-activity MAOA variant. [20]. This original hypothesis was strongly supported by the two meta-analyses, published in 2006 and 2007 [21,22], while another two recent studies published in 2013 and conducted in very big samples did not replicate these previous findings [23,24].

One of the enzymes responsible for the dopamine and noradrenaline catabolism of in brain is COMT. A common biallelic single nucleotide polymorphism, involving Val (valine) to Met (methionine) substitution at codon 158 of the COMT gene has been identified and localized to chromosome 22q11.1-11.2 [25]. At this locus the Val allele is related with high enzymatic activity, whereas the Met allele is associated with low enzymatic activity. It is proved that the Met allele is associated with the behavioral traits like emotionality, hostility, impulsivity, violence anger, aggression, and the risk of committing suicides and homicides by violent means [26,27]. On the other hand, few studies did not find the relation of the Met allele and violence in patients with schizophrenia [28,29], but found their relation with verbal aggression [30] and also violence and physical aggression against objects in epistasis with two other SNPs in the COMT gene [31]. A meta-analysis of 15 studies involving 2,370 individuals suffering from schizophrenia was done by JP Singh et al. According to them the male patients of schizophrenia, carrying the low activity Met allele in the COMT gene, were at a modestly elevated risk of violence [32].

The aim of our study was to analyze the relation between the COMT-Val158Met and MAOA-uVNTR polymorphisms and the risk of committing homicide by patients suffering from schizophrenia.

METHODS

50 Caucasian male patients (mean age: 36.1±10.7 years) with paranoid schizophrenia (PS) were included in the study. All patients were divided into two groups: Group 1 consisted of 26 PS patients who have committed homicide; Group 2 consisted of 24 PS patients who did not have socially violent behavior in past. The control group consisted 23 apparently healthy Caucasian men of the same age (30.3±8.9 years). All patients passed through the clinical-psychopathological and clinical-anamnestic examinations. All data (age, family history, premorbid accentuation, and the diagnosis, the main positive and negative symptoms based on the PANSS scale) were entered into a special card, designed for this research study. The patients with continuous and episodic types of PS in both groups had an equal ratio.

The Shared Research Facility Center "High Technologies" at SFedU conducted the molecular genetic studies. The extraction of genomic DNA from peripheral blood leucocytes was done using "DNA-Express-Blood" kits as per manufacturer's protocol. The analysis of COMT Val158Met and MAOA-uVNTR polymorphisms was done by PCR/ RFLP. Deviation from Hardy-Weinberg equilibrium and differences in allele distributions between the two groups were assessed by $\chi 2$- test with 1 degree of freedom (df), while differences in genotype distributions between cases and controls were evaluated by the $\chi 2$- test with 2 df. To estimate

the strength of association the odds ratio (OR) and their 95 % confidence intervals (CI) were calculated. Allele frequencies (for Val158Met) within pairs were compared using Wilcoxon signed rank test. The P values considered to be statistically significant were those of < 0.05.

RESULTS AND DISCUSSION

The MAOA allele frequencies of 3R and 4R were 0.5:0.5 in Group 1, 0.45:0.55 in Group 2 and 0.25:0.75 in the control group. Any significant differences between the patient groups and control group were not found (p>0.05). None of the 2, 3.5 and 5 repeat alleles (2R, 3.5R and 5R) were found in any group.

In all, our results are consistent with the literature data [6,13,14]. The predominance of MAOA low-activity alleles in PS patients shows that the dopamine system is involved in the development of clinical disorders. The absence of differences in allele frequencies between the law-abiding patients and patients with homicidal tendencies indicates a nontrivial mechanism for formation of such a behavioral act as murder. As per literature data, a variant of the MAOA gene having low-activity is related to aggressive behavior, but not with murder; "aggressive face" of the low activity MAOA gene is manifested in the favored environment, namely with child abuse in childhood [8,20].

Table 2 shows the genotype frequencies of the COMT-Val158Met polymorphism in patients suffering from schizophrenia and in the controls. In the groups of patients as well as in the control group all genotype variants of COMT-Val158Met polymorphism were present In the control group following genotypes were observed: Met/Met–0.2, Met/Val–0.55, Val/Val–0.25 and in the PS patients: Met/Met–0.286, Met/Val–0.476, and Val/Val–0.524. The frequencies of Met and Val alleles were 0.524:0.426 in patients and 0.475:0.525 in the control group ($\chi2$= 0.01, P=0.92; OR=1.22; 95% CI: 0.02-61.61). Comparative analysis did not show any relevant relation between the Met/Met genotype and schizophrenia, according to a general model of inheritance ($\chi2$= 0.01, P=0.92; OR=1.22; 95% CI: 0.02-61.61) and a general model of inheritance ($\chi2$ =0.02**,** P=0.99; OR=1.60; 95% CI: 0.00-1113.54, P=0.99), respectively.

The lack of statistical differences in the frequencies of the COMT-Val158Met genotypes and alleles in patients suffering from schizophrenia and healthy persons indicates a low association of the studied gene with the tendency of schizophrenia patients to commit a homicide. The data obtained are partially consistent with the one published by M.Soyka [6]: out of 11 samples of patients an association of aggressive behavior with the low-activity Met/Met-genotype was not found in 4 of them; only one sample of patients was associated to homicidal behavior; in other cases, an aggression was studied parameter.

Spearman's rank correlation analysis showed a lack of significant direct correlation between 6 genotypes (Met/Met, 3; Met/Val, 3; Val/Val, 3; Met/Met, 4; Met/Val, 4; Val/ al, 4) and the likelihood committing homicide by patients with schizophrenia. Evidently, in addition to the biochemical characteristics, there must be anomalies in the reticular formation, amygdala, cingulate gyrus, and orbitofrontal cortex for the development of aggressive behavior [8].

A rank correlation analysis between the gene polymorphisms and the types of accentuation in patients suffering from schizophrenia was performed by us. This analysis did

not show any correlation between polymorphic markers and the individual radicals of premorbid accentuation in patients, possibly due to the small sample size. By combining frequency of the unstable and schizoid types of accentuation (these personal radicals were revealed most frequently in Group 1 patients), we found a relevant correlation. Spearman's coefficient of correlation was R=0.83 (p=0.011) for the frequencies of the unstable and schizoid accentuation types and genotype options. Correlation between the frequency of the unstable and schizoid accentuation and frequencies of genotypes in schizophrenic patients who committed homicides was R=0.81 (p=0,013) (Fig.1), which was especially noticeable in the area of high-activity genotypes. This result is interesting as there was no direct correlation between gene polymorphisms and homicidal behavior of patients. The obtained results show that the genetic variation indirectly affects homicidal behavior, through the various types of premorbid accentuation. It has been recently proposed that these genetic variants may really increase the individual susceptibility not merely to the negative environmental factors, but also to the positive ones. In this point of view, such alleles would play a wider modulatory role, by acting as ‘‘plasticity’’ rather than ‘‘vulnerability’’ genes [33].

The results of correlation analysis did not show any statistically relevant associations between the low-activity and high-activity genotypes and the main psychiatric symptoms in patients of Groups 1 and 2. In patients of Group 1, the negative psychopathological symptoms were dominant in the general picture of the disease during the study; while in Group 2 patients, the positive symptoms were dominant. This discrepancy may be due not only to the main differences between these groups, but also to a different duration of the disease, a different ratio of patients with continuous and episodic type of schizophrenia, or the features of the pharmacological therapy of patients undergoing compulsory treatment in Group 1 compared to Group 2. The complex of psychopathological phenomena for disease is a movable and a relatively rapidly changing parameter, so its comparison with the genotype faces difficulties. In further, the genetic studies of antisocial behavior, including a more objective evaluation of the environmental influence, more selective scales to evaluate different behavioral traits, and, last but not least, the analysis of multi-allelic genetic profiles, will allow scientists to achieve a more comprehensive understanding of the role of genetics on violence [33].

CONCLUSION

Our study did not reveal any direct correlation between the COMT-Val158Met and MAOA-uVNTR polymorphisms and risk of committing homicide by schizophrenic patientsh. At the same time, we found relation between high-activity gene variants, viz., the MAOA-4R allele and the COMT-158Met/158Met genotype, and the schizoid and unstable premorbid accentuation in patients who had committed murder, whereas the schizoid and unstable accentuation correlated with homicide behavior in schizophrenic patients.

According to us, the characteristic degradation of monoamines is unlikely to fully define such common property like premorbid radical, but in the schizoid and unstable types of accentuation there are similarities that may be due to the genotype influence. In particular, the lack of concern for the opinion of society in patients with schizophrenia can be formed due to a sufficiently high activity of the degradative enzyme monoamine (the first phase of stress mediators), which reduces situational anxiety and the ability to predict the consequences of

anti-social actions leading to the opinion of society having a less significant position in forming one's individual standards and sense of the public interest [5]. The results of our study confirm the validity of the well-known concept of "syndrome-person-situation", traced back to the mid-20th century, which explains the commission of serious offenses by schizophrenic patients [3].

REFERENCES

1. Fazel S, Gulati G, Linsell L, Geddes JR, Grann M. Schizophrenia and violence: systematic review and meta-analysis. PLoS Med 2009; 6(8):e1000120.
2. Soyka M, Graz C, Bottlender R, Dirschedl P, Schoech H. Clinical correlates of later violence and criminal offences in schizophrenia. Schizophr Res 2007; 94(1-3):89-98.
3. Dmitrieva T B, D Shostakovich B. Aggression and mental health. St. Petersburg. 2002. [Book in Russian].
4. Fazel S, Grann M. The population impact of severe mental illness on violent crime. Am J Psychiatry.2006; 163(8):1397–403.
5. Soldatkin VA, Retyunsky KYu, Bobkov AS, Tretyakov AB. Problem of the repeated homicides committed by patients with schizophrenia (case report). Russ J Psych 2013; 2:20-31. [Article in Russian].
6. Soyka M. Neurobiology of aggression and violence in schizophrenia *Schizophr Bull* 2011; 37(5):913-20.
7. Guillin O, Abi-Dargham A, Laruelle M. Neurobiology of dopamine in schizophrenia. Int Rev Neurobiol 2007; 78:1-39.
8. Miczek KA, Meyer-Lindenberg A. Neuroscience of aggression. Springer (Berlin, Heidelberg); 2014.
9. Ross CA, Margolis RL, Reading SA, Pletnikov M, Coyle JT. Neurobiology of schizophrenia. Neuron 2006;52(1):139-53.
10. Šagud M, Mück-Šeler D, Mihaljević-Peleš A, Vuksan-Ćusa B, Živković M, Jakovljević M, et al. Catechol-O-methyl transferase and schizophrenia. Psychiatria Danub 2010; 22(2):270-4.
11. Brunner HG, Nelen M, Breakefield XO, Ropers HH, van Oost BA. Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A. Science 1993;262(5133):578-80.
12. Cases O, Seif I, Grimsby J, Gaspar P, Chen K, Pournin S, et al. Aggressive behavior and altered amounts of brain serotonin and norepinephrine in mice lacking MAOA. Science 1995; 268(5218):1763-6.
13. Sabol SZ, Hu S, Hamer D. A functional polymorphism in the monoamine oxidase A gene promoter. Hum Genet 1998;103(3):273–9
14. Huang YY, Cate SP, Battistuzzi C, Oquendo MA, Brent D, Mann JJ. An association between a functional polymorphism in the monoamine oxidase a gene promoter, impulsive traits and early abuse experiences. Neuropsychopharmacology 2004; 29(8):1498-505.
15. Nishioka SA, Perin *EA,* Sampaio AS, Cordeiro Q, Cappi *C,* Mastrorosa *RS, et al.* The role of the VNTR functional polymorphism of the promoter region of the MAOA gene on psychiatric disorders. *Rev Psiq Clín 2011;38(1):34-42.*

16. Manuck SB, Flory JD, Ferrell RE, Mann JJ, Muldoon MF. A regulatory polymorphism of the monoamine oxidase-A gene may be associated with variability in aggression, impulsivity, and central nervous system serotonergic responsivity. Psychiatry Res 2000;95(1):9-23.

17. Zammit S, Jones G, Jones SJ, Norton N, Sanders RD, Milham C, et al. Polymorphisms in the MAOA, MAOB, and COMT genes and aggressive behavior in schizophrenia. Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet 2004; 128B(1):19-20.

18. Koen L, Kinnear CJ, Corfield VA, Emsley RA, Jordaan E, Keyter N, et al. Violence in male patients with schizophrenia: risk markers in a South African population. Aust N Z J Psychiatry 2004;38(4):254-9.

19. Strous RD, Nolan KA, Lapidus R, Diaz L, Saito T, Lachman HM. Aggressive behavior in schizophrenia is associated with the low enzyme activity COMT polymorphism: a replication study. Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet 2003; 120B(1):29-34.

20. Caspi A, McClay J, Moffitt TE, Mill J, Martin J, Craig IW, et al. Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. Science 2002; 297(5582):851-4.

21. Kim-Cohen J, Caspi A, Taylor A, Williams B, Newcombe R, Craig IW, et al. MAOA, maltreatment, and gene-environment interaction predicting children's mental health: new evidence and a meta-analysis. Mol Psychiatry 2006; 11(10):903-13.

22. Taylor A, Kim-Cohen J. Meta-analysis of gene-environment interactions in developmental psychopathology. Dev Psychopathol 2007; 19(4):1029-37.

23. Kieling C, Hutz MH, Genro JP, Polanczyk GV, Anselmi L, Camey S, et al. LA. Gene-environment interaction in externalizing problems among adolescents: evidence from the Pelotas 1993 Birth Cohort Study. J Child Psychol Psychiatry 2013; 54(3):298-304.

24. Haberstick BC, Lessem JM, Hewitt JK, Smolen A, Hopfer CJ, Halpern CT, et al. MAOA genotype, childhood maltreatment, and their interaction in the etiology of adult antisocial behaviors. Biol Psychiatry 2013; 75(1):25-30.

25. Lachman HM, Papolos DF, Saito T, Yu YM, Szumlanski CL, Weinshilboum RM. Human catechol-O-methyltransferase pharmacogenetics: description of a functional polymorphism and its potential application to neuropsychiatric disorders. Pharmacogenetics 1996; 6(3):243-50.

26. Malloy-Diniz LF, Lage GM, Campos SB, de Paula JJ, de Souza Costa D, Romano-Silva MA, et al. Association between the catechol O-methyltransferase (COMT) Val158met polymorphism and different dimensions of impulsivity. PLoS One 2013;8(9):e73509.

27. Halleland H, Lundervold AJ, Halmøy A, Haavik J, Johansson S. Association between catechol O-methyltransferase (COMT) haplotypes and severity of hyperactivity symptoms in adults. Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet 2009; 150B(3):403-10.

28. Liou YJ, Tsai SJ, Hong CJ, Wang YC, Lai IC. Association analysis of a functional catechol-O-methyltransferase gene polymorphism in schizophrenic patients in Taiwan. Neuropsychobiology 2001; 43(1):11-4.

29. Zammit S, Jones G, Jones SJ, Norton N, Sanders RD, Milham C, et al. Polymorphisms in the MAOA, MAOB, and COMT genes and aggressive behavior in schizophrenia. Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet 2004; 128B(1):19-20.

30. Kim YR, Kim JH, Kim SJ, Lee D, Min SK. Catechol-O-methyltransferase Val158Met polymorphism in relation to aggressive schizophrenia in a Korean population. Eur Neuropsychopharmacol 2008;18(11):820–5

31. Gu Y, Yun L, Tian Y, Hu Z. Association between COMT gene and Chinese male schizophrenic patients with violent behavior. Med Sci Monit 2009; 15(9):CR484-9.

32. Singh JP, Volavka J, Czobor P, Van Dorn RA. A meta-analysis of the Val158Met COMT polymorphism and violent behavior in schizophrenia. PLoS ONE 2012; 7(8): e43423.

33. Iofrida C, Palumbo S, Pellegrini S. Molecular genetics and antisocial behavior: Where do we stand? Exp Biol Med (Maywood) 2014; 239(11):1514-23.

М.С.Свиридова, А.Р.Айналиева
Астраханский государственный Технический Университет (Россия)
M.S.Sviridova, A.R.Aynalieva
Astrakhan State Technical University (Russia)

Safety and quality of dairy products

Abstract

The article deals with the problems of ensuring safe dairy products of high-quality production. In article the major methods forming quality of foodstuff are considered, the characteristic of these methods is given.

Keywords*:* quality, safety, methods, dairy products, control and monitoring, pasteurization, dairy farmers, milk, dairy products.

Public awareness of food safety issues has reached new heights in the past decade. When consumers were asked about the importance of various factors when shopping for food, nutrition and product safety ranked second only to taste. Specifically, 71% of shoppers rated product safety as very important, while 91% rated safety as very or somewhat important. A complex system of stringent regulations by government agencies, along with industry control programs, helps ensure the quality and safety of dairy products. For example, pasteurization of milk and other dairy products helps to ensure the microbiological safety of these foods.

Milk and product derived from milk have been part of the human diet throughout recorded history. Despite current controversies surrounding the nutritional status of milk, it remains an important part of our diet and it is a valuable source of calcium, protein, and vitamins. The dairy industry must ensure that the dairy products we consume are of the highest quality and are safe to eat. It proves relevance of my subject of the paper "Safety and quality of dairy products".

Early last century milk products caused approximately 1 out of every 4 outbreaks due to food or water. As we begin the 21st century in this country, dairy products cause the fewest outbreaks of all the major food categories (e.g., beef, eggs, poultry, produce, seafood). This drastic improvement in the safety of milk over the last 100 years is believed to be due primarily to pasteurization, and improved sanitation and temperature control during the processing, handling, shipping and storage of fresh milk products.

Milk is a complex source of nutrients including protein, carbohydrate, lipid, vitamins, and minerals whose primary role is to provide nourishment to the neonates of the mammalian species from which it was derived. However, milk from a variety of animals has become an important part of the human diet. A typical dairy case at a major grocery store today contains numerous choices for the customer. There is milk labeled with different levels of fat content, and where retail raw milk sales are allowed, the consumer may choose between conventional, organic, and raw milk products, as well as homogenized or non-homogenized. In addition to fluid milk, other dairy products include butter, cheese, cream, ice cream, colostrum, yogurt, kefir, and other fermented dairy products.

Milk provides essential nutrients and is an important source of dietary energy, high-quality proteins and fats. Milk can make a significant contribution to the required nutrient intakes for calcium, magnesium, selenium, riboflavin, vitamin B12 and pantothenic acid. Milk and milk products are nutrient-dense foods and their consumption can add diversity to plant-based diets. Animal milk can play an important role in the diets of children in populations with very low fat intakes and limited access to other animal source foods.

The nutritional value of milk as a whole is greater than the value of its individual nutrients because of its unique nutritional balance. The amount of water in milk reflects that balance. In all animals, water is the nutrient required in the greatest amount and milk does supply a great amount of water-it contains approximately 90% water. The amount of water in milk is regulated by the amount of lactose synthesized by the secretory cells of the mammary gland. The water that goes into the milk is delivered to the mammary gland by the blood. Milk production is very rapidly affected by a shortage of water and drops the same day drinking water is limited or unavailable. This is one reason why the cow should have free access to a plentiful supply of drinking water at all times.

Carbohydrates

The principal carbohydrate in milk is lactose. Although it is a sugar, lactose is not noticeably sweet to taste. The concentration of lactose in the milk is relatively constant and averages about 5% (4.8-5.2%). As opposed to the concentration of fat in milk, lactose concentration is similar in all dairy breeds and cannot be altered easily by feeding practices.

Proteins

Most of the nitrogen in the milk is found in the form of protein. The building blocks of all proteins are the amino acids. There are 20 amino acids that are commonly found in proteins. The concentration of protein in milk varies from 3.0 to 4.0% (30-40 grams per liter). The percentage varies with the breed of the cow and in proportion to the amount of fat in the milk. There is a close relationship between the amount of fat and the amount of protein in milk-the higher the fat, the higher the protein. The protein falls into two major groups: caseins (80%) and whey proteins (20%). Historically, this classification followed the process of cheesemaking, which consists of separating the casein curd from the whey after the milk has clotted under the action of rennin or rennet (a digestive enzyme collected from the stomach of calves).

Fat

Normally, fat (or lipid) makes up from 3.5 to 6.0% of milk, varying between breeds of cattle and with feeding practices. A ration too rich in concentrates that do not elicit rumination in the cow may result in milk with a depressed percentage of fat (2.0 to 2.5%). Fat is present in milk in small globules suspended in water. Each globule is surrounded by a layer of phospholipids, which prevents the globules from clumping together by repelling other fat globules and attracting water. As long as this structure is intact, the milk fat remains as an emulsion. The majority of milk fat is in the form of triglycerides formed by the linking of glycerol and fatty acids. Milk fat contains predominantly short-chain fatty acids (chains of less than eight carbon atoms) built from acetic acid units derived from fermentation in the rumen. This is a unique feature of milk fat compared with other kinds of animal and plant fats. The long chain fatty acids in milk are primarily the

unsaturated (hydrogen deficient) acids, with the predominant one being oleic (18-carbon chain), and polyunsaturated linoleic and linolenic acids.

Minerals and vitamins

Milk is an excellent source of most minerals required for the growth of the young. The digestibility of calcium and phosphorus are unusually high, in part because they are found in association with the casein of the milk. As a result, milk is the best source of calcium for skeletal growth in the young and maintenance of bone integrity in adults. Another mineral of interest in the milk is iron. The low iron concentration in milk cannot meet the needs of the young, but this low level turns out to have a positive aspect because it limits bacterial growth in milk-iron is essential for the growth of many bacteria.

Milk and milk products are perishable foods. High standards of quality throughout the entire dairy processing industry are required to enhance and/or maintain the consumers' confidence, and to make them decide to buy dairy products. The milk leaving the farm must be of highest nutritional quality-unaltered and uncontaminated. Here is a partial list of the most common undesirable substances found in milk: additional water, detergents and disinfectants, antibiotics, pesticides or insecticides, bacteria.

The vigilance of producers in following instructions for the use of chemicals, as well as good milking, cleaning and storage procedures are not only essential to their own success, but also to the success of the dairy industry as a whole.

There are many methods to preserve the quality of milk and dairy products.

Pasteurization was named after Louis Pasteur, who discovered the process for the preservation of wine. When talking about milk, pasteurization refers to the heating of milk or milk products to a certain temperature for a specific period of time. The purpose of pasteurization is to destroy disease causing and spoilage organisms. The Pasteurized Milk Ordinance allows for different combinations of time and temperature:

1. High Temperature Short Time (HTST): uses metal plates and hot water to raise milk temperatures to at least 161° F for not less than 15 seconds following by rapid cooling
2. High Heat Short Time (HHST): similar to HTST, but uses slightly different equipment and higher temperatures for a shorter time
3. Ultra Pasteurized (UP): milk is heated to not less than 280° F for two seconds
4. Ultra High Temperature (UHT): milk is heated until sterile

Among these methods, only UHT milk is sterile (shelf stable), and does not require refrigeration. The other methods of pasteurization do not destroy all organisms, thus milk whether raw or pasteurized eventually spoils, and must be refrigerated to prevent the growth of pathogens. The heating of milk in the pasteurizing process nowadays is mostly the High Temperature Short Time method where the milk is pumped between closely spaced stainless steel plates causing a wide but thin film of milk. On the other sides of the plates, hot water flows, having been heated by steam and kept accurately at a temperature high enough to just bring the milk to its pasteurizing temperature of 72 ºC. The milk stays at this temperature for 15 seconds regulated by a Flow Controller. After this it passes through other stainless steel plates causing a thin film of

milk as before and the heat of the milk is transferred to ice water flowing on the other sides of these plates until it reaches 4 ºC and remain at this temperature until it is sold to the consumer.

Have you been told that raw milk is better than pasteurized milk? There are number of myths about this. Is raw milk better for you? No, there is absolutely no evidence to support the contention that raw milk is more nutritious than pasteurized milk. Does pasteurized milk contain chemical additives? No, pasteurized milk does not contain any chemical additives. In fact, law prohibits chemical additives. Is raw milk "pure"? No, raw milk can contain many disease causing organisms. Raw milk for human consumption usually originates from unapproved and/or uninspected farms, which are not monitored for the presence of drug residues such as antibiotics. Does raw milk help keep you from getting sick? No, there is no scientific evidence that raw milk makes you more resistant to disease. Does raw milk help develop teeth better than pasteurised milk? No, there is no scientific evidence that raw milk promotes better development of teeth.

Batch method of Pasteurising

An alternative to the above system is a batch method where a tank of milk is heated to 63 ºC and held for 30 minutes and then cooled. The heating and cooling is also done by water as above but in a jacket around the tank. Because of the long holding time, a cooked flavour is noticed in the milk.

Milk and other dairy products are among the safest, highest quality foods in the Russian Federation as a result of government and industry regulatory and quality control programs. Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance has primary responsibility for the safety of milk. The dairy industry, including farmers and dairy processors, not only adheres to government regulations regarding milk production and processing, but also adopts many voluntary practices to protect dairy foods. Ensuring milk quality and safety requires proper attention to conditions on the farm to retail outlets. On the farm, dairy farmers provide each animal with safe, comfortable housing, nutritious feed, regular veterinary care, and sanitary milking procedures. At the dairy processing plant, every load of incoming milk is tested for quality and milk is pasteurized to assure its microbiological safety.

Strange as it may sound, cows are a lot like people – give them a clean place to live, fresh food and water to eat and drink along with a little TLC, and they will thrive. It’s here that quality milk gets its start. Farmers understand the importance of keeping their cows healthy and comfortable, and their dairy farms clean. They also understand the value of state and federal regulations to ensure the continued quality and safety of dairy products across the country.

10 steps to milk quality

1. Dairy farmers care for their if that is milking them 2-3 times a day. Farmers use sanitizing solution to clean each cow's udder before milking.
2. After the udder has been cleaned and dried, an automatic milking machine gently and safety removes the milk from the cow. The milk a never touched be human hands.
3. When the milk leaves the cow, it flows through sanitized pipes and is chilled to 40 degrees in a refrigerated bulk tank. On farm milk samples are taken daily when the milk truck picks up the milk.

4. The truck heads to a processing plant where each load of milk is tested for antibiotics. If antibiotics are discovered, the milk is immediately discarded and has no change of reaching store shelves.
5. Next, the samples taken at the farm go to the laboratory where further testing takes place.
6. To ensure quality, the Rospotrebnadzor has established "Good Manufacturing Practices" designed to maintain high standards of sanitation during the manufacturing, packaging and storage of dairy foods.
7. The pasteurization process begins once the milk from the farm the passed all the quality and safety tests. Pasteurization involves heating the milk to destroy any harmful microorganisms that may exist.
8. Milk also is homogenized and separated, meaning the cream is reduced into the miniscule particles that give milk its rich, white color. This allows for a smooth, consistent taste.
9. It then is bottled as a fluid milk product or used to make cheese, yogurt, ice cream, butter or the many other delicious dairy foods that can be enjoyed at home, while dining out or on-the-go.
10. All dairy foods leave the processing plant in refrigerated trucks, so they arrive in "farm-fresh" condition. Most milk only travels about 100 miles from the farm to you!

Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare takes primary responsibility for the safety of products. Rospotrebnadzor develops standards for dairy foods, conducts research to improve detection and prevention of possible contaminants, and inspects dairy processing plants, imported products, and feed mills. The Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance testing is carried out repeatedly from the cow to the supermarket dairy case to ensure safety and quality. State regulatory agencies (e.g., Dairy Division of state Departments of Agriculture or Health) enforce regulations and generally have major responsibility for public health and food safety issues. The dairy industry, including farmers and dairy food processors, protects the quality and safety of milk and other dairy products by abiding to, under penalty of law, strict government food safety regulations related to health and animal care, cleanliness and sanitation, and processing procedures. In addition, the dairy industry adopts a number of voluntary practices to ensure milk safety. Many dairy processors voluntarily implement quality control procedures, such as the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) system. Dairy retailers and consumers, by properly handling and storing dairy foods, also play a role in ensuring dairy quality and safety.

Many large outbreaks of disease transmitted by milk or milk products have occurred in recent year, but these have invariable been due to the consumption of raw milk, milk that had received an inadequate heat treatment, or milk that had been contaminated after pasteurization.

Nevertheless, both producers and processors have made significant strides to improve the quality and safety of dairy products but the amazing adaptability of microbial populations means that the adaptability of microbial populations means that the challenge to maintain standards will not lessen. Indeed, as new technologies are adopted, different problems will ultimately emerge. To deal with potential threats to the microbiological safety and quality of milk product, the production, processing, and retailing components of the industry must work together to develop integrated quality management and hazard analysis critical control action that the high standard set by the dairy industry in the past can be maintained.

REFERENCES

1. Agriculture and Consumer Protection [Electronic resource]: Milk and milk products. - United States of America. Access mode: http://www.fao.org/wairdocs/x5434e/x5434e0d.htm#TopOfPage, free.
2. Barbara M. Lund. Microbiological Safety and Quality of food [Text] / Tony C. Baird-Parker, Grahame W. Gould.- United States of America: Springer; 2000 edition (December 31, 1999)- 2024 pages.
3. City of Cape Town official website [Electronic resource]: Milk quality and safety. – City of Cape Town. Access mode: http://www.capetown.gov.za/en/CityHealth/EnviroHealth/FoodQualityandSafety/Pages/MilkQualitySafety.aspx, free.
4. Marler B. Comparing the Food Safety Record of Pasteurized and Raw Milk Products [Text]/ Dairy Council.-2008. - №8- pages 20-52.
5. Russell Bishop J. Ensuring dairy quality and safety [Text]/ Robert D. Byrne//Digest.-2002. - №2-pages 7-12.

THE INFLUENCE OF THE MODERN STRUCTURAL MATERIALS ON A NOISE ISOLATION IN THE EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

E.N. Vassilikhina and D.Yu. Tulebergenova

Possibility of influence of the modern structural materials on a noise isolation of educational institutions. More and more attention is paid to a noise problem recently. It is actual for the big cities where the person daily is exposed to influence of many harmful factors especially [2].

Noise and vibration influence the health of children and teenagers considerably, leading to the serious diseases of various systems of an organism [1,2].

It's necessary to pay special attention to the protection against noise and vibrations in educational establishments.

In this article we offer to consider the question about the influence of the modern structural materials on a noise isolation of educational establishments.

According to the results of research: studying the influence of noise level (from 55-100 dB) on the organism of teenagers in 5,7% of cases, the failure of adaptable mechanisms is revealed. The tension of adaptation and the unsatisfactory adaptation are determined at 34,3% of teenagers and only 8,6% of them.

The main way of protection against noise is the sound absorption is a method based on an absorption of sound energy of the waves extending by air with the help of absorbing materials which transform a sound wave into the heat [3,4].

The sound-absorbing properties of materials are defined by an acoustic absorption coefficient *a* equal to the relation of amount of the absorbed sound energy E abs. To the total number of incident energy *E inc.*[4,5].

$$a = E\ abs./E\ inc,$$

and at $a = 0$ all sound energy is reflected without absorption; at $a = 1$ all energy is absorbed (cm of fig. 1 and tab. 1)

It's known that absorbing materials and designs are subdivided into:

• Fibrous and porous (felt, a mineral wool, the nonwoven needle-punched or thermally cloth, foam rubber of low density, acoustic plaster, etc.);
• Membranous absorbers (the film, plywood fixed on wooden lathing);
• Resonator absorbers (classical resonator of Helmholtz);
• The combined absorbers from heterogeneous sound-absorbing layers [5]..

Proceeding from data of the table, the materials, having the greatest density, absorb the sound badly, but they it reflect well.

Table 1.

Sound-absorbing properties of materials

Constructional material (element)	**Sound absorption Coefficient *a***
Concrete	0,015
Glass	0,02
Tree	0,1
Felt (nonwoven needle-punched cloth)	0,3...0,5

Open window	1,0

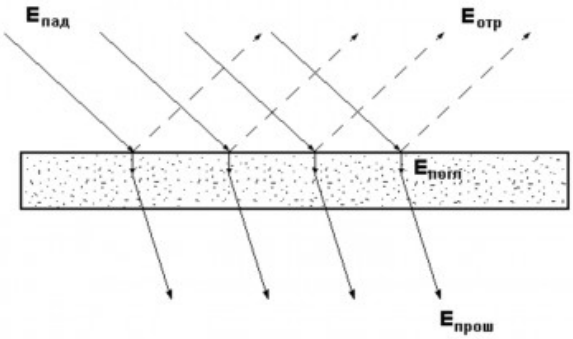


Figure 1. The scheme of absorption (reflection) of sound energy in the sheet constructional material

The sound absorption in a closed space is determined according to the formula:

L=10lg (A2/A1), dB,

where, A1 - the whole sound absorption indoors before installation of facing, sq.m ($A_1 = a_{необл.} \times S_{пов}$, $м^2$, $a_{необл} = 0,1$); A2 - the equivalent area of absorption after the installation of facing, sq.m (A2 = A1 + DA, where DA-the additional absorption brought by facing)[3,5]. Then the size of noise reduction will make:

L=10lg (1 (DA/A1)) of dB

The additional way of protection against noise - sound insulation. This method is based on reflection of the sound wave falling on a protection (screen). In figure 2a it is shown how the noise (air and structural) gets into the building, without neglecting sources outside and indoors, and in figure 2b - a trajectory of penetration of noise from the noisy room in silent. From an external or internal source, air noise gets through the windows and walls, and vibration is transferred on a soil, pipelines and structural designs which fluctuations cause emergence of structural noise [3,4,5].

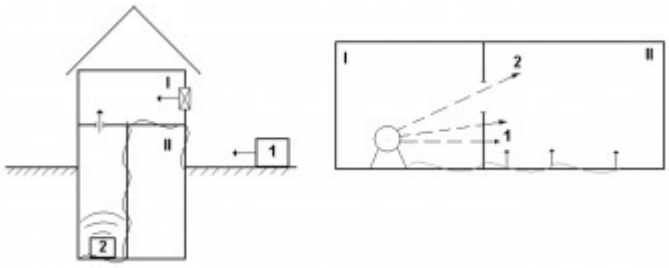


Figure 2. Paths of penetration of noise

A) 1 - noise source; 2 - vibration source; I - air noise; II - structural noise;

B) 1, 2 - the sounds extending by air (air sounds or noise); 3 - energy of elastic vibrations extends on structural designs and is radiated in the form of noise (structural or shock sounds, noise); I - noisy room; II - the silent room.

Qualitative noise-insulating materials are capable to lower noise load of educational institutions. Noise level to 60 dB will lead to increase in the percent of satisfactory adaptation of an organism of teenagers to 25,7%.

Thus, considering negative influence of noise on the teenager's organism in educational institutions causes need of use of qualitative noise-insulating materials with the high absorbing and reflecting abilities.

REFERENCES

1. Baevskiy RM Evaluation of adaptive capacities of the organism, and the risk of diseases / RM Baevskiy AP Berseneva. M. Medical, 1997- 237 p.
2. Ziyatdinov Sh noise as an environmental factor / N. G. Ziyatdinov // Physics in the SQA-le 2005, N 7.-S.74-78.
3. Shabalin OD Physical principles of mechanics and acoustics. - M .: Higher SQA-la, 1981-263s
4.http: //stroyinform.ru/archive/833/21788/.
5. http://evrozes.ru/zvukoizolyacia_v_stroitelstve.

INTELLIGENCE BEYOND THE INTELLIGENCE QUOTIENT

W.L.S. Lambert and B. Bruno
School of Arts, Education and Humanities, Saint Monica University, Cameroon

INTRODUCTION

Intelligence is conceived in different ways in different cultures (Berry, 1984). Such differences are important, because cultures evaluate their members, as well as members of others cultures, in terms of their own conceptions of intelligence. Almost all of the judgments of intelligence that are made in the world are made on the basis of people's implicit theories, not on the basis of tests, whether or not they are based on psychological (explicit) theories (Sternberg 2007). According to Mundy-Castle (1974) an evaluative criterion with which African parents determine intelligent behaviour is social responsibility. This point is further buttressed by Nsamenang (2005) when he says that the onus to understand the social cognition and intelligent behaviour of Africans lies in capturing shared routines and participatory learning, rather than in completing school-based instruments.

The development of social, moral and practical skills as aspects of intelligent behavior beyond the IQ is supported by Super and Harkness (1997) who introduced "the developmental niche framework" for directing research in different cultures and Ogbu (1994) who posited the "frame of reference" paradigm for understanding the differences in development within technologically advanced cultures and those that are not. Super and Harkness (1997) and Ogbu (1994) suggest that different cultures have different kinds of intelligence and these differences are embedded in the eco-cultural and social environment in which the child is nurture

The notion and understanding of intelligent behavior in cultures different from Europe and America, stresses social competence and responsibility rather than academic competence. For instance, Grigorenko (2001) have found that ideas about intelligence among the *Luo* people of Kenya consist of four broad concepts: *rieko*, which corresponds to the Western idea of academic intelligence, but also includes specific skills; *luoro*, which includes social qualities like respect, responsibility and consideration; *paro*, or practical thinking; and *winjo*, or comprehension. Only one of the four--*rieko*--is correlated with traditional Western measures of intelligence. Research on these differences provide support for some of the more diversified definitions of intelligence, such as those proposed by Sternberg (1985) in his *Triarchic Theory of Intelligence* and Gardner (1983, 1999) in his *Theory of Multiple Intelligences.*

Historical Development of the Concept of Intelligence

Numerous definitions of and hypotheses about intelligence have been proposed even before the twentieth century, with no consensus yet reached by scholars. Within the discipline of psychology, various approaches to human intelligence have been adopted. In the past the psychometric approach has been especially familiar to the general public, dominated by the Intelligence Quotient (IQ) and General Intelligence Factor. The IQs of a large enough

population are calculated so that they conform to a normal distribution. Despite the variety of concepts of intelligence, the approach to understanding intelligence with most supporters, and published research over the longest period of time is based on psychometric testing. Such intelligence quotient (IQ) tests include the Stanford-Binet, Raven's Progressive Matrices, the Wechsler Adult Intelligence Scale and the Kaufman Assessment Battery for Children.

Charles Spearman (1904) is generally credited with defining general intelligence. Based on the results of a series of studies collected in Hampshire, England, Spearman concluded that there was a common function (or group of functions) across intellectual activities including what he called intelligence (that is school rank, which Spearman thought of as "present efficiency" in school courses; the difference between school rank and age, which was conceptualized as "native capacity;" teacher ratings; and peer ratings provided by the two oldest students, which was termed "common sense") and sensory discriminations (that is, discrimination of pitch, brightness, and weight). This common function became known as "g" or general intelligence. To objectively determine and measure general intelligence, Spearman invented the first technique of factor analysis (the method of Tetrad Differences) as a mathematical proof of the Two-Factor Theory. The factor analytic results indicated that every variable measured a common function to varying degrees, which led Spearman to develop the somewhat misleadingly named Two-Factor Theory of Intelligence. The Two-Factor Theory of Intelligence holds that every test can be divided into a "g" factor and an "s" factor. The g-factor measures the "general" factor or common function among ability tests. The s-factor measures the "specific" factor unique to a particular ability test. Spearman's g-factor account for positive correlations among any cognitive ability tests.

Thurstone (1938) extended and generalized Spearman's method of factor analysis into what is called the Centroid method and which became the basis for modern factor analysis. Thurstone demonstrated that Spearman's one common factor method (Spearman's method yielded only a single factor) was a special case of his multiple factor analysis. Thurstone's research led him to propose a model of intelligence that included seven orthogonal (unrelated) factors (that is, verbal comprehension, word fluency, number facility, spatial visualization, associative memory, perceptual speed and reasoning) referred to as the Primary Mental Abilities.

In a critical review of the adult testing literature, Cattell (1943) found that a considerable percentage of intelligence tests that purported to measure adult intellectual functioning had all of the trappings of using college students in their development. To account for differences between children/adolescents and adults, which past theory did not address, Cattell proposed two types of cognitive abilities in a revision of Spearman's concept of general intelligence. Fluid intelligence (Gf) was hypothesized as the ability to discriminate and perceive relations (For instance, analogical and syllogistic reasoning), and crystallized intelligence (Gc) was hypothesized as the ability to discriminate relations that had been established originally through Gf, but no longer required the identification of the relation (commonly assessed using information or vocabulary tests). In addition, fluid intelligence was hypothesized to increase until adolescence and then to

slowly decline, and crystallized intelligence increases gradually and stays relatively stable across most of adulthood until it declines in late adulthood.

Despite the developments of psychometric intelligence, it has received a lot of criticisms within recent years. Critics of the psychometrics point out that intelligence is often more complex and broader in conception than what is measured by IQ tests. Furthermore, skeptics argue that even though tests of mental abilities are correlated, people still have unique strengths and weaknesses in specific areas. Consequently they argue that psychometric theorists over-emphasized *g*, despite the fact that *g* was defined so as to encompass all inter-correlated capabilities and skills. A number of critics have challenged the relevance of psychometric intelligence in the context of everyday life. There have also been controversies over genetic factors in intelligence, particularly questions regarding the relationship between race and intelligence and sex and intelligence. Another controversy in the field is how to interpret the increases in test scores that have occurred over time. These criticisms gave birth to theories of multiple intelligences championed by Howard Gardner and Robert Sternberg.

New Theories Intelligence beyond the IQ

Howard Gardner's (1983, 1999) theory of multiple intelligences, is based on studies not only of normal children and adults but also by studies of gifted individuals (including so-called "savants"), of persons who have suffered brain damage, and of individuals from diverse cultures. This led Gardner (1983) to break intelligence down into at least eight different components: logical, linguistic, spatial, musical, kinesthetic, interpersonal, intrapersonal and naturalist intelligences (Gardner, 1999). He argues that psychometric tests address only linguistic and logical plus some aspects of spatial intelligence. A major criticism of Gardner's theory is that it has never been tested, or subjected to peer review, by Gardner or anyone else, and indeed that it is unfalsifiable.

Sternberg (1985) proposed the triarchic theory of intelligence to provide a more comprehensive description of intellectual competence than traditional differential or cognitive theories of human ability. The triarchic theory describes three fundamental aspects of intelligence. Analytic intelligence comprises the mental processes through which intelligence is expressed. Creative intelligence is necessary when an individual is confronted with a challenge that is nearly, but not entirely, novel or when an individual is engaged in automatizing the performance of a task. Practical intelligence is bound in a sociocultural milieu and involves adaptation to, selection of, and shaping of the environment to maximize fit in the context. The triarchic theory does not argue against the validity of a general intelligence factor; instead, the theory posits that general intelligence is part of analytic intelligence, and only by considering all three aspects of intelligence can the full range of intellectual functioning be fully understood.

More recently, the triarchic theory has been updated and renamed the Theory of Successful Intelligence by Sternberg. Intelligence is defined as an individual's assessment of success in life by the individual's own (idiographic) standards and within the individual's sociocultural context. Success is achieved by using combinations of analytical, creative, and

practical intelligence. The three aspects of intelligence are referred to as processing skills. The processing skills are applied to the pursuit of success through what were the three elements of practical intelligence: adapting to, shaping of, and selecting of one's environments. The mechanisms that employ the processing skills to achieve success include utilizing one's strengths and compensating or correcting for one's weaknesses.

The Africentric Cultural Content of Intelligence

Illumined by Gardner's theory of multiple intelligences and Sternberg's triarchic theory of intelligence and based on studies carried out by Serpell (1994) in Zambia, Grigorenko (2001) and Sternberg (2001) in Kenya, we shall review four major components of intellectual behavior within cultures in Africa. These include; the child's acquisition of moral values, ability to perform daily routines, ability to sustain interpersonal relationships and ability to adapt to the local environment.

Moral Values

Moral development can be defined as a change in people's sense of justice and of what is right and wrong, and in their behaviour related to moral issues. (Feldman, 2003). This involves how people reason, behave and feel when confronted with moral problems. It can therefore be inferred that moral development is not limited to one particular domain; rather it embodies tenets of the cognitive, behavioural and emotive theories of human development. (Santrock, 2004).

In African Society, like other societies in the world, ethical principles are of two types: positive and negative. The positive values include justice, gratitude, honesty, loyalty, truthfulness, tolerance, responsibility, hard work, cooperation, generosity, kindness, fidelity to one's duty (Ayantayo, 1999). The society expects its members to apply these values to all social relations. Conversely, negative values, which are just direct opposites of positive values, consist of actions and ways of behaviour which are considered wrong and which people should abstain from. They include idleness, laziness, injustice, selfishness, greed, avarice, intolerance, stealing, exploitation, oppression, hatred, falsehood, dishonesty, irresponsibility and many other social vices (Brandt, 1961).

According to Kohlberg (1984) moral development is embedded in moral thinking (reasoning) and unveils itself in stages. His studies are based on interviews made primarily with male children, adolescents and adults on their responses to what he terms moral dilemmas. Kohlberg insists that changes in cognitive development, give and take relationship with parents and peers are essential factors that promote and develop advanced moral thinking in children. Kohlberg further suggests that moral development takes place in three levels. These include the pre-conventional, conventional and post-conventional levels of moral development. Each of these levels is composed of two stages, making a total of six stages.

Kohlberg's theory is practically applicable within the African context because just as the child within Kohlberg's framework needs to think through moral dilemmas, the child within the African context need to think and make moral judgements from cultural folktales and proverbs

so as to understand and practice what is generally accepted by society to be morally right or wrong. Within cultures in the African context, society is free to pass judgement on behaviour of people in the society. This is done to protect and foster ethical values of the society. Ethical judgements of these values are concerned with actions or kinds of actions that seek to uphold or destroy the moral values. Ethical judgement is possible after a careful ethical analysis of an action. Ethical analysis according to Niebuhr (1963) embraces evaluating moral values, goals, purpose and moral claims and aspirations, underlying human thought or actions. (Niebuhr, 1963). Ethical analysis goes hand in hand with ethical dimension of an action in which a person seeks to know ethical content of or ethical values inherent in an action such as speech, communication, etc. The major concern of ethics is the examination of implications which an action has on individuals and the entire society; hence, such ethical questions: Who is performing an action, what action does he perform, why is he performing it and what are the implications of the action for him (the performer) and for others (that is, people whom the action is directed to)? In all, every society expects its members to conform to the approved standards of behaviours.

Within cultures in Africa, Ethics and Morality are highly valued as important aspects of intellectual behavior. The virtues of respect for community hierarchy, obedience to parents and elders, sharing with others, good dressing habits, morning salutations and care for ageing parents are greatly upheld within the African context. These moral values are culturally transmitted to children through oral language by the use of cultural folktales, proverbs, riddles and metaphors out of which the child is expected to draw out moral significances.

Daily Routines

A child's participation in family life through the performance of daily routines is of capital importance to African parents and elders. In the light of Sternberg (1985) the child ability to perform daily routines can be considered practical intelligence, which involves the ability to grasp, understand and deal with everyday tasks. Yatta (2007) highlights two main categories of daily routines: household chores and farming duties. Household chores include the child's ability to perform activities such as cleaning duties, running of errands, fetching of objects like wood and water for the family and cooking. Children are socialized into these intelligent behaviors through observation and imitation of parents and older siblings.

Farming is another aspect of intellectual behavior. According to Yatta (2007) from an early age, children accompany adults to the farms where they participate by observing and emulating what adults did. From about age six, children can be seen with tiny blunt utensils digging the soil, planting seeds, chasing birds away from crops, and harvesting. Over the years, boys are expected to know how to clear while girls are socialized into hoeing and weeding. Through interaction with parents and elders children acquire necessary knowledge about the land, the soil, different seasonal crops, and trees that were imbued with spirits and therefore not cuttable. It is important that children, especially girls learn how to take care of their families and how to balance household chores with those of farming.

Interpersonal Skills

This involves the child's ability to make and sustain healthy relationship with peers and other members of the community through the exhibition of pro-social intelligent behavior. Commenting on interpersonal relationships as an aspect of intellectual behavior Gardner (1983) considers interpersonal relationships as the ability to communicate and engage in effective social relationships with others.

Within the African context, Nyota and Mapara (2008) reveal that through games and play songs with peers, children socialize themselves into acceptable interpersonal relationships. These include the child's ability to; give and receive help from peers, keep friends and playmates, manage conflict, learn future gender roles, manage success and failure, live and work together with others, participate in community tasks, celebrate with others and feel for others in times of worry and distress.

Adaptation to the Local Environment

The ability of a child to adapt to his/her environment has been considered by Gardner (1999) in his theory of multiple intelligences. As one of the components of intelligence, Gardner considers naturalistic intelligence as ability to identify patterns in nature and to determine how individual objects or beings fit into them (Gardner, 1999). It is important that within the African context, the child is able to know how to make use of the natural environment around him or her. This is the contextual and practical aspect of intelligence and reflects how the child relates to the external world about him or her. Sternberg (1985) states that it is adaptation to, shaping of, and selection of real-world environments relevant to one's life.

Nature intelligence is highly valued amongst cultures of Africa. In this regard, a child growing up in typical African indigenous context is required to be able to; identify medicinal plants, do basic plant concoctions that cure basic illnesses, produce play objects and house furniture like chairs and brooms out of natural (bamboos) and waste material, identify cultural symbols and objects like trees, rivers, insects, plants, animals that are of spiritual value and even identify poisonous plants (Sternberg, 2001; Yatta, 2007; Nyota & Mapara, 2008)

CONCLUSION

This article does not claim to dismiss the concept of intelligence quotient, but rather reveals that intelligence has developed to embrace more practical values than was conceived by earlier psychologists. Furthermore, we must understand that intelligence is perceived differently by different cultures. Different cultures lay different emphasis on intelligent behaviour. While some cultures (Europe and America) lay emphasis on psychometric and academic intelligence, other cultures (Africa and Asia) prefer more of adaptive skills to the local environment.

REFERENCES

Ajibola, J.O. (1947). *Owe Yoruba.* London: Oxford University Press.

Akporobaro, F. (2001). *Introduction to African Oral Literature.* Ikeja, Lagos: Princeton.

Ayantayo, J. K. (1999). The *ethical dimension of African indigenous communication systems: an analysis*. University of Ibadan.

Berger, K.S. (2000). *The Developing Person: Through Childhood.* New York: Worth Publishers.

Berry, J. W. (1984). Towards a universal psychology of cognitive competence. In P. S. Fry (Ed.), *Changing conceptions of intelligence and intellectual functioning* (pp. 35–61). Amsterdam, the Netherlands: North-Holland.

Berry, J. W. & Dasen, P. R. (1994). *Culture and Psychology: Reading in Cross cultural Psychology.* London: Methuen.

Brandt, R. B. (1961). *Value and Obligation.* New York: Jovanovies

Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Cattell, R.B. (1943). "The measurement of adult intelligence". *Psychological Bulletin* **40**: 153–193.

Elam, H. P. (1968). Psycho-Social Development of the African Child. *Journal of The National Medical Association.* Vol. 60, No. 2. Pp 104 - 113

Ellen, T. & Renner, M. (2003) Analysing Qualitative Data. University of Wisconsin

Feldman, R. S. (2003). *Development Across the Life Span*. (3rd ed) Upper Saddle River, New Jersey.

Fortes, M. (1957). *The web of Kinship among the Tallensi. The second part of an analysis of the social structure of a Trans-Volta Tribe*. Oxford University Press.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed*. New York: Basic Books.

Grigorenko, E. L., Geissler, P. W., Prince, R., Okatcha, F., Nokes, C., Kenny, D. A., et al. (2001). The organization of Luo conceptions of intelligence: A study of implicit theories in a Kenyan village. *International Journal of Behavior Development, 25*, 367–378.

Gyekye, K. (1995). *African Philosophical Thought: The Akan Conceptual Scheme.* Philadelphia: Temple University Press.

Hagan, J. (1988). *"Influence of Folktale on The Marriage of Anansewa: A Folkloric Approach"*.

Ikenga-Metuh, C. (1992). *Comparative Studies of African Traditional Religious* Onitsha: AIMCO Publishers.

Jenks, C. (1966). *Childhood.* London and New York: Routledge.

Santrock, J. W. (2004). *Educational Psychology*. Mc Graw - Hill

Kayongo-Male, D. & Onyango, P. (1994). *The Sociology of the African Family.* London and New York: Longman.

Kilbride, P.L. & Kilbride, J.C. (1990). *Changing Family Life in East Africa: Women and Children at Risk.* Penn. State University Press, University Park.

Kohlberg, L. (1984). The psychology of moral development: Essays on, oral development (vol. 2). San Francisco: Harper & Row.

Manen, V. M. (1990). *Researching Lived Experience: Human Science for an Action Sensitive Pedagogy.* London Ontario

Mundy-Castle, A. C. (1975). Social and technological intelligence in western and non-western cultures. In Pilowsky (Ed.), *Culture in collision*. Australian National Association for Mental Health. (pp. 344-348)

Mzeka, D. N. (1980). *The core culture of Nso*. Agawan: Jerome Radin and Company.

Niebuhr, H.R. (1963). *The Responsible Self: An Essay in Christian Philosophy.* New York: Harper and Row Publishing.

Nsamenang, A.B. (1992). *Human Development in Cultural Context: A Third World Perspective.* Newbury Park, CA: SAGE Publications.

Nsamenang, A. B. (2005). *Developmental Psychology: Search for Diversity Paradigm.* Bamenda: Anoh's Printing Services.

Nsamenang, A. B. (2005). Human ontogenesis: An indigenous African view on development and intelligence. *International Journal of Psychology.* pp 1 -5

Nyota, S. & Mapara, J. (2008). *Shona Traditional Children's Games and Play: Songs as Indigenous Ways of Knowing:* Great Zimbabwe University

Ogbu, J. U. (1994). From cultural differences to differences in cultural frames of reference. *In Cross-Cultural roots of minority child development.* Patricia M. G. & Rodney R. C. (eds). P. 365 – 391.

Olatunji, O.O. (1984). *Features of Yoruba Poetry*. University Press Limited, Ibadan.

Onwauchi, P. C. (1972). "African Peoples and Western education." *The Journal of Negro Education*, Vol. 41 (3), pp 241-247.

Pieget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood.* New York: Norton.

Power, T. G. (2000). *Play and exploration in children and animals.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Raven, J. C., Court, J. H. & Raven, J. (1992). Manual *for Raven's progressive matrices and Mill Hill vocabulary scales.* Oxford Psychologists Press.

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in Thinking: Cognitive Development in social Context.* NY: Oxford University Press.

Semali, L. & Stambach, A. (1997). Cultural Identity in an African Context: Indigenous Education and Curriculum in East Africa. *Folklore Forum.* 28:l pp. 8 - 10

Serpell, R. (1993). *The Significance of Schooling: Life Journeys in an African Society.* Cambridge University Press, New York.

Serpell, R. (1994). An African social selfhood: Review of A. Bame Nsamenang (1992): Human development in cultural context. *Cross-Cultural Psychology Bulletin*, *28*, 17–21.

Serpell, R. (2000). Intelligence and culture. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 549–580). New York: Cambridge University Press.

Spearman, C. (1904). "'General intelligence,' Objectively Determined and Measured". *American Journal of Psychology* **15** (2): 201–293.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J., Nokes, K., Geissler, P. W., Prince, R., Okatcha, F., Bundy, D. A., et al. (2001). The relationship between academic and practical intelligence: A case study in Kenya. *Intelligence*, *29*, 401–418

Sternberg, R. J. (2004). Culture and intelligence. *American Psychologist*, *59*(5), 325–338.

Sternberg, R. J. & Grigorenko, E. L. (2004). Intelligence and culture: how culture shapes what intelligence means, and the implications for a science of well-being. *The Royal Society*. pp 1427 - 1434

Sternberg, R. J. (2007). Who are the bright students? The Cultural Context of Being and Acting Intelligent. *Educational Researcher,* Vol. 36, No. 3, pp. 148–155

Super, C. & Harkness, S. (1997). The Cultural Structuring of Child Development. In *Handbook of Cross Cultural Psychology* (2nd ed.). (pp.1-39). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Tande, E. K. (2011). *Cultural Context of Development on the Emerging Practical Intelligence of 7-10 Year-Old Kpe Child in Childhood Education.* Unpublished doctoral dissertation. University of Buea.

Tchombe, T. M. S. (2004). *Psychological Parameters in Teaching.* Younde: Presses Universitaire d'Afrique.

Tharpe, R. G. & Gallimore, R. (1988). *Rousing Minds Life*. Cambridge University Press.

Thurstone, L.L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind and Society: The development of higher mental processes.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Weber, R.P. (1990). *Basic content analysis.* Newbury Park, Cal.: Sage.

Yatta K., (2007). Tradition and Educational Reconstruction in Africa in Postcolonial and Global Times. *In African Studies Quarter: The Online Journal For African Studies.* (Vol 9) p. 1 – 14

В.В.Азаматова, В.А.Солдаткин

ГБУ РО «Психоневрологический диспансер»,
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ДЕПРЕССИИ ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА АМИТРИПТИЛИНОМ, ВЕНЛАФАКСИНОМ И ЭСЦИТАЛОПРАМОМ

Актуальность. Проблема депрессий в пожилом возрасте является крайне актуальной для современной психиатрии. Согласно опубликованным данным [3], к 2020 г. униполярная депрессия окажется на втором месте после ишемической болезни сердца по критериям сокращения продолжительности социально полноценной, работоспособной жизни. По данным ВОЗ, около 4-5% населения земного шара страдает депрессиями, при этом риск развития большого депрессивного эпизода составляет 15-20% [2, 3, 4], включая депрессии позднего возраста; которые занимают первое место среди психических нарушений в пожилом и старческом возрасте. Наибольшая подверженность депрессиям отмечается в пожилом возрасте (60-75 лет). Женщины этого возраста обнаруживают признаки депрессии в три раза чаще, чем мужчины [3].

В результате стремительно растущего запроса на оказание помощи пожилым людям в России возникла необходимость создания специализированной геронтологической службы в виде психиатрических отделений, где необходимо проведение диагностических и лечебных мероприятий, выработка моделей диагностики и лечения с учётом возрастных особенностей и сопутствующей соматической патологии. В настоящее время арсенал психофармакотерапевтических средств включает большое количество антидепрессантов, рекомендуемых при лечении депрессивных состояний, однако, отсутствуют чёткие рекомендации, когда и при каких вариантах депрессии пожилого возраста необходимо применять тот или иной антидепрессант.

Целью исследования является разработка практических рекомендаций психофармакотерапии (ПФТ) депрессии позднего возраста.

Задачи:

1. Изучить клинические особенности депрессии позднего возраста.
2. Провести сравнительную оценку эффективности трех антидепрессантов разных групп (амитриптилина, венлафаксина, эсциталопрама) при лечении депрессии позднего возраста.
3. Провести сравнительную оценку переносимости трех антидепрессантов разных групп (амитриптилина, венлафаксина, эсциталопрама) при лечении депрессии позднего возраста.
4. На основе полученных данных предложить практические рекомендации ПФТ депрессии позднего возраста.

Материалы и методы исследования.

Исследование было выполнено в психиатрическом отделении (женском) № 4 на базе ГБУ РО «ПНД». В исследовании было включено 45 пациенток в возрасте старше

60 лет, находящихся на стационарном лечении и пролеченных ранее в течение 3-х летнего периода (2012-2014 гг.).

Критерии включения пациентов: страдание (в соответствии с критериями по МКБ-10) следующими расстройствами: «депрессивный эпизод средней степени тяжести» (F32.1), «рекуррентное депрессивное расстройство, текущий эпизод средней степени» (F33.1), «непсихотическое депрессивное расстройство в связи со смешанными заболеваниями» (F06.361), «биполярное аффективное расстройство, текущий эпизод умеренной степени» (F31.3), «психотическое депрессивное расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга» (F06.311).

Критерии исключения: любое другое психическое расстройство.

Метод исследования: клинический, математический.

Средний возраст больных составил 67 лет (от 60 до 70 лет - 64,4%; от 71 до 77 лет – 35,6%). Большинство (77,6%) обследованных пациенток были одинокими: разведённые – 48,8 %, вдовы -28,8 %. В браке состояли 22,4% больных.

Результаты исследования.

Подтверждено, что значимыми «провокаторами» развития депрессий в возрасте старше 60 лет являлись такие проблемы, как «конфронтация с приближающейся смертью», «утрата перспектив», «напряженность и трение с новым поколением». При утрате близкого человека резко нарушался привычный уклад жизни, устоявшийся порядок в отношениях. Вдовство без последующего брака в пожилом возрасте сопряжено с высокой степенью риска развития одиночества и, как следствие этого, депрессивного расстройства. Увеличение стрессовой нагрузки в связи с неблагоприятными социально-экономическими условиями «эпохи реформ», отражалось в первую очередь на пожилых, и приводило к их социальной дезадаптации. Депрессивные состояния развивались и в результате увольнения пожилых людей с работы («пенсионная депрессия»). Они сопровождались тягостными переживаниями ненужности, «невостребованности» при сохранении потребности в дальнейшей профессиональной и социальной самоактуализации.

В возрасте 60 лет и старше отмечались сопутствующие соматические заболевания (таб. 1) в виде: артериальной гипертензии 2-3 ст., ИБС, стенокардии напряжения, дисциркуляторной энцефалопатии смешанного генеза, острых и преходящих нарушений мозгового кровообращения, сахарного диабета, узлового тиреотоксического зоба, мочекаменной болезни. Эти заболевания, с одной стороны, влияли на возникновение и течение депрессии, с другой - являлись значимым фактором выбора тимоаналептической терапии.

Таб. 1. Соматические заболевания пациенток (n=45)

Система	Заболевание	Абсол.	%
1. Сердечно-сосудистая	Артериальная гипертензия	26	57,8
	ИБС, стенокардия напряжения	10	22,2

	ХСН	3	6,6
2. Эндокринная	Сахарный иабет Узловой тиреотоксический зоб	4 3	8,8 6,6
3. Нервная	ДЭП НМК (инсульт в анамнезе)	15 4	33,3 8,8
4. Мочеполовая	Мочекаменная болезнь	2	4,4
5. Пищеварительная	Хронический гастродуоденит Рак желудка	1 1	2,2 2,2

Клиническая картина депрессивных состояний характеризовалась значительным полиморфизмом и была представлена (рис. 1):

1 - тревожной депрессией,

2 - классической «меланхолией»,

3 - адинамической депрессией,

4 - ипохондрической небредовой депрессией.

Рис. 1. Синдромальная характеристика пациенток

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в пожилом возрасте наибольший удельный вес занимает тревожная депрессия – 51 %.

Соотношение больных с разными диагнозами по МКБ-10 было следующим:

1 - рекуррентное депрессивное расстройство средней степени - 48,9 %;

2 - депрессивный эпизод средней степени тяжести – 20%;

3 - непсихотическое депрессивное расстройство в связи со смешанными заболеваниями -20%;

4 - биполярное аффективное расстройство - 6,7 %;

5 - психотическое депрессивное расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга - 4,4 %.

Длительность заболевания (рис. 2) варьировалась от 0 до 20 лет.

Рис. 2. Распределение пациентов по длительности заболевания в %.

Психофармакотерапия депрессивных больных осуществлялась на основании обследования, получения письменного информированного согласия на лечение. Препарат выбирался в зависимости от синдромальной характеристики депрессии, с соблюдением принципов отечественной фармакотерапии, согласно тезису Кильгольца о применении антидепрессантов с седативными и анксиолитическими свойствами при тревожных депрессиях и со стимулирующим действием при заторможенных формах монотерапии, использование меньших доз препаратов (в 2-3 раза), чем это предусмотрено для больных молодого и зрелого возраста, путём медленного наращивания доз с учётом соматических противопоказаний.

Включенные в исследования пациентки в зависимости от препарата, используемого для лечения, были разделены на 3 группы:

• 1 группа включала 15 пациенток, принимавших амитриптилин в дозе 50 – 225 мг в сутки;

• 2 группа включала 15 пациенток, принимавших венлафаксин в дозе 37,5 – 187,5 мг в сутки;

• 3 группа включала 15 пациенток, принимавших эсциталопрам в дозе 10- 15 мг в сутки.

Результаты исследования показали следующие данные по группам:

I группа. Терапия амитриптилином

А. Эффективность:

Терапия амитриптилином была эффективной преимущественно при тревожно-депрессивном синдроме - в 73% случаев, при классической депрессии - в 27% случаев. Эффективная суточная доза при минимальных побочных эффектах составила от 50 мг до 75 мг в сутки.

Б. Переносимость:

При увеличении дозы препарата от 75 мг до 125 мг возникали явления сосудистой спутанности в 13% случаев. При этом также регистрировались побочные эффекты проводимой терапии: 1- сухость во рту, 2- запоры, 3- повышение аппетита, 4- спутанность.

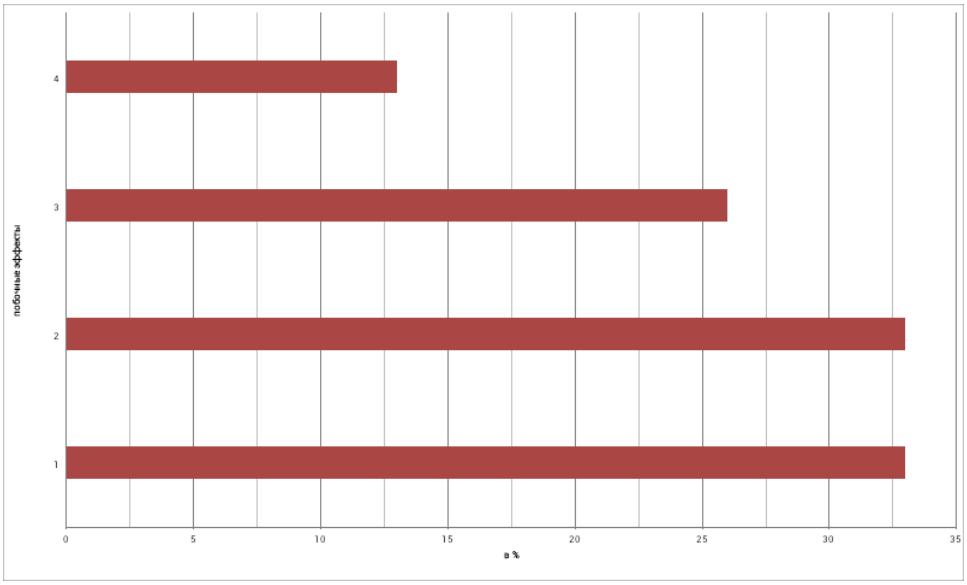


Рис. 3. Побочные эффекты в группе I.

Переносимость терапии амитриптилином можно признать хорошей в 46,7% случаев; недостаточно хорошей в 13,3 % случаев; в связи с наличием побочных эффектов 40% пациенток были переведены на другие препараты: (венлафаксин, эсциталопрам, агомелатин).

Группа II. Терапия венлафаксином

А. Эффективность:

Терапия венлафаксином назначалась при тревожно-депрессивной депрессии в 46,6% случаев, при классической меланхолии в 40,0% случаев, ипохондрической

небредовой депрессии в 13,4% случаев, при адинамической депрессии не назначалась. Эффективная суточная доза при минимальных побочных эффектах составила от 37,5 мг до 150 мг.

Б. Переносимость:

Регистрировались побочные эффекты проводимой терапии:

1 - сухость во рту; 2-запоры, 3- снижение аппетита и веса; 4- спутанность.

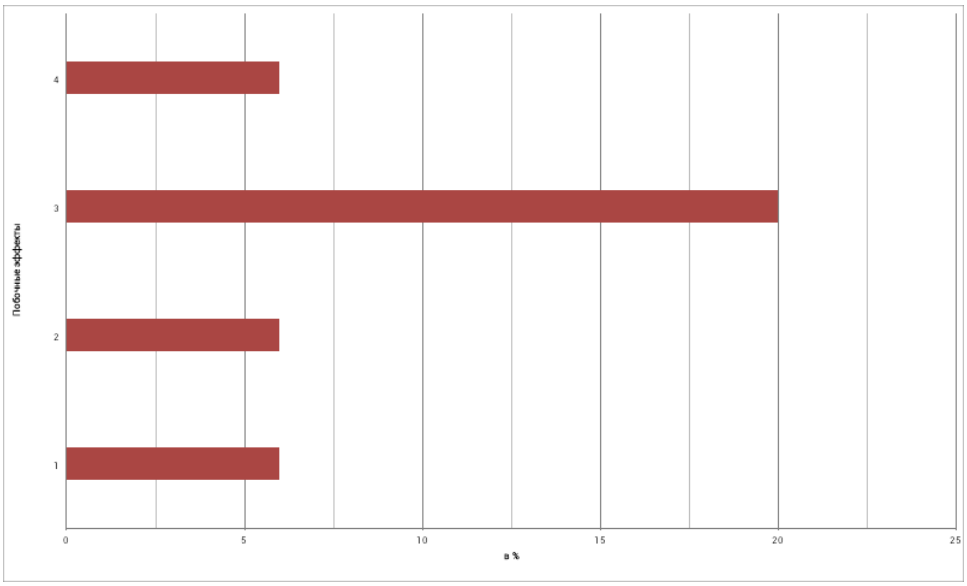


Рис. 4. Побочные эффекты в группе II

В связи с наличием побочных эффектов лишь 6 % были переведены на другой препарат. В 20 % случаев основным побочным эффектом было снижение аппетита и веса, что позволяет сделать вывод о нежелательном использовании препарата у лиц пожилого возраста с изначально сниженным весом.

Группа III. Терапия эсциталопрамом

А. Эффективность:

Терапия эсциталопрамом назначалась при адинамической депрессии в 40,0% случаев, при тревожно-депрессивной и классической меланхолии соответственно в 26,6% случаев, ипохондрической небредовой депрессии в 6,7% случаев. Эффективная суточная доза при минимальных побочных эффектов составила 10 мг.

Б. Переносимость терапии эсциталопрамом можно охарактеризовать как хорошую, лишь 13,3% пациенток были переведены на другие препараты.

Регистрировались побочные эффекты эсциталопрама:

1 – сухость во рту; 2 – запоры; 3 – повышение аппетита; 4 – спутанность.

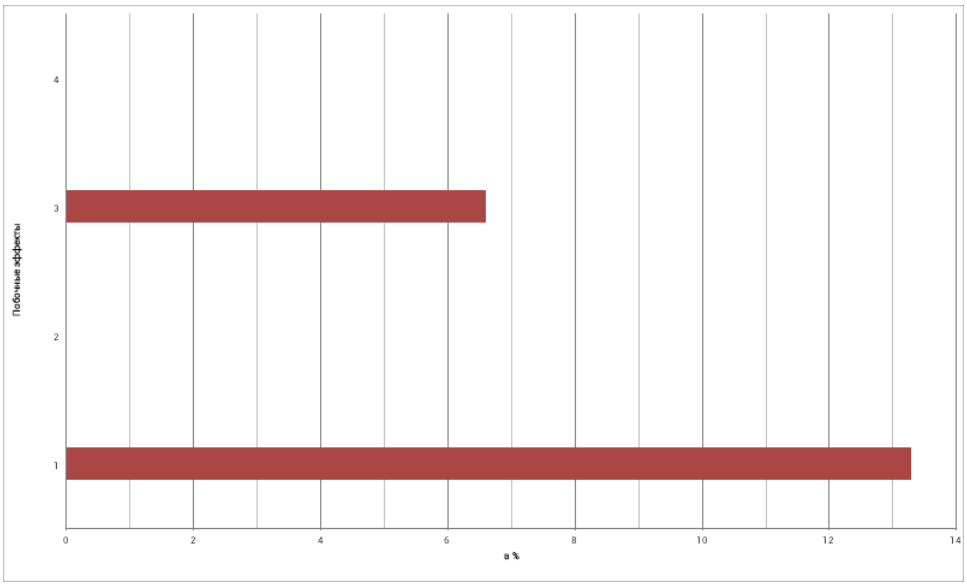


Рис. 5. Побочные эффекты в группе III.

Таким образом, можно сделать вывод о минимальных побочных эффектах в лечении депрессии пожилого возраста в виде сухости во рту у 13,3% случаев и повышении аппетита в 6,6% случаев, а такие побочные эффекты как запоры и спутанность отсутствовали при применении эсциталопрама.

Выводы:

1. Депрессии пожилого возраста чаще возникают у одиноких людей, имеют в своей структуре выраженный тревожный компонент. В клинической картине значимую роль играют сопутствующие соматические заболевания в виде артериальной гипертензии, дисциркуляторной энцефалопатии.
2. Наиболее эффективным препаратом для лечения тревожно-депрессивных состояний является амитриптилин в суточной дозе до 125 мг, однако в связи с высокой частотой побочных эффектов, около 40 % пациенток требуют перевода на другие препараты.
3. Эффективным препаратом для лечения тревожной депрессии и классической меланхолии является венлафаксин в суточной дозе до 150 мг, однако, он нежелателен у пациенток с изначально низкой массой тела.
4. Оптимальным препаратом для лечения адинамической депрессии является эсциталопрам в суточной дозе 10 мг; препарат характеризуется минимальной вероятностью побочных эффектов. Наличие такого побочного эффекта, как повышение аппетита, приобретает положительную роль в лечении данных состояний.

Список цитированной литературы

1. Снежневский А.В. Руководство по психиатрии в 2-х томах. Т.1.г. Москва «Медицина» 1983 г., 480 с.
2. RobertBaldwin & Rebecca Wild. Лечение депрессии у лиц пожилого возраста. Advances in Psychiatric Treatment 2002 vol.10, 131-139, выпуск 21, год 2004.
3. Федорцов В.И. Вопросы диагностики и терапии депрессий позднего возраста. Кафедра психиатрии ММА им. И.М. Сеченова 2000 г., 4 с.

4. Авруцкий Г.Я., Недува А.А.. Лечение психически больных. Руководство для врачей -2 е изд., Москва « Медицина» 1988 г., 528 с.
5. Мосолов С.Н. Основы психофармакотерапии. Издательство М., Восток Год 1996 г, 288 с.

Р.В. Бисалиев, Л.Л. Бочкарёв, Г.А. Глотова, А.И. Канатов
Астраханский государственный
технический университет (Астрахань, Россия)
Российская ассоциация содействия науке (г. Москва, Россия)
МГУ имени М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия)
ИПОО РАО (Санкт-Петербург, Россия)

ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Психология искусств разрабатывалась в школе Бориса Герасимовича Ананьева много лет. В понимании искусства Б.Г. Ананьев стоял на принципах антропологизма, развития, отражения, комплексном подходе, трактуя искусство как проявление сущностных сил человека, закономерный продукт его естественноисторической природы, средство самовыражения и самореализации личности-индивидуальности. С точки зрения антропологизма, искусство и эстетические явления, наряду с этическими и гностическими, имеют онтологические основания в природе человека, его эволюции и истории, онтогенеза и биографии. Искусство развивается вместе с человечеством и человеком (Логинова Н.А.). Деятельность по созданию произведения искусства, в первую очередь, индивидуальный взгляд на картину мира, эпохи художника, творца. Через художественный образ творец отражает мир.

На материале искусства и творческой деятельности Б.Г. Ананьев развивал свои представления о структуре субъекта, его одаренности. Есть единство разных способностей у одного и того же человека, обусловленное их отражением в природе общей одаренности, а также общностью механизмов и отношений, реализующих разные виды деятельности. Ананьев находил подтверждение своей концепции психологии искусства, обращаясь к биографиям выдающихся деятелей искусства. Он исследовал сочетание изобразительных и литературных способностей в творчестве Пушкина, Лермонтова, Шевченко, Маяковского, у которых графические образы способствовали нахождению поэтической мысли. В статье «Опыт психологической трактовки системы К.С. Станиславского» Б.Г. Ананьев выразил свое понимание природы актерского таланта как высшего интегрального образования в структуре личности и сценической деятельности. Актерский талант, по Б.Г. Ананьеву, синтезирует в процессе развития способности и мотивы, направляет в русло избранной деятельности другие ее виды (Ананьев, 1941). Ученик Б.Г. Ананьева В.Л. Дранков развил эти идеи и защитил докторскую диссертацию «Психология художественного таланта».

Первое экспериментальное исследование сам Б.Г. Ананьев посвятил влиянию музыки на поведение человека (Ананьев, 1927). В 1930- е годы Б.Г. Ананьев участвовал в работе лаборатории художественного воспитания (зав. Р.И. Черановский) Института мозга и психической деятельности им. В.М. Бехтерева. Формированию его концепции творческой деятельности и личности художника способствовали не только научные исследования, но и общение с деятелями театра и кино, активный интерес к музыке, живописи, литературе. Вопросы психологии искусства продолжали волновать Б.Г. Ананьева до конца его дней. Ананьевские идеи послужили

методологической основой исследований психологов искусства (Аллахвердов, 2001; Бочкарев, 1970, 1975, 2006; Дранков, 1951, 1973; Кочнев, 1983, 1986; Рождественская, 2005; Руткевич, 1975; Семенов, 1988; и др.). По программе Б.Г. Ананьева в 1960–1970- х годах были организованы коллективные комплексные исследования в Мариинском театре (в то время Театр оперы и балета им. С.М. Кирова), Институте театра, музыки и кинематографии Ленинграда. Под его руководством Л.Л. Бочкарев провел комплексное исследование музыкантов на Международном конкурсе им. П.И. Чайковского в Москве (1970, 1974, 1978), конкурсе им. Ф. Шопена (1970), «Пражская Весна» (1974), организовал психологическую службу в вузах искусств и культуры, на международных музыкальных конкурсах. В 1970–1972 гг. Б.Г. Ананьев руководил секцией психологии искусства на факультете психологии ЛГУ. В ее работе принимали участие сотрудники и аспиранты художественных вузов Ленинграда, члены Всесоюзной Комиссии комплексного изучения художественного творчества АН СССР.

В наше время благодаря усилиям учеников Б.Г.Ананьева курс психологии искусств читается в вузах искусств и культуры, университетах (Логинова и др., 1999), созданы Ассоциации психологов в области искусства (Ассоциация музыкальных психологов и музыкотерапевтов в Санкт- Петербурге и др.). По программам учеников и последователей Б.Г. Ананьева изданы учебники и учебные пособия по психологии искусства для вузов А.Л. Готсдинера, Г.П. Овсянкиной, В.И., Петрушина, Ю.А. Цагарели.

В концепции Б.Г. Ананьева творчество, в том числе и художественное, предстает как эффект интеграции основных видов деятельности – труда, общения и познания (Ананьев, 1963). Субъект творчества - индивидуальность. В психологии искусства Б.Г. Ананьева индивидуальность и художественное творчество составляют главный предмет, в отличие от Л.С. Выготского, которого больше интересовало само произведение (отношение к «Психологии искусства» Л.С. Выготского выражено в одном из устных выступлений Б. Г. Ананьева (Ананьев, 1981).

Искусство, по Б.Г Ананьеву, основной источник удовлетворения духовных потребностей, эстетическая потребность – на вершине системы потребностей личности- индивидуальности. Ананьев, как и Мейлах Б.С. * (* Мейлах Б.С. руководил работой Комиссии клмплексного изучения художественного творчества Научного совета по Истории мировой науки АН СССР) выступал за союз науки и искусства в познании человека и в то же время сохранение их специфики.

В понимании искусства Б.Г. Ананьев стоял на принципах антропологизма, развития, отражения, комплексном подходе, трактуя искусство как проявление сущностных сил человека, закономерный продукт его естественноисторической природы, средство самовыражения и самореализации личности-индивидуальности. С точки зрения антропологизма, искусство и эстетические явления, наряду с этическими и гностическими, имеют онтологические основания в природе человека, его эволюции и истории, онтогенеза и биографии. Искусство развивается вместе с человечеством и человеком (Логинова Н.А.).

На материале искусства и творческой деятельности Б.Г. Ананьев развивал свои представления о структуре субъекта, его одаренности. Есть единство разных способностей у одного и того же человека, обусловленное их отражением в природе

общей одаренности, а также общностью механизмов и отношений, реализующих разные виды деятельности. Ананьев находил подтверждение своей концепции психологии искусства, обращаясь к биографиям выдающихся деятелей искусства. Он исследовал сочетание изобразительных и литературных способностей в творчестве Пушкина, Лермонтова, Шевченко, Маяковского, у которых графические образы способствовали нахождению поэтической мысли. В статье «Опыт психологической трактовки системы К.С. Станиславского» Б.Г. Ананьев выразил свое понимание природы актерского таланта как высшего интегрального образования в структуре личности и сценической деятельности. Актерский талант, по Б.Г. Ананьеву, синтезирует в процессе развития способности и мотивы, направляет в русло избранной деятельности другие ее виды (Ананьев, 1941). Ученик Б.Г. Ананьева В.Л. Дранков развил эти идеи и защитил докторскую диссертацию «Психология художественного таланта».

В концепции Б.Г. Ананьева творчество, в том числе и художественное, предстает как эффект интеграции основных видов деятельности – труда, общения и познания (Ананьев, 1963). Субъект творчества - индивидуальность. В психологии искусства Б.Г. Ананьева индивидуальность и художественное творчество составляют главный предмет, в отличие от Л.С. Выготского, которого больше интересовало само произведение (отношение к «Психологии искусства» Л.С. Выготского выражено в одном из устных выступлений Б. Г. Ананьева (Ананьев, 1981).

Искусство, по Б.Г Ананьеву, основной источник удовлетворения духовных потребностей, эстетическая потребность – на вершине системы потребностей личности- индивидуальности. Ананьев, как и Мейлах Б.С. выступал за союз науки и искусства в познании человека и в то же время сохранение их специфики.

Представители ведущих психологических школ и вузов искусств и культуры России высоко оценили возможности интегративного подхода в деле совершенствования системы эстетического воспитания и художественного образования в нашей стране на заседании Российской Ассоциации содействия науке и Общественной палате при президенте РФ (июнь, 2013).

Начатые на ф-те психологии ЛГУ исследования по психологии искусства, разработка и широкое экспериментальное исследование проблем художественной деятельности, проведенное под руководством док. псх. н., проф. Дранкова В.Л., док. псх. н., проф. Семенова В.А., док. псх. н., проф. Бочкарева Л.Л., канд. псх. н., доц. Рождественской Н.В., Кочнева В.И., привели к необходимости обсуждения вопросов введения в программы высших и средних специальных учебных заведений курсов психологии художественного творчества, психологии музыкальной деятельности, а также введения этой дисциплины (психол. худ. творчества) в план преподавания на филологических ф-тах университетов и художественных вузов. 25-27 декабря 1978 г. в Москве на Всесоюзном симпозиуме «Методологические проблемы изучения процессов художественного творчества» обсуждались вопросы создания единой программы для всех вузов, открытия специальности по психологии искусства в аспирантуре и др. Выступили Дранков В.Л., Абрамян Д.Н., Вязовский Г.А., Лаврищева Т.И., Бочкарев Л.Л. и др.

В результате коллективных усилий были созданы альтернативные варианты программ курсов психологии для студентов консерваторий докт. психол.н., проф. Ражникова В.Г. (НИИ художественного воспитания АПН РФ), докт. искусствов., проф. Старчеус М.Г. (Московская консерватория) и коллектива соавторов докт. психол. н., проф. Бочкарева Л.Л., докт. психол. н. Зака А. (ПИ РАО и РАМ им. Гнесиных), докт. психол. н., проф. Цагарелли Ю.А. (Казань). Специализация по психологии искусства, психологии музыкальной деятельности была создана в аспирантуре Астраханской гос. консерватории благодаря усилиям ее проректора по творческой работе и международным связям, проф. Бочкарева Л.Л. лишь в 2000 г. (в рамках специальности 19.00.01 - «Общая психология, психология личности, история психологии»). Лишь в этом вузе в настоящее время ведется подготовка аспирантов.

На наш взгляд, можно выделить пять наиболее важных организаций и конгрессов в контексте реализации интегративного подхода в обучении студентов консерваторий и вузов искусства и культуры, организации межкультурных исследований в сфере психологии искусства. Это в первую очередь международные и общероссийские Ассоциации, Общества, проводящие конгрессы по общей и прикладной психологии, эстетике, искусствознанию.

Широкую популярность в мире завоевала Международная Ассоциация по эмпирической эстетике (The International Association of Empirical Aesthetics), руководит которой Colin Martindale (США), издатель журналов Holger Hoge (Германия, Oldenburg University).

Европейское Общество Когнитивных наук о музыке (ESCO, European Society for Cognitive Science of Music) организует международные конференции, на которых выступают представители всех видов искусств.

То же можно сказать об ISME (International Society for Music Education) и всемирно признанном журнале “Council for Research in Music Education”, в редколлегии которого – представители всех стран мира, издатель – проф. Richard Collwell.

Еще при жизни Б.Г. Ананьева его ученики, специализировавшиеся в области психологии искусства, сотрудничали с названными организациями, принимали участие в работе международных конгрессов и конференций. Так, выполненное под руководством Б.Г. Ананьева экспериментально-психологическое исследование на Международном конкурсе имени П.И. Чайковского было опубликовано в 1972 г. в Трудах XX Международного психологического конгресса в Токио, а также в Материалах советских психологов, подготовленных к конгрессу.

В энциклопедическом издании профессора Дианы Дейч (Великобритания) детально анализируются результаты исследований российских психологов в контексте использования ими интегративного подхода. Докт. психол. н., проф. Джон Слобода (Великобритания) подчеркивает, что высокие энергетические затраты в условиях стресса оправданы у успешных исполнителей, являются показателем функциональной мобилизации исполнителей, обеспечивающей оптимальное функционирование их психофизиологических систем и организма (в целом).

Зарубежные ученые не только используют комплекс методик российских школ, но и в качестве тест-объектов – те же произведения, что и российски ученые. Издатели международной конференции ESCOM, нарушив алфавитный порядок, поместили

рядом статьи Джона Слободы (Великобритания) и Л.Л. Бочкарева (Россия), которые для экспериментов использовали прелюдию № 4 (Ми-минор) Ф. Шопена. Авторы пришли к общим выводам о роли социальных факторов в оценке интерпретации, используя интегративный подход в диагностике и интерпретации результатов. Джон Слобода*, как и Леонид Дыс (Украина), Г.А. Глотова (Россия) применяют психосемиотический подход, используя возможности современных компьютерных технологии.

Комиссия комплексного изучения художественного творчества Научного Совета по истории мировой культуры Академии Наук СССР (ныне – России) (руководитель доктор искусстоведения, проф. Мейлах Б.С.) с большим интересом воспринимала всё, происходящее на факультете психологии ЛГУ. Члены комиссии были гостями и участниками дискуссии на вечерах ЛГУ, где выступал Б.Г. Ананьев, академик В.Н. Мясищев – директор института мозга им. В.М. Бехтерева, докт. психол. н., проф. В. Гербаческий, а также видные деятели искусства, актеры и исполнители: народный артист СССР Георгий Тараторкин, актриса кино Бедова, кандидат психологических наук и пианистка З.Г. Казанджиева-Велинова (Болгария) – аспирантка Б.Г. Ананьева.

В ежегодниках Комиссии постоянно отражалась жизнь ф-та психологии. После смерти Б.Г. Ананьева Б.С. Мейлах продолжал публиковать его материалы. Так, в 1982 г. вышла статья Б.Г. Ананьева.

Как справедливо отмечают многие видные психологи, Б.Г. Ананьев «стоял у истоков развития многих направлений психологиеской науки», обладая даром предвидения) Это предвидение интеграции искусств и интеграции психолого-педагогических подходов в обучении искусству плодотворно реализуется в настоящее время в мировой науке.

Интегративный психолого-педагогический подход в художественном образовании. Антропологическая психология Бориса Герасимовича Ананьева и ее развитие в мировой науке. Отечественные и зарубежные психологические центры, использующие и развивающие интегративный концептуальный аппарат российских психологических школ.

Авторы ориентируются в первую очередь на интеграцию психолого-педагогических подходов в системе художественного образования – в вузах искусств и культуры, консерваториях, общеобразовательных и специальных школах (школах искусств, музыкальных школах. Однако этимология слова «интеграция» более ёмкая как в психологии, педагогике,так и в других науках. Так, академик Б.Г.Ананьев связывает интеграцию с комплексным, структурно-системным подходом, показывая в схемах, опубликованных в его последнй кениге «Человек как предмет познания», междисциплинарные связи психологии как ИНТЕГРАТОРА наук о человеке. Такой позиции придерживаются его ученики и последователи (Б.Ф. Ломов, А.А. Бодалёв, В.Н. Куницина, А.Л. Журавлёв).

Для психологического анализа структуры деятельности, продуктов творчества и обучения некоторые авторы применяют не только известные, например, пракситметрические подходы, но и собственные методы и технологии: методику креативного поля (Богоявленская Д.Б.), компьютерные технологии (Бочкарёв Л.Л. и его ученики Б.М. Грицишин, А.В. Вартанян, А.Б. Зелинский, Л.Ю. Бусурина, Е.А. Гулина,

В.М. Петрова– участница создания мультимедийного компакт диска «Диагнеостические и развивающие технологии в практике высшего музыкального образования»в соавторстве с профессором Ричардом Коллвеллом), проф. Ли Бартель (Канада), проф. Джон Слобода (Великобритания), проф. А.Зенатти, проф. Беландинелли (Италия), проф. Л.И.Дыс (Украина).

Профессор Ричард Коллвелл - издатель международного журнала в области музыкального (художественного) образования, руководитель международного Совета по проблемам музыкального образования. В левой части схемы авторов настоящей статьи приведены члены этого Совета – представители Венгшрии, Польши, Германии,Франции, Италии, Австралии, Канады, США и др.

Один из авторов настоящей статьи (Бочкарёв Л.Л.) присутствовал на лекциях профессора Наталии Кузьмич в Торонто (Канада), которая применяет интегративный подход в обучении студентов – музыкантов. В аудитории – скульптура, живопись,графика различных стилей. В программированном учебнике Н.Кузьмич интегративно используются в сравнительном плане все стиле в искусства – для адекватного восприятия и понимания конкретного с тиля – в музыке. Студент должен понять общность культур определённого периода истории, межкультурные связи. На наш взгляд, именно такой подход – основа художественного образования будущего.Именно в специальных классах должна познаваться культура, историческая преемственность и взаимосвязь стилей и жанров. Технологии обучения в специальных классах выдающихся отечественных профессоров консерваторий (П. Серебряков, Я. Флиер, М. Воскресенский, Л.Оборин, Н. Шпиллер, Л. Коган, Ю. Башмет и др.) созвучна методологическим установкам канадской коллеги.

В схеме фигурируют родоначальники – фундаторы школ, в которых интегративный подход является центральным – главным в обучении. Кроме того большинство ученых, представленных в схеме,являются руководителями Ассоциаций, Общественных объединений в области художественного образования (проф. Клюев А.С. – Президент Ассоциации музыкальных психологов и музыкотерапевтов (АМПП), проф. Абдуллин Э.Б. – Председатель секции Российской Ассоциации Содействия Науке (РАСН), Торопова А.В. – председатель секции Московского городского отделения Российского психологического общества), проф. Майковская Л.С. – ученый секретарь секции Российской Ассоциации Содействия Науке (РАСН), проф. Альф Габриэльсон (Швеция) – член Европейской Ассоциации когнитивных наук о музыке ЕСКОМ), проф. Кай Карма (Финляндия), проф.Холгер Хёге (Германия - руководитель Международной Ассоциации по эмпирической эстетике), издателями журналов («Искусство в школе» - проф.Мелик-Пашаев А.А., «Музыкальная психология и педагогика», «Психология и личностного роста» - проф. Петрушин В.И.) или авторами учебников в области художественного образования.

Таким образом, лидерами и руководителями Российского Психологического Общества и ведущего научно-психологического Центра – Института психологии РАН были ленинградцы – петербуржцы, в том числе ученики Ананьева Б.Г., ингегрируя достижения многих научных школ российской психологии, координируя и направляя научно-исследовательскую и научно-практическую деятельность психологов нашей

страны и психологических её школ (Новосибирской, Сочинской, Астраханской, Пермской, Уральской и др.

Заключение.

В настоящее время в педагогике и педагогической психологии и практике художественного используется большое число технологий, разработанных в рамках таких подходов, как развивающее обучение, деятельностная теория учения, концепция универсальных учебных действий, компетентностный подход, личностно-ориентированный подход, майевтический подход, знаково-контекстное обучение и другие. Каждый из этих подходов и разработанные на их основе технологии обучения ставят во главу угла определенные аспекты обучения и воспитания, оставляя, как правило, без внимания многие другие аспекты, что и приводит плюрализму предлагаемых подходов. В то же время практика показала, что каждый из подходов имеет определенные ограничения, обусловленные ориентацией именно на отдельный аспект организации обучения и воспитания. Назрела необходимость интегрировать существующие подходы, но не эклектически, по принципу "важно и то, и другое, и третье", а опираясь на системный подход как методологию исследовательской деятельности. Сказанное предполагает выявление и изучение взаимосвязей между лучшими отечественными и зарубежными подходами, изучение взаимовлияний между разработанными в их рамках технологиями. В исследованиях авторов (Бочкарев Л.Л., 1997; 1989) применяется интегративный подход к художественному образованию, а также разработаны на этой основе обучающие программы интегративного типа для специальных учебных заведений искусства и культуры. На наш взгляд, перспективным для использования в системе художественного образования является разрабатываемый нами междисциплинарный майевтический (диалогический) подход. Труды единственного в мире Института майевтики им. Дж. Мастропаоло (Лозанна, Швейцария), к сожалению не используются учёными нашей страны. Бочкарёв Л.Л. был инициатором организации и проведения 1-ой международной конференции в сфере применения майевтики в области психологии. Майевтика ориентирована на перевод внешнего диалога субъекта с внешним миром, эстетической средой, искусством к внутреннему диалогу субъекта с внешним миром, эстетической средой, искусством к внутреннему диалогу субъекта с самим собой в процессе свободно управляемого (полууправляемого) контакта с психологом, педагогом, использующим технику когнитивного конфликта в общении и обучении.

Авторами (Глотова Г.А., 1994) проведен анализ возможностей применения психосемиотического подхода к анализу искусства как семиотической системы. Показано, что существующие виды искусства как семиотические системы могут подразделяться на требующие интерпретации и не требующие. На наш взгляд, наименее разработаны с точки зрения деятельностного подхода проблемы интерпретации в исполнительских искусствах (музыкальном, театральном, балетном искусстве, киноискусстве). Искусства, не требующие интерпретации(как литература, живопись, скульптура, архитектура), предполагают взаимодействие (заочный диалог) двух участников – автора произведения искусства и зрителя, читателя. Создавая свое произведение, автор опредмечивает в нем, как семиотической системе, особенности своего внутреннего мира (свои смысловые образования и ценности, представления,

идеи, эмоции и чувства, свой уникальный и неповторимый внутренний мир). Создавая живописное полотно, скульптуру или архитектурное сооружение, автор создает нечто, непосредственно доступное визуальному отражению со стороны зрителя. У зрителя - свой собственный внутренний мир, который может иметь очень мало общего с внутренним миром автора произведения. Поэтому воспринимая без посредников произведение, зритель проецирует в него особенности своего внутреннего мира, и, нередко, создает образ, весьма отличающееся от того, который воплотил автор. Если в качестве зрителя выступает искусствовед, его восприятие часто превращается в специфическое герменевтическое действие в стиле представлений немецких герменевтиков прошлого (Ф. Шлегель, Ф. Шлейермахер). Они исходили из того, что каждое произведение искусства имеет одну правильную интерпретацию – авторскую, а чтобы к ней максимально приблизиться, нужно выполнить специфические герменевтические действия: отвлечься собственных личностных представлений, вжиться и вчувствоваться в произведение. В тех видах искусства, которые не требуют интерпретации, автор напрямую обращается к зрителю. Эти виды искусства могут рассматриваться как символические, поскольку в них сохраняется определенное сходство с отражаемыми объектами, что облегчает понимание возникающих при их восприятии образов.В искусствах, требующих интерпретации (музыка, театр, кинематограф, балет и др.), между автором и зрителем, слушателем находится посредник-исполнитель - семиотическая система произведения и трансляции приобретает более сложный характер. Соприкасаются не два, а три уникальных и неповторимых внутренних мира – автора, исполнителя и зрителя или слушателя. Это обусловлено спецификой создания и интерпретации произведений искусства, замещением символического языка произведения знаковым языком. Если картина или скульптура непосредственно являются произведением искусства, то в музыке композиторский замысел должен звучать, а нотный текст, партитура – это лишь знаковый заместитель, код, который должен быть декодирован, распредмечен исполнителем и переведен в форму, адекватную композиторскому замыслу, направленную на слушателя. Этот код – первооснова вторичного (исполнительского) творчества (В.В. Медушевский). При этом исполнитель, решая герменевтическую проблему трансляции, может действовать двумя путями. Он может идти путем старой немецкой герменевтики, вживаясь и вчувствуясь в произведение, реализуя в первую очередь замысел автора. Однако у интерпретатора может быть иная стратегия (по Х.Г. Гадамеру): ретранслировать произведение в соответствиии с нормами культуры, современности. В искусствах, требующих интерпретации, существует и такой вариант, когда сам автор-композитор является одновременно и исполнителем (Ф. Лист, Ф. Шуман, Ф. Шопен, С. Рахманинов и др.), который непосредственно обращается к слушателю. Оба охарактеризованных выше герменевтических подхода (при первом из которых единственно верной сичтается авторская интерпретация, а при втором – авторская интерпретация становится лишь одной из множества возможных интерпретаций, открывая простор исполнительскому творчеству) должны учитываться при подготовке исполнителя (музыканта, актера, артиста балета). Использование деятельностной теории учения открывает новые перспективы в художественном образовании (в учебных заведениях искусства и культуры). В выделенных авторами

проекта трех блоках, отражены наиболее важные аспекты применения деятельностной теории учения в обучении интерпретаторов, очерчены смысловые, семантические механизмы раскрытия авторского замысла музыкантами-исполнителями, артистами балета, актерами театра, показаны основные исполнительские действия и навыки в условиях сценической деятельности и при подготовке к ней.

I блок. Авторский блок, связанный с текстом произведения, замыслом автора: композитора, режиссера, сценариста, создателей других видов сценических искусств, требующих интерпретации (кино, театрально-бытовые жанры, эстрада), включает:

1.1. Тональную, ритмическую, гармоническую, полифоническую, архитектоническую схему произведения, текст, фабулу, сюжет.

1.2. Логику развития тем, их разработки, сопоставления и повторения, воплощение сценария, сценографию.

1.3. Логику модуляционного плана, драматургического развития.

II блок. Исполнительский блок, связанный с трактовкой, интерпретацией авторского замысла, творческой деятельностью в условиях конкретного публичного выступления, спектакля, киноверсии, включает:

2.1. Ретрансляцию образа произведения, конструирование исполнительских действий по собственному творческому плану, вдохновению.

2.2. Контроль качества звукоизвлечения, реализации мизансцен, сценических действий.

2.3. Контроль слухо-зрительно-двигательных представлений у инструменталистов, актеров, артистов балета, слухо-звуко-двигательных представлений у вокалистов.

2.4. Контроль согласованного исполнения всех частей произведения – архитектоники (Б.М. Асафьев, К.С. Станиславский,Н.Кузьмич (Канада),Р.Коллвелл (США), Дж.Слобода(Швеция), М.Мантужевска (Польша),Кай Карма (Финляндия) понимали форму произведения как откристаллизованную семиотическую систему - схему).

2.5.Контроль соотношения удельного веса классицизма и романтизма в исполнительском стиле (классицизм – уравновешенность; романтизм – эмоциональность).

2.6. Контроль границ агогического отклонения от темпа, авторского замысла в реализации фабулы, сценария, сюжета.

2.7. Контроль согласования тем, мизансцен, семантики исполнительской трактовки в условиях сценической деятельности.

2.8. Контроль реализации закономерностей согласованности полифонической ткани спектакля, киноискусства в современных условиях.

2.9. Контроль за сохранением тонального, гармонического, стилистического, семантического единства.

2.10. Контроль границ смещения кульминации, динамического плана произведения, значимости элементов фактуры, режиссерской разработки сценария (кино, театр, балет).

2.11. Контроль за оперированием обобщенными представлениями, акцентирование внимания наразных сторонах произведения, спектакля, киноверсии.

2.12.Достижение полного исчезновения представлений о технических трудностях у музыканта-исполнителя, актера, артиста балета в условиях сцены.

2.13. Контроль за границами импровизационности, творческой свободы интерпретации у актеров, артистов театра, балета.

III блок. Эмоционально-регулятивный, эмоционально-коммуникативный и эмоционально-экспрессивный контроль исполнителя (актера) в условиях сценического выступления предполагает:

3.1. Осознание условий и особенностей предстоящего публичного выступления, театральной или кинопостановки, особенно во время выступлений на «чужой» сцене, зарубежных гастролей.

3.2. Контроль контакта со слушателями, зрителями.

3.3. Контроль собственного эмоционального состояния.

3.4. Использование способов слушательского и зрительского восприятия собственного исполнения, игры (Г.Г. Нейгауз предлагал ученикам игру с наушниками; в современном театре и кинематографе актеры широко используют видеотехнику для просмотра и анализа собственных действий; репетиционные залы артистов балета снабжены зеркалами).

В блоках отражены современные принципы теории творчества и исполнительства, теории интерпретации, которые должны использовать как начинающие, так и опытные музыканты.

При разработке содержания и методик обучения конкретным учебным дисциплинам, создании обучающих программ либо программ, направленных на коррекцию у учащихся тех или иных недостаточно сформированных умений или навыков, необходимо учитывать ряд условий, которые могут в значительной степени влиять на эффективность использования конкретной обучающей программы.

В процессе обучения искусству происходит формирование разнообразных умений и навыков, относительно которых системой образования предъявляются достаточно жесткие требования к их первичным и вторичным свойствам, таким как прочность, обобщенность, осознанность, самостоятельность и др. [Н.Ф.Талызина]. Это касается и формирования навыков игры на музыкальных инструментах, навыков изобразительной деятельности и др.

Для эффективного формирования соответствующих навыков необходимо принимать во внимание психологические условия, каждое из которых, будучи взято изолированно, само по себе, является хотя и необходимым, но всё же, не достаточным. В то же время, взятые в совокупности, как целостная система, они действительно позволяют сделать процесс формирования познавательных действий или исполнительских навыков более эффективным.

Опираясь на исследования, проведенные в рамках деятельностной теории учения [Н.Ф.Талызина], а также на личностно-ориентированный подход к организации учебного процесса [К.Роджерс ,Цукерман, Венгер, 2010], можно выделить как минимум пять таких условий.

1. В зависимости от индивидуальных особенностей учащегося и уровня сформированности навыка, начало обучения может осуществляться либо на заданиях, связанных с зоной ближайшего развития (ЗБР) конкретного учащегося (если по принятым в системе образования нормативам предварительные показатели сформированности навыка у учащегося высокие); б) либо на заданиях, относящихся к

зоне актуального развития (ЗАР) учащегося (если показатели сформированности навыка низкие, особенно при наличии большого опыта неуспешности в освоении конкретного познавательного действия) [Киракосян А.Х., 2014]. Выбор заданий из ЗБР учащегося или из ЗАР (в зависимости от его индивидуальных особенностей, связанных с формируемым действием), является первым из необходимых условий эффективного освоения формируемого навыка. В то же время, выбор действия из зоны актуального или из зоны ближайшего развития конкретного учащегося, являясь необходимым условием качественного освоения требуемого познавательного или исполнительского навыка, не является при этом условием достаточным. При соблюдении только данного условия результат освоения навыка может оказаться невысоким.

2. Вторым условием, позволяющим усилить формирующий потенциал первого условия, является, так называемая, «включающая активность». Понятие «включающей активности», на наш взгляд, разработано не в достаточной , поскольку, как следует из самого термина, это некоторая более сложная активность, включающая в свой состав некие более простые формы активности. Такой «включающей активностью» может быть и игра, и учение, и труд, и общение, и творческая деятельность. Авторы проекта представят собственную концепцию включающей активности творца.

3. Третьим условием является характер «включающей активности». «Включающая активность» далеко не всегда и не всеми учащимися субъективно воспринимается как творческая деятельность, что хорошо видно на примере учения, которое также может рассматриваться как включающая активность, но для части обучающихся совершенно не обладает стимулирующим и мотивирующим характером. Это означает, что сама «включающая активность», внутри которой можно развивать и формировать разные познавательные действия, также предварительно должна быть сформирована, прочувствована обучающимися как субъективно творческая активность. Учащиеся сначала должны получить возможность пережить «включающую активность» как субъективно творческий процесс, и только тогда она может использоваться как средство формирования тех или иных умений и навыков.

4. Личностно-ориентированный подход связан с условием, которое позволяет обеспечить качественное формирование различных познавательных или исполнительских навыков. Речь идет о педагоге, который должен быть творческой личностью, партнером по общению, фасилитатором осуществляемых обучающимися учебных действий и их взаимоотношений в процессе учения, совместной деятельностью.

5. Важным условием качественного освоения умений и навыков является то, в какой последовательности формируются у учащихся конкретные познавательные действия или исполнительские навыки, а также в зависимости от методик их формирования.

Перечисленные условия, взятые в совокупности, необходимо учитывать при разработке обучающих программ, направленных как на формирование отдельных познавательных действий или исполнительских навыков, так и на освоение целостных учебных дисциплин и их блоков, связанных с формированием учебных и профессиональных компетенций.

Список литературы:

1. Абдулин Э.Б. Методология педагогики музыкального образования. Изд. 3-е. испр. и доп. М., 2010.
2. Арнаудов М. Психология литературного творчества. М. 1970.
3. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей. М. 2012.
4. Бочкарёв Л.Л. Психология музыкальной деятельности. – М.: Издательство «Институт психологии РАН». 1997. – 352 с. (Переиздана 6 раз: Московский Издательский Дом "Классика - XXI" (2006-2010)).
5. Бочкарёв Л.Л., Ричард Коллвелл (США) и др. Диагностика и развивающие технологии в практике музыкального образования. Мультимедийный компакт-диск. Изд-во Астраханского государственного технического университета(тесты ,развивающие программы с использованием образцов мировой музыкальной культуры),Астрахань,2010; Москва, 2013.
6. Бочкарёв Л.Л. Майевтика в практике прикладной психологии (опыт экспериментального исследования) // Психология XX1 века: теория, практика, перспективы / Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию образования Национального университета Узбекистана - 22 мая 2013, Ташкент. с. 515. "MUMTOZ SO Z", Ташкент, 2013.
7. Бочкарёв Л.Л. Б.Г. Ананьев о задачах психологии искусства / Публикация Бочкарёва Л.Л. / Художественное творчество / Научный Совет по истории мировой культуры АН СССР. Художественное творчество / Комиссия комплексного изучения художественного творчества Научного Совета по истории мировой культуры АН СССР. Наука. Ленинград. 1982.
8. Бочкарёв Л.Л. Майевтический дискурс: перспективы развития // Человек, субъект, личность в современной психологии / Всероссийская научная конференция / Институт психологии РАН, Москва, ИП РАН, Москва, 2013.
9. Бочкарёв Л.Л. Методика исследования индивидуальнсти с использованием майевтического подхода // Развитие человека в современном мире / Материалы 1У Всероссийской научной конференции с международным участием. Новосибирсикй государственный педагогический университет. Новосибирск. 2013. с. 115-120.
10. Бочкарёв Л.Л., Бисалиев Р.В., Кадимова И.Р. Майевтика и экзистенциализм: современные психотехнологии и направления. Опыт экспериментального исследования // Актуальные проблемы психологии и психиатрии / Материалы Всероссийской научной конференции. Астрахань, 26-27 апреля 2013 г. Издательство Астраханского государственного технического университета. Астрахань. 2013. с. 28-32.
11. Бочкарёв Л.Л. Майевтический дискурс: история и перспективы развития // Человек, субъект, личность в современной психологии / К 80-летию А.В. Брушлинского. ИП РАН. Москва. 2013. Заявка № 15-06-10644 Страница 14 из 17
13. Вильсон Г. Психология артистической деятельности. – М.: «Классика XX1», 2005-2014.
14. Выготский Л.С. Психология искусства. Собр. соч. в 6-ти томах. М.
15. Глотова Г.А., Бочкарёв Л.Л. Применение деятельностной теории учения в художественном образовании // Проблемы и перспективы развития образования в России: сборник материалов XXVII Всероссийской научно-практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. - Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014а. – 194 с.

16. Глотова Г.А., Бочкарёв Л.Л. Условия формирования познавательных действий и исполнительских навыков // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения: сборник материалов XXXVII Международной научно-практической конференции / Под. общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014б. – 173 с.
17. Глотова Г.А., Бочкарёв Л.Л. Фундаментальные исследовательские технологии и научно- образовательная практика // Челпановские Чтения 2014 г.- Психологический Институт РАО-Москва,2014- Изд-во ПИ РАО-С.205-214
18. Валери Поль. Об искусстве. М. 1993.
19. Глотова Г.А. Методологические проблемы разработки обучающих программ // Проблемы и перспективы развития образования в России: сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. Новосибирск: Издательство НГТУ, 2013. С. 72-80.
20. Глотова Г.А. Мировоззренческие подходы к образованию и профессиональным компетенциям педагога // Новые образовательные программы МГУ и школьное образование: Материалы второй научно-методической конференции. Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 17 ноября 2012 г. Часть II. М., 2012. С. 169-170.
21. Глотова Г.А. Психосемиотика развития человека. Дис. ... д-ра психол. н. СПб. 1994. 560 с.
22. Глотова Г.А. «Синергетическая метафора» в педагогической психологии // Alma mater (Вестник высшей школы). 2011, № 8. С. 28-32.
23. Глотова Г.А. Синергетические механизмы исследовательских действий и компетенций // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения / Сборник материалов XXII Международной научно-практической конференции. Изд-во НГТУ, Новосибирск. 2011. С. 321-329.
24. Глотова Г.А., Бочкарёв Л.Л. «Синергетическая метафора» в психологии художественного развития // Международная научная школа психологии и педагогики. Ежемесячный научный журнал. Часть 2. 2014 № 7 (15), с. 8-11. ISSN 2025-7658с.
25. Глотова Г.А., Бочкарёв Л.Л. Взаимосвязь компетентностного и интегративного подходов в художественном образовании // Исследование традиционных и новых тенденций, закономерностей, факторов и условий функционирования и развития в экономике, образовании, культурологии, психологии, политологии, филологии, философии, социологии, истории и др. 30-31 октября 2014 года, СПб, место издания Изд-во «КультИнформПресс», Санкт-Петербург, 2014. с. 26-30.
26. Glotova Galina, Wilhelm Angelica. Teacher's Self-concept and Self-esteem in Pedagogical Communication // Procedia - Social and Behavioral Sciences, Published by Elsevier Ltd, том 132, № 15. May, 2014. pp. 509-514.
27. Glotova G.A., Wilhelm A.M. (2013) Teacher's Notions about Types of Communicative Behavior and Levels of Communicative Culture // InPACT 2013 International Psychological Applications Conference and Trends, Book of Abstracts. 26-28 April. / Ed. C. Pracana, L. Silva. ISBN: WIARS Madrid, Spain, pp. 57-58.
28. Гройсман А.Л. Основы психологии художественного творчества. – М.: «Классика - XX1». 2005-2014.

29. Гройсман А.Л. Психология успешности профессионального обучения и творческой деятельности актера. М.: Когито-Центр. 2007.
30. Майковская Л.С. Этнокультурная толерантность в теории и практике музыкально-педагогического образования. Изд. 2. М. ,МГУКИ, 2005. 68 с.
31. Морено Дж. Выключи свою внутреннюю музыку: музыкотерапия и психодрама. М.: «Классика – XX1». 2005-2014.
32. Цагарелли Ю.А. Психология музыкально-исполнительской деятельности / Учебное пособие. М.: «Классика – XX1». 2005-2014.
33. Петросьян С.Н. Развитие музыкального восприятия с учетом стиля индив. М. 2010.
34. Психология в системе комплексного человнекознания. 10-12 октября. Материалы юбилейной научной конференции, посвященной 40-летию ИП РАН и 80-летию со дня рождения Б.Ф. Ломова. Изд.-во ИР РАН. 2012. – 896 с.
35. Орлова Э.А. Динамика культуры как целеполагающая деятельность. – М. 1994.
36. Кристева Ю. Семиотика. – М. 2012.
37. Рождественская Н.В. Актерские сопсобности. СПб. Изд.-во Речь. 2002.
38. Рождественская Н.В. Психология жудожестенного творечства. М. 1995. 270 с.
39. Торопова А.В. Музыкальная психология и психология музыкального образования. М.: Граф-премьер. 2010. – 240 с.
40. Торопова А.В. Музыкальное сознание как знаково-символическая функция музыки // Развитие личности. 2009. № 1. с. 23-29.
41. Федорович Е.Н. (в соавт.). Психология музыкальных способностей. М.: Наука, 2003. 379 с.
42. Казанджиева-Велинова З.Г. Музыка – масс-медиа – ауд итория // Актуальни проблеми на естетического възпиания. София. 1978.
43. Кириенко В.И. Психология способностей к изобразительной деятельности. М., 1953.
44. Кирнарская Д.К. Музыкальные способности. М. 2004.
45. Леонтьев Д.А. Введение в психологию искусства. М. 1997.
46. Мелик-Пашаев А.А. Педагогика искусства и творческих способностей. М. 1981.
47. Морозов В.П. Резонансная теория речи и пения. М.: Когито-центр. 2013. – 440 с.
48. Морозов В.П. Невербальные коммуникации. Экспериментально-психологическое исследование. М.: ИП РАН. 2002. 496 с.
49. Нагибина Н.А. Психология искусства. М. 2001.
50. Нагибина Н.А. Психология типов. Системный подход. М., 2000.
51. Салиев Азиз. Человеческая психология и искусство. Фрунзе.
52. Самойтленко А.И. Три музыковедческих взгляда на психологию искусства Выготского // Науковый вісник НМАУ им. П.І. Чайковского. Збірка статей. Вип. 72. Київ, 2008. – с. 8-19.
53. Семиотика и искусствометрия. М. 1972.
54. Старчеус М.С. Слух музыканта: психолого-педагогические проблемы становления и совершенствования. Дисс. …д-ра пед. н. М., 2005.
55. Кириенко В.Н. Психология изобразительной деятельности. – М. 1991.

Р.А. Бисалиева, Ю.А. Кривенцев, Л.А. Бахмутова, М.Ю. Кривенцева

АНТЕНАТАЛЬНЫЕ ГЕМОГЛОБИНЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИЕЙ

Астраханский государственный медицинский университет

Проблема охраны здоровья беременной женщины и плода, матери и новорожденного ребенка, является одной из важнейших в современной России. Наиболее частыми причинами нарушения адаптации новорожденного являются гипоксии плода и новорожденного, правильное решение которых предполагает адекватную диагностику гипоксических состояний.

Одним из проявлений гипоксии является увеличение в крови больных концентрации фетального гемоглобина (HbF), что, очевидно, определяется влиянием факторов, сопровождающих гипоксию, на транскрибируемость определенных структурных генов. Эмбриональный гемоглобин (HbE) наряду с HbF имеет высокое сродство к кислороду, что позволяет извлекать O_2 из материнской циркуляции и создавать возможность для его адекватного освобождения в тканях плода при низком pO_2 в условиях относительной физиологической гипоксии [2, 3, 7, 8].

Логичным видится предположение о вовлечении в процесс активации не только гена HbF, но и HbE. Исследование эмбрионального гемоглобина в этом направлении перспективно, так как позволяет понять механизмы, регулирующие пролиферацию и дифференцировку кроветворных клеток, выявить компенсаторные возможности организма, что дает основу для разработки клинико-диагностических алгоритмов при гипоксических состояниях. В связи с этим в последние годы активно ведется работа по моделированию иммунохимических тест-систем на HbF и HbE, точность и специфичность которых, безусловно, выше, чем у колориметрических методик[1, 4, 5, 6, 9, 11].

Цель исследования: определение содержания эмбрионального и фетального гемоглобинов в крови новорожденных с различной степенью внутриутробной гипоксии.

Материал и методы исследования. Объектом исследования по HbE являлась гепаринизированная пуповинная кровь новорожденных с внутриутробной гипоксией. По HbE было обследовано 118 образцов пуповинной крови новорожденных детей, из них: 34 пробы от здоровых новорожденных детей (контрольная группа), 41 образцов от детей с внутриутробной гипоксией легкой и средней степени тяжести, 43 – от детей с тяжелой внутриутробной гипоксией. Объектом исследования по HbF являлась гепаринизированная пуповинная кровь новорожденных с внутриутробной гипоксией, а также детей с тяжелой внутриутробной гипоксией в сочетании с задержкой внутриутробного развития и с глубокой недоношенностью. Всего было обследовано 135 образцов пуповинной крови, из них: 46 проб от здоровых новорожденных детей (контрольная группа), 89 образцов от детей с тяжелой внутриутробной гипоксией. В данную группу входили также 43 образца крови с задержкой внутриутробного развития и 36 проб крови детей с глубокой недоношенностью (масса тела не более 1000 г).

Во всех образцах проводили количественный анализ HbF методом радиальной иммунодиффузии по Манчини в модификации Фехей и Мак-Келви [10]. Выявление

HbE осуществляли методом иммунодиффузионного анализа по Оухтерлони. В работе использовали моноспецифические антисыворотки на HbF и HbE, полученные самостоятельно в научной лаборатории кафедры биохимии с курсом КЛД АГМА.

Результаты исследования.

А) Определение HbF

Развернутый иммунохимический количественный анализ HbF в пуповинной крови новорожденных с исследуемой патологией показал (табл. 1) значительное достоверное повышение уровня HbF в крови новорожденных с тяжелой внутриутробной гипоксией (140,79±6,2 мг/л), с задержкой внутриутробного развития (184,77±7,8 мг/л) по сравнению с контрольной группой (109,67±4,4 мг/л), что, соответственно, на 28,35% и на 68,46% превышает концентрацию HbF в группе сравнения. Концентрация HbF в крови новорожденных с массой тела менее 1000 г, наоборот, оказалась значительно ниже - 45,81±2,2 мг/л (на 58,25% ниже, чем в контрольной группе).

Таблица 1

Результаты количественного определения HbF у новорожденных по нозологическому признаку

Исследуемый материал	Концентрация HbF (мг/л)
Пуповинная кровь здоровых детей (контрольная группа)	109,67±4,4
Пуповинная кровь детей с тяжелой внутриутробной гипоксией, из них с:	140,79±6,2
задержкой внутриутробного развития	184,77±7,8
глубокой недоношенностью	45,81±2,2

Проведен сравнительный анализ концентрации HbF в данной выборке проб пуповинной крови новорожденных по половому признаку (табл. 2). В результате анализа данных впервые показано, что концентрация HbF в крови новорожденных девочек, определяемая иммунохимически, превышает таковую у новорожденных мальчиков. И если в группе здоровых детей эта разница невелика, то в группе новорожденных с внутриутробной гипоксией уровень HbF в крови новорожденных девочек выше, чем у мальчиков на 62,16%!

Таблица 2

Результаты количественного определения HbF у новорожденных по половому признаку

Исследуемый материал	Концентрация HbF (мг/л)	
	Мальчики	*Девочки*
Пуповинная кровь здоровых детей (контрольная группа)	107,7±2,9	121,14±3,5
Пуповинная кровь детей с тяжелой внутриутробной гипоксией	142,26±4,1	230,69±5,2

б) Определение HbE

Результаты иммунохимического тестирования 108 образцов пуповинной крови новорожденных детей на HbE позволили установить, что этот самый ранний антенатальный тип гемоглобина не выявляется в крови здоровых новорожденных и новорожденных с различными формами внутриутробной гипоксии легкой и средней степени тяжести. В крови новорожденных с тяжелой внутриутробной гипоксией положительные реакции на HbE регистрировали в 30,2% случаев. Так же, как и в случае с HbF, было отмечено достоверное различие частоты выявления HbE в крови

новорожденных с тяжелой степенью внутриутробной гипоксии по половому признаку: у девочек этот показатель был в 2 раза выше (39,1% и 20,0% соответственно), табл. 3.

Таблица 3

Частота выявления HbE у новорожденных с внутриутробной гипоксией тяжелой степени

Пол	Число обследованных	Число положительных тестов на HbE	Частота выявления (в %)
Мальчики	20	4	20,0
Девочки	23	9	39,1
Всего	43	13	30,2

Значительное повышение уровня HbF и HbE при гипоксии можно объяснить широко известным в научной литературе фактом: HbF и HbE имеют большее сродство к кислороду, чем гемоглобин взрослого. Данное свойство антенатальных гемоглобинов позволяет эффективно связывать кислород в легких и обеспечивать им ткани при хроническом дефиците кислорода в тканях. Следовательно, увеличение их уровня в крови способствует оптимальному тканевому газообмену в условиях тканевой гипоксии [2, 3, 7, 8].

Низкая концентрация HbF в крови глубоко недоношенных новорожденных очевидно связана с незрелостью системы эритрона.

Значительное различие средних концентраций HbF и появление HbE в крови новорожденных мальчиков и девочек с тяжелой внутриутробной гипоксией можно объяснить более высокими компенсаторными возможностями женского организма в этом онтогенетическом периоде.

Внедрение полученного иммунохимического теста на HbF и HbE в практическую медицину с учетом приведенных данных способствует улучшению диагностики, прогноза и качества лечения, новорожденных с неонатологической патологией.

Литература

1. Бисалиева, Р.А. Иммунохимический анализ фетального гемоглобина в крови наркологических больных / Р.А. Бисалиева, Ю.А. Кривенцев, Р.В. Бисалиев, В.С. Кальной // Наркология. – М. – 2009. - №1(85). – С.95-97.

2. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Основы патохимии // С.-Пб. «Элби-СПб». – 2000. – 324 с.

3. Кривенцев, Ю. А. Современный взгляд на гетерогенную систему гемоглобина / Ю.А. Кривенцев, Р.А. Бисалиева, П.А. Иванов // Астраханский медицинский журнал. – 2012. – Т. 7, № 3. – С. 19–24.

4. Кривенцев, Ю. А. Новый способ клинической оценки гемоглобинового спектра / Ю. А. Кривенцев., Р. А. Бисалиева, Л. М. Ишмамедова, А. И. Носков, М. В. Рамазанов // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 3. – С. 52–54.

5. Кривенцев, Ю. А. Иммунохимический анализ концентрации фетального гемоглобина в крови новорожденных мальчиков и девочек с внутриутробной гипоксией / Ю. А. Кривенцев, Д. М. Никулина, Р. А. Бисалиева // Омский научный вестник. – Омск, 2006. – Т. 46, № 9. – С. 272–274.

6. Никулина, Д. М. Новый иммунохимический тест для лабораторной оценки состояния эритрона / Д. М. Никулина, Ю. А. Кривенцев, Р. А. Бисалиева, С. В. Лапеко // Клиническая лабораторная диагностика. – 2009. – № 12. – С. 27–30.

7. Стародуб Н.Ф. Гетерогенная система гемоглобина: структура, свойства, синтез, биологическая роль / Н.Ф. Стародуб, В.И. Назаренко. - АН УССР, Ин-т молекулярной биологии и генетики. Киев: Наукова думка, 1987. – 198 с.

8. Топунов, А.Ф., Петрова, Н.Э. Гемоглобины: эволюция, распространение и гетерогенность // Успехи биологической химии. Т. 41. 2001. С. 199-228.

9. Токарев, Ю. Н. Иммунохимический метод ряда гемоглобинопатий: Методические рекомендации / Ю. Н. Токарев, А. Н. Ахундова, А. П. Андреева. – Баку: Новая книжная типография, 1982. – 9 с.

10. Fahey, J. L. Quantitative determination of serum immunologlobulins in antibody-agar plates / J. L. Fahey, E. M. McKelvey // J. Immunol. – 1965. – Vol. 94. – P. 84–90.

11. Nikulina, D. M. Embryonic and fetal Hemoglobins are not only Indicators of Hypoxia, but also possibly additional Markers in Monitoring Patients with Hemoblastosis / D. M. Nikulina, Y. A. Kriventsev, R. A. Bisalieva, L. V. Zakljakova, N. V. Borisova // Tumor Biology. – 2010. – Vol. 31, № 1. – P. 43–44.

А.С. Бобков, В.А. Солдаткин, А.А. Булейко
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ПРЕДИКЦИИ ПОВТОРНЫХ УБИЙСТВ, СОВЕРШАЕМЫХ БОЛЬНЫМИ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Актуальность. Особенности влияния социального вектора на общественную опасность, а также на возможные пути профилактики рецидива особо опасных действий со стороны больных шизофренией, обретают новую актуальность в современных реалиях развития внебольничной помощи и построения стандартов психиатрической помощи (Дмитриева Т.Б., Положий Б.С., 1994). Задача по изучению социальных факторов, оказывающих влияние на гомицидное поведение больных шизофренией, имеют большое практическое значение (C. Murray, A. Lopez, 1997). Чаще всего цель, которую ставит перед собой врач-психиатр при лечении больного в стационарных условиях, сводится к купированию состояния той или иной степени остроты. В то же время цель принудительного лечения четко определена законом: либо излечение, либо достижение такого состояния, при котором больной не представляет более опасности для себя и окружающих. На первый взгляд цели отличаются, но на самом деле имеют общую составляющую – профилактика общественно опасных действий. Профилактика особо опасных действий, таких как убийство, без преувеличения является в данном случае основной задачей, стоящей перед врачом, а проблема определения конкретных социальных факторов риска далека от решения (Дмитриева Т. Б., 2001).

В исследованиях вопросов социальной предикции летальной агрессии больных шизофренией большое внимание уделяется преморбидному формированию антисоциальных установок, которые в дальнейшем приводят к появлению гомицидного и иного агрессивного поведения (N. Mudde, H. Nijman, W. van der Hulst, J. van den Bout, 2011). Помимо этого, в литературе анализируются демографические показатели больных, совершивших убийство (C.C. Bell, 2000). Из общей картины не исключается и действие макросоциальных факторов, действующих на популяцию определенного региона в целом, а именно, безработицы, бытовой неустроенности, социальной напряженности (Хамитов Р.Р., 2004). Особняком стоит направление исследований роли алкоголизации, наркотизации и связанной с ними особенной субкультурой, которая формирует личность больного шизофренией и его поведение (Антонян Ю.М., 2011). «Качество жизни» в данном случае выступает фактором, интегрирующим особенности социально-личностной ориентации, и может содержать в себе информацию о предпосылках гомицидного поведения больного (С.Н. Агафонов, 2003). Высокая восприимчивость в межличностных отношениях и их искаженная оценка с одной стороны, а с другой – низкая социальная защищенность и стигматизация больных шизофренией, часто приводит их к формированию стереотипов, характерных для люмпенизированных слоев общества, и установок решать любые жизненные ситуации с позиции силы (Антонян Ю.М., 2011). Ускорять этот процесс могут и действия врачей, за счет частых госпитализаций и формирования нонкомплаенса. Об этом свидетельствует феномен «вращающихся дверей», являющийся проявлением

тактических ошибок в лечении больных шизофренией (Былим И.А., Иванюк И.В., 2007). Немногочисленные исследования затрагивают вопрос о влиянии «латентной» преступности больных шизофренией на формирование агрессивного поведения (Антонян Ю.М., 2011), а именно данный вид незарегистрированных актов агрессии дает представление об истинном личностном профиле больного.

Цель исследования: определить социальные факторы предикции повторных убийств, совершаемых больными шизофренией.

Объект и методы исследования.

В исследование были включены больные приступообразно-прогредиентной и непрерывной шизофренией, находившиеся на лечении с 2008 года по 2013 год в отделениях специализированного и общего типа Новочеркасской психиатрической больницы, Ставропольской краевой психиатрической больницы №1 и Волгоградской психиатрической больницы специализированного типа с интенсивным наблюдением, согласившиеся после информирования на проведение исследования. Группа больных параноидной шизофренией, совершивших два и более убийства (группа «ОГ»), состояла из 51 мужчины, в возрасте от 21 до 61 года, находящихся на принудительном лечении. Первая контрольная группа больных параноидной шизофренией, совершивших одно убийство (группа «К1»), сформирована из 56 мужчин возрастом от 25 до 65 лет. Вторая контрольная группа без указаний на насильственное поведение (группа «К2») состояла из 81 мужчины возрастом от 20 до 63 лет. Средний возраст обследуемых в ОГ составил 48,9 лет, во К1 – 44,7 и 42,1 в группе К2.

У группы больных шизофренией в разработанную исследовательскую карту вносились данные о возрасте, диагнозе, наследственной отягощенности, об агрессивных методах воспитания в семье, о ведущем преморбидном радикале, о семейном положении, о наличии детей, об изменении состава семьи после болезни, сведения об источнике доходов, сведения о комплаенсе, сведения о наличии диссоциального (антисоциального) расстройства личности, о нарушениях школьной адаптации, о показателях социального интеллекта, о полученном образовании, о стаже работы, об изменении образа жизни после выписки из психиатрического стационара.

В работе использовался метод клинического интервьюирования, а полученные данные заносились в исследовательскую карту. Статистическая обработка данных производилась с использованием, критерия χ-квадрат для оценки достоверности разницы между группами и с использованием расширенной теоремы Байеса для определения апостериорных вероятностей.

Результаты.

Нами анализировалась разница между группами по частоте встречаемости отягощенности наследственности, т.е. насколько часто среди родственников больных шизофренией определяется заболеваемость психическими и наркологическими расстройствами. Используя методику χ-квадрат было обнаружено достоверное различие между группами ОГ и К2 (p=0,0006 с поправкой Йетса 0,0012) при значении χ^2=11,9. Между группами ОГ и К1 была обнаружена достоверная разница χ^2=4,2 (p=0,04), однако поправка Йетса дала значение вероятности ошибочности основной теории больше ожидаемой – p=0,07, что превысило допустимый уровень достоверности 0,05. Разница по частоте встречаемости отягощенности наследственности между

группами К1 и К2 обнаружено не было (p=0,2). Влияние неполной семьи (отсутствие одного или обоих родителей в семье больного) оказалось незначительным в плане рецидива убийств: разница между группой ОГ и контрольными группами не была обнаружена. Разница между группами не была обнаружена и при анализе частоты стилей воспитания в семье: во всех группах наблюдалось сопоставимо соотношение стиля «ежовые рукавицы» и «эмоциональное отвержение».

Наиболее часто встречаемый преморбидный радикал в группе ОГ оказался неустойчивый тип – 43,1%, который в встречался в группе К1 в 12,5% случаев, а в группе К2 – в 11,1% случаев. Анализ с использованием χ-квадрат показал достоверно большую встречаемость неустойчивой акцентуации у больных группы ОГ по сравнению с К1 (p=0,0008) и К2 (p=0,0001), при этом разницы между контрольными подгруппами по данному параметру не обнаружено.

В дальнейшем нами анализировались динамические параметры, в частности, эпизоды насилия со стороны пациента по отношению к животным и людям в детском и подростковом возрасте. В группе К2 таких эпизодов не наблюдалось, в ОГ частота составила 59,8%, а в К1 – 28,6%, разница между группами достоверна (p=0,03). Нарушения школьной адаптации в группе ОГ обнаружены в 43,1% случаев, в группе К1 – в 25% случаев, в группе К2 - в 7,4% случаев. Различия между группами по данному параметру достоверны (p<0,05) и указывают на то, что данный фактор играет роль в формировании повторных эпизодов летального насилия. Антисоциальное (диссоциальное) расстройство личности, классифицируемое по МКБ-10, в результате нашего обследования больных было выявлено у 54,9% больных из основной группы, в группах контроля показатели составили: К1 – 25%, К2 – 4,9%. Различия по данному параметру также достоверны (p<0,002) и частично объяснимы влиянием ведущего в группе ОГ преморбидного неустойчивого радикала. В таблице 1 представлены результаты по уровню полученного образования.

Таблица 1. Уровень образования, полученный больными шизофренией (в %)

	ОГ	К1	К2
Нет	0	3,6	4,9
Специализированная школа	7,8	0	2,5
Общеобразовательная школа (неоконченная)	7,8	21,4	0
Общеобразовательная школа	27,5	21,4	35,8
Профессиональное училище	49	50	34,6
ВУЗ (неоконченное)	3,9	3,6	7,4
ВУЗ	3,9	0	14,8

Полученные результаты дают представление о том, что половина пациентов из каждой группы имели законченное образование (высшее или профессиональное), т.е.

они имели равные возможности в его получении и дальнейшем трудоустройстве. Не смотря на это, трудовой занятости на момент проведения исследования не имели 96,1% из группы ОГ, в то время как в группах К1 и К2 по 75% и 77,8% соответственно (различия между группой ОГ и контрольными группами достоверны, $p<0,004$). Так как многие пациенты на протяжении жизни до обследования могли заниматься трудовой деятельностью, нами был проанализирован средний стаж работы в каждой группе (учитывая, что он имеет нормальное распределение). Соответственно в годах стаж работы в группе ОГ составил 3,42, в К1 – 3,93, в К2 – 5,07, достоверные различия в группах не обнаружены по данному параметру ($p=0,15$). Практически все пациенты, не имеющие трудовой занятости, на момент обследования были инвалидизированы и получали пособие по инвалидности (ОГ – 96,1%, К1 – 75%, К2 – 65,4%). Сводные данные по трудовой занятости и инвалидности представлены в таблице 2.

Таблица 2. Процент больных, занятых трудом и имеющих пособие по инвалидности

	ОГ	К1	К2
Заняты трудом	96,1	75	77,8
Имеют пособие по инвалидности	96,1	75	65,4

Нами был проанализирован состав семьи больного до и после начала заболевания в каждой группе. Изначально мы предполагали, что изменение семейного положения (отказ родственников от помощи больному, уход из семьи супруги и детей, смерть родителей) должны негативно отразиться на его социальном положении и спровоцировать агрессивное поведение. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3. Процент пациентов, имеющих собственную семью на момент осмотра, и процент с изменившимся близким окружением

	ОГ	К1	К2
Наличие собственной семьи	3,9	14,3	14,8
Изменившееся близкое окружение или его утрата	60,8	42,9	35,8

На первый взгляд разница между группой ОГ и контрольными группами очевидна, но анализ с использованием χ-квадрат обнаружил различия лишь между ОГ и К2 ($p=0,05$), при этом различия между К1 и К2, ОГ и К1 не были обнаружены со статистической достоверностью. Это может говорить о том, что группы неоднородны по данному параметру, и взяты из одной совокупности, другими словами, параметр близкого окружения незначительно влияет на формирование рецидива убийства у больных шизофренией.

Частичный анализ криминологической составляющей анамнеза показал, что больные из группы ОГ гораздо чаще совершали имущественные деликты, в т.ч. и «латентные», при этом частота насильственных действий в ОГ и К1 оказались

сопоставимы и разницы не обнаруживали. Данные по частоте преступлений до совершения убийства представлены в таблице 4.

Таблица 4. Частота, совершенных до убийства преступлений в ОГ и К1 (в %)

	ОГ	К1	p
Имущественные деликты (включая «латентные» кражи)	70,6	35,7	0,0003
Насильственные деликты (включая грабежи, разбои, побои)	19,6	14,3	0,4

Комплаенс во всех группах оказался сопоставим, и статистически значимой разницы по данному параметру выявлено не было. Лишь пятая часть больных была привержена к проводимой терапии, остальные имели низкий комплаенс (самостоятельно прекращали терапию, амбулаторно не принимали лекарственные средства, нерегулярно посещали врача-психиатра). Этот параметр все же представляется нам очень важным: повышая комплаенс больных шизофренией, можно добиться увеличения охвата наблюдаемого контингента, а не формального нахождения его в группе диспансерного наблюдения, как максимум возможен контроль над болезнью, а значит и возможными общественно опасными деяниями. Есть мотивация и к улучшению качества оказываемой стационарной психиатрической помощи, так как только 19,6% из группы ОГ и 14,3% из группы К1 изменили свое социальное поведение после выписки из стационара (причем в анализе учитывались и стационары специализированного типа), в группе К2 35,8% изменили свой образ жизни после выписки из стационара, что значимо отличается от групп ОГ и К1 ($p=0,05$).

Социальный интеллект – один из показателей, который анализировался нами. Прямого отношения к социальным факторам воздействия он не имеет, но дает представление об особенностях восприятия больного различных жизненных ситуаций. По всем субтестам не было обнаружено значительных различий между группами, только по второму субтесту «группы экспрессии» было обнаружено статистическое отличие группы ОГ от контрольных групп ($p<0,002$). Таким образом, больные из ОГ имели показатели ниже среднего (медианна в баллах по субтесту составила 4), в то время как больные из групп К1 и К2 имели средние показатели (согласно интерпретации субтестов, медиана составила 7 баллов), что может свидетельствовать о низкой способности больных основной группы воспринимать и понимать невербальный язык, а значит иначе интерпретировать различные жизненные ситуации. Возможно, это связано с особенностями их социального окружения, так или иначе личность формируется, в том числе и под действием социальной среды, а также стоит учитывать особенности их преморбидной неустойчивой акцентуации.

Условно в исследование удалось выделить пять факторов, достоверно отличающих ($p<0,05$) пациентов из группы ОГ от пациентов из контрольных групп: неустойчивая акцентуация личности, эпизоды насилия в детском возрасте, нарушения в школьной адаптации, наличие признаков антисоциального расстройства личности,

имущественные деликты. В сводной диаграмме 1 представлены предикторы, о которых шла речь выше. Из нее видно, что на протяжении жизни, предшествующей убийствам, у больных из группы ОГ наблюдались те или иные проявления агрессивного, деликвентного поведения.

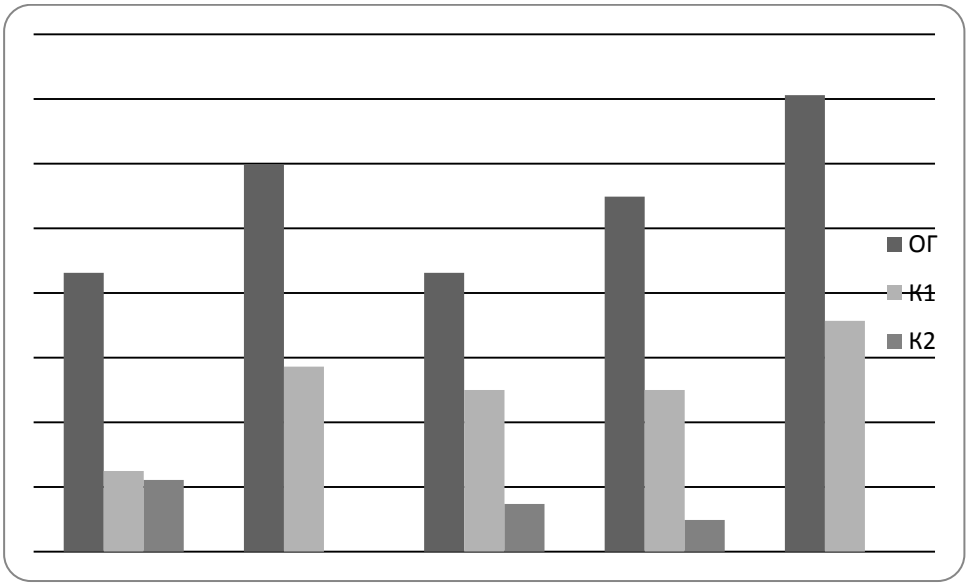


Диаграмма 1. Сравнительная частота выявленных факторов предикции повторных убийств у больных шизофренией в процентах (где НА – неустойчивая акцентуация, НДВ – насилие в детском возрасте со стороны больного, НША – нарушение школьной адаптации, АСРЛ – антисоциальное расстройство личности, ИД – имущественные деликты, ОГ – основная группа, К1 – 1-я контрольная группа, К2 – 2-я контрольная группа).

Так как нами были обследованы все больные совершившие убийства, в т.ч. и повторные, совершенные больными шизофренией в Ростовской области за период с 2008 по 2013 год, мы знаем частоту повторных убийств, равную 0,078. Это помогло нам воспользоваться теоремой Байеса для вычисления вероятности совершения неоднократных убийств, при наличии одного из пяти выявленных нами факторов. Полученные результаты представлены в таблице 5.

Таблица 5. Риск неоднократных убийств в зависимости от имеющегося предиктора в анамнезе среди больных шизофренией

Выявляемый предиктор	Риск неоднократных убийств в процентах
Неустойчивая акцентуация	22,6
Насилие со стороны больного в детском возрасте	15
Нарушение школьной адаптации	12,7
Антисоциальное расстройство личности	15,7
Имущественные деликты	14,3

Из представленной таблицы видно: наибольшее действие имеют факторы, действующие в ранние сроки формирования личности, они и определяют более высокий риск возникновения гомицидного поведения. Неустойчивая акцентуация становится основой возникновения искаженного восприятия действительности, случайное или ситуационно обусловленное насилие в детском возрасте выполняет роль закрепляющего фактора, или оперантного научения. Нарушение школьной адаптации, скорее как проявление формирующейся несбалансированной личности. Антисоциальное расстройство становится первым явным и выраженным проявление социального неблагополучия. Имущественные деликты также выявляют выраженную социальную дезадаптацию, хотя она и не проявляется в явно насильственных действиях.

Заключение.

В исследование были определены основные предикторы неоднократных убийств, совершаемых больными шизофренией. Из условно социальных предикторов наибольший риск представляет антисоциальное расстройство личности (по классификации МКБ-10), также указывать на гомицидное поведение могут насильственные действия в детском возрасте, нарушения школьной адаптации и имущественные деликты (в т.ч. и «латентные»). Такие параметры как воспитание в семье, уровень образованности, степень трудовой занятости, наличие инвалидности и комплаенс больных, статистически значимых влияний на рассматриваемый вид поведения не оказывают. Проведенное исследование показывает, что параметры, традиционно рассматриваемые как факторы риска криминогенности, в случае предикции повторных убийств, статистически не достоверны. С другой стороны параметры, которые редко интересует в повседневной практике врачей-психиатров амбулаторного звена, имеют большое значение в прогнозирование гомицидного поведения.

Литература.

1. Антонян М.Ю. Особо опасный преступник. - М.: Проспект, 2011. - 199с.
2. Агафонов С.Н. дис…кан.мед.н. Агрессивные действия больных шизофренией, сопряженные с проблемами качества их жизни. М. – 2003. – 167 с.
3. Былим И.А., Иванюк И.В. Качество жизни больных шизофренией и его значение в профилактике совершения ими общественно опасных деяний// сборник статей международной конференции «Век психического здоровья». – Ставрополь, 2007.
4. Дмитриева Т.Б., Положий Б.С. Социальная психиатрия: современное представление и перспективы развития // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева 1994. -№2. - С.39-49.
5. Дмитриева Т.Б., Шостакович Б.В. Агрессивное поведение лиц с психической патологией и проблема предупреждения опасных действий // Серийные убийства и социальная агрессия: Материалы конференции. Ростов-на-Дону, 2001. С. 187-189.
6. Хамитов, Р.Р. Клинические, социальные и личностные предикторы особо опасного поведения психически больных. Дис…док. мед.н. – М. – 2004. 253 с.
7. Bell C.C. Assessment and management of the violent patient. J Natl Med Assoc. 2000 May; 92(5): 247–253.

8. Mudde N, Nijman H, van der Hulst W, van den Bout J. Predicting aggression during the treatment of forensic psychiatric patients by means of the HCR-20. Tijdschr Psychiatr. 2011;53(10):705-13.PMID:21989749

9. Murray C, Lopez A: Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997; 349:1498–1504

А.А. Булейко, В.А. Солдаткин, Е.О. Кучер, Е.В.Малышко

Ростовский государственный медицинский университет,
Санкт-Петербургский государственный университет (Россия)

К ВОПРОСУ КОМОРБИДНОСТИ ШИЗОФРЕНИИ И АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Несмотря на большое количество исследований проблема, коморбидности шизофрении и злоупотребления психоактивными веществами (ПАВ) остается весьма актуальной. Во-первых, это связано с масштабами сочетанной патологии. В соответствии с данными последних десятилетий, пятая часть страдающих алкоголизмом, наркоманиями и токсикоманиями имеет диагноз шизофрении. С другой стороны, около трети больных эндогенной психопатологией (психозы, аффективные расстройства), обнаруживает злоупотребление ПАВ [1]. Во-вторых, внимание к проблеме обеспечивается разнородными и противоречивыми данными исследований и отсутствием понимания патогенеза сочетанной патологии. Так по данным исследования, проводившегося в диспансерах Москвы, около 12% больных с диагнозом шизофрения, злоупотребляли алкоголем. Половина из них представляла собой случаи сформированного алкоголизма с абстинентным синдромом, патологическим влечением к алкоголю и запоями. У остальных больных шизофренией обнаруживали лишь хроническую алкогольную интоксикацию и повышенную толерантность без признаков абстиненции и утраты количественного контроля. На основании полученных данных исследователями был сделан вывод об одинаковой распространенности алкоголизма среди больных шизофренией и населения в целом – примерно 6% [2]. По данным же Горбуновой Е.В., алкогольные психозы, среди больных шизофренией составляют от 10 до 34%, [4]. L. Dixon сообщает о 50% больных шизофренией, имеющих сопутствующее расстройство, связанное со злоупотреблением ПАВ, наибольшая доля которых, доходящая до 60%, приходилась на алкоголь и каннабиноиды, что, приблизительно, в три раза чаще, чем в общей популяции [3].

С другой стороны, до 10% лиц, поступающих в психиатрические стационары с диагнозом «алкогольный делирий», имеют сопутствующее психическое заболевание. Примерно четверть из них приходится на шизофрению. Авторы отмечают, что наличие коморбидной шизофрении значительно удлиняет сроки лечения, способствует развитию атипичных аффективных нарушений и галлюцинаторной симптоматики в рамках делирия. Кроме того, существенно ухудшается дальнейший прогноз. Повышается риск возобновления алкоголизации, прогрессирует утяжеление психопродуктивной симптоматики, характерна нестойкость ремиссий, а также смещение качества исхода по М.Я. Серейскому к уровню «С» [30].

Частота курения среди больных шизофренией нозологии повышается до 2-2,7 раз в сравнении с популяцией в целом [34]. В частности, основными причинами курения в психиатрических стационарах с точки зрения пациентов, преимущественно, мужских отделений является скука [35].

Нередким вариантом с неясной причинно-следственной взаимосвязью является сочетание шизофрении и употребления стимуляторов. А.В. Снежневский писал о провокационной роли амфетамина для «патоса шизофрении». Существующие на

сегодняшний день фармакологические модели шизофрении использует острое или подострое введение амфетамина животным. [38]. Длительное злоупотребление психостимуляторами может приводить к снижению плотности переносчиков дофамина, что сопряжено с утяжелением психопатологической симптоматики. Причем данное явление носит стойкий эффект даже в случае длительного отказа от приема амфетаминов [39-40]. Сходство психопатологической картины последствий интоксикации данной группой веществ и эндогенных заболеваний осложняет диагностику и последующее лечение. Особые сложности вызывает определение дебюта заболевания на фоне злоупотребления амфетаминами, либо экзацербация психоза при имеющемся процессуальном расстройстве и сочетанном употреблении ПАВ [41].

Сочетание злоупотребления препаратами ряда конопли и шизофрении колеблется в весьма широких пределах. От 37% до 53% эндогенных психозов развивается на высоте употребления данного наркотика [42-43]. Сочетанное употребление гашиша коррелирует с более ранним манифестом шизофрении, учащением рецидивов и сокращением ремиссии, по сравнению с неупотреблявшими [44-45]. Каннабис также вызывает нарастание интенсивности психотической симптоматики в рамках эндогенного заболевания [46].

Существует гипотеза о возможно большей тропности к употреблению препаратов конопли среди тех, кто в последующем заболеет шизофренией. Другая гипотеза «обратной причинности» или «самолечения» основана на том, что в рамках психоза, при условии определенных социальных, нейрохимических и других факторов, человек стремится к употреблению ПАВ с целью облегчения своего психического состояния, вплоть до ощущения «субъективной пользы». Пытаться объяснить это можно с позиции как самого действия наркотика, так и создания характерной социальной обстановки, сопровождающей употребление [47-48].

Полагают, что механизм обоих расстройств: шизофрении и злоупотребления ПАВ реализуется через нарушения дофаминовой передачи в синаптических структурах головного мозга [5]. Имеются данные о значимой роли возбуждения дофаминергических систем в формировании зависимого поведения. Это объясняется усиленным высвобождением дофамина в структурах головного мозга, ответственных за систему «вознаграждения» [28]. Существуют исследования, согласно которым избыточное накопление в головном мозге метаболитов дофамина (тетрагидропапаверолина) связано с развитием хронического алкоголизма [36]. Кроме того, отмечается корреляция между высоким уровнем катаболизма дофамина ферментативными системами печени и повышенным риском как привыкания к никотину, так и возникновения сложностей при коррекции зависимого поведения [37]. Ряд исследователей указывает на генетическую обусловленность некоторых общих звеньев патогенеза. Важную роль в этом процессе играют гены, кодирующие активность ферментов моноаминооксидазы и катехол–о–метилтрансферазы, выявленные на примере генетических моделей как общие для этих расстройств, а так же и перекрытие ряда генов, и их неполная пенетрантность, ведущая к коморбидности заболеваний [6].

В морфологических исследованиях показана большая выраженность структурно-метаболических нарушений в коре головного мозга больных шизофренией в сравнении с больными без отягощенного алкогольного анамнеза. Были выделены три группы посмертных препаратов: изменения нейронов слабой степени выраженности у больных без злоупотребления алкоголем, нарушение структуры средней степени выраженности у пациентов с коморбидным алкоголизмом и грубые изменения, сопряженные с выраженными

дистрофическими изменениями внутренних органов. Прижизненно данные процессы демонстрируется при проведении теста для оценки когнитивных функций MMSE [7]. Кроме того, алкогольная зависимость, особенно в сочетании с соматическими заболеваниями, приводит к выраженной дистонии церебральных сосудов, что, в свою очередь, негативно сказывается на течении психоза, утяжеляя клиническую картину, истощая адаптационные ресурсы организма, приводя к более низкой переносимости препаратов и нарастанию побочных эффектов [8].

Употребление ПАВ существенно тормозит развитие орбитофронтальной коры у подростков, которая отвечает за «гуманитарность» индивида, субъективную систему ценностей и выбор приоритетов и перестраивает поведение на поиск и употребление ПАВ. При этом развивается сужение круга интересов, снижение чувства опасности и социальная безответственность. В результате чего ухудшается комплайенс и адаптационные возможности пациентов с шизофренией [25].

Когнитивные нарушения у больных шизофренией, по мнению ряда авторов, имеют более выраженный характер при сопутствующей аддикции. Описывают нарушения внимания, уменьшение объема оперативной и рабочей памяти, ухудшение исполнительских функций и перцептивной организации, зрительно-пространственных конструктивных способностей [14-16]. В то же время, согласно другим данным, на фоне употребления алкоголя, больные шизофренией демонстрируют более высокий уровень сохранности когнитивного функционирования, нежели пациенты с одним диагнозом, что, вероятно, можно связать со «сглаживанием» процессуального дефекта за счет своеобразной социализации в алкогольной среде, а также более высоким регистром психических нарушений по А.В. Снежневскому при злоупотреблении ПАВ, «перекрывающим» эндогенный уровень [17, 18].

Вопрос взаимного влияния клинических проявлений обсуждаемых патологий поднимался неоднократно. Обращаясь к классическим описаниям, мы встречаем смягчение, «размывание» шизофренического дефекта, наблюдающееся в общительности, активности, откликаемости пациентов. Подробно описавший этот феномен K. Graeter (1909) объяснял это простым сложением противоположных изменений в эмоционально-волевой сфере, свойственных этим двум заболеваниям. E. Kraepelin (1927) связал их с обилием социальных контактов, которые характерны для алкоголизма и препятствуют шизофренической аутизации. С.Г. Жислин (1965) отмечал, что при наличии алкоголизма у больных шизофренией не обнаружены не только эмоционально-волевые признаки шизофренического дефекта, но и соответствующие им специфические нарушения мышления, а это свидетельствует, по мнению автора, о качественных изменениях патогенетических механизмов процесса.

На сегодняшний день обращает на себя внимание многообразие точек зрения по данному вопросу, зачастую противоречивых. Некоторые авторы приводят данные, наглядно демонстрирующие смягчающее действие злоупотребления алкоголем на проявления процессуального дефекта [9]. Другие исследования говорят о более сглаженных проявлениях психопродуктивной симптоматики, однако демонстрируют усугубляющее действие алкоголя на негативные расстройства [10].

В целом, нельзя категорически отринуть патопластические влияния в случае «двойного диагноза» как на симптоматику процессуального расстройства, так и на особенности аддиктивного поведения [12].

Считается, что патологическое влечение к алкоголю, абстинентный синдром проявляются в более стертой форме, что можно попытаться объяснить нивелированием их нарастающим процессуальным дефектом. В свою очередь алкогольная деградация развивается очень быстро и ведет к возобновлению алкоголизации при первой возможности [2]. В то же время, имеется противоположная точка зрения, полностью отрицающая особенности аддикции у больных шизофренией [11].

Существует также мнение, что пристрастие к алкоголю является вторичным патологическим процессом, формирующимся на субпсихотической базе, которую составляют атипичные аффективные, субдепрессивные и психопатоподобные расстройства. Стремление справиться с тревогой и чувством измененности считается основным катализатором злоупотребления алкоголем. Кроме того, автор выделил типы коморбидности, имеющих большое значение в плане прогноза и особенностей терапии. При гетерономном варианте сочетания патологии шизофренический процесс имеет течение, близкое к стационарному, а синдром зависимости приводит к высокопрогредиентному личностному регрессу. Второй тип – гомономный, – наблюдается при периодическом течении процесса и злоупотребления ПАВ соответствуют обострениям. В этом случае синдром зависимости носит более сглаженный характер [13].

Особый интерес представляет вопрос тропизма периодов заболевания к употреблению ПАВ. Так, по некоторым данным, максимально активное злоупотребление ПАВ приходится на инициальный этап заболевания, период ремиссий и в исходе – психопатоподобный дефект при шизофреническом слабоумии. В большинстве своем подобная картина наблюдалась у пациентов с параноидной шизофренией, как с непрерывным, так и с эпизодическим типами течения. При этом важно отметить, что только 17% больных получили диагноз процессуального расстройства, а более чем половине пациентов при первичном обращении выставлялся диагноз «психические нарушения в результате употребления ПАВ» [24].

Имеются исследования, показывающие сравнительно более высокий риск совершения общественно опасных деяний у больных с коморбидностью алкоголизма и шизофрении. Авторы объясняют это механизмом, направленным на восполнение катехоламиновой стимуляции головного мозга, которая обусловливает криминальное поведение, направленное на поиск дополнительных ее источников [19]. По данным современных исследований, в группах лиц, употребляющих ПАВ, отмечается значительно более высокий уровень гнева, физической, вербальной и косвенной агрессии. Авторы отмечают, что наиболее высокие показатели агрессии имеют место у пациентов с полисубстантной и стимуляторной зависимостями [27].

Установка «двойного диагноза», по данным некоторых исследований, представлена примерно в 37% случаев [23], однако терапия, безусловно, должна иметь определенную специфику, обусловленную патопластическим изменением заболевания. В частности, для профилактики нарастающего когнитивного дефицита некоторые авторы советуют проведение насколько это возможно активной ноотропной и сосудистой терапии, что, воздействуя на звенья патогенеза, будет существенно снижать или даже нивелировать уровень соответствующих нарушений [20]. Имеются данные о достаточно хороших результатах при одновременном применении психотропных препаратов, психотерапевтических методик и методов антиалкогольной терапии [21]. Показан положительный эффект при использовании нейрокогнитивных тренингов в комплексной терапии с атипичными антипсихотиками [29].

Представляется важным вопрос фармакокинетики препаратов на фоне сочетанного употребления ПАВ. Существуют данные о формировании стойкой резистентности к терапии шизофрении, причиной которой является злоупотребление ПАВ [33]. Кроме того, все нейролептики потенцируют действие алкоголя, что связано с перекрестным ингибированием изоферментов цитохрома в печени. С другой стороны, алкоголизация существенно снижает комплайентность, обусловливая нарушение приема лекарств на фоне систематической алкоголизации. Наличие депрессии в структуре шизофрении усугубляет проблемы комплайенса этих пациентов. У пациентов снижается настроенность на прием поддерживающей терапии, что сказывается на нарушении режима терапии [31]. Это ведет к невозможности создания терапевтической концентрации лекарственного средства в плазме крови, а, вследствие этого, повышается частота обострений и госпитализаций.

В профилактике развития алкогольной зависимости в рамках текущего процессуального заболевания не последнюю роль играет учет факторов риска, что, в свою очередь, позволяет не только обеспечить возможность прогнозирования, но и решать вопросы раннего выявления сопутствующей зависимости. К факторам, способствующим развитию алкоголизации, относятся в первую очередь аффективные состояния (депрессия, тревога в структуре процессуального заболевания). Кроме того, немаловажную роль играют когнитивные и волевые нарушения, выражающиеся в снижении критики и формировании ведомости, подчиняемости. Целесообразно выделить также личностные факторы, заключающиеся в неадаптивном характере копинг-стратегий и потребности в поиске новых ощущений [32]. Вместе с тем, встречаются и попытки «самолечения» алкоголем и попытка нивелирования побочных действий терапии. По данным одного из исследований, 36% пациентов использовали алкоголь с целью облегчения эмоциональной бедности, ангедонии, переживания ограниченности возможностей. К социальным факторам можно отнести неполную семью, разводы, связанные с наличием заболевания, снижение материального обеспечения и инвалидизацию, недостаток поддержки со стороны членов семьи. Следовательно, к основным предикторам развития алкогольной аддикции можно отнести психиатрические, которые поддаются модифицированию психофармакотерапией, личностные особенности, поддающиеся психологической коррекции, а также нивелирование социально-демографических факторов риска путем социотерапевтических мероприятий [22].

Таким образом, обсуждаемая проблема коморбидности злоупотребления ПАВ и шизофрении имеет большое значение, однако, мнения по ряду вопросов зачастую остаются весьма неоднозначны. Проблема затрагивает как генетические, морфологические аспекты развития заболевания, так и патопластическое взаимовлияние, а также вопросы успешной терапии, социальной адаптации и прогноза.

Список литературы

1. Шитов Е. А., Киселев Д. Н., Шустов Д. И. Краткий обзор проблемы «двойного диагноза» (сочетание психических расстройств и расстройств зависимости от психоактивных веществ) //Рос. медико-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова. – 2009. – №. 2. – с. 100-105.
2. Гофман А.Г. Шизофрения, сочетающаяся с алкоголизмом (клиническая картина и лечение) / А.Г.Гофман, К.Д.Малков, И.В.Шлемина // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2008 - т.10, № 3. - с. 23-27.
3. Dixon L. Dual diagnosis of substance abuse in schizophrenia: prevalence and impact on outcomes / L.Dixon // Schizophr. res. – 1999. - № 35(suppl). – p. s93–s100.

4. Горбунова Е.В. Исследование ассоциаций ряда генов-кандидатов с острым алкогольным психозом: автореф. дис. канд. мед-биол. наук. – Уфа, 2002. - 21 с.

5. Fu Q., Heath A.C., Boucholz K.K. et al. Genetic covariance between major depression and alcohol and cannabis dependence vulnerability: the contribution from antisocial personality disorder: Abstr. 8th world congress on psychiatric genetics, Versailles, 27-31 aug., 2000. // am. j. med. genet. 2000; 96: 4: 513.

6. Колмакова Т.С., Григорян Н.А. Молекулярно-генетические основы формирования шизофрении и алкогольной зависимости как коморбидных состояний // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6;

7. Колчев С. А., Литвинцев С. В. Патогенетические особенности дефекта у больных шизофренией с синдромом зависимости от алкоголя //medline. ru. – 2012. – т. 13. – №. 1. – с. 68-78.

8. Березовская М. А., Семке А. В. Влияние коморбидной патологии на клиническую картину и церебральную гемодинамику больных параноидной шизофренией //Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2013. – №. 2. – с. 49-53.

9. Margolese H.C., Malchy L., Negrete J.C. et al. Drug and alcohol use among patients with schizophrenia and related psychoses: levels and consequences. Schizophr res 2004; 67: 2—3: 157—166.

10. Колчев С. А., Литвинцев С. В. Особенности проявления шизофренического дефекта у пациентов, страдающих параноидной шизофренией, в сочетании с синдромом зависимости от алкоголя //Российский психиатрический журнал. – 2012. – №. 5. – с. 52-55.

11. Westermeyer, J. J. Course of substance abuse in patients with and without schizophrenia / J. J. Westermeyer, T. D. Schneekloth // American journal of addictive disease. — 1999; 8(1): 55—64.

12. Афанасьева А. В. Особенности употребления психоактивных веществ больными шизофренией и его влияние на течение шизофренического процесса (обзор литературы). – 2011.

13. Овсянников М. В. Аддиктивные расстройства у больных шизофренией (клинико-биохимическое исследование) : дис. – М. : автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра мед. наук/М.В. Овсянников, 2009.

14. Goldstein G., Allen D.X., Sanders R.D. Sensory-perceptual dysfunction in patients with schizophrenia and comorbid alcoholism //j. clin. exp. neuropsychol. 2002. PP. 1010-1016.

15. Manning V., Betteridge S., Wanigaratne S. et al. Cognitive impairment in dual diagnosis in-patients with schizophrenia and alcohol use disorder. Schizophr. res. 2009. vol. 114, x 1-3. p. 98-104.

16. Nazzaro D.M. Neuropsychological differences between patients diagnosed with schizophrenia and comorbid schizophrenia and alcohol dependence // dissertation abstr. int. b. sci. eng. 2002. p. 63-65.

17. Joyal C.C., Haller P., Lapierre D., Hodgins S. Drug abuse and or dependence and better neuropsychological performance in patients with schizophrenia // Schizophr. res. 2003. vol. 63, n 3. p. 297-299.

18. Potvin S., Stip E., Roy J.Y. Schizophrenia and addiction: an evaluation of the self-medication hypothesis. Encephale. 2003. vol. 29. p. 193-203

19. Киселев Д. Н. Аутоагрессивный потенциал пациентов с сочетанной с алкогольной зависимостью психической патологией, совершивших общественно опасные действия //Российский медико-биологический вестник. – 2011. – №. 2.

20. Войтенко Р. М., Колчев С. А. Некоторые аспекты терапии больных шизофренией, осложненной алкогольной зависимостью //Многопрофильная клиника xxi века. передовые медицинские технологии. – 2011.

21. Гофман А. Г. и др. Малопрогредиентная шизофрения (шизотипическое расстройство), сочетающаяся с алкоголизмом //Независимый психиатрический журнал. – 2009. – №. 1.

22. Яковлева С. И., Сергеев Д. Г., Ефимова Н. А. Прогнозирование и профилактика алкогольной зависимости у больных шизофренией //редакционная коллегия: М. А. Чепурной, канд. мед. наук, доцент И. Е. Булыгина, С. Д. Федорова. – 2010. – с. 133.

23. Sarah Isherwood and Deborah Brooke Prevalence and severity of substance misuse among referrals to a local forensic service / Sarah Isherwood and Deborah Brooke // Journal of Forensic Psychiatry. — 2001; Vol. 12, 2, pp. 446—454.

24. Дудин, И. И. Результаты длительного катамнеза больных шизофренией, осложненных зависимостью от каннабиноидов / И. И. Дудин // Дальневосточный медицинский журнал. — 2008 — № 2. — С. 128—129.

25. Полунина А. Г., Брюн Е. А. Роль структурно-функциональных перестроек орбитофронтальной коры в развитии наркомании //Zh Nevrol Psikhiatr Im SS Korsakova. – 2011. – Т. 111. – №. 1. – С. 102.

26. Брюн Е. А. Основы организации наркологической помощи //Наркология. – 2010. – Т. 100. – №. 4.

27. Илюк Р. Д. и др. Показатели агрессии и гнева при зависимостях от различных психоактивных веществ //Наркология. – 2012. – Т. 11. – №. 8. – С. 58-66.

28. Менделевич В. Д. Психопатологизация наркологических расстройств как доминирующая парадигма отечественной наркологии //Независимый психиатрический журнал. – 2010. – №. 3.

29. Софронов А. Г., Спикина А. А., Савельев А. П. Нейрокогнитивный дефицит и социальное функционирование при шизофрении: комплексная оценка и возможная коррекция //Социальная и клиническая психиатрия. – 2012.

30. Алексин Д. С., Егоров А. Ю. Особенности наблюдающихся в настоящее время алкогольных психозов //Журнал неврологии и психиатрии. – 2011. – Т. 11. – №. 2.

31. Кучер Е. О., Петрова Н. Н. Влияние употребления алкоголя на комплайенс пациентов с депрессией //Психическое здоровье. – 2009. – №. 7.

32. Петрова Н. Н., Кузнецова С. Л., Чернышева А. Ю. Оценка эффективности психотерапии у больных эндогенным психическим расстройством //Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2011. – №. 4.

33. Фалкай П. и др. Лечение острого периода шизофрении рекомендации всемирной федерации обществ биологической психиатрии (WFSBP) по биологическому лечению шизофрении //Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2011.

34. Семенова Н. Д. Мотивационные факторы и психосоциальная терапия шизофрении //Социальная и клиническая психиатрия. – 2009. – С. 82.

35. Голенков А. В. Распространенность табакокурения среди стационарных больных шизофренией //Четверть века наркологической службе Чувашии. Материалы научно-практической конференции. – 2010. – С. 120.

36. Пятницкая, И. Н. Общая и частная наркология: Руководство для врачей / И. Н. Пятницкая. — М.: Медицина, 2008. — 640 с.

37. Генетические факторы предрасположенности к курению: полиморфизмы генов метаболизма дофамина, дофаминовых рецепторов и CHRNA5 / [Н. В. Митюшкина, Е. Н. Суспицын, Ю. М. Улыбина и др.] // Вопросы онкологии. Приложение: Тезисы 6-й Российской конференции по фундаментальной онкологии «Петровские чтения — 2010», Санкт-Петербург, 16 апреля 2010 г. — 2010. — Т. 56. — № 2. — С. 34—35.

38. Личко, А. Е. Подростковая наркология/ А.Е. Личко, В.С. Битенский. 1991. - 302 с.

39. Methamphetamine-Related Psychiatric Symptoms and Reduced Brain Dopamine Transporters Studied With PET / [Yoshimoto Sekine, M. D., Ph. D., Masaomi Iyo, M. D., Ph. D., Yasuomi Ouchi, M. D., et al.] // American Journal of Psychiatry. — 2001; 158:8, 1206—1214.

40. Nora D. Volkow, M. D. Drug Abuse and Mental Illness: Progress in Understanding Comorbidity / Nora D. Volkow // Ibid. — 2001; 158:8, 1181—1183.

41. Pary, R. Chronic schizophrenia. Options for pharmacologic management / Pary R., Tobias C. R., Lippmann S. // Postgraduate Medicine. — 1995 — № 98(5). — PP. 163—4, 167—70, 173.

42. Prevalence of Substance Misuse in First-Episode Psychosis' / [Cantwell R., Brewin J., Glazebrook C. et al.] // British Journal of Psychiatry. — 1999: 174: 150—3.

43. First-episode schizophrenia-related psychosis and substance use disorders: acute response to olanzapine and haloperidol / [A. I. Green, M. F. Tohen, R. M. Hamer et al.] // Schizophr. Res. — 2004. — Vol. 66, № 2—3. — P. 125—135.

44. Hambrecht, M. Substance abuse and the onset of schizophrenia / M. Hambrecht, H. Hafner // Biol. Psychiatry. — 1996 — № 40. — P. 1155—1163.

45. Linszen, D Cannabis abuse and the course of recent-onset schizophrenic disorders / D. Linszen, P. Dingemans, M. Lenior // Arch. Gen. Psychiatry. — 1994. — № 51. — P. 273— 279.

46. Fergusson, D. M. Cannabis dependence and psychotic symptoms in young people / Fergusson, D. M., Horwood, L. J. & Swain- Campbell, N. R. // Psychological Medicine.- 2003: 33, 15-21.

47. Macleod, J. Cannabis use and symptom experience amongst people with mental illness: a commentary on Degenhardt et al / J. Macleod // Ibid. — 2007: 22, 1—4.

48. Gregg, L. Reasons for increased substance use in psychosis / Gregg, L., Barrowclough, C. & Haddock, G. // Clinical Psychology Review. — 2007: 27, 494—51.

49. Mueser, K. T. Dual diagnosis: a review of etiological theories / Mueser K. T., Drake R. E., Wallach M. A. // Addict Behav. — 1998; 23; pp. 717—734.

С.А. Вешнева, О.А.Чекова, Г.А. Абдуллаева, Е.А.Горина
Астраханская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России

ОПЫТ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА ПРИМЕРЕ АСТРАХАНСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА РОССИИ

Клиническая лабораторная диагностика в последнее время интенсивно развивается и является одной из важнейших дисциплин практического здравоохранения.

Согласно ГОСТ РИСО -15189 -2006 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности» работа лабораторий рассматривается как совокупность происходящих в ней процессов, результаты, деятельности которых определяются построением и функционированием подразделения.

Централизация лабораторной службы рассматривается как один из методов повышения эффективности здравоохранения в целом .

Суть ее заключается в повышении качества и доступности лабораторной диагностической информации и эффективном использовании в лечебно-диагностическом процессе путем снижения затрат на выполнение лабораторных исследований с применением высокопроизводительного оборудования.

Для обеспечения эффективности при организации единой лаборатории необходимо было учесть множество факторов, начиная с текущей ситуации на рынке, требований к качеству при постоянном увеличении потребности в лабораторной диагностике, современных требований к помещениям КДЛ и многое другое.

Перед нами актуальной задачей совершенствования стала разработка оптимального подхода к централизации лабораторной службы всех 4 филиалов ЮОМЦ ФМБА России г. Астрахани.

Были предприняты следующие меры:

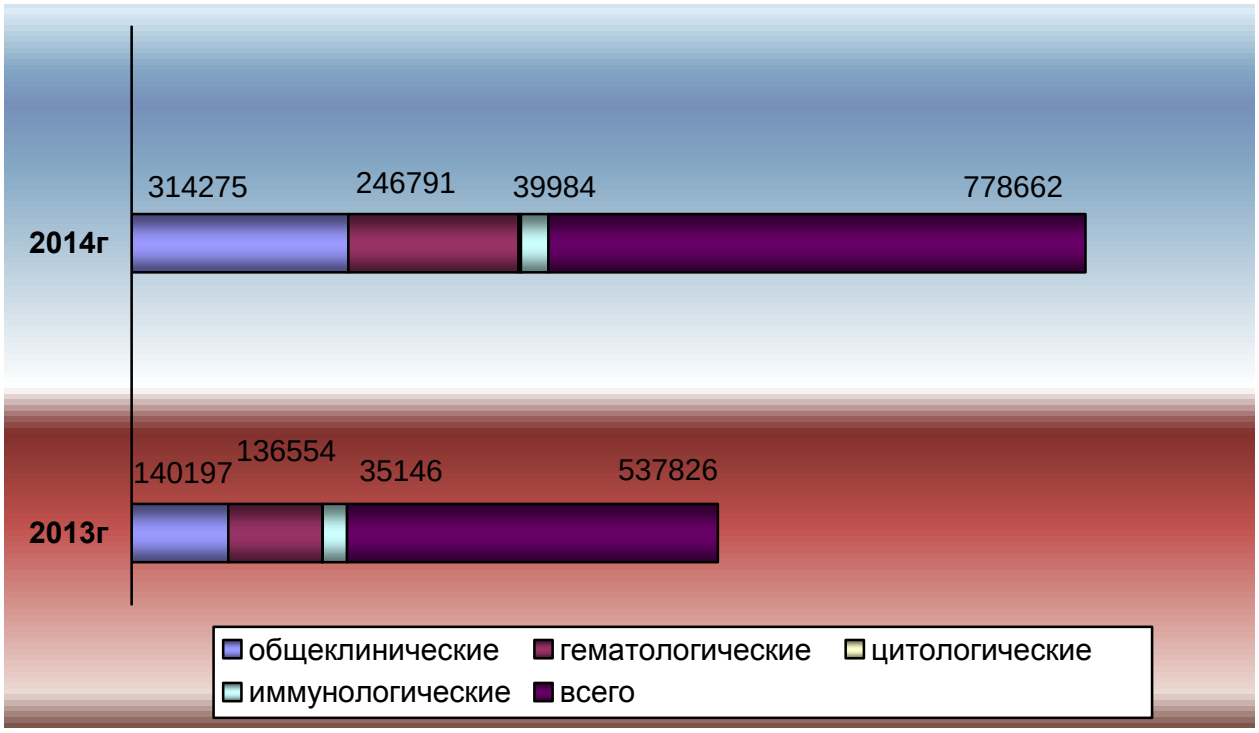
- На базе стационара Астраханской клинической больницы создана централизованная лаборатория с учетом потребностей поликлиник, стационара и материальных ресурсов.
- В условиях поликлиник были организованы пункты забора капиллярной крови, комнаты для взятия венозной крови и определены места для приема других биоматериалов согласно ГОСТ Р 53079.4-2008 «Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Правила ведения преаналитического этапа». Так, одним из обязательных условий стало применение только «закрытых» систем для забора крови, одноразовых контейнеров для других биоматериалов в соответствии с ГОСТ Р ИСО 6710 -2009. Разработаны критерии для взятия капиллярной крови и направлений с пометкой «CITO». Таким образом, для пациентов поликлиник условия для лабораторного обследования не ухудшились, а напротив, выросли доступность и полный охват необходимых исследований в одном месте.
- Налажена доставка биоматериала в централизованную лабораторию. Разработана методика СМК МД.23-03.04-2012 «Обеспечение качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе в КДЛ АКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России», где имеются установленные формы

направлений, подробные инструкции для пациентов и клинического персонала по подготовке пациентов к проведению лабораторного исследования.

- В связи с изменением конъюнктуры и ростом количества лабораторных исследований было пересмотрено в целом оснащение лаборатории диагностическим и вспомогательным оборудованием, расходными материалами.
- Полностью пересмотрен спектр исследований, выполняемых в лаборатории с учетом потребностей каждого структурного подразделения и выполнения требований стандартов обследования. Принято решение расширять биохимические, иммунологические, цитологические исследования и внедрение молекулярно-биологических исследований как наиболее информативных для клиницистов с учетом современных достижений науки в области лабораторной медицины.

Группы исследований	**2013г.**	**2014г.**
Гематологические	136554	246791
Биохимические	203142	161770
Коагулологические	19245	12083
Иммуно-серологические	35146	39984
Цитологические	542	3759
Общеклинические	140197	314275
Всего	537826	778662

Количество проведенных исследований в КДЛ за 2013г.- 2014г.



Количество проведенных исследований в КДЛ за 2013- 2014г.

Из приведенной таблицы и рисунка видно, что общее количество исследований увеличилось на 31%, в том числе гематологических на 44%, общеклинических на 20%, иммунологических на 12%, цитологических на 90%.

Улучшены показатели – количество исследований:

на 1 выбывшего из стационара-72,16 (2013г-40,0),

на 100 посещений в поликлинике-137,2 (2013год- 101,6), что связано с внедрениями новых методов диагностики, выполнения плана обследования пациентов по высоким медицинским технологиям, наиболее полным выполнением стандартов обследования по нозологиям, привлечения большого количества профосмотров. Расширился спектр исследований по определению онкомаркеров, электролитов ионоселективным методом, ферментов кинетическими методами, гормонов.

- В ключе иммунологических исследований открыт новый отдел диагностики – отдел молекулярно-биологических исследований. Подготовлены два врача на базе РМАПО в г. Москве с получением сертификата специалиста по проведению ПЦР анализа.
- В целях полного обеспечения ЛПУ лабораторно-диагностической информацией в лаборатории внедрены методы молекулярно-биологических исследований с помощью ПЦР в режиме реального времени для диагностики инфекционных заболеваний как бактериальной, так и вирусной природы. Внедрения качественных исследований заболеваний передающихся половым путем выбрано не случайно. Заболеваемость ИППП в РФ в 2013 году составило233,4 случаев на 100 тыс. населения, в 2009 году -430,1 случаев на 100 тыс. населения (Из доклада главного дерматовенеролога РФ Анны Кубановой. Журнал Вестник дерматологии и венерологии 2014). Несмотря на эти позитивные цифры по данным статистики МЗ растет гинекологическая заболеваемость, особенно воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ) и привычное невынашивание беременности. Общепризнано, что одной из главных причин развития ВЗОМТ являются инфекции, передаваемые половым путем. В силу отсутствия патогномоничности ИППП, сходности клинической картины различных заболеваний, скрытого и бессимптомного течения, сочетанности нескольких инфекций, лабораторная диагностика, как наиболее объективная, призвана решить вопрос окончательного диагноза. В связи с этим нами внедрены методы оценки биоценоза урогенитального тракта у женщин с помощью Фемофлор тестов. Его отличие от методов предыдущего поколения - в уникальной возможности определять не только качественный, но и количественный состав микрофлоры влагалища; этот показатель, в свою очередь, влияет на программу назначаемого лечения.
- Систематическое проведение внутрилабораторного контроля качества согласно ГОСТ 53133.2 с помощью компьютерной программы Quality Control, версия 5.0 дает возможность врачу КЛД проверить и оценить достоверность и правдоподобие значений, учесть все факторы способные вызвать отклонение от должных значений в соответствии ГОСТ Р 53133.1. Ответственное лицо после

этого утверждает, заверяет подписью и дает разрешение к выдаче результата анализа.

В лаборатории предусмотрена возможность передачи результата по каналам электронной

связи. Срок получения результатов не более 24 ч.

Лаборатория с 1995 года ежегодно участвует в Федеральной системе внешнего контроля

качества, результаты которого регулярно мониторируются.

- Проводится постаналитический контроль путем внутреннего аудита совместно с клинико-экспертной службой больницы на основе анализа использования лабораторной информации при ведении пациентов и по исходам заболеваний в соответствии с порядком, установленными в ГОСТ Р 53133.4
- В связи с увеличением нагрузки на персонал лаборатории, немалая часть которой приходится на ведении учетной документации, заполнение бланков и журналов в лаборатории добавлена штатная единица медицинского регистратора.
- Разработан и утвержден распорядок дня с учетом этапов работы в КДЛ, назначены ответственные лица за каждый раздел работы в лаборатории.
- В целях иформативности потребителей разработан широкий спектр маркетинговых работ: создание рекламных роликов на телевидении, радио, на официальном сайте больницы, рекламного баннера, стендов и др.

Экономическое обоснование централизации лаборатории

Создание централизованной лаборатории было верным решением с экономической точки зрения. Ежемесячные расходы составляют около 930 тыс. руб. В то время как расходы до объедения только по одному филиалу составляли 443 634 рублей.

Средняя стоимость 1 анализа до и после объединения отличается на 4 рубля. Однако, при планируемом росте количества лабораторных анализов на 50 тыс. исследований экономия средств составит 200 тыс. руб. ежемесячно и 2,4 млн. руб. в год.

Увеличение количества анализов на 37,7% на 1 рубль затрат показывает насколько экономически выгодно проведение лабораторных исследований в условиях объединения лабораторий филиалов.

Таким образом, даже при относительном сравнении затрат до и после централизации (объединения) можно достоверно судить об экономической целесообразности централизации в лабораторно-диагностической службе.

Постоянные расходы в КДЛ на 1 анализ при тех объемах, которые были в филиалах до объединения ориентировочно составляют 9,67 руб., переменные - 1,86 руб., т.е. себестоимость снизилась до 11,53 руб., т.к. до объединения себестоимость анализов в филиалах составляла16 руб.

Полностью изменился подход к закупкам реактивов и расходных материалов. Закупки проводятся при соблюдении всех требований законов федерального значения и правильного подхода к организации и составлении технических заданий.

Стратегия централизации клинических лабораторных исследований является единственным механизмом, который ведет к экономии ресурсов и укреплению экономической составляющей.

Задачи:

Разработки по оптимизации деятельности лаборатории АКБ не ограничиваются вышеназванными действиями. Задачи, которые мы ставим перед собой, следующие:

1.Модернизация лабораторного оборудования в соответствии с современными требованиями и стандартами.

2.Дальнейшее совершенствование проведения преаналитического этапа лабораторных исследований

3.Внедрить лабораторную информационную систему (ЛИС) с целью обеспечения качества на всех этапах лабораторного исследования, в том числе и на преаналитическом (68% лабораторных ошибок приходится на этот этап), повышения производительности труда, экономической эффективности организации работы КДЛ.

Литература:

1.ГОСТ Р ИСО 6710-2009 Контейнеры для сбора образцов венозной крови одноразовые. Москва. 2009г

2.ГОСТ Р 53079.2-2008 Обеспечение качества клинических лабораторных исследований Руководство по управлению качеством в клинико-диагностической лаборатории.
Типовая модель. Москва. 2009г

3.ГОСТ Р ИСО 15189-2009 Лаборатории медицинские .Частные требования к качеству и компетентности. Москва. 2010г

4.ГОСТ Р 52905-2007(ИСО 15190:2003) Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Москва. 2008г

5.ГОСТ Р 53022.1-2008 Требования к качеству клинических лабораторных исследований. Правила менеджмента качества клинических лабораторных исследований. Москва.2009г

6.ГОСТ Р 53079.4-2008 Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Правила ведения преаналитического этапа. Москва.2009г

7.В.В.Зорина. Основы полимеразной цепной реакции (ПЦР). Москва.2013г

8.Д.В.Ребриков, Г.А.Саматов, Д.Ю.Трофимов, П.А.Семенов, А.М.Савилова, И.А.Кофиади, Д.Д.Абрамов «ПЦР в реальном времени». Москва. 2009г

9.В.В.Меньшиков. Стандартизация в клинической лабораторной медицине. Организационные и метрологические аспекты. Москва. 2005г

10.А.Калнер, В.Л.Эмануэль. Системы качества для медицинских лабораторий. Санкт-Петербург. 2001г

11.Норберт Тиц, В.В.Меньшиков. Клиническое руководство по лабораторным тестам Моска. 2003г

ГОСТ Р 53079.4-2008 Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Правила ведения преаналитического этапа Москва. 2009г

И.А. Денисенко, Н.В.Никонова, В.Г.Петров

Ставропольская государственная медицинская академия,
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНОМ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Представления о психических расстройствах и инвалидизации больных, страдающих психическими болезнями, можно рассматривать в контексте двух парадигм оказания помощи: медицинской и социальной. Социальная модель описывает психическое заболевание и инвалидность как социальный конструкт. В этом случае изменение социального положения и жизненной ситуации людей, страдающих психическими заболеваниями, возможно только в случае изменения доминирующих представлений о душевной болезни и о тех мерах и действиях, которые нужно предпринимать по отношению к больному. Медицинская модель делает акцент на диагностировании патологии, дисфункции, приписывает индивидам статус больных, девиантов, подлежащих исправлению и/или изоляции. В рамках этой модели лица с психическими заболеваниями, как и инвалиды, рассматриваются как социально незащищенная группа бенефициаров, которой необходимо предоставить специфические услуги, материальные компенсации и льготы [3].

Мы отмечаем, что на современной этапе развития клинической практики все более актуальной является проблема не просто «выживания» больного, но качества его жизни и возможность социального функционирования как критерия оценки успешности реабилитации больного. В связи с изложенным запросом, в российской психиатрии, начиная с 90-х годов, произошел переход от чисто медицинской модели оказания помощи к биопсихосоциальной модели, на которой и базируется современная реабилитация. Биопсихосоциальная модель включает в себя три взаимосвязанных этапа оказания помощи: медико-психиатрический (биологический), психотерапевтический (психологический), социальный.

Шизофрения является одной из основных причин инвалидности в мире. Так, в отчете Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о состоянии здоровья населения в мире шизофрения входит в восьмерку заболеваний с самым высоким показателем инвалидизации за 1 год жизни в возрастной группе 15-44 года [4]. Непрямые расходы, связанные с утратой трудоспособности, социальной дезадаптацией, повышенной смертностью пациентов, по некоторым оценкам, равны затратам бюджета на лечение шизофрении или даже превосходят их [7,8]. Рапп А. (1997) отмечал, что психические заболевания по масштабу расходов, связанных с диагностически-лечебными и реабилитационными мероприятиями, занимают второе место после сердечно-сосудистых заболеваний и включают 19,5% всех лет жизни, утраченных в результате снижения трудоспособности.

Специалисты в области психического здоровья подтверждают, что за счёт выраженного нарушения трудового и социального статуса шизофрения является одним из самых

обременительных психических заболеваний для общества. Более 50% больных шизофренией трудоспособного возраста в мире и 60% в России имеют инвалидность. По мнению Любова Е.Б и др. (2012) шизофрения – наиболее ресурсозатратная психическая патология в РФ по сравнению с другими психотическими и невротическими расстройствами, как в целом, так и в отношении одного случая заболевания. Все это обусловлено пожизненным характером шизофрении, требующего долгосрочной стратегии менеджмента, сочетающей в себе фармакологические, психотерапевтические и психосоциальные вмешательства.

Необходимо отметить, что, несмотря на высокий уровень инвалидизации, до 20-30% больных при адекватной терапии достигают степени «социального выздоровления» или ремиссии с минимальной симптоматикой. Функционирование больных считается одним из наиболее важных критериев выздоровления при шизофрении. По мнению ряда авторов, в настоящее время актуальной задачей является определение взаимосвязи между показателями социального функционирования, качества жизни и структурой психической патологии больных шизофренией. Предлагается ввести в операционально-описательные критерии ремиссии шизофрении социальную ось, учитывающую особенности функционирования пациентов [5].

Шмуклер А.Б., Гурович И.Я., Сторожакова Я.А. предложили типологию уровней социального функционирования:

1. Отсутствие снижения социального функционирования. Отмечается доболезненный уровень функционирования, возможность социального роста (обучение, профессиональный и карьерный рост, создание семьи, содержательный досуг и т.п.).
2. Легкое снижение социального функционирования. Отмечается незначительное снижение навыков межличностного взаимодействия, затруднение социальных контактов, ухудшение трудового функционирования, однако адаптация в социальной среде грубо не нарушена: имеет место лишь ее некоторое снижение или невыраженное изменение (изменение социальной роли, смена жизненного стереотипа и т.п.).
3. Умеренное снижение социального функционирования. Отмечается заметное ухудшение социальной адаптации. Испытывает затруднения в повседневном функционировании. Обслуживает себя самостоятельно, однако повседневная активность требует усилий. Отмечается выраженный дефицит навыков межличностного взаимодействия, заметное истощение социальной сети. Нетрудоспособен либо может работать только в специально созданных условиях. Нуждается в поддержке окружающих.
4. Тяжелое нарушение социального функционирования. Навыки независимого проживания в значительной степени нарушены. Обслуживает себя только на элементарном бытовом уровне. Нетрудоспособен. Грубо искажены навыки межличностного взаимодействия, что приводит к выраженному нарушению контактов с окружающими. Нуждается в интенсивной помощи и поддержке [6].

Гатин Ф. Ф. (2005) в своей докторской диссертации отмечает, что «высокая распространенность основных психических и поведенческих расстройств, инвалидизация и смертность больных, требуют от руководителей органов и учреждений здравоохранения различного уровня разработки мероприятий по устранению (ослаблению) социально - гигиенических, медико-биологических,

поведенческих, производственных факторов риска, нерационального образа жизни, недостатков медицинского обслуживания, которые оказывают существенное влияние на проявление и клиническое течение этих заболеваний». В рамках медико-социальной профилактики неблагоприятного течения психических расстройств автор рекомендует определение иерархии медико-социальных факторов риска, своевременное их выявление на уровне амбулаторно поликлинического звена, семейной медицины и специализированных ЛПУ, организацию мероприятий по их устранению на всех уровнях оказания психиатрической помощи. В качестве основных причин низкой эффективности психиатрической помощи описывается неудовлетворенность профессиональной деятельностью в связи с низким уровнем материального обеспечения медицинских работников, недостаток материально-технической базы в психиатрических учреждениях, неразвитая система профилактических и психообразовательных мероприятий.

Краснов В.Н. с соавторами в стандартах оказания помощи больным шизофренией (2006) выделяют следующие наиболее проблемные группы больных шизофренией: пациенты с неустойчивой трудовой адаптацией, нарушениями в сферах социального функционирования, одинокие больные, часто госпитализируемые больные. Для этих групп особенно важна адекватная и непрерывная психофармакотерапия, юридическая помощь и помощь в трудоустройстве, поддержка социальных работников, психообразование, тренинги социальных и санитарно-гигиенических навыков, групповые психосоциальные занятия, вовлечение родственников в процесс лечения, своевременное оформление инвалидности[5].

Согласно рекомендациям ВОЗ, государственные системы здравоохранения обязаны обеспечивать улучшение здоровья населения и финансовой защиты от расходов, связанных с нездоровьем. Линденбратен А.Л., Филиппова В.И. Сайед К. и др., (2009). Щепин О.П., Медик В.А., Щепин В.О. (2009, 2010) включают в комплекс мер по оптимизации системы здравоохранения следующие приоритетные направления: повышение качества оказания медицинской помощи на региональном уровне; работу с уязвимыми категориями населения: дети, подростки, пожилые лица; акцент на работе с социально значимыми заболеваниями – сердечно-сосудистыми расстройствами, сахарным диабетом, инфекционными болезнями и др.; пропаганда здорового образа жизни; внедрение систем социально гигиенического мониторинга; усовершенствование системы здравоохранения на законодательном уровне. Профилактика негативных последствий психических расстройств, по мнению авторов, должна включать расширение системы психиатрических палат неотложной помощи, психообразовательные программы, специализированная подготовка врачей общей практики по вопросам оказания помощи психически больным [1].

Список литературы

Кирьянова Е.М., Сальникова Л.И. Социальное функционирование и качество жизни психически больных - важнейший показатель эффективности психиатрической помощи // Социальная и клиническая психиатрия. - 2010. - Т. 20, Вып. 3. - С. 73-75.

Менделевич Б. Д. , Куклина А. М. Онкологические заболевания среди пациентов с психическими расстройствами // Поволж. онкол. вест. - 2012. - № 1. - С. 22-25 .

Романов П.В., Ярская-Смирнова Е.Р. Политика инвалидности: социальное гражданство инвалидов в современной России. – Саратов: Научная книга, 2006.-260 с.
Серазетдинова Л.Г., Петрова Н.Н. Оценка эффективности поддерживающей терапии больных шизофренией. Психиатрия и психофармакотерапия им. П.Б. Ганнушкина.- 2011. -Т. 13, № 3.-С.20-24.
Стандарты оказания помощи больным шизофренией. Московский НИИ психиатрии Росздрава. Под редакцией В.Н. Краснова, И.Я. Гуровича, С.Н. Мосолова, А.Б. Шмуклера, Москва, 2006 г.
Шмуклер А.Б., Гурович И.Я., Сторожакова Я.А. Ремиссии и личностно-социальное восстановление (recovery) при шизофрении: предложение к 11 пересмотру МКБ// Социальная и клиническая психиатрия. -2008.- № 4.- С. 34-39.
Экономическая оценка психиатрической помощи /пер. с англ. /под ред. Кнаппа М., Киев: Сфера, 2001. 353 с.
Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ) / под ред. Воробьёва П.А. М.: Ньюдиамед, 2000. 80 с.

А.М. Джамбеков, Р.В. Бисалиев
Астраханский государственный технический университет, г. Астрахань, Россия

ЭКСПЕРТНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У РАБОТНИКОВ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В современной медицине и биологии одной из актуальных проблем является изучение влияния промышленных выбросов на здоровье человека. В настоящее время в России насчитывается более 40 городов, где загрязненность атмосферного воздуха в разы превышает допустимые гигиенические нормы. По мнению экспертов среди многих промышленных предприятий страны на долю газового сектора приходится до 50 % всех загрязнителей атмосферы. При длительном воздействии производственных факторов зачастую у людей происходит хроническая интоксикация. Данное состояние человека проявляется в нарушении верхних дыхательных путей, ослаблении бронхиальной системы, неустойчивости защитной функции. К отрицательным экопатогенным факторам, влияющим на органы дыхания у работников газовой промышленности, относятся сероводород, оксиды азота и углерода, а также ароматические углеводороды. Проводимые массовые профилактические осмотры работников ряда отечественных газоперерабатывающих заводов свидетельствуют о весьма высоком (свыше 60 %) преобладании обследованных с заболеваниями верхних дыхательных путей. В ходе проведения предварительной диагностики заболеваний органов дыхания у работников газовой промышленности врачи делают заключение на основе информации о симптоматике заболеваний и, зачастую, не могут оперативно получать результаты дополнительных исследований с использованием инструментальных средств [1].

Для улучшения качества оказания медицинской помощи работникам возможно применение различных методов, базирующихся на информационных технологиях. Особое место среди них занимают медицинские экспертные системы для диагностики заболеваний. Здесь проблемными моментами являются: интеграция различных моделей формирования и представления знаний, разработка алгоритмов, обеспечивающих возможность эффективной настройки баз знаний экспертных систем [2, 3].

Вопросам разработки методик, описывающих процедуры автоматизации приобретения знаний в экспертных системах, посвящены работы Г.В. Рыбиной [4], В.В. Курейчика [5], R.Dieng [6] и др.

Целью данной работы является разработка подходов, направленных на преодоление вышеуказанных трудностей.

Система автоматизированного прибретения знаний позволяет повысить эффективность работы инженера по знаниям и, следовательно, сократить время формирования базы знаний и повысить ее качество [7].

В качестве модели представления знаний используем объединение фреймовой и нечеткой модели знаний. Такое объединение обеспечивает легкость и модульность управления знаниями, упрощает и ускоряет реализацию процедур вывода диагностического решения.

Фреймовая база знаний (ФБЗ) используется для описания области медицинской диагностики (специальности врачей, заболевания, группы симптомов, симптомы), а также для представления статистических сведений о состоянии пациента (количественные оценки проявления симптомов; количественные интегральные оценки вероятностей для различных заболеваний, оцененные на основе симптоматики). Нечетко-продукционная база знаний (НПБЗ) содержит описания причинно-следственных отношений, связывающих заболевания всего симптомокомплекса [8].

Процесс формирования базы медицинский знаний (БМЗ) может быть представлен следующим образом (рис.1).

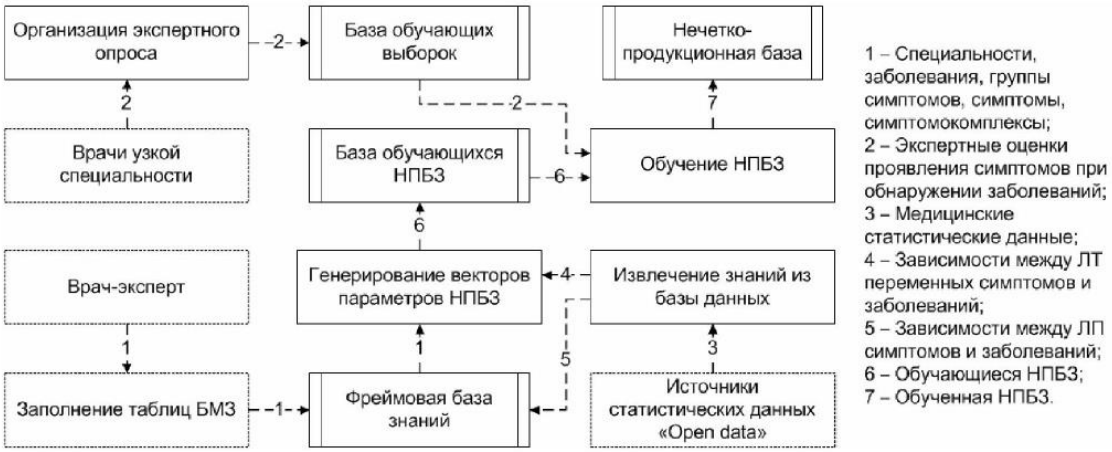


Рисунок 1. Схема формирования базы медицинских знаний (БМЗ)

Необходимо выполнить двухуровневую обработку данных следующим образом:

- выявление зависимостей между множеством лингвистических переменных (ЛП) симптомов и каждым заболеванием
- выявление зависимостей между множеством лингвистических термов (ЛТ) переменных симптомов и ЛТ переменной каждого заболевания.

Пусть имеется нормализованных вид множества транзакций для всех ЛП заболеваний, которые после предварительной обработки, представлены в табл. 1.

Таблица 1. Нормализованный вид множества транзакций для всех ЛП заболеваний

Номер транзакции	ЛП			
	X_1	…X_j…	X_n	Y
1	1	1	1	D_1
2…	1	1	0	D_2
k	1	0	0	D_k

Примечание. k – количество транзакций для всех ЛП заболеваний; n – количество всех ЛП симптомов; X_j , j=1..n – входные ЛП симптомов; Y= D_i, i=1..k – выходная ЛП заболевания при i-ой транзакции. На пересечении строки транзакции и столбца ЛП симптомов ставится «1», если данная ЛП симптома присутствует в транзакции, и «0» - в противном случае.

На данном этапе вычисляются значения уровня поддержки и достоверности правил для $X=\{X_1,\ldots,X_n\}$ и $Y=\{D_i\}$.

Сгенерированные правила, имеющие достоверность выше, чем у принятого минимального порога (60 % и больше), составляют базу нечетких правил.

Обучение нечетко-продукционной базы знаний (НПБЗ) осуществляется с применением генетического алгоритма [9]. Для обучения необходимо сформировать базу обучающих выборок и базу обучающихся нечетких правил базы знаний.

НПБЗ однозначно определяет некоторые параметры, которые вводятся в следующих вектор:

$$S=(s,d,\omega)=(s_1^1,s_1^2,s_1^3,s_1^4,s_1^5,...,s_n^1,s_n^2,s_n^3,s_n^4,s_n^5,d_1^1,d_1^2,d_1^3,d_1^4,d_1^5,...,d_m^1,d_m^2,$$
$$d_m^3,d_m^4,d_m^5,\omega_1^1,\omega_1^2,...,\omega_1^{k_1},...,\omega_m^1,\omega_m^2,...,\omega_m^{k_m})$$

где $s_j^1=(b_{s_j^1},c_{s_j^1})$ - параметры функции принадлежности 1-го ЛТ переменной j-го симптома; $d_i^1=(b_{d_i^1},c_{d_i^1})$ - параметры функции принадлежности 1-го ЛТ переменной i-го заболевания; $\omega_i^{k_i}$ - весовой коэффициент k_i-го нечеткого правила i-го заболевания.

Для создания начальной базы обучающихся НПБЗ выполняется генерирование определенного количества векторов параметров НПБЗ со случайной инициализацией параметров функции принадлежности ЛТ и весов нечетких правил в соответствующих интервалах.

При кодировании/декодировании НПБЗ в хромосомы используется код Грея [10]. Каждой хромосоме из популяции ставится в соответствие оценка ее приспособленности в популяции по следующей формуле:

$$FF(p_i,S)=1-(F(p_i,S)-d_i)^2,$$

где p_i – обучающая выборка; S – вектор декодированных генов хромосомы; $F(p_i,S)$ – реальный выход модели; d_i – желаемый выход модели.

Для установления новых зависимостей и корректировки правил в базе знаний предлагается механизм «обратной связи», который основан на идее «отсроченной медицинской консультации». Реализуется возможность пополнения базы статистических данных на основе анализа информации, полученной после обработки анкет, решения по которым не были приняты автоматически. На рис. 2 представлена схема отсроченной медицинской консультации, состоящей из пяти основных этапов.

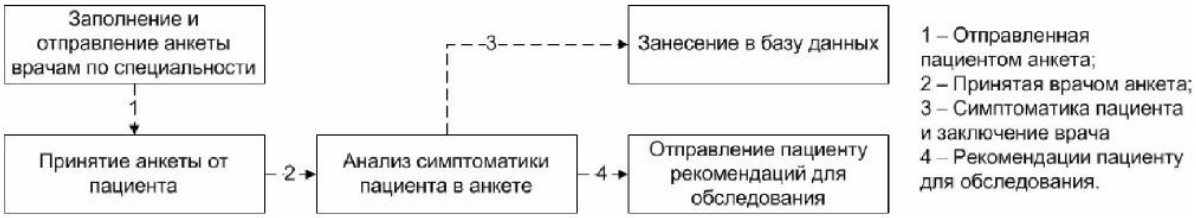


Рисунок 2. Схема отсроченной медицинской консультации

Все поля анкеты, необходимые для описания симптоматики пациента (например, персональная информация, список вопросов-ответов по симптомам и т.д.), заполняются автоматически в соответствии с ее структурой. Затем заполненная анкета отправляется врачам узкой специализации.

При получении письма с такой анкетой врач может принять решение о постановке предварительного диагностического заключения или передать письмо врачам другой специализации. После анализа симптоматики пациента и получения результатов обследования врач добавляет диагностическое заключение в базу данных.

В предлагаемом способе построения БМЗ ошибки в экспертной информации ведут к возникновению противоречий как в составлении симптомокомплексов для заболеваний, так и в экспертной оценке проявлений симптомов при обнаружении заболеваний. Проверка базы медицинских знаний (ПБМЗ) предназначена для поиска и исключения противорчений. Для этого необходимо сопоставлять информацию, получаемую от эксперта, с полученной ранее и проверять их на непротиворечивость. В задачу поиска и исключения противоречий входит выявление следующих правил:

- конфликтные правила (два разных заболевания имеют схожие симптомокомплексы);
- избыточные правила (одинаковые симптомокомплексы присутствуют у сходных заболеваний).

Каждый симптомокомплекс заболевания дыхательной системы у работников газовой промышленности представляет собой дескриптивное множество, каждому элементу которого поставлено в соответствие путем экспертной оценки проявления симптома при обнаружении заболевания. Для количественного определения степени сходства двух симптомокомплексов применяется бинарных коэффициент сходства Кульчинского [11], значения которого находятся в диапазоне от «0» (сходство отсутствует) до «1» (полное сходство). На рис.3 представлена блок-схема алгоритма поиска и исключения противоречий в БМЗ.

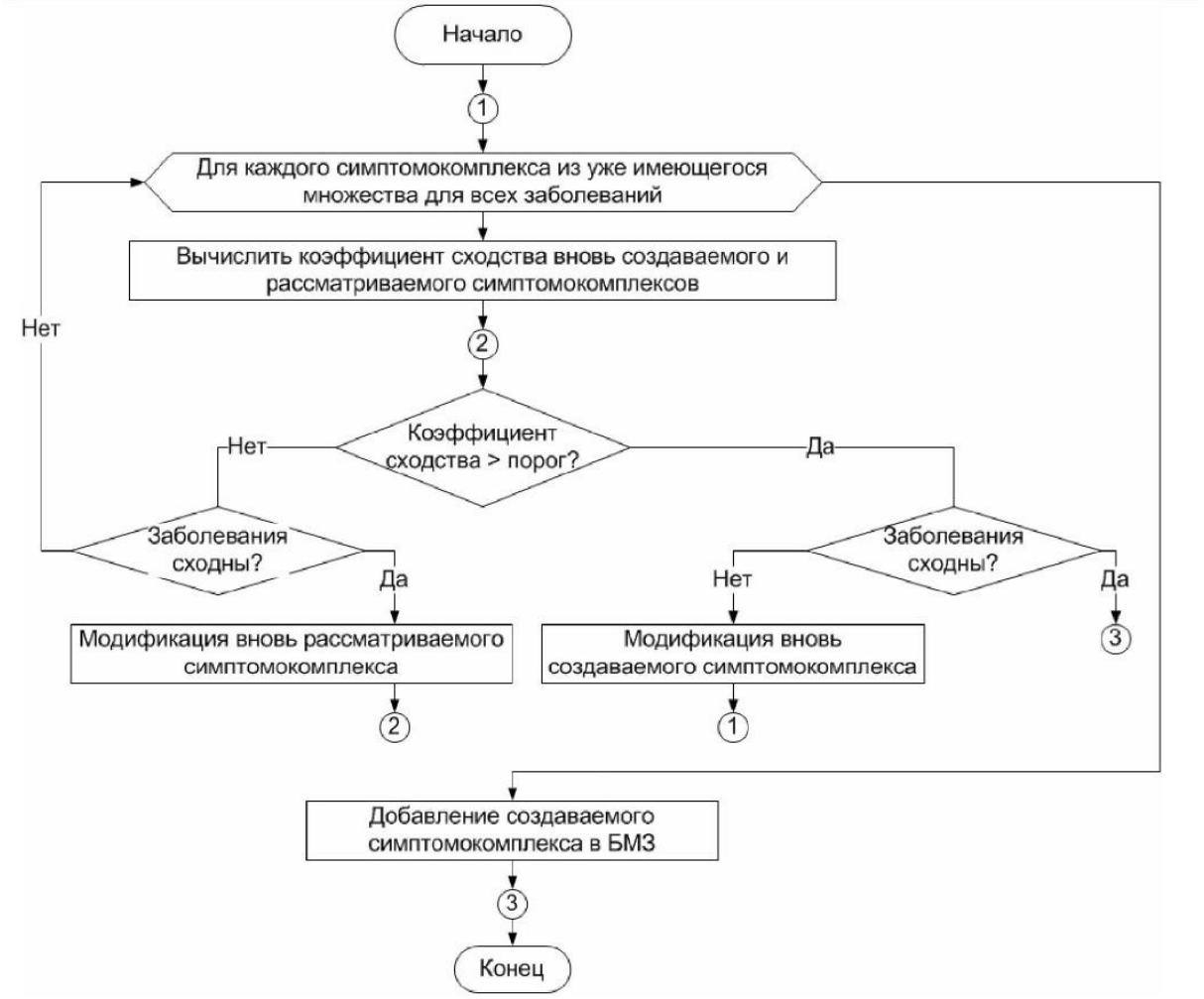


Рисунок 3. Алгоритм поиска и исключения противоречий в БМЗ

Структура программного комплекса, который предназначен для создания, модификации и расширения БМЗ, представлена на рис. 4.

Реляционные базы данных необходимы для хранения информации о медицинских данных (таблицы заболеваний, симптомов, симптомокомплексов и т.д.), отправленных анкетах, обучающихся НПБЗ и статистических данных (таблиц-вопросов-ответов, диагностических заключений и т.д.).

Рисунок 4. Структурная схема программного комплекса

Подсистема пополнения БМЗ предназначена для заполнения таблиц основных понятий области медицинской диагностики и задания функций принадлежности лингвистических термов переменных.

Подсистема извлечения знаний из статистических данных предназначена для выявления взаимосвязи между ЛП «симптомов и заболеваний» и их ЛТ, на основании которых сформированы нечеткие правила.

Подсистема обучения НПБЗ предназначена для генерирования и настройки параметров функций принадлежности и весов правил в НПБЗ.

Подсистема отсроченной консультации реализует следующие функции: заполнения анкеты; обмена сообщениями между пациентом и врачом; внесения информации в базу данных.

Предложенная модель формирования базы знаний в экспертной системе диагностики заболеваний органов дыхания у работников газовой промышленности обладает следующими достоинствами:

- обеспечивает возможность создания и модификации БМЗ по критериям полноты и непротиворечивости;

- позволяет легко добавлять, как новые симптомы, так и заболевания при необходимости расширения БМЗ;
- позволяет быстро генерировать нечеткие правила на основании статистических данных, а также добавлять новые симптомы в симптомокомплексы заболеваний;
- обеспечивает настройку параметров функции принадлежности лингвистических термов переменных и весовых коэффициентов нечетких правил
- позволяет организовать процедуру отсроченной медицинской консультации, на основе которой осуществляется сбор статистической информации и пополнение базы знаний.

Таким образом, в перспективе рассмотренная структура может послужить базой для создания медицинских экспертных систем, предназначенных для предварительной постановки диагноза у работников газовой промышленности на основе симптоматики; оценки динамики состояния пациентов и дистанционных консультаций. При этом набор симптомов заболевания органов дыхания работников должен быть выбран таким образом, чтобы обеспечивалась достаточная дифференцирующая способность в отношении диагностируемых заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бисалиев Р.В. Дыхательные расстройства у работников газовой промышленности / Р.В. Бисалиев // Успехи современного естествознания. 2007. № 1. С. 52а.
2. Брумштейн Ю.М. Системный анализ направлений и особенностей информатизации сферы здравоохранения России / Ю.М. Брумштейн, Е.В. Скляренко, А.С. Мальвина, Ю.Ю. Аксенова, А.Б. Кузьмина // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2013. - № 4 (24). – С.73-86.
3. Митюшкин Ю.И. Soft-Computing: Идентификация закономерностей нечеткими базами знаний / Ю.И. Митюшкин, Б.И. Мокин, А.П. Ротштейн. – Винница: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2002. – 145 с.
4. Рыбина Г.В. Основы построения интеллектуальных систем: учеб. пос. / Г.В. Рыбина. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010. – 432 с.
5. Курейчик В.В. Анализ современного состояния автоматизированных систем приобретения и представления знаний / В.В. Курейчик, П.В. Сороколетов, П.С. Щеглов // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2008. - № 9. – С.120-125.
6. Knowledge acquisition for explainable, multiexpert, knowledge-based design system / R.Dieng, A. Giboin, P. Tourtier, O. Corby // EKAW. – 1992. – P.298-317.
7. Джамбеков А.М. Оптимизация процесса сбора и обработки медицинской информации о работниках газовой промышленности / А.М. Джамбеков, Р.В. Бисалиев // Теория и практика актуальных исследований: Материалы IV Международной научно-практической конференции. 15 мая 2013 г.: Сборник научных трудов. – Краснодар, 2013. – С.266-269.
8. Ле Нгуен Виен. Модель представления знаний при создании медицинской экспертной системы дифференциальной диагностики / Ле Нгуен Виен, В.А. Камаев, Д.П. Панченко, О.А. Трушкина // Известия ВолгГТУ. Серия. Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах. – 2014. – Вып. 20, № 6 (133). – С.41-50.

9. Мальвина А.С. Автоматизация, диспетчеризация и информатизация высокотехнологичных медучреждений как средство повышения эффективности их работы / А.С. Мальвина, Ю.М. Брумштейн, Е.В. Скляренко, А.Б. Кузьмина // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2014. № 1. – С.122-138.
10. Брумштейн Ю.М. Анализ направлений и методов информационно-коммуникационной поддержки процессов надомного медицинского обслуживания / Ю.М. Брумштейн, Н.и. Гуськова, Е.А. Генералова // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2011. - № 4. – С.72-78.
11. Семкин Б.И. О связи между средними значениями двух мер включения и мерами сходства / Б.И. Семкин // Бюллетень Ботанического сада-института ДВО РАН. – 2009. – Вып. 3. – С.91-101.

Р.Н. Досаева, М.В. Веденькина, Е.В. Рябова,
Астраханский государственный университет (Россия)

ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ДОШКОЛЬНИКОВ

Психическое и физическое здоровье и благополучие подрастающего поколения является одной из самых серьезных проблем современной образовательной практики.

Под эмоциональным неблагополучием понимается отрицательное эмоциональное состояние ребенка, которое может возникнуть в разных случаях, например, при переживании неуспеха в каком-либо виде деятельности, особенно в ситуациях соревнования, иногда при отвращении к определенной пище или в ситуациях жесткой регламентации в детском саду. Однако наиболее острые и устойчивые отрицательные эмоциональные переживания наблюдаются при неудовлетворенности ребенка отношением к нему окружающих людей, особенно воспитателя и сверстников. Острота и длительность этих переживаний свидетельствует об особой значимости для ребенка-дошкольника благополучных взаимоотношений со сверстниками. Невозможность достигнуть желаемых отношений делает для ребенка их еще более привлекательными и усугубляет его переживания.

В основе эмоционального неблагополучия, как правило, лежат три класса причин: конституциональные особенности ребенка (тип нервной деятельности, биотонус, соматические черты), особенности его взаимоотношений с социальным окружением (стиль взаимоотношений и распределение ролей в семье, а также специфику взаимоотношений в дошкольном учреждении), причины психологического порядка (формирования эмоциональной сферы ребенка, в частности нарушение адекватности его реагирования на воздействия извне, недостатки в развитии навыков общения особенно со сверстниками).

Основной социальной потребностью человека, в том числе, и ребенка-дошкольника, является любовь и признание окружающими. Неудовлетворенность ребенка взаимоотношениями с окружающими, неприятие его сверстниками, взрослыми выступает в виде различных переживаний: разочарования, обиды, гнева, оскорбленного самолюбия, и приводит к состоянию психоэмоционального напряжения.

Наиболее острые переживания детей бывают связаны с неудачными взаимоотношениями со сверстниками и взрослыми, с теми ситуациями, где ущемляется самолюбие детей и оскорбляется их чувство собственного достоинства. Такими могут быть обидные действия и высказывания воспитателя, близких друзей, с которыми дети стремятся играть и с которыми постоянно конфликтуют; неуспех в подвижных или в сюжетных играх вместе с другими детьми; предпочтение, которое воспитатели оказывают другим детям; прозвища, которые дети дают друг другу и т.п.

При благоприятных условиях развития устойчивые отрицательные эмоциональные состояния нехарактерны для маленьких детей. При неблагоприятных – у ребенка возникает устойчивое негативное эмоциональное состояние и развивается негативное эмоциональное отношение к определенным сторонам жизни или к людям. С одной стороны, это способствует повышенной заболеваемости простудными и другими заболеваниями, в том числе и неврозами; с другой стороны, приводит к развитию у ребенка нежелательных черт характера (мнительность, тревожность, трусливость).

Итак, состояние психоэмоционального напряжения или, другими словами, эмоционального неблагополучия, лишают ребенка естественного для его возраста состояния радости и приводит к неврозам и другим психосоматическим заболеваниям.

Отрицательные эмоциональные состояния мешают полноценному свободному развитию личности, способствуют появлению психосоматических расстройств, которые отражаются и на самочувствии, и на поведении ребенка, поэтому необходимо учитывать психическое состояние ребенка обеспечивать физическое и психическое здоровье детей, а также в условиях детского сада, блокировать стрессовые факторы или ослаблять степень их стрессорного воздействия при помощи специальных технологий.

Рассматривая вопрос о коррекции эмоциональных состояний, мы говорим о ее гармонизации, направленной на преодоление эмоциональных нарушений в функционировании или отставаний в развитии тех или иных составляющих эмоциональной сферы ребенка, а также о компенсации негативных особенностей личности, складывающихся на основе данных процессов.

С точки зрения отечественных исследователей возрастная динамика эмоциональной регуляции поведения обусловлена изменением общего характера деятельности ребенка и ее мотивации. Это новообразование неразрывно связано с развитием познавательных процессов (воображением, мышлением, восприятием), а также с формированием новых мотивов поведения ребенка. Весь предшествующий ход эмоционального развития определяет становление основного механизма эмоциональной регуляции – эмоциональной коррекции поведения ребенка.

При анализе литературы по проблеме мы обратили внимание, что в многообразии авторских позиций можно выделить следующие подходы к изучению и коррекции эмоциональных состояний:

Деятельностный подход к изучению и коррекции эмоциональной сферы основывается на работах Л.С. Выготского, А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконина и др.

Идею деятельностного подхода для психологического изучения эмоциональных процессов выдвинул А.Н. Леонтьев. Эмоции, по его мнению, выполняют функцию внутренних сигналов. Сами по себе эмоции являются психическим отражением непосредственно самой предметной деятельности. Особенность эмоций, по мнению исследователя, состоит в том, что они отражают отношения меду мотивами (потребностями) и успехом или возможностью успешной реализации отвечающей

им деятельности субъекта. При этом речь идет не о рефлексии этих отношений, а о непосредственно чувственном их отражении, о переживании.

При планировании игровой психокоррекции необходимо ориентироваться на уровень игровой деятельности детей. Как показывают исследования, у детей с эмоциональными нарушениями наблюдается недоразвитие игровой деятельности, что обусловлено не только снижением уровня интеллекта и эмоционально-волевыми проблемами, а также низким социальным опытом ребенка, в некоторых случаях – наличием речевых или двигательных дефектов [2; с.15].

Для эффективного преодоления страхов у детей можно использовать и такой метод, как игротерапия. Игра обладает терапевтической функцией, поскольку в ней травмирующие жизненные обстоятельства переживаются в условном, а значит, ослабленном виде и, кроме того, происходит их эмоциональное отреагирование – катарсис. Цель психологически направленных игр состоит в снятии избытка торможения, скованности и страха, возникающих в темноте, замкнутом пространстве, при внезапном воздействии и попадании в новую, неожиданную ситуацию общения. Одновременно, это предупреждение неуверенности в себе и застенчивости или их коррекция, если они уже входят в характер ребенка.

Принцип единства аффекта и интеллекта как основа личностного подхода в обучении детей обоснован в работах Л.С. Выготского. Проблема единства аффекта и интеллекта рассматривалась ученым как краеугольный камень теории психического развития ребенка. Однако это единство проявляется как динамическая, а не стабильная связь аффекта с интеллектом: «Все дело в том, что мышление и аффект представляют части единого целого – человеческого сознания» [3, с.51]. Единство аффекта и интеллекта, согласно Л.С. Выготскому, обнаруживается, во-первых, во взаимосвязи и взаимовлиянии этих сторон психики друг на друга на всех ступенях психического развития и, во-вторых, в том, что эта связь является динамической, меняющейся, причем всякой ступени в развитии мышления соответствует своя ступень в развитии аффекта.

Л.С. Выготский отмечал, что «эмоции и когнитивная система совместно обеспечивают ориентировку в окружающем». Сам же автор культурно-исторической концепции прямо указывал: «детская психология не знала проблемы высших психических функций или же проблемы культурного развития ребенка. Поэтому для нее до сих пор остается закрытой центральная и высшая проблема всей психологии – проблема личности и ее развития...» [3; с.97].

В исследовании Я.З. Неверович было обнаружено, что эмоции не только выражают особенности мотивов поведения ребенка, но и играют существенную роль в реализации этих мотивов [107]. Данные, полученные в этом исследовании, свидетельствуют о том, что внутренняя детерминация детской деятельности мотивами осуществляется не непосредственно, а с помощью особого психологического механизма регулирования, названного механизмом «эмоциональной коррекции» поведения.

Предмет поведенческого подхода к коррекции эмоциональной сферы – поведение ребенка, через влияние на которое происходит гармонизация его эмоциональных

реакций; влиянию подвергаются эмоциональные факторы, отражающиеся в поведении.

Суть этого подхода, восходящего к теориям И.П. Павлова и Б. Скиннера, состоит в модификации поведенческих стереотипов через использование принципов теории научения. Поведенческие и эмоциональные проблемы понимаются как закрепленные в результате поощрения и подкрепления дизадаптивных ответов на средовые раздражители. Первоначальные взгляды на техники коррекционного воздействия основывались на позициях классического бихевиоризма, и строились эти техники как модели классического обусловливания по схеме «стимул – реакция» и оперантного обусловливания. В связи с этим коррекционная работа фокусировалась на внешнем поведении. Далее в концептуальную модель поведения были введены внутренние детерминанты когнитивного процесса, обусловливающие поведение, становятся центром психологических воздействий. Исходя из работ А. Бандуры (концепция самоэффективности) и Дж. Роттера (теория социального научения), базовая теоретическая модель внутренних детерминант поведения и научения была усложнена включением процессов саморегуляции [21]; особое значение приобрел и механизм подражания социальным и культурным паттернам поведения.

Таким образом, ключевым звеном поведения стала считаться активность субъекта, а внутренние психические процессы (когнитивные процессы, саморегуляция, мотивы и ценности) становятся фокусом при осуществлении психологического вмешательства. Следует отметить, что техники, используемые в данном направлении, чаще имеют директивный характер: психолог использует специфические влияния в ходе той или иной техники, направляя поведение и реакции ребенка. Наибольшую популярность и эффективность в работе с эмоциональными нарушениями, повышенной тревожностью, страхами и фобиями получил метод систематической десенсибилизации, разработанный в конце 50-х годов XX века Д. Вольпе [4, с. 16].

Психодинамический подход берет начало от принципов и методов психоанализа, исходящего из динамического понимания психических явлений «как проявления борьбы душевных сил, как выражения целенаправленных тенденций, которые работают согласно друг с другом или друг против друга» [9, с.78]. Цель психологической коррекции эмоциональных нарушений – понять и разрешить внутренние эмоциональные конфликты, возникшие в наиболее ранних отношениях, определяющие субъективное значение последующего опыта и воспроизводящиеся в последующей жизни.

В своих исследованиях Р. Урсано, С. Зонненберг, С. Лазар предметом психодинамического подхода выделяют переживания и импрессию (средства эмоциональной выразительности) [4, с.27]. В рамках данного подхода разработаны техники недирективной (ненаправленной) игротерапии, недирективной сказкотерапии (мифотерапии), арттерапии.

Использование арттерапии в работе с детьми в целях коррекции и оптимизации их развития началось с применения для преодоления недостатков в развитии сенсомоторных способностей в изобразительной деятельности. Основная цель

арттерапии связана с гармонизацией личности через развитие ее способностей самовыражения и самопознания. Искусство как символическая деятельность стимулирует творческие способности человека, и поэтому арттерапия основана на искусстве и творческих продуктивных формах активности. Давно известно, что музыка оказывает как бодрящее, так и подавляющее, успокаивающее воздействие. Чутко подобранные музыкальные композиции определенным образом успокаивают ребенка, расслабляя и отвлекая его от страха. Новизна ситуации с использованием музыки облегчает освоение ребенком приемов аутогенной тренировки, помогающей в дальнейшем контролировать свои эмоции.

Нейропсихологический подход к изучению эмоций, основанный на концепции А.Р. Лурии о соотношении мозга и психики [5. с.60], указывает, что проблема мозговой организации эмоций – одна из самых актуальных и мало разработанных в современной нейропсихологии. Как известно, нейропсихология (и отечественная, и зарубежная) изучала главным образом мозговые механизмы когнитивных процессов и достигла больших успехов в анализе их нарушений.

По мнению Е.Д. Хомской, в настоящее время нейропсихология эмоций только формируется. Эмоциональным нарушениям посвящено гораздо меньше работ, и они имеют в основном описательный характер.

В последние годы в отечественной нейропсихологии в русле нейропсихологии индивидуальных различий началось изучение связи межполушарной организации мозга с особенностями психических процессов, в том числе и с особенностями эмоционально-личностной сферы. Обнаружено, что у здоровых испытуемых имеется определенная зависимость между характеристиками эмоционально-личностной сферы и типом межполушарной организации мозга, что позволило уточнить представление о разнообразии «нормы эмоций». Разработаны новые экспериментальные (психологические и психофизиологические) методики, направленные на изучение разных аспектов эмоций:

распознавание эмоционального состояния по голосу;

ранжирование, оценку и выбор фотографий эмоционально-выразительных лиц;

анализ эмоционального состояния, проявляющегося в познавательных процессах;

субъективную оценку собственного эмоционального состояния и т.д.

Применение экспериментальных методов изучения проблемы эмоциональных нарушений в клинике локальных поражений головного мозга показало их пригодность для клинических условий и помогает получить новые данные о нарушениях разных аспектов (параметров) эмоциональных состояний и эмоционального реагирования. Эти исследования показали, что возможно объективизировать различные аспекты эмоций, дать им количественную оценку. Оказалось, что эмоциональные нарушения складываются в эмоциональные синдромы, разные при различных поражениях мозга.

Этнофункциональный подход при коррекции эмоциональных и поведенческих нарушений рассматривается в работах А.В. Сухарева, Г.Д. Смирнова, В.В. Ковалева [166;168]. Применение этнофункционального подхода в психологических исследованиях основано на представлении об этносе (системе этносов) как о некоторой целостности [12]. Это предполагает, что нарушение отношения к одному

или нескольким этническим параметрам может приводить к нарушению этой целостности, что, в свою очередь, может обусловливать психические расстройства [7, с.13].

На основании теоретико-экспериментальных исследований была разработана методика, получившая название этнофункциональной психотерапии. В процессе этой терапии претерпевает динамику, прежде всего, этноид пациента как субъективно предпочитаемый образ его этнической самоидентификации [8,с.23]. Элементы этноида составляют совокупность отношений индивида к описанным выше этническим признакам. Внутренняя этнофункциональная рассогласованность этноида и его рассогласованность с реальными средовыми условиями является показателем нарушения индивидуального социокультурного развития, показателем этнокультурного (или этнофункционального) дизонтогенеза.

Одним из принципов реализации этнофункционального подхода при коррекции эмоциональных состояний у детей дошкольного возраста средствами музыкального фольклора является применение метода «этнофункционального погружения». Под воздействием ярких образцов национальной музыки ребенок эффективно погружается в этносреду с относительно сохранившимися культурными традициями. На уровне ассоциаций, эмоционального опыта, переживаний ребенок испытывает особое эмоциональной состояние, выраженное в форме аффективности, обозначаемое в отечественной психиатрии как тип ведущего аффекта. В данном случае реализуется принцип этнической функции ведущего эмоционального состояния.

Анализ современного состояния подходов к коррекции эмоциональных состояний детей дошкольного возраста позволяет сделать заключение о том, что наблюдается тенденция к сближению и взаимообогащению теоретических позиций в рамках многих подходов, что позволяет нам объединить в целое основные методы коррекции эмоциональной сферы (игротерапия, арттерапия, музыкотерапия, танцевальная терапия, сказкотерапия) и комплексно применить отдельные техники в коррекционной работе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Баенская, Е. Р. Признаки эмоциональных нарушений в раннем возрасте / Е. Р. Баенская // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2007. –№ 4. – С. 64–70.

Белопольская, Н. Л. Оценка когнитивных и эмоциональных компонентов зоны ближайшего развития у детей с задержкой психического развития / Н. Л. Белопольская // Вопросы психологии. – 1997. – № 1. – С. 19–25.

Выготский, Л. С. Учение об эмоциях / Л. С. Выготский // Собр. соч. – М., 1984. – Т. 4. – 433 с.

Изотова, В. Н. Эмоциональная сфера ребенка / В. Н. Изотова, Е. В. Никифорова. – М., 2004. –288 с.

Лурия, А. Р. Диагностика следов аффекта / А. Р. Лурия // Психология эмоций. – М., 1993. – С. 241–247.

Осипова, А. А. Общая психокоррекция / А. А. Осипова. – М., 2005. – 512 с.

Сухарев, А. В. Опыт этнофункциональной экспресс-психотерапии эмоциональных и поведенческих расстройств у детей в условиях стационара / А. В. Сухарев // Вопросы психологии. – 1997. – № 3. – С. 92–102.
Сухарева, Г. Е. Клинические лекции по психиатрии детского возраста / Г. Е. Сухарева. – М., 1959. – 406 с.
Фрейд, З. Психоанализ и детские неврозы: пер. с англ. / З. Фрейд. – СПб., 1997. – 295 с.

И.В.Дьякова, В.А.Солдаткин, А.И.Ковалев, В.В.Мрыхин
Ростовский государственный медицинский университет,
Ставропольская краевая клиническая психиатрическая больница №1 (Россия)

ОСОБЕННОСТИ СЕКСУАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА У ЛИЦ С РАССТРОЙСТВАМИ СЕКСУАЛЬНОГО ПРЕДПОЧТЕНИЯ

Djakova I.V., Soldatkin V.A.

FEATURE OF A SEXUAL ONTOGENESIS OF PERSONS WITH DISORDERS OF SEXUAL PREFERENCE

Objective: To study the role of imprinting in the formation of disorders of sexual preference (DSP). Materials and methods. The main group consisted 24 men who suffer DSP with revealed influence of imprinting on their formation. The first control group included 22 male patients with diagnosed DSP, not subjected to the exposed of imprinting. The second control group consisted of 22 men committed sexual abnormal action, but without DCP. Exclusion criterion for both groups was the presence of other mental disorders, except syndrome of alcohol dependence. We used a method of clinical interviewing, sexological analysis of the stages of puberty. Results. There were significant differences in the characteristics of clinical and dynamic model of the disorder in the comparison groups. Patients with DCP, who have been subjected to the effects of imprinting, retrospectively, has social and exogenous organic predisposition, against the background which face with imprinting on the phase of sexual identity, or, more commonly, on the phase formation of sex-role behavior. Output. Anomalous behavior of persons, who have been subjected to impact of imprinting, is characterized by stereotyping in the choice of object and method for implementing an abnormal desire. Unlike this, paraphilia, the basis for the formation of whose is not established fact of sexual imprinting, distinguished by lower stereotyping, susceptible to time transformation - both in the character sexual activity, as well as on the object of sexual advances.

Актуальность. Проблема сексуальных правонарушений в настоящее время приобрела особую значимость. В последние десятилетия в мире наметилась стойкая тенденция к возрастанию случаев серийных убийств на сексуальной почве, серийных изнасилований - не только женщин, девушек, девочек, но и мальчиков [1-3]. Ряд авторов указывает на ежегодный рост сексуальных убийств, в том числе серийных, на протяжении последних лет и на расширение их географии [2, 4]. В настоящее время отсутствуют работы, в которых были бы раскрыты роль полового импринтирования, в формировании различных видов расстройств сексуального предпочтения, влияния импринтинга на степень стереотипизации аномального полового поведения. Предполагается, что изучение указанных вопросов позволит построить более точный прогноз рисков повторного совершения общественно-опасных сексуальных действий, уточнить схемы лечения таких пациентов, в том числе с учетом нейробиологических изменений в головном мозге.

Цель исследования: клинико-патогенетическое изучение роли импринтинга в формировании РСП.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая психиатрическая больница №1», ФКУ Следственный изолятор -1 УФСИН России по Ставропольскому краю, Ставропольского краевого диагностического центра. Основную группу (ОГ) составили 24 мужчин в возрасте от 28 до 65 лет, страдающие парафилиями, с выявленным импринтинговым воздействием при их формировании. Контрольная группа (КГ1) включила 22 пациента мужского пола (23,5 до 58 лет) с диагностированным расстройством сексуального предпочтения, не подвергавшиеся импринтинговому воздействию. Вторая контрольная группа (КГ2) представлена 22 мужчинами (22,3 до 65 лет) единожды совершившими аномальные сексуальные действия, без диагностированного у них РСП (псевдопарафильный синдром). Критерием исключения для всех групп явилось наличие другого психического расстройства, кроме синдрома зависимости от алкоголя. В работе использовался клинико-психопатологический метод исследования, наряду с которым применялся сексологический метод обследования, в ходе которого производилась оценка комплекса признаков, характеризующих сексуальное развитие в допубертатном, пубертатном возрастах.

Результаты и обсуждение

Для облегчения рассмотрения особенностей протекания психосексуального развития у представителей исследуемых групп, проанализируем их согласно основным периодам полового созревания: парапубертаный период - возрастной диапазон до 7 лет, препубертатный период - возрастной диапазон с 7 до 12 лет, пубертатный – 12-18 лет.

Парапубертатный период. Нарушения формирования базовой половой идентичности (полового самосознания) отмечались почти у всех подэкспертных с расстройствами сексуального предпочтения (95,45% в ОГ и 79,17% в КГ1). В основной группе нарушение становления психической составляющей «Я» выявлялось почти в половине наблюдений.

На этапе формирования базовой половой идентичности пробел психосексуального развития в виде выпадения периода любопытства, направленного на половые признаки противоположного пола, приблизительно с одинаковой частотой наблюдался в ОГ и КГ1 группах (50%, 43,33%).

Выявляемые у подэкспертных с РСП и импринтингом в анамнезе нарушения половой идентичности были связаны с пренатальной патологией и воспитанием подэкспертного только матерью (г=0,55, р=0.05). Известно, что для благополучного становления идентичности необходимо участие в воспитании ребенка родителей обоих полов, поскольку ребенок в зависимости от его пола в последующем идентифицирует себя с родителем того же пола, что и он сам [9]. Поэтому наличие связи между нарушениями половой идентичности и особенностями воспитания вполне закономерно.

У лиц ОГ выпадение периода любопытства, направленного на половые признаки противоположного пола, оказалось связанным и с перенесенными черепно-мозговыми травмами, и с инфекциями, сопровождавшимися социальной депривацией, и с перинатальной энцефалопатией (г=0.58, р=0.04). Таким образом,

выявляемые пробелы сексуального развития, с одной стороны, могут быть обусловлены нарушениями коммуникативного взаимодействия, связанного с длительной социальной депривацией. С другой стороны – перенесенными черепно-мозговыми травмами, перинатальной энцефалопатией, которые могут вести к задержкам психического развития, в частности, познавательной сферы.

Учитывая, что у лиц второй группы (КГ1) описанные особенности сексуального развития не были связаны ни с социальными, ни с экзогенноорганическими (пери- и постнатальными) воздействиями, можно предположить, что искажение полового развития на ранних его этапах сопряжено с конституционально-генетическими факторами.

В КГ2 особенности сексуального развития оказались связаны только с социальными факторами: на формирование базовой половой идентичности оказывали влияние тип воспитания в семье по типу доминирующей гиперопеки и воспитание родителем женского пола ($r=0.59$, $p=0.03$).

Таким образом, если для лиц первой группы в парапубертатном возрасте оказалось характерным влияние на сексуальное развитие совокупности факторов (социальных, экзогенно-органических (пери- и постнатальных), то для во второй выборки - конституционально-генетических, для третьей же - только социальных.

Препубертатный период. В большей части наблюдений в группах встречалось выпадение периода дистинкции (59,26%; 70,37% и 56,52%). В качестве группы общения обследуемые выбирали лиц противоположного пола, избегая социальных контактов со сверстниками, что свидетельствовало об отсутствии этапа гомосоциальной сегрегации. Сочетанное выпадение этих периодов (дистинкции и сегрегации) наблюдалось преимущественно у лиц ОГ (51,85%), чем среди испытуемых второй и третьей выборок, где подобное сочетание встречалось в единичных случаях ($p<0.02$). Нарушения формирования полоролевых стереотипов отмечалось в каждой из изучаемых групп, но в большем числе наблюдений во второй выборке (75%; 95,45% и 77,27%) в основном за счет сочетанного нарушения психической и физической составляющих (37,5%; 59,09% и 40,91%). Оказалось, что у лиц КГ1 становление этапа полоролевых стереотипов характеризовалось рядом особенностей. Несмотря на то, что эти обследуемые испытывали дискомфорт в общении со сверстниками своего пола, отдавали предпочтение интересам, свойственным женщинам, они чаще демонстрировали утрированно мужской тип поведения исключительно в компании лиц своего пола. Это являлось механизмом устранения внутриличностного конфликта между представлениями о мужской половой роли и теми полоролевыми стереотипами, которые были усвоены. Гипермаскулинное поведение, демонстрируемое сверстникам, но не в отношении девочек, вкупе с другими нарушениями половой идентичности, обуславливало выпадение нормативной межполовой агрессии в этом возрасте.

У подэкспертных же ОГ и КГ2 имели место дискомфорт в общении с лицами своего пола наряду с выбором в качестве группы общения сверстниц, предпочтением интересов, свойственных женщинам. Редкая встречаемость гиперролевого поведения свидетельствует об отсутствии внутриличностного конфликта, то есть

усвоенные полоролевые стереотипы и представления о них совпадали, что объясняет выпадение периода гомосоциальной сегрегации и периода дистинкции.

Анализ механизмов фиксации аномальных форм поведения в препубертатном возрасте у обследуемых с РСП без импринтинга в анамнезе, позволил установить, что формирование парафилии у них происходило по имитационным механизмам, т.е. при пролонгированных (длительных) половых притязаниях в отношении обследуемых, осуществляемыми близкими родственниками подэкспертных в течение 3-6 лет (6,67%). Испытуемые, согласно их самоотчетам, во время сексуальных контактов испытывали любопытство к происходящему. В последующем (ближе к пубертатному возрасту - в 10-12 лет) во время подобных контактов возникало сексуальное удовлетворение с переживанием оргазма и эякуляции. У них появлялись фантазии, сопровождающиеся мастурбацией, сюжетом которых были представления об эротических контактах с мальчиками 10-12 лет. Наряду с этим становление гетеросексуального влечения не наблюдалось. В этих случаях действия притязателей в отношении подэкспертных усваивались последними как приемлемая модель половых взаимоотношений, встраиваясь в структуру эротических предпочтений и в последующем определяя эгосинтоническое отношение к гомосексуальной педофилии.

Формирование парафилии у лиц ОГ происходило по механизмам полового импринтирования. Подэкспертные подвергались воздействию ряда факторов, приуроченных к сенситивному периоду и способствующих фиксации парафильной активности: наличие сексуальных притязаний, раннего сексуального игрового опыта, наблюдение полового насилия.

У 23% испытуемых ОГ группы формирование парафилии было связано с перенесенными в детском возрасте однократными гомосексуальными притязаниями. В последующем в этих случаях наблюдалось формирование расстройств сексуальных предпочтений в виде гомосексуальной педофилии. Возрастные характеристики аномального объекта соответствовали тому возрасту, в котором обследуемые подвергались насилию. Активность же, которая осуществлялась испытуемыми в отношении мальчиков, соответствовала той, к которой прибегали сексуальные притязатели в отношении подэкспертных.

В одних наблюдениях испытуемые в момент насилия над ними испытывали чувство «внутреннего подъема», «прилива сил». Описанное эмоциональное состояние в момент сексуального насилия способствовало фиксации аномального сексуального поведения с последующим его закреплением в фантазиях.

В других наблюдениях у подэкспертных в момент совершения насилия над ними появлялся страх или тревога, на фоне которых возникало сексуальное возбуждение. Подобное явление становится понятным при учете того, что в основе сексуальных и тревожных расстройств лежат одни и те же механизмы, связанные с нарушением серотониновой нейротрансмиттерной системы [11]. Таким образом, сочетание чувства тревоги и сексуального возбуждения в момент притязаний способствует фиксации аномальной сексуальной активности которая закрепляется эротическими фантазиями соответствующего содержания.

Однако, не у всех лиц, подвергшихся насилию, формируется гомосексуальная педофилия (первая и вторая группа) или парафилия вообще (третья группа), что обусловлено возникновением переживаний, адекватным ситуации насилия, появлением чувство страха (3,57%; 3,33% и 4%). В этих случаях воспоминания об эпизоде притязаний носили непроизвольный и навязчивый характер, сопровождаясь тревогой. Обследуемые по характеру становились замкнутыми, стеснялись общаться со своими ровесниками, боясь, что они догадаются о произошедших событиях и высмеют их. В данном случае можно предполагать развитие пролонгированных депрессивных реакций с формированием кататимного комплекса, что препятствовало становлению половых перверсий по типу гомосексуальной педофилии.

По мнению ряда авторов [9], первый сексуальный опыт, каким бы он ни был, в большинстве случаев неравнозначен импринтингу, навсегда определяющему половые предпочтения. В пользу этого свидетельствуют также случаи транзиторных гомосексуальных связей в подростковом возрасте, которые не препятствуют становлению гетеросексуальной ориентации [1].

Таким образом, само по себе запечатление первого полового опыта (в данном контексте ненормативного) не определяет дальнейшее становление половой перверсии. В наших наблюдениях подэкспертные ОГ подвергались воздействию ряда факторов, приуроченных к сенситивному периоду: наличие сексуальных притязаний, раннего сексуального игрового опыта, наблюдение полового насилия. Фиксация и последующее воспроизведение девиантного поведения становились возможными только благодаря приданию особой психологической значимости произошедшим событиям.

Для всех испытуемых ОГ было характерно то, что приуроченность полового импринтирования к препубертатному периоду способствовала становлению синдрома ранней сексуализации. Последний являлся дополнительным фактором фиксации: воспоминания испытуемых в последующем встраивались в эротические фантазии, которые сопровождались мастурбацией и оргазмом; представления стереотипизировались и, наконец, в пубертатном возрасте реализовывались.

У 12 испытуемых (56,14%) основной группы половое импринтирование происходило в различных ситуациях (один и тот же подэкспертный мог подвергаться сексуальным притязаниям и быть свидетелем таковых), что способствовало формированию множественных расстройств сексуальных предпочтений.

Пубертатный период. У большинства испытуемых с РСП, не подвергшихся импринтингу, становление платонического либидо не происходило вообще или же наблюдалась его редукция (92,59% против 42,31% - в первой и 69,57% - в третьей группах ($p<0.04$). Одни подэкспертные сообщали об отсутствии в подростковом и в половозрелом возрастах влюбленности, другие отмечали влюбленность в ровесницу, но не признавались в своих чувствах, а в последующем до завершения пубертата и в зрелом возрасте не испытывали платонических чувств.

Редукция или отсутствие эротического либидо чаще отмечались в основной группе (50% против 25,93% - в КГ1, 30,43% - в КГ2), которые оказались связаны с

нарушениями половой идентичности на этапе формирования полоролевых стереотипов в виде гиперролевого поведения (r=0.61, p=0.009).

Редукция сексуальной фазы либидо наблюдалась приблизительно в одинаковом количестве случаев среди испытуемых ОГ и КГ1, но в несколько раз чаще – в третьей выборке (26,09% против 7,41% - в ОГ и 3,7% - в КГ1). Причем среди испытуемых третьей выборки в этих же наблюдениях выявлялась задержка соматосексуального развития, которая и явилось причиной редукции сексуального компонента либидо.

В целом, для лиц с парафилией (ОГ и КГ1) оказалась характерной сложная дисгармония пубертата, представленная и ретардацией, и опережением психосексуального развития, что отличало их от подэкспертных без расстройств сексуального влечения, у которых в трети случаев выявлялась задержка психосексуального развития.

Нарушения половой идентичности на этапе психосексуальных ориентаций преимущественно встречались у лиц ОГ и КГ1 групп (91,67% и 90,91% против 50%, p=0.003) в виде негативного отношения к противоположному полу, неудовлетворенности в сексуальных контактах с женщинами и выбора сексуальной роли, более характерной для лиц противоположного пола (предоставление инициативы женщине в сексуальных контактах), интермиттирующих сексуальных расстройств (эректильная дисфункция, задержка эякуляции).

В целом, расстройства половой идентичности были представлены следующим образом: в ОГ чаще встречались нарушения средней степени, в КГ1 - выраженной степени, а у лиц без парафилий более чем в половине случаев выявлялась низкая степень нарушений идентичности.

Для всех групп были выявлены связи между нарушениями сексуального развития в пара-, препубертате и пубертате: становлением базовой половой идентичности, полоролевых стереотипов и психосексуальных ориентаций (r=1.0, p=0.05). Наряду с этим, в препубертате и пубертате не выявлялись те корреляционные связи между дизонтогенезом и социальными, экзогенно-органическими, которые были обнаружены при анализе парапубертатного периода, т.е. чем более отдаленные онтегенетические периоды анализируются, тем меньше выпадение или искажение этапов сексуального развития оказывается связанным с социальными и экзогенноорганическими факторами, определившими нарушения полового развития на ранних его этапах. Можно говорить о том, что последовательное выпадение или искажение этапов сексуального развития отражает нарушения биологического звена и не зависит от влияния социальных и иных факторов.

У большинства подэкспертных ОГ и КГ1 групп в пубертатном возрасте наблюдалось формирование расстройств сексуальных предпочтений. Большая часть испытуемых реализовывали свои представления. В ОГ это были преимущественно испытуемые с педофилией с контактной формой активности (педофильные действия: ощупывание и разглядывание половых органов).

В КГ1 это оказались либо испытуемые с педофилией, но с дистантными формами активности (эксгибиционистской и вуайеристкой), либо с садизмом и раптофилией. Вообще среди обследуемых КГ1 чаще встречались дистантные формы активности, а

также те, которые у лиц первой выборки вообще не наблюдались: мазохизм, аутоэротизм, фроттеризм и гомицидомания.

Выбор объекта в фантазиях у лиц второй группы также отличался полиморфизмом по сравнению с первой группой. Так, только во второй выборке наблюдалось предпочтение некрофильного и фетишистского объектов.

В пубертатном возрасте только у подэкспертных КГ1 наблюдалась динамика расстройств сексуальных предпочтений. Изначально формирование парафилии начиналось с появления аномальной сексуальной идеаторной и/или поведенческой активности с выбором одного девиантного объекта/активности. Фантазии или поведение оставались стереотипными и неизменными в большей части случаев 1-3 лет, по истечению которых происходило появление новых форм девиантного поведения, наряду с уже существующими.

С целью выявления механизмов фиксации аномального сексуального поведения у лиц первой и второй группы был проведен индивидуальный анализ.

Среди подэкспертных КГ1 формирование перверсии происходило по механизмам онтогенетического регресса (фиксировались онтогенетически ранние формы полового поведения) и было связанно с определенными дизонтогенетическими состояниями.

У подэкспертных с выбором гетеросексуального педофильного объекта выявлены следующие закономерности формирования парафилии. В 4-х наблюдениях определялся перенос периода любопытства, направленного на устройство половых органов противоположного пола, на подростковый возраст. Испытуемые удовлетворяли возникший интерес, подглядывая за обнаженными девочками, в фантазиях представляли эротические манипуляции с ними, что сопровождалось сексуальным возбуждением.

Формирование парафилии также было тесно связано с феноменом патологического фантазирования, отмечавшимся у обследуемых КГ1 с садизмом и раптофилией. Так, у подэкспертных в 14-15-летнем возрасте появлялись аномальные сексуальные фантазии, содержанием которых были представления насильственных половых контактов, убийств, некрофильных действий. Они не были связаны с какими-либо внешними факторами, а появлялись аутохтонно, чаще в вечернее время суток, носили навязчивый характер, сопровождались субдепрессивными состояниями.

Возможно, что имеющиеся у лиц КГ1 нарушения половой идентичности, проявляющиеся искажением становления физического и психического «Я» на всех этапах полового развития определяли сексуальное содержание патологических фантазий и его полиморфизм.

Становление парафилии по механизмам полового импринтирования в ОГ также как и в препубертатном возрасте отмечалось и в пубертате, но гораздо реже.

Таким образом, фиксация и формирование аномального сексуального поведения происходившие по механизму полового импринтирования в ОГ, в КГ1 происходили по дизонтогенетически-регрессивным механизмам, механизмам патологического фантазирования. Выявляемые нарушения половой идентичности у лиц КГ1 группы, и отличные от тех, которые описаны у испытуемых основной выборки,

детерминируют полиморфизм выбора девиантной активности на этапе психосексуальных ориентаций.

Заключение. Степень стереотипности парафильного влечения у лиц с импринтинговым воздействием в анамнезе сопряжена со структурой нарушений сексуального развития, которые обусловлены влиянием различных факторов. Под влиянием социальных и экзогенно-органических (пери- и постнатальных) факторов наблюдаются нарушения становления психической компоненты «Я» полового самосознания, а также усвоения полоролевых стереотипов, обусловливающие редукцию эротического либидо на этапе психосексуальных ориентаций. У лиц, не подвергшихся сексуальному импринтингу при формировании РСП, на всех этапах полового развития обнаруживаются искажения становления физической и психической составляющих половой идентичности, что обусловлено влиянием конституционально-генетических факторов.

Литература

Ткаченко А.А. Руководство по судебной психиатрии. М., 2012. - С.656

Ткаченко А.А., Шишков С.Н. Судебно-психиатрическая экспертиза по определению расстройств сексуальных предпочтений в свете Федерального Закона от 29.02.2012г. №14-ФЗ. – М.2012. –С.3-9.

Кекелидзе З.И., Качаева М.А., Фастовцов Г.А., Данилова С.В., Тальникова Е.С. Обследование пациента с психическими расстройствами. – М. 2013. – С.5-39

Яковлева Е.Ю. Уголовно-релевантные психосексуальные состояния. М. 2010-С. 2-35.

Moutinho A., Jorge G., Pereira A.V., Pedopfilia: Etiologic models// European Psychiatry.-2011.-Volume 26, Suppelemtnt I.-P. 1551-1551

Введенский Г.Е., Ткаченко А.А., Каменсков М.Ю. Психофизиологическая диагностика расстройств сексуальных предпочтений.-М., 2013. –С. 3-20

Wade C. Myers, A. Bukhanovskiy, Elle Jusnen, Robert J. Morton, John Tillu, Kenneth Adanes, Virgil L. Vandagriff, Robert R. Hazelwod. The relatijnship between serial sexual murder and autoerotic asphyxiation//Forensis Science International.-2008.- Volume 176, Issue 2-3. – P/ 187-195

Angrilli A., Sartori G., Donzella G. Cognitive, emotional and social markers of serial murdering// ClinNeuropsichol – 2003.-V.27 (3).-P. 485-94

Исаев Д.Н., Каган В.Е. Психогигиена пола у детей (руководство для врачей).-Л., 1986.-336.с

Vitale A. Gender Indentilu Disorder: A Brief Descrition of the Problem//Revised, 1996

Старостина Е.Г. Генерализованное тревожное расстройство и симптомы тревоги в общемедицинской практике//Российский медицинский журнал, №22, 2004.- с.1277-1283.

А.Г.Дунаев, Е.В.Малышко
ГБУ РО «Наркологический диспансер»,
Южный федеральный университет (Россия)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОТИВАЦИОННЫХ ИНТЕРВЕНЦИЙ В НАРКОЛОГИИ

Важным фактором совершенствования психотерапевтической помощи наркологическим больным является индивидуализация психотерапевтических программ в зависимости от личностных особенностей пациентов. Специалисты наркологической службы постоянно сталкиваются с недостаточной заинтересованностью пациента в изменениях, с отрицанием причинной роли психоактивного вещества в его медико-психологических проблемах. При наркологических заболеваниях, как при ни одной другой нозологии не придается такого существенного значения желанию пациента лечиться, т.е. мотивации получения специальной помощи из вне. С точки зрения Иванца Н.Н. мотивация на лечение не является стабильной характеристикой, а может рассматриваться как вероятность определенного поведения, формирующаяся у больных под воздействием жизненных ситуаций, либо в результате специальных мотивационных вмешательств, психологической интервенции. Мотивационное вмешательство планируется, проводится специалистом и определяется как процесс, повышающий вероятность поступления больного на лечение, его продолжение и готовность принять рекомендации врача-нарколога.

В настоящее время получили широкое развитие и применение в наркологии психотерапевтические техники, направленные на усиление мотивации по изменению поведения. Дело в том, что многие пациенты просто психологически не готовы к лечению, т.е. к процессу изменения поведения – переходу от приема алкоголя к прекращению его; в таких случаях ни один метод лечения не будет «работать». Следовательно, перед тем, как применять специальное наркологическое лечение, необходимо подготовить пациента к процессу изменения образа жизни. Этому и служат психологические техники, направленные на усиление мотивации к изменению поведения. Известно, что у лиц, получивших предварительные консультации в виде мотивационных собеседований, лечение зависимости идет значительно успешнее, чем у тех, кто сразу был включен в какую-либо лечебную программу.

При первичном обращении пациента в кабинет анонимного лечения ГБУ РО «Наркологический диспансер» ему предлагают пройти экспериментально-психологическое обследование с целью выявления наличия признаков алкоголизма, преобладающей мотивации потребления спиртных напитков, личностных особенностей, психофизиологического состояния, определения прогноза длительности ремиссии, выбора индивидуального плана лечения и т.д. Мы расцениваем проведение данного типа компьютерного психологического тестирования как одного из вариантов мотивационной психотерапии. Конечным этапом работы по конструированию мотивации на лечение должно быть

формулирование заключения медицинского психолога, в котором суммируется результат беседы с пациентом и данные психологического обследования. В заключении дается оценка риска для разных сторон жизни пациента, отмечаются уже существующие проблемы, обнаруженные в результате обследования (прежде всего наличие признаков алкогольной зависимости), а также реакция пациента на это, включая высказанные им самомотивационные утверждения.

Повышение эффективности лечения больных алкоголизмом в последние годы правомерно связывается с внедрением в практику различного рода мотивационных вмешательств. Известно, например, что добровольно соглашаются принимать участие в групповых формах психотерапии далеко не все больные. Поэтому медицинские психологи все чаще проводят отбор кандидатов для психотерапии, ориентируясь на собственный опыт, исходя из которого, прогнозируются результаты лечения. При этом учитываются не только личностные особенности больных, но и их согласие принять участие в этой форме лечения, т.е. мотивация.

Очевидно, что совпадение ориентации пациента на потребность в том или ином виде терапии с предлагаемой ему моделью лечения оказывает положительное влияние на успешность лечения. В литературе имеются указания на то, что склонность пациента к психотерапевтическому лечению значимо связана с его активным и адекватным поведением в ходе психотерапии и с лучшими результатами лечения. Учет этого фактора позволяет точнее предсказывать результаты лечения. Однако в современной психологической литературе имеются лишь единичные публикации, касающиеся субъективной оценки больными алкоголизмом различных компонентов лечения, хотя практически всеми медицинскими психологами разделяется точка зрения о важности учета отношения пациента к терапевтическому процессу. Медицинские психологи и врачи, занимающие в этом вопросе крайние позиции, работают лишь с больными, ориентированными на получение лечения, пренебрегая активным формированием мотивации к лечению у колеблющегося или негативно настроенного пациента. Другие считают обоснованным отказ в какой-либо дополнительной, помимо первоначальной медикаментозной, помощи пациенту, чтобы не культивировать пассивную роль самого больного в достижении трезвости. Очевидно, что и принятие больным на себя ответственности за исход лечения, и характер его роли в этом процессе являются важными факторами, влияющими на эффективность противоалкогольного лечения.

Как только пациент начинает обдумывать необходимость перемены образа жизни, он, непременно, сталкивается с соотношением баланса «за» или «против» алкоголизации. На этом этапе, необходимо, обязательно усилить мотивационные вмешательства, повышающие привлекательность трезвого образа жизни. Данные интервенции могут проходить в виде спокойного устранения дефицита информации с помощью результатов экспериментально-психологического исследования, вплоть до жесткого директивного подхода к формированию аргументов необходимости ведения трезвого образа жизни, от психологической поддержки до партнерских отношений. Особое внимание следует уделить поискам по результатам тестирования эмоциональной причины-предиктора алкоголизации и подбору

альтернативных способов поведения и получения удовольствия. О готовности пациента к изменениям, к отказу от алкоголизации свидетельствует осознание наличия у себя признаков алкогольной зависимости, просьба о лечении и искренние попытки планов трезвой жизни.

На наш взгляд, необходимо в любом случае активно проводить психологические мотивационные вмешательства, которые достоверно повышают вероятность вхождения пациента в терапевтическую программу и значительно повышают установки на трезвость и эффективность терапии в целом.

Литература

Райзман Е.М., Белокрылов И.В., Кузнецов А.Г. Психотерапия больных наркоманией с низкой мотивацией на лечение // Вопросы наркологии 2010 №2 – С. 28-35.

Решетова Т.В., Решетов А.В., Троик Е.Б., Ермолаева О.С. Социально-психологические и медицинские аспекты злоупотребления алкоголем и его коррекция // Обозрение психиатрии и медицинской психологии 2014 №3 – С. 97-105.

Руководство по наркологии. Под ред. Н.Н.Иванца – 2002 – С. 5-8.

А.М. Еремина, Н.С. Правдюк, В.А.Солдаткин, М.Н.Крючкова

Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

ДЕПРЕССИЯ И «МОДЕЛЬ ПСИХИЧЕСКОГО» (THEORY OF MIND)

Психические расстройства приобретают в последние десятилетия особую значимость среди всех классов заболеваний. В современной психиатрии пациент рассматривается не просто как сосредоточение набора симптомов и синдромов, но и как личность. В обществе становятся актуальнее не только вопросы лечения, но и вопросы реабилитации пациентов, поиска пути их наиболее полной реализации в сфере какой-либо занятости и в области межличностных отношений (Румянцева Е. Е., 2014).

Нарушения аффективной сферы являются наиболее частой формой психической патологии, уступая лишь астении (Снежневский А.В., 1970). Депрессия неизменно привлекает к себе внимание практических врачей-психиатров. Одна из основных причин этого кроется в значительной распространенности, многообразии проявлений и вариантов течения этого недуга, поражающего значительное количество людей разного возраста, пола, социальных групп, культур.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) сравнивает депрессию с эпидемией, охватившей все человечество. На 51 сессии ВОЗ были объявлено: депрессия уже вышла на первое место в мире среди причин неявки на работу, на второе – среди болезней, приводящих к потере трудоспособности. В США согласно данным Американской психиатрической ассоциации депрессией страдает 15 млн. человек. Другие исследования оценивают распространенность депрессивных расстройств гораздо выше - более 26% среди женщин и 12% среди мужчин. По некоторым оценкам - количество больных депрессией в России увеличивается на 3-5% ежегодно. 10% мужчин и 25% женщин хотя бы раз в жизни переносят клинически определяемый депрессивный эпизод.

Одним из наиболее опасных проявлений депрессии являются самоубийства. Для депрессивного человека суицид является бегством от невыносимых страданий и реализацией желания дать облегчение своей семье. Следует отметить:

- ✓ Из 10-20 млн. суицидальных попыток, ежегодно совершаемых во всем мире (из которых 1 млн. завершается смертью) половина выпадает на долю страдающих депрессией. Человек в депрессии имеет в 35 раз больше шансов покончить жизнь самоубийством, чем без нее.
- ✓ 50% людей с эндогенной депрессией и 20% с психогенной совершают попытку самоубийству и каждому шестому из них это удается.
- ✓ Около 20% депрессивных больных совершают суицидальные попытки (10-15% которых приводят к смерти), а 2/3 планируют его совершение. При этом показатель смертности от суицидов в настоящее время занимает лидирующее место среди причин смерти, уступая первенство лишь смерти от несчастных случаев и онкологических заболеваний (Немировский К., 2013).

У больных депрессией могут появляться неотвязные размышления о собственной никчемности. Даже достигнутые в течение жизни успехи на фоне депрессии кажутся

невзрачными. Таким образом, депрессия не только ухудшает качество жизни, но и нередко является причиной суицида, что делает эту болезнь очень серьезной.

Типичная депрессия характеризуется классической триадой, которую составляют сниженное настроение (гипотимия), моторная и идеаторная заторможенность (депрессивная триада). Депрессивным состояниям (особенно легким — циклотимическим) присущи колебания настроения в течение суток с улучшением общего состояния, уменьшением интенсивности депрессии в вечернее время, малой выраженностью идеаторной и моторной заторможенности. При тех же мало выраженных депрессиях можно констатировать у больных чувство немотивированной неприязни к близким, родным, друзьям, постоянное внутреннее недовольство и раздражение. Чем тяжелее депрессия, тем менее выражены колебания настроения в течение дня.

Значительное увеличение числа депрессивных состояний за последние годы обусловлено не столько учащением психических заболеваний, сколько выявлением их более мягких и легких форм. Классический меланхолический синдром встречается все реже, и чаще всего наблюдаются тревожно-депрессивные или астено-депрессивные (анергическая депрессия) состояния. При диагностике эндогенной депрессии все большее значение приобретают такие менее отчетливые признаки как, прежде всего, оттенок депрессивного настроения, которое характеризуется не обычным ощущением горя, возникающим, например, при утрате близких, а ощущением потери жизненного (витального) тонуса и, соответственно, чувством бессилия, бесперспективности, неспособностью справляться с жизненными проблемами и чувством душевной боли. Важным признаком являются также характерные суточные колебания настроения, а при нарушении сна - ранние пробуждения.

Считавшиеся ранее специфическими для депрессии идеи виновности, также встречаются относительно редко, но зато возросло количество больных с ипохондрическими идеями. Такие больные наблюдаются и лечатся врачами самих разных специальностей. Им выставляются разнообразные диагнозы: нейроциркуляторная дистония, вегето- и органоневрозы, дискинезии и дисфункции внутренних органов, остеохондроз позвоночника с атипичными болевыми синдромами. В психиатрической практике скрытые депрессии могут проявляться синдромом нервной анорексии, запойным пьянством, периодами нарушения сна и другими психическими расстройствами, маскирующими собственно депрессивные симптомы.

Для более определенного нозологического отнесения необходим также учет ряда клинических факторов, таких, как возраст больного, давность заболевания, тип течения, частота приступов (фаз), длительность депрессии, проявления личностных особенностей, патопластическое влияние органической "почвы", характер терапевтического воздействия (Бухановский А.О., 1990).

Гипотимия с негативной, пессимистической оценкой себя, своего будущего и своего окружения может вызывать искажения в восприятии партнеров по общению, в виде неадекватной оценки их эмоционального состояния и проявлений. В последние годы изучение ослабления ориентации на внутренний мир другого человека при общении, снижение социальной перцепции активно изучается с помощью подхода theory of mind (Сергиенко Е.А., 2009). Модель психического (теория психического,

theory of mind) — это способность осознавать психическое состояние свое и другого человека, т.е. понимание эмоций, намерений, желаний, предсказаний действий других лиц на основе их желаний и мнений, а также понимание ментальной причинности, обмана (Сергиенко Е.А., 2005). Выделяются три основные функции модели психического:

1) приписывание другим людям психических состояний для объяснения и предсказания их поведения;

2) понимание коммуникаций;

3) понимание информационных потребностей слушателя.

По мнению исследователей, занимавшихся данной проблемой (H. Wimmer, J. Perner, 1983), модель психического, в достаточной степени развита уже в четырехлетием возрасте, что проявляется в способности детей делать предположения о состоянии и намерениях другого. Выделяют разные компоненты модели психического и их возрастную динамику. Исследования показали, что по мере развития и усложнения модели психического формируются представления о том, что человек думает о мыслях другого человека. Так, у детей формируются в 5-6 лет ложные представления (false belief) второго порядка. Понимание неловких ситуаций (faux pas) — когда человек говорит нечто такое, чего ему не следовало говорить, развивается достаточно поздно — к 9-11 годам. При решении подобных задач нужно понимать не только намерения человека, попадающего в неловкую ситуацию, но и внутренний мир второго персонажа, кого подобная неловкость ранит.

Рядом авторов (Гуськова А.В., 2008) принято, что в норме у взрослых людей модель психического окончательно сформирована и способна функционировать. В то же время результаты некоторых исследований (Михайлова Е.С., Цуцульковская М.Я., 1998) позволяют предположить, что у пациентов с депрессиями имеет место нарушение модели психического. Это может выражаться в трудности дифференциации эмоций, «негативном сдвиге» при восприятии эмоционального состояния другого человека, выраженном в склонности интерпретировать его эмоциональное состояние как имеющее негативную окраску.

Гендерные различия в социальном познании, в частности, касающиеся модели психического, также были объектом исследования ученых (Ильин Е.П., 2009). Отмечается более высокая субъективная значимость общения, большее разнообразие круга общения и развитость социально-перцептивных способностей у женщин любого возраста по сравнению с мужчинами.

Предпринята попытка изучения состояния модели психического с помощью методики «Чтение психического состояния другого по взгляду» (Reading the mind in the eyes), созданной S. Baron-Cohen и позднее адаптированной на русском языке (Baron-Cohen S., Wheelwright S., 2001). Для данного теста нет устоявшегося названия в русском языке, в связи с этим приводится русскоязычный и англоязычный варианты названия. Согласно S. Baron-Cohen, способность к эмпатии позволяет человеку верно понимать состояние другого по его интонациям, по его лицу, особенно по глазам, представлять себе его мысли и чувства. Выражение глаз, взгляд человека — это ценный источник информации о его состоянии, намерениях и чувствах, своего рода «окно» в мир его сознания. Эта способность входит в понятие модели психического.

Методика «Чтение психического состояния другого по взгляду» («Reading the mind in the eyes») направлена на диагностику способности понимать психическое состояние другого (эмоции, чувства, намерения) по выражению лица (или части лица в данном случае). Оригинальная версия данного теста состоит из карточки с фотографией части лица актера или актрисы (мужчины и женщины представлены в равном количестве), на которой изображен только взгляд человека и область вокруг глаз и четыре слова, описывающие различные чувства и состояния человека. Поскольку этот тест составлен для взрослых испытуемых, то термины ментальных состояний являются не только базовыми эмоциями (счастье, печаль, гнев, страх), а еще и более сложными состояниями человека (дружелюбный, настороженный, подавленный, сбитый с толку и др.)

Методика включает в себя 36 карточек непосредственно для тестирования и одну карточку - пример для выявления того, насколько правильно испытуемый понял инструкцию. Для каждой карточки предлагается четыре варианта ответов, но только один вариант ответа является правильным, или «целевым». Остальные ответы можно назвать «фоновыми». «Фоновые» ответы не являются противоположными по смыслу «целевому», более того, они имеют схожую эмоциональную окраску с «целевым» словом, и эта особенность делает тест еще более сложным.

Данная методика применяется в два этапа, которые проводятся через небольшой интервал времени с переключением на выполнение других заданий между пробами.

Первый этап — это первый вариант (модификация) предъявления методики, он делается без вариантов выбора ответа. Испытуемому дается инструкция: «Сейчас я покажу вам карточки, где актеры показывают различные эмоции и чувства. На карточках представлена только область вокруг глаз людей и их взгляд. Вам нужно сказать мне, что это за состояние». Ответы фиксируются экспериментатором на бланке. Далее ответы анализируются в соответствии с классификацией эмоций, составленной группой экспертов.

Второй этап — это классический вариант предъявления, описанный выше, но он включал в себя карточки с четырьмя вариантами ответа, из которых испытуемому нужно выбрать один и отметить его на бланке. Испытуемые не ограничены во времени, но дается инструкция с просьбой выполнять тест быстро.

По данному тесту для нормативных испытуемых приняты следующие значения: 22-30 баллов — зона типичных значений или среднепопуляционная норма; больше 30 баллов — очень хорошее понимание лицевой экспрессии; меньше 22 баллов — снижение способности к построению модели психического другого, основываясь на лицевой экспрессии в области вокруг глаз.

Для обработки данных применяется балльная оценка: испытуемый получает по 1 баллу за каждый верный ответ и 0 - за неверный. Таким образом, максимальное количество набранных баллов 36, минимальное - 0 на каждом из этапов исследования с использованием двух модификаций предъявления (без вариантов ответов и с вариантами ответов).

Отечественными исследователями (Румянцева Е.Е., 2014) проведена работа, целью которой было определить, будут ли различаться данные у больных с депрессией и у представителей контрольной группы. Пациенты с депрессиями могут ошибаться

при определении психического и эмоционального состояния человека по его мимике. Чтобы определить, существуют ли различия между группой пациентов с депрессиями и контрольной группой, проводился сравнительный анализ полученных результатов.

Статистически было доказано, что различия между группами испытуемых обнаружены только по результатам первого этапа предъявления методики «Чтение психического состояния по взгляду», т.е. без вариантов ответа. По оценкам второго этапа предъявления методики «Чтение психического состояния по взгляду» с возможностью выбора вариантов ответа между группами испытуемых различия не достигают статистической значимости.

Пациенты с депрессиями склонны неверно оценивать психическое и эмоциональное состояние человека вследствие своего рода «негативного сдвига» в виде оценки эмоционально нейтрального выражения лица как опечаленного, а радостного как нейтрального. Нарушения дифференциации эмоционального состояния другого человека и сформированности модели психического могут повлечь за собой трудности в коммуникации (Румянцева Е.Е., 2014).

Сформированность модели психического и распознавания эмоционального состояния человека отличалось у представителей контрольной группы и больных депрессией. Статистически значимое различие по частоте встречаемости ответов, относящихся к среднему уровню проявления модели психического (в норме — значимо чаще) и к низкому уровню проявления модели психического (значимо чаще у больных).

Обзор исследований по проблеме развития модели психического и по проблеме депрессий показал, что критерием сформированности модели психического является понимание замыслов и установок другого, основанное на адекватном восприятии и оценке его эмоциональных проявлений и состояний в процессе общения. При этом, как уже было отмечено ранее, состояние пациентов с диагнозом депрессии в целом характеризуется общим патологическим снижением настроения с негативной, пессимистической оценкой себя, своего будущего и своего окружения, что может вызывать искажения в восприятии партнеров по общению в виде неадекватной оценки их эмоционального состояния и проявлений.

Согласно точке зрения П. Гарденфорса (2003), направленность на другого человека и на самосознание, возможность репрезентации собственного внутреннего мира представляет собой специфически человеческий уровень модели психического. Именно эти уровни модели психического страдают при психической патологии депрессивного спектра.

Способность понимать другого делает возможным продуктивное общение. Люди, являющиеся субъектами затрудненного общения, помимо других особенностей (эгоцентризм, отсутствие эмпатии), не способны понять другого, не могут вникнуть в его внутреннее состояние, не способны воссоздать его представления. Таким образом, исследование состояния модели психического у больных депрессией важно для более точного понимания природы этих нарушений и выбора наиболее подходящего пути помощи для адаптации пациентов в обществе.

Список используемой литературы.

1. Бухановский А.О., Кутявин Ю.А., Литвак М.Е. Общая психопатология: Атлас к пособию для врачей – Ростов-на-Дону: ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, 2013 – С. 153-161.

2. Бухановский А.О., Перехов А.И., Заика В.Г. Клиника, дифференциальная диагностика и лечение соматизированных депрессий: методические рекомендации – Ростов на Дону, изд. РГМУ, 1999 г.: С. 4, 9-14.

3. Гуськова А.В. Роль «модели психического « при решении мыслительных задач // Вопросы психологии. – 2008 – №1. – С. 26-35.

4. Ильин, Е. П. Психология общения и межличностных отношений / – М. : Питер, 2009. – 573 с.

5. Михайлова Е.С., Цуцульковская М.Я., Олейчик И.В. Нейрофизиологические корреляты когнитивной дисфункции у больных юношеской депрессией с картиной астенической несостоятельности // Жур. неврол. психиатр. им. С.С. Корсакова – 1988. – №2 – С. 20-25.

6. Немировский К. Лечение депрессии: обретая способность горевать -2013. – Электронный ресурс // http://www.way-out.ru/depressiya.php.

7. Румянцева Е.Е. Модель психического и когнитивного функционирование у больных молодого возраста после перенесенного эндогенного приступа: Автореферат диссертации (электронный ресурс) СПБ – 2015. – С. 3, 8.

8. Румянцева Е.Е. Особенности применения теста «Чтение психического состояния по взгляду» // В кн.: Научные материалы V съезда Общероссийской общественной организации «Российское психологическое общество». Т. III. Москва 14-18 февраля 2012 года. — С. 222.

9. Румянцева, Е. Е. Методика оценки психического состояния другого по выражению глаз у подростков в норме и при шизофрении // Е. Е. Румянцева, Т. Н. Самарина // Психологическая наука и образование – 2014. №3. – С. 197–207.

10. Румянцева, Е. Е. Модель психического и ее особенности у женщин с депрессиями / Е. Е. Румянцева, В. А. Ломакина, Н. В. Зверева, Е. С. Телешова // Психиатрия. – 2014. – №2. – с. 53-60.

11. Сергиенко Е.А. Модель психического (theory of mind) как ментальный механизм становления субъективности. Субъект, личность и психология человеческого бытия / Под ред. В.В. Знакова, З.И. Рябикиной. — М.: 2005. — С. 116-118.

12. Сергиенко Е.А. Раннее когнитивное развитие: Новый взгляд. — М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2006. — 464 с.

13. Снежневский А.В. Вступительное слово. - В книге: Депрессии. Вопросы клиники, психопатологии, терапии: Материалы симпозиума. М. - Базель, 1970. - с. 5-6.

14. Baron-Cohen S., Wheelwright S., Hill J. et al. The «Reading the mind in the eyes» test revised version: A Study with normal adults, and adults with asperger syndrome or high-functioning autism// J. of Child Psychology and Psychiatry. — 2001. — VoL. 42. — P. 241-251.

15. Brune M. et al. Theory of mind: evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology (review) // Neuroscience and Biobehavioral Reviews. — 2006. — Vol. 30. — P. 437- 455.

16. Gardenfors P. Slicing the Theory of Mind // www.lucs.lu.se/people/Peter.Gardenfors//articles/slicing TOM.html.2003.

17. Wimmer H., Perner J. Beliefs about beliefs: representa¬tion and constraining function of wrong belief in young children's understanding of desseption // Cognition. — 1983. — Vol. 1. — P. 103-128.

А.И.Ковалев, В.А.Солдаткин, В.В.Мрыхин
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

АГОРАФОБИЯ В СТРУКТУРЕ ПОГРАНИЧНЫХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Агорафобия (от древнегреческого ἀγορά – «площадь» и φόβος – «страх») – боязнь открытых пространств, с последующим формированием поведения избегания ситуаций, вызвавших страх. Согласно классификации, приведённой в МКБ-10, ее можно разделить на две группы: агорафобию сочетающуюся и не сочетающуюся с паническим расстройством. Часть исследователей выделяют агорафобию с ранним и поздним (после 65 лет) дебютом (J Segui et al., 2000).

Распространенность панического расстройства оценивается около 2% населения в год или около 2 – 5% популяции в течение жизни (RC Kessler et al., 2006; P Carlbring et al., 2002). Среди этих пациентов от одной трети до половины имеют агорафобическую симптоматику, хотя в клинических выборках процент еще выше (MM Weissman et al., 1997). Также было показано, что у трети пациентов с паническим расстройством и большим депрессивным расстройством развивается агорафобия (HU Wittchen et al., 2008). Такой достаточно высокий процент встречаемости агорафобии в популяции делает данную тематику актуальной для исследований.

Перечисленные выше нозологии объединяются в группу пограничных психических расстройств, которые имеют высокий процент встречаемости в популяции (Ю.А. Александровский, 2000). Некоторые из них, в частности, посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), могут быть фактором, формирующим развитие агорафобии, поэтому важно стремится к снижению частоты распространенности данных нозологий (MC Pflatz et al., 2013).

Еще одним фактором важности работ в этом направлении является факт того, что агорафобия значительно утяжеляет течение панического расстройства и ухудшает качество жизни пациентов, оцененное по шкале SF-36 (M Carrera et al., 2006).

Учитывая распространенность заболевания и снижение качества жизни у пациентов, важную роль играет подбор эффективной терапии панико-агорафобических состояний.

На предмет наличия агорафобической симптоматики было обследовано 874 пациента с пограничными психическими расстройствами. Определена частота встречаемости агорафобических проявлений у пациентов с различными формами непсихотических расстройств (тревожные, аффективные, ипохондрические неврозы). Для квалификации синдрома прицельно определялось наличие необоснованного страха, сопровождающегося вегетативной симптоматикой, возникающего в ситуациях, не представляющих объективной опасности, вне дома (на улице, в толпе, общественных местах), при пребывании или перемещении в одиночестве, в том числе в общественном транспорте и сопровождающегося склонностью больного к избегающему поведению.

При выделении диагностических групп больных с психопатологическими нарушениями была использована классификация МКБ-10.

Общая распространенность агорафобической симптоматики среди больных с психическими заболеваниями непсихотического уровня была достаточно высокой и составила 34,4%.

Чаще всего – в 55,6% случаев – агорафобическая симптоматика встречалась у пациентов с паническим расстройством («F40.01 Агорафобия с паническим расстройством»). Избегающее поведение было сопряжено с тревожным ожиданием возникновения панических приступов и относилось ко всем ситуациям, предполагающим выход из дома: посещение общественных мест, нахождение в толпе, поездки в любых видах общественного транспорта и другие «фобии положений», в которых ранее возникали панические атаки либо отсутствовал немедленный доступ к выходу. При этом приступы тяжелой тревоги (паники) в рамках основного расстройства в целом не ограничивались вышеперечисленными ситуациями или обстоятельствами и могли быть непредсказуемы.

Социальные фобии («F40.1») наблюдались у 14,6% включенных в исследование пациентов. В ряде случаев отмечались изолированные фобии (страх еды на людях, публичных выступлений или встреч с противоположным полом), у большинства расстройства были диффузными, включающими в себя различные социальные ситуации вне узкого семейного или дружеского круга. Пребывание в обстоятельствах, предполагающих внимание других людей к больному либо возможную оценку его самого или его действий, вызывало психологические, поведенческие или вегетативные симптомы тревоги вплоть до панических атак. Представленность агорафобического синдрома в это группе составила 43,8%; агорафобия у таких пациентов выражалась прежде всего в желании избежать общественных ситуаций вне дома.

В случае преобладания в клинической картине ипохондрических нарушений (8,8% обследованной популяции), агорафобия у таких больных быстро приобретала стойкий и независимый от панических атак характер, что было связано с формированием сложной системы поведенческих ритуалов и приспособительных мер для создания «здорового образа жизни», накладывавших отпечаток на быт больного. С целью предотвращения приступов, по мнению больных, угрожающих их жизни и здоровью и возникающих в «небезопасных» ситуациях, эти пациенты могли менять работу либо место жительства, приобретать машину либо подстраивать график своих передвижений под расписание родных, чтобы не находиться в одиночестве, собирать и носить с собой объемные «аптечки» и т.п. Частота встречаемости агорафобии на фоне ипохондрического невроза («F45.2 Ипохондрическое расстройство») составила 41,6%; в рамках расстройства наблюдались также другие ипохондрические фобии (в т.ч. кардио-, канцеро-, инсульто-, танатофобия и др.).

24,4% обследованных пациентов страдали депрессивным расстройством (разделы «F32.0 и F32.1 Депрессивный эпизод легкой и средней степени» и «F33.0 и F33.1 Рекуррентное депрессивное расстройство легкой и средней степени» по МКБ-10). В психическом статусе обследованных наблюдалось снижение настроения, утрата интересов, удовольствия и эмоциональной реактивности на ранее приятные события, астенические проявления, включая диссомнии, утомляемость, ухудшение внимания. В результате исследования была выявлена частая встречаемость агорафобического синдрома у больных с аффективными нарушениями – 34,7% случаев. Это могло быть

связано с высокой распространенностью коморбидности депрессивных и тревожно-фобических расстройств. Наличие агорафобической симптоматики усугубляло депрессивное состояние, усиливало пессимистическое видение будущего и идеи виновности («маюсь дурью, сам виноват в своем состоянии») и самоуничижения («я больной, не такой как все, никому не нужен, обуза»). Для таких больных была нередко характерна раздражительность, злоупотребление алкоголем, обострение других фобических или навязчивых симптомов, ипохондрических идей, соматические проявления депрессии.

Истерические расстройства по МКБ-10 рассматривались в разделах «F44. Диссоциативные (конверсивные) расстройства» и «F45. Соматоформные расстройства». В рамках нашего исследования у этих пациентов (5,9% от общего числа обследованных) наблюдалось сочетание вегетативных, двигательных и сенсорных расстройств, носивших психогенный характер и исчезавших либо уменьшавшихся при переключении внимания. Наиболее часто отмечались симпатико- или ваготонические кризы, упорная тошнота, обморочные состояния, различные спазмы, тремор конечностей, нарушения чувствительности, разнообразные алгии. В 28,8% случаев развивались явления агорафобии, носившие отчетливый характер «условной выгодности»: основная симптоматика усиливалась при необходимости выйти из дома в одиночестве, больные подчеркивали тяжесть своего состояния, требовали к себе повышенного внимания, сопровождения либо освобождения от обязанностей, требующих пребывания в общественных местах (работа, учеба, посещение магазинов и др.). Как правило, развитие вторичной агорафобии приводило к изменению семейной иерархии и статуса больного.

На фоне стойкой генерализованной тревоги, характерной для «генерализованного тревожного расстройства» (ГТР) – по МКБ-10 F41.1 (наблюдавшегося у 9,3% обследованных пациентов), агорафобия чаще проявлялась в виде тревожно-вегетативных пароксизмов с размытым временем начала и окончания в ситуациях необходимости выхода из дома либо в процессе ожидания подобных ситуаций; избегающее поведение, явления агорафобии носили вторичный характер. Нередко в этих ситуациях актуализировалась соматоформная симптоматика, усиливая волнения и дурные предчувствия. Основная тревожная симптоматика при этом оставалась ситуационно не обусловленной, не ограничиваясь какими-либо определенными средовыми обстоятельствами. Распространенность агорафобии у этих больных составляла 17,3%.

«Обсессивно-компульсивное расстройство» (по МКБ-10 F42) было диагностировано в 4,7% случаев. В структуре расстройства преимущественно выделялись симптомы навязчивых сомнений, контрастных навязчивостей, навязчивых страхов и компульсивные ритуальные действия по предотвращению возможных, по мнению больного, опасных событий. Содержание сомнений могло быть различно, преобладали бытовые сомнения (выключены ли электроприборы, заперта ли дверь и др.), сомнения в собственной внешности (перепроверки чистоты и аккуратности одежды, прически и др.) и сомнения, связанные со служебной деятельностью (правильное заполнение бумаг, перепроверки цифр и выкладок и др.). Контрастные навязчивости включали в себя аффективно окрашенные страхи причинения вреда себе

и окружающим. Также отмечались навязчивые страхи загрязнения и/или заражения (мизофобии), сопровождавшиеся ритуальными действиями. Все вышеперечисленные мысли и образы расценивались как собственные, но вызывали внутреннее сопротивление и негативные эмоции. Избегающее поведение, связанное с выходом из дома, как правило, формировалось в русле содержания навязчивых переживаний: страх неприятных происшествий дома в отсутствие больного, страх обнаружить на работе допущенные ранее ошибки, страх «не сдержаться» и причинить кому-либо вред на улице, страх «уличной грязи», заражения и т.п. В «опасных» ситуациях либо при мысли оказаться в подобной ситуации развивались тревожно-вегетативные приступы. Частота встречаемости агорафобии у таких больных составила 9,8%.

Специфические изолированные фобии (по МКБ-10 F40.2), наблюдавшиеся в данном исследовании, составили 6,5% от общего числа обследованных и включали в себя страх замкнутых пространств (клаустрофобия, 18 чел. из 57), страх перелетов (авиафобия, 24 чел.), боязнь животных (насекомые, мыши, змеи, пауки – 1 чел. (акарофобия, музофобия, офидеофобия, арахнофобия)), страх темноты (скотофобия, 4 чел.), страх оказаться в толпе (охлофобия, 6 чел.), страх плавать (аквафобия, 4 чел.). Эти фобии, как правило, манифестировали в детском или подростковом возрасте, в подавляющем большинстве случаев больные могли вспомнить травмирующий эпизод, связанный с началом расстройства. За счёт избегающего поведения наблюдалось ремиттирующее течение расстройства, что позволяло пациентам сохранять высокую адаптивность и расценивать фобические феномены в качестве личностно-индивидуальных особенностей. Обращение за медицинской помощью было связано либо с усилением симптоматики (например, появление выраженных расстройств сна в темное время суток), либо с изменением жизненных обстоятельств, связанным с необходимостью чаще сталкиваться с тревожной ситуацией (работа, связанная с командировками, и др.). Симптоматика агорафобии встречалась у 8,8% (5 чел.) из этой группы и была сцеплена с содержанием основных фобических переживаний (страх выйти из дома, т.к. есть риск оказаться в толпе; риск столкнуться с насекомыми или мышами; необходимость ехать в лифте и проходить через подъезд, где отсутствует освещение).

Только один пациент с посттравматическим стрессовым расстройством (F43.1) страдал агорафобическими проявлениями в рамках синдрома избегания травматической ситуации (автомобильная авария во дворе). Необходимость выхода из дома сопровождалась актуализацией навязчивых воспоминаний о событии, тревогой, вегетативными состояниями вплоть до развернутого приступа паники.

В рамках неврастении (F48.0) агорафобической симптоматики выявлено не было.

Нами проводилось комплексное лечение расстройств невротического уровня с агорафобией с применением методов с доказанной эффективностью и минимальным числом побочных эффектов. Основой терапии являлась комбинация когнитивно-поведенческой терапии и селективного ингибитора обратного захвата серотонина. Помимо лекарственного купирования пароксизма пациенты обучались дыхательным упражнениям, мышечной релаксации.

При отсутствии эффективности серотониновых препаратов могли быть использованы другие антидепрессанты (венлафаксин, миртазапин, ТЦА). Состояния с

выраженной тревожностью сопровождались присоединением к терапии бензодиазепиновых транквилизаторов (алпразолам, клоназепам) не более чем на 2-3 недели в связи с риском развития толерантности и зависимости.

Для выявления факторов предиспозиции в появлении агорафобии и ее резистентности к терапии были сформированы две группы: с сохранением агорафобического синдрома по окончании стационарного лечения (группа 1, 35 чел.) и его исчезновением (группа 2, 103 чел.), сравнимые по структуре психопатологической симптоматики. В группах был проведен сравнительный анализ по основным факторам, изучались потенциальные социально-психологические, клинико-психопатологические и анамнестические предикторы ограниченных терапевтических возможностей.

Отмечена роль наследственной отягощенности психическими и наркологическими заболеваниями в прогнозе терапии агорафобии: так, в 60% случаев в группе 1 родственники первой линии страдали алкогольной зависимостью, психотическими либо невротическими расстройствами. В группе 2 этот показатель составил 38,8% ($p<0,05$ при сравнении групп). Мы предполагаем, что в формировании терапевтической резистентности агорафобии играли роль как генетически обусловленные нарушения, так и особенности развития и воспитания в близком контакте с нездоровым родственником.

При ретроспективном исследовании доманифестного периода было выявлено, что психотравматические события в детском (до 14 лет) возрасте статистически значимо чаще отмечались в группе 1 (68,6% и 45,6% соответственно, $p<0,05$).

Хронические стрессовые ситуации, непосредственно предшествующие дебюту невротического расстройства и сопутствующие ему, также утяжеляли течение агорафобии, формируя предпосылки к терапевтической резистентности. В группе 1 хронические стрессогенные факторы наблюдались чаще, чем в группе 2 более чем в 1,5 раза (48,6% и 28,2% соответственно, $p>0,05$).

Выявлена тенденция к преобладанию пациентов с личностными аномалиями в терапевтически резистентной группе в два раза (22,9% и 11,7% соответственно, $p>0,05$), не достигавшая уровня статистической значимости, что указывает на возможное влияние личностной предиспозиции на эффективность лечения агорафобии.

Лица с ранним (до 20 лет) дебютом агорафобии статистически значимо чаще встречались в группе с неблагоприятным течением агорафобии.

В группе 1 было отмечено значительное расширение агорафобической симптоматики с формированием в 17,1% случаев панагорафобии с широким кругом фобических ситуаций и возникновением тревоги независимо от наличия сопровождения. У 40% пациентов помимо агорафобии отмечалась другая фобическая симптоматика, усложнение и генерализация фобий.

Таким образом, можно обозначить социально-психологические и клинико-психопатологические предикторы устойчивости агорафобического синдрома к терапии, а также неблагоприятные доманифестные факторы (средовые, клинико-психологические), формирующие преморбидную уязвимость, своевременное выявление которых позволит более эффективно выстроить лечебный процесс.

Литература:

1. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. - М.: Медицина. – 2000. - 300 с.
2. Carlbring P., Gustafsson H., Ekselius L., Andersson G. 12-month prevalence of panic disorder with or without agoraphobia in the Swedish general population // Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2002. Т. 37. № 5. — С. 207-211.
3. Carrera M., Herran A., Ayuso-Mateos J. L., Sierra-Biddle D., Ramirez M. L., Ayestaran A., Hoyuela F., Rodriguez-Cabo B., Vazquez-Barquero J. L. Quality of life in early phases of panic disorder: predictive factors // J Affect Disord. 2006. Т. 94. № 1-3. — С. 127-134.
4. Kessler R. C., Chiu W. T., Jin R., Ruscio A. M., Shear K., Walters E. E. The epidemiology of panic attacks, panic disorder, and agoraphobia in the National Comorbidity Survey Replication // Arch Gen Psychiatry. 2006. Т. 63. № 4. — С. 415-424.
5. Pfaltz M. C., Michael T., Meyer A. H., Wilhelm F. H. Reexperiencing symptoms, dissociation, and avoidance behaviors in daily life of patients with PTSD and patients with panic disorder with agoraphobia // J Trauma Stress. 2013. Т. 26. № 4. — С. 443-50.
6. Segui J., Salvador-Carulla L., Marquez M., Garcia L., Canet J., Ortiz M. Differential clinical features of late-onset panic disorder // J Affect Disord. 2000. Т. 57. № 1-3. — С. 115-124.
7. Weissman M. M., Bland R. C., Canino G. J., Faravelli C., Greenwald S., Hwu H. G., Joyce P. R., Karam E. G., Lee C. K., Lellouch J., Lepine J. P., Newman S. C., Oakley-Browne M. A., Rubio-Stipec M., Wells J. E., Wickramaratne P. J., Wittchen H. U., Yeh E. K. The cross-national epidemiology of panic disorder // Arch Gen Psychiatry. 1997. Т. 54. № 4. — С. 305-309.
8. Wittchen H. U., Nocon A., Beesdo K., Pine D. S., Hofler M., Lieb R., Gloster A. T. Agoraphobia and panic. Prospective-longitudinal relations suggest a rethinking of diagnostic concepts // Psychother Psychosom. 2008. Т. 77. № 3. — С. 147-57.

А.В. Коханов, Р.А. Бисалиева, О.А. Луцева
Астраханский государственный медицинский университет (Россия)

ПЛАЦЕНТАРНАЯ ЩЕЛОЧНАЯ ФОСФАТАЗА КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ КОММЕРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Щелочные фосфатазы (AP - Alkaline phosphatase) – это фосфогидролазы моноэфиров ортофосфорной кислоты (К.Ф. 3.1.3.1.), то есть ферменты относящийся к семейству фосфатаз, класса гидролаз. Щелочные фосфатазы (ЩФ) являются Zn-содержащими гликопротеинами с серином в активном центре, гидролизующими различные фосфатные эфиры при щелочных значениях pH. Оптимум pH лежит в диапазоне pH 8,6—10,1, отсюда ЩФ получила название [2, 10, 13]. Молекула ЩФ представляет собой димер, т. е. состоит из двух белковых субмолекул. Молекулярные массы ЩФ колеблются от 100 до 200 кД [2, 12, 13]. Щёлочная фосфатаза принадлежит к числу наиболее распространённых и универсальных ферментов. Определение активности ЩФ в сыворотке крови при различных заболеваниях давно и заслуженно применяется в клинической лабораторной диагностике. Однако, данные лабораторного анализа активности общей сывороточной щелочной фосфатазы носят неконкретный характер, так как активность фермента может повышаться как при очень многих заболеваниях, так и при некоторых физиологических состояниях, а так же при приеме некоторых лекарств [2, 13].

Напротив, информация о том, какой из изоферментов ЩФ ответственен за подъем тотальной ЩФ, может давать точное указание на то, какой орган является источником патологического процесса [10]. Современная клиническая биохимия различает 3 тканенеспецифичных изофермента щелочной фосфатазы (TNAP), ген которых расположен в I хромосоме: печеночный (LAP- Liver Alkaline phosphatase), костный (BAP- Bone Alkaline phosphatase, остаза), почечный (RAP- Renal Alkaline phosphatase) и 3 тканеспецифичных изофермента щелочной фосфатазы (TSAP), ген которых расположен во II хромосоме: тонкокишечный (IAP- Intestinal Alkaline phosphatase), плацентарный (PLAP- Placenta Alkaline phosphatase, ПЩФ) и плацентарноподобный, он же изофермент зародышевых клеток (GCAP) [13].

Щёлочная фосфатаза в сыворотке крови взрослых людей в основном представлена печёночным и костным изоферментами примерно в равных количествах. Другие изоферменты присутствуют в незначительном количестве. При беременности ЩФ в сыворотке в основном представлена плацентарным изоферментом ПЩФ [10, 13].

В отличие от других типов щелочной фосфатазы, ПЩФ выдерживает нагревание до 65°C в течение 10-15 минут, в связи с чем имеет название термостабильная плацентарная щелочная фосфатаза (ТПЩФ или ТЩФ) [2, 13].

Еще больший интерес к этому плацентарному изоэнзиму возник после того, как Fishman W. в 1968 году [12] обнаружил в ткани аденокарциномы лёгкого, плевральном экссудате и сыворотке больного раком лёгкого термостабильную щелочную фосфатазу, иммунохимически идентичную плацентарной, которую он назвал по имени больного "изоэнзим Регана". Таким образом, обнаружение в кровотоке фермента ПЩФ имеет важное диагностическое значение при различных физиологических и патологических

состояниях организма [10, 13]. Однако, несмотря на установленную ценность данного маркера для диагностики [10], до настоящего времени не налажено коммерческое производство теста на этот белок для нужд практического здравоохранения.

Цель: всесторонний анализ исследований фермента ПЩФ и оценка коммерческих перспектив проекта фермент ПЩФ как диагностического инструмента, лекарственного препарата и косметической биодобавки.

Основные этапы приоритетных исследований диагностической значимости теста на ПЩФ в Астраханском медицинском институте-академии-университете можно условно разбить на 6 периодов: 1) исследование изоэнзимов Регана и Нагао у пациентов с аденокарциномой легкого (А.В.Афанасьева, А.Е.Сухарев, А.И.Богатов, А.М.Голубев) с 1975 г.; 2) изучение диагностической роли ПЩФ при раке эндометрия (М.А.Володин, АЕ.Г.Шварев) с 1980 г.; 4) разработка методов выделения и очистки препарата ПЩФ (М.А.Володин, П.П.Кулагин, А.Е.Сухарев, А.В.Коханов) с 1985 г.; 3) поиск и иммунолокализация плацентоподобного изоэнзима ЩФ в костной ткани при ее злокачественном перерождении (Р.И.Асфандияров, А.Е.Лазько, А.В.Коханов) с 1995 г.; 5) исследование ПЩФ в оценке тромбогеморрагических осложнений (А.Е.Сухарев, Ю.В.Вайчулис) с 2000 г.; 6) исследование удельной активности ПЩФ в диагностике осложнений беременности (А.Е.Сухарев, А.А..Николаев, А.В.Коханов, О.Б.Мамиев) с 2010 г. [2, 5, 7, 8, 10].

В наших последних работах, посвященных ПЩФ как диагностическому агенту обнаружено явление депрессии ферментативной активности ПЩФ на фоне фето-плацентарной недостаточности (ФПН) [1, 5, 6]. Установлено, что феномен связан не столько со снижением биосинтеза ПЩФ плацентой, как со снижением активности фермента, что кардинально изменяет тактику медикаментозной коррекции ФПН (рекомендуются активаторы и реактиваторы ЩФ, например, ионы магния).

Полученные нами результаты указывают на важную роль ПЩФ в становлении фето-плацентарного гомеостаза: несоответствующий сроку гестации уровень биосинтеза ПЩФ в организме матери, а также снижение удельной активности этого фермента отражаются на росте и развитии как плаценты, так и плода, и, следовательно, являются факторами формирования ФПН [11].

Среди приоритетных задач изучения ПЩФ важнейшей задачей на всех этапах исследований была разработка способы получения очищенного препарата этого фермента не только для конструирования диагностических иммунохимических тест-систем различного назначения, но и для исследований биологической роли и фармакологических и косметических эффектов ПЩФ.

Авторами данной работы разработан и запатентован способ получения и очистки фермента плацентарной щелочной фосфатазы [4] с существенным увеличением выхода целевого продукта (рис.1), что расширяет коммерческие перспективы применения препарата ПЩФ.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) RU (11) 2011 144 738 (13) A

(51) МПК
A61K 35/50 (2006.01)

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: **2011144738/15, 03.11.2011**

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **03.11.2011**

(43) Дата публикации заявки: **10.05.2013** Бюл. № **13**

Адрес для переписки:
414041, г.Астрахань, ул. Куликова, 13, корп.2, кв.53, А.В. Коханову

(71) Заявитель(и):
Коханов Александр Владимирович (RU), Меснянкин Александр Алексеевич (RU), Луцева Оксана Алексеевна (RU)

(72) Автор(ы):
Коханов Александр Владимирович (RU), Белопасов Владимир Викторович (RU), Меснянкин Александр Алексеевич (RU), Ямпольская Ирина Сергеевна (RU), Луцева Оксана Алексеевна (RU)

(54) **СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ И ОЧИСТКИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ**

(57) Формула изобретения

Способ получения и очистки плацентарной щелочной фосфатазы, заключающийся в экстрагировании фермента из сырья, термообработки экстракта, фракционировании белков сульфатом аммония и последующей очистки фермента методом препаративного электрофореза, отличающийся тем, что после экстрагирования фермента из плаценты 3М хлоридом калия и прогревания первичного экстракта в течение 10 мин при 65°С, проводят повторную термообработку экстракта в присутствии сульфата кадмия 0,14%-ной концентрации в течение 1-3 мин при 65°С с последующим охлаждением колбы под струей воды, добавляют в экстракт сульфат аммония до 30% насыщения, отделяют осадок центрифугированием, надосадочную жидкость, минуя стадию диализа, подвергают гидрофобной хроматографии на колонке с фенил-сефарозой, проводят элюцию фермента с колонки 0,02М трис-глициновым электродным буфером pH 8,6, а

RU 2011144738 A

Рис.1

Анализируя результаты собственных исследований очищенного фермента ПЩФ и композиций на его основе в различных модельных системах можно сделать следующие предварительные выводы:

1. Установлено, что в условиях экспериментально аутоиммунно нарушенного фетоплацентарного комплекса, препараты ПЩФ (10 мг/кг) крысы стимулируют развитие адаптивных реакций в плаценте и, следовательно, предотвращают развитие плацентарной недостаточности, гибель эмбрионов и задержку внутриутробного развития плода.

2. В экспериментах на мышах, крысах и кроликах, а также у молодых людей-добровольцев с мелкими симметричными травматическими повреждениями кожи рук нами установлена выраженная способность водных и водно-спиртовых растворов ПЩФ, а также ривановой пасты ПЩФ ускорять заживлении эрозий слизистых и ран кожи.

3. Аналогичный положительный эффект, однако, пока статистически недостоверный из-за малого числа наблюдений, установлен при эндоскопическом лечении эрозий слизистой пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки.

4. В экспериментах на крысах исследованы способы стимулирования пролиферацию клеток эпидермиса и дермы млекопитающих кожи с помощью препаратов ПЩФ. Способы включают стадию введения в участок кожи композиции, содержащей терапевтически эффективное количество человеческой плацентарной щелочной фосфатазы. Композиция может применяться местно накожно или в виде инъекций. Способы включают также разработку режимов периодического введение композиции для местного внутрикожного или накожного применения для восстановления или поддержания тургора, прочности и толщины стареющей кожи.

5. Полученные результаты указывают не только на противовоспалительное и репаративное действие потенциальных лечебно-профилактических продуктов на основе ПЩФ, но также указывают на их способность к регенерации кожных покровов, что имеет существенное значение для косметических средств и дерматологических препаратов. На основании полученных результатов предлагается номенклатура перспективных фармацевтических и косметических композиций на основе фермента ПЩФ. Кроме того, разработанная нами чувствительная иммунохимическая тест-система на ПЩФ позволяет устанавливать видовую принадлежность биологического материала на вещественных доказательствах после их застирывания [3] и может найти применение в судебной медицине.

Анализ рынка препаратов ПЩФ обнаружил следующее: для биологических и медицинских целей производится только один препарат ПЩФ фирмы Zoltan (США), недоступный на территории России. Из доступных препаратов для сопоставления с выделенным нами препаратом ПЩФ мы использовали коммерческие препараты фермента фирм Serva и ICN, предназначеные для исследований in vitro.

Оба белка, обладали аналогичными физико-химическими свойствами, но уступали по ферментативной активности нашему препарату ПЩФ на порядок.

Учитывая тот факт, что ведущие косметические и фармацевтические фирмы активно разрабатывают линейку продуктов на основе препаратов плаценты и среди комплекса биологически активных веществ плаценты, кроме низкомолекулярных регуляторов роста, ими заявляется фермент ПЩФ, следует уточнить следующее:

среди комплекса биологически активных веществ плаценты, полученных по технологии производства ПЛАЦЕНТОЛЬ профессора Любимова Ю.И. [9], фермент плацентарная щелочная фосфатаза (ПЩФ) отсутствует. Стерилизованные препараты плаценты животных или ее компоненты, широко применяемые в качестве БАД и в косметологии (Placen Formula hp, фирмы «WT-Methode», ФРГ; линии плацентарных препаратов японских косметических фирм «Amenity», «La Mente», «Japan Bio Products Co., Ltd.»; Плацентоль, Гастрофилин, «МНПК Биотехиндустрия», Россия; Плазан, ООО НПП "Жеспар-БИОС", Россия, Уфа, и т.п.), не могут содержать ПЩФ (обнаруживаемой только у человека и приматов) и не являются аналогами продукции, разрабатываемой нами.

Таким образом, плацентарная щелочная фосфатаза - фермент с уникальными биологическими свойствами. Существует только у приматов и человека. В течение многих лет в Астрахани в мединституте (ныне медицинский университет) кроме исследования диагностической роли ПЩФ изучается его значение как лекарственного

препарата. Обнаружены многообразные положительные медицинские и косметические свойства препарата ПЩФ, имеющие коммерческую перспективу.

Результаты дальнейших исследований ПЩФ могут быть востребованы в практическом здравоохранении по нескольким основным направлениям: для энзимодиагностики (в онкологии, акушерстве и гинекологии, неонатологии и педиатрии, травматологии и ортопедии, в клинической лабораторной диагностике, судебной медицине, криминалистике), для энзимотерапии (в акушерстве и гинекологии, хирургии, урологии, дерматологии, офтальмологии, стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, комбустиологии, спортивной и эстетической медицине). Препараты ПЩФ по разработанному авторами проекта способу можно использовать как ингредиенты косметических средств (мазей, гелей, кремов, скрабов, пен, спреев, шампуней и других косметических средств по уходу за здоровой, увядающей и поврежденной кожей).

ЛИТЕРАТУРА

1. Аджиева М.А., Ямпольская И.С., Коханов А.В., Мамиев О.Б. Коррекция фетоплацентарной недостаточности плацентарной щелочной фосфатазой // Всероссийская научно-практическая конференция «Исследования молодых ученых – вклад в инновационное развитие России»: доклады молодых ученых в рамках программы «У.М.Н.И.К.». – Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2013. – С. 37-38.

2. Асфандияров Р.И., Лазько А.Е., Коханов А.В. Изомеры щелочной фосфатазы и остеогенез // Морфология. – 2002. – Т. 121 – №2-3. – С. 13.

3. Збруева Ю.В., Луцева О.А., Коханов А.В., Акишкина Е.В. Сохранность некоторых термостабильных белков в следах крови и выделений на вещественных доказательствах / Труды Астраханской государственной медицинской академии Том 43 (XLIII) – Астрахань, 2013. – С. 90-92.

4. Коханов А.В., Белопасов В.В., Мяснянкин А.А., Ямпольская И.С., Луцева О.А. Патент 2492868 РФ. Способ получения и очистки плацентарной щелочной фосфатазы / Заявка на изобретение № 2011144738/15(067075); заявл. 03.11.2011, опубл. 10.05.2013, Бюл. №13. – 6 с.

5. Коханов А.В. Пять параметров фермента щелочной фосфатазы в сыворотках крови беременных женщин и их значение для диагностики плацентарной недостаточности / А.В. Коханов, И.С. Ямпольская, Р.А. Бисалиева, О.Б. Мамиев, А.А. Мяснянкин // Фундаментальные исследования. – 2014. – №10 (часть 8). – С. 1509-1513.

6. Коханов А.В., Акишкина Е.В. Новые аспекты использования плацентарной щелочной фосфатазы в клинической практике / Труды Астраханской государственной медицинской академии Том 45 (XLV) – Астрахань, 2014. – С. 171-172.

7. Коханов А.В. Влияние преиммунизации самок крыс плацентарными белками на гравиметрические фетоплацентарные показатели в конце их беременности / А.В. Коханов, И.С. Ямпольская, О.А. Луцева, М.К. Пшанова // Фундаментальные исследования. – 2014. – №10 (часть 9). – С. 1732-1736.

8. Коханов А.В., Сухарев А.Е., Ямпольская И.С., Кривенцев Ю.А., Луцева О.А. Плацентарная щелочная фосфатаза и научное наследие профессора Р.И. Асфандиярова // Астраханский медицинский журнал. – 2013. – №1. – С. 133-137.

9. Любимов, И.Ю. Программа Плацентоль / И.Ю. Любимов. — М.: МНПК «Биотехническая индустрия», 1990. 19 с.
10. Сухарев А.Е., Вайчулис Ю.В., Асфандияров Р.И. [и др.] Плацентарная щелочная фосфатаза и острофазовые белки в клинико-лабораторной оценке факторов повышенного геморрагического риска в акушерстве: монография. – Москва-Астрахань, 2006. – С. 44–67.
11. Ямпольская И.С. Уровни термостабильных белков в плаценте крыс в норме и при нарушении фетоплацентарного кровообращения // Российский иммунологический журнал. – 2013. – Т.7(16). – №2-3. – С. 322.
12. Fishman W.H. Immunologic and biochemical approaches alkaline phosphatase isoenzyme analysis: the Regan isoenzyme. // Ann. N.Y. Acad. Sci. – 1969. – V.166. – P. 745-749
13. Mammalian Alkaline Phosphatases: From Biology to Applications in Medicine and Biotechnology / J. L. Millan –Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH £ Co. KGaA, 2006. – 336 p.

Ю.А. Кривенцев, Р.А. Бисалиева, М.Ю. Кривенцева,
Астраханский государственный медицинский университет (Россия)

ИММУНОХИМИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА ФЕТАЛЬНЫЙ ГЕМОГЛОБИН - ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ

Гемоглобин – главный и самый распространенный белок эритроцитов: на его долю приходится 90% всего белка этих клеток. Система гемоглобина является многофакторной системой, включающей белее 300 генотипов этого белка. Одним из самых значимых типов гемоглобина является эмбриоспецифический протеин - фетальный гемоглобин (HbF). Это тетрамер, состоящий из двух α- и двух γ-цепей. pI составляет 6,9-7,15. Начинает синтезироваться с 12 недели гестации, и к 6 месяцам замещает HbP. Количество HbF к моменту рождения составляет 50-80% от общего. В крови взрослого человека на долю HbF приходится не более 1,5% от общего Hb [4, 5, 6]. Литературные данные последних лет свидетельствуют о высокой диагностической значимости HbF при опухолевых заболеваниях крови, патологии новорожденных, заболеваниях печени, наркологической и алкогольной зависимостях и др. [1, 7, 9, 14]. В связи с этим, в настоящее время активно ведется поиск и разработка новых диагностических алгоритмов по индикации и количественному анализу фетального гемоглобина человека [8, 12, 14].

Сотрудниками нашей лаборатории проведена масштабная работа в этом направлении, краткий отчет о которой приводится ниже.

Данная работа включала следующие, успешно завершенные этапы:

1. Разработка иммунохимической тест-системы на HbF;
2. Моделирование оптимального алгоритма количественного анализа HbF;
3. Широкая клиническая апробация разработанного теста на HbF;

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено в период с 2005 по 2013 гг. на биоматериале общей численностью 949 образец (табл. 1).

Таблица 1

Перечень использованного в работе материала

Материал	Число образцов
Пуповинная кровь новорожденных	196
Кровь наркологических больных	96
Кровь гематологических больных:	244
Кровь пациентов с заболеваниями печени	201
Здоровые доноры (группы контроля)	212
ВСЕГО	**949**

В работе применяли методы комбинированной щелочной денатурации (поэтапная обработка гемолизата раствором сульфата аммония 50% насыщенности и 1,2 М раствором едкого натра с последующей седиментацией при 8000 g), механически-термического гемолиза, электрофореза в полиакриламидном геле, препаративного электрофореза в агаровом геле на 0,1 М цитратном буфере с pH 6,0 (в авторской модификации), ионообменной и гель-проникающей хроматографии. Антисыворотки

получали методом иммунизации кроликов породы «шиншилл» дробными дозами чистого антигена с адъювантом Фрейнда по стандартной схеме. Для количественной и качественной регистрации белков в биоматериале использовали: определение фетального гемоглобина по методу Бетке; определение общего гемоглобина спектрофотометрически при 280 и 260 нм по Варбургу, иммунодиффузионное титрование по Ouchterlony, ракетный электрофорез в агаровом геле по Laurell [2, 11, 13].

Для статистического анализа результатов исследования использовали лицензионный пакет прикладных программ статистического анализа Excel-2003 (Microsoft), Statistica 6.0 (Stat Soft, Inc., США). Для каждой выборки вычисляли средние величины (M), среднее квадратичное отклонение (σ), средние ошибки средней арифметической (m). С целью определения значимости p различий сопоставляемых величин применяли критерий t Стьюдента с поправкой Бонферрони и однофакторный дисперсионный анализ с вычислением критерия F Фишера. Различия считали значимыми при $p < 0,05$. Для оценки межгрупповой зависимости проводили линейный корреляционный анализ Пирсона (коэффициент корреляции – r). Корреляция считалась высокой при приближении модульной величины r к единице. Статистические взаимосвязи между показателями оценивали применением корреляционного, регрессионного анализа и методов многомерной статистики [3].

Результаты исследования и их обсуждение. Ранее нами были получены новые данные по физико-химическим свойствам HbF и разработан оптимальный алгоритм выделения и очистки этого белка [8, 9, 14], что легло в основу представленной работы, в ходе которой был использован очищенный препараты HbF для иммунизации кроликов и получения специфических иммунных антисывороток.

На первом этапе данной работы была смоделирована моноспецифическая иммунохимическая тест-система на HbF, в которой тест-антигеном является гемолизат пуповинной крови в разведении: 1/64-1/256, порог чувствительности тест-системы – 2,25±0,27 мг/л ($p<0,005$).

Специфичность и чувствительность полученной тест-системы была верифицирована путем иммунохимического анализа с необходимым антигенным материалом, специфического окрашивания бензидиновым и гваяколовым методами, иммуноэлектрофорезом и иммунодиффузией по Оухтерлони.

Смоделированную иммунохимическую тест-систему в дальнейшем использовали для разработки оптимального способа количественного анализа HbF.

Для данной цели нами был разработан способ ракетного электрофореза в агаровом геле с додецилсульфатом натрия [10]. Корреляционный анализ Пирсона показал высокую прямую зависимость уровня HbF от квадрата диаметра кольца преципитации ($r=0,95$; $P<0,001$). Преимущества способа: высокая чувствительность (порог чуствительности – 1,73±0,28 мг/л); селективность; точность (максимальная погрешность ±2%); экономия времени (9-12 ч); значимость определения, в том числе и при определении малых величин гемоглобина ($F = 8,4$; $p < 0,01$).

На заключительном этапе работы проведена апробация предлагаемого теста на широком клиническом материале, результаты которой приводятся ниже.

1. Миелопролиферативные заболевания.

Отмечено значительное достоверное (t>4,66; P<0,005) повышение концентрации фетального гемоглобина в крови больных эритремией (на 78,8% выше референтных значений), сублейкемическим миелозом (на 42,7%), острым (на 58,06%) и хроническим (на 70,20%) миелолейкозом.

Полученные результаты свидетельствуют, что эмбриональный и фетальный гемоглобины могут рассматриваться как канцероэмбриональные антигены, иммунохомическая регистрация которых может повысить качество диагностики миелопролиферативных заболеваний. Следует отметить, что в силу дешевизны, простоты и доступности (для проведения тестов на HbP и HbF по предложенной схеме достаточно 0,1 мл крови из пальца), разработанные иммунохимические тесты на HbP и HbF могут применяться в скрининг-обследовании групп риска по данной нозологии.

2. Патология новорожденных

Проведен широкий иммунохимический анализ гемоглобинового спектра у новорожденных с внутриутробной гипоксией и сопутствующей патологией. Показано значительное достоверное (t=5,52; P<0,002; F>4,8) повышение уровня HbF в крови новорожденных с тяжелой внутриутробной гипоксией (на 30,08% выше, чем в группе контроля), и, особенно, с задержкой внутриутробного развития в сочетании с тяжелой внутриутробной гипоксией (на 68,46%). Концентрация HbF в крови новорожденных с массой тела менее 1000 г, наоборот, оказалась на 58,25% ниже, чем в контрольной группе (t=7,3; P<0,001; F=9,2).

Сравнительный иммунохимический анализ HbF у новорожденных по половому признаку впервые показал, что уровень фетального гемоглобина в крови новорожденных девочек достоверно (t=4,8; P=0,001; F=7,1) превышает таковой у новорожденных мальчиков (рис. 10). И если в группе здоровых детей эта разница невелика, то в группе новорожденных с внутриутробной гипоксией уровень HbF в крови новорожденных девочек значительно выше, чем у мальчиков (t=7,2; P<0,0005; F=6,7).

Повышение уровня HbF и появление HbP при гипоксии, очевидно, объясняется тем, что эти протеины имеет бóльшее сродство к кислороду, чем гемоглобин взрослого, следовательно увеличение уровня антенатальных гемоглобинов в крови способствует более оптимальному тканевому газообмену в условиях тканевой гипоксии. Значительный разброс средних концентраций HbF и частоты выявления HbP в крови новорожденных мальчиков и девочек с внутриутробной гипоксией можно объяснить более высокими компенсаторными возможностями женского организма в этом онтогенетическом периоде.

3. Наркоманическая и алкогольная зависимость.

Иммунохимический анализ гемоглобинового спектра у наркологических больных с алкогольной зависимостью и опийной наркоманией дал ценные сведения по HbF (табл. 2.) Впервые показано значительное превышение концентрации фетального гемоглобина в крови больных алкогольной зависимостью и опийной наркоманией почти в три раза, по сравнению с уровнем концентрации HbF в крови доноров контрольной группы (табл. 13). Анализ статистической значимости полученных результатов показал высокую степень достоверности как в группе больных опийной наркоманией (t=7,21; P<0,001), так и в группе больных алкоголизмом (t=6,38; P<0,001).

Таблица 2

Результаты количественного определения HbF в крови наркологических больных и здоровых доноров

Исследуемая группа	**n**	**Концентрация HbF (мг/л)**	**σ**	**Процент HbF от общего Hb**
Кровь больных алкоголизмом	44	1631±83	68,69	3,76
Кровь больных опийной наркоманией	52	1848±99	74,01	4,26
Кровь здоровых (контрольная группа)	42	650±47	36,23	1,51

Активация γ-гена фетального гемоглобина у наркологических больных, по нашему мнению, объясняется тем, что метаболические нарушения, возникающие в результате хронической интоксикации психоактивными веществами, затрагивают процессы аэробного окисления, что неизбежно приводит к развитию гипоксических состояний. А HbF, как было сказано выше является хромопротеидом, эволюционно адаптированным к стабилизации тканевого газообмена в условиях хронической гипоксии. С другой стороны, возможно в результате хронической интоксикации ПАВ, в некоторых гемопоэтических стволовых клетках возникает трансформация генетических структур, ведущая к изменению интенсивности синтеза фетального гемоглобина.

Заключение. Иммунохимический тест на фетальный гемоглобин является первым абсолютно специфичным и высокочувствительным клиническим тестом на данный белок. Его широкое внедрение в клиническую практику, безусловно, повысит качество и эффективность диагностики в соответствующих нозологических сферах.

Литература

1. Бисалиева, Р.А. Иммунохимический анализ фетального гемоглобина в крови наркологических больных / Р.А. Бисалиева, Ю.А. Кривенцев, Р.В. Бисалиев, В.С. Кальной // Наркология. – М. – 2009. - №1(85). – С.95-97.
2. Галь, Э. Электрофорез в разделении биохимических макромолекул / Э. Галь, Г. Медьеши, Л. Верецки. – М. : Знание, 1982. – 446 с.
3. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. – Пер. с англ. – М.: Практика, 1999. – 459 с.
4. Даштаянц, Г. А. Клиническая гематология / Г. А. Даштаянц. – Киев : Здоровье, 1973. – 272 с.
5. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Основы патохимии // С.-Пб. «Элби-СПб». – 2000. – 324 с.
6. Иржак, Л. И. Гемоглобины и их свойства / Л. И. Иржак. – М. : Наука, 1983. – 150 с.
7. Касьянова, Т.Р. Изменения функции легких и формирование гипоксии у больных хроническими заболеваниями печени / Т.Р. Касьянова, Б.Н. Левитан, Ю.А. Кривенцев Ю.Б. Титаренко // «Доктор. Ру» Педиатрия Гастроэнтерология. - 2013. - 81, № 3. - С.59-63.

8. Кривенцев, Ю. А. Новый способ клинической оценки гемоглобинового спектра / Ю. А. Кривенцев., Р. А. Бисалиева, Л. М. Ишмамедова, А. И. Носков, М. В. Рамазанов // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 3. – С. 52–54.

9. Кривенцев, Ю. А. Гемоглобиновый профиль при гемобластозах / Ю. А. Кривенцев., Р. А. Бисалиева, С. В. Осыко, М. Ю. Кривенцева, А. И. Носков // Казанская наука. – 2010. – № 9. – С. 23–26.

10. Кривенцев, Ю.А. Пат. 2310204 Рос. Федерация, МПК G01N33/72 Способ количественного определения фетального гемоглобина человека / Ю. А. Кривенцев, Д. М. Никулина, Р. А. Бисалиева; заявитель и патентообладатель ГБОУ ВПО АГМА Минздрава России. – № 2006107774; заявл. 13.03.2006; опубл. 10.11.2007. Бюл. № 31.

11. Остерман, Л. А. Хроматография белков и нуклеиновых кислот / Л. А. Остерман. – М. : Наука, 1985. – 689 с.

12. Токарев, Ю. Н. Иммунохимический метод ряда гемоглобинопатий: Методические рекомендации / Ю. Н. Токарев, А. Н. Ахундова, А. П. Андреева. – Баку: Новая книжная типография, 1982. – 9 с.

13. Fahey, J. L. Quantitative determination of serum immunologlobulins in antibody-agar plates / J. L. Fahey, E. M. McKelvey // J. Immunol. – 1965. – Vol. 94. – P. 84–90.

14. Nikulina, D. M. Embryonic and fetal Hemoglobins are not only Indicators of Hypoxia, but also possibly additional Markers in Monitoring Patients with Hemoblastosis / D. M. Nikulina, Y. A. Kriventsev, R. A. Bisalieva, L. V. Zakljakova, N. V. Borisova // Tumor Biology. – 2010. – Vol. 31, № 1. – P. 43–44.

П.Б.Крысенко, В.А.Солдаткин, Н.А.Рогова, Н.В.Никонова
Аксайский филиал ГУЗ ПНД РО,
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ВОПЛОЩЁННОГО ПРИСУТСТВИЯ

Кто он, третий, вечно идущий рядом с тобой?
Когда я считаю, нас двое, лишь ты да я,
Но, когда я гляжу вперед на белеющую дорогу,
Знаю, всегда кто-то третий рядом с тобой,
Неслышный, в плаще, и лицо закутал,
И я не знаю, мужчина то или женщина,
- Но кто он, шагающий рядом с тобой?
Томас Стернз Элиот. Бесплодная земля (1922)

Метод общей психопатологии играет ключевую роль в распознавании и диагностике психических заболеваний (Снежневский А.В. 1970). Отсутствие на современном уровне развития науки полных и исчерпывающих представлений о причинах и механизмах развития психической патологии придают психопатологическому подходу основополагающее значение (Калинин В.В., 2002).

В рамках этого подхода трудно переоценить значение такого образования, как «психопатологический синдром». Часто встречающиеся психопатологические синдромы хорошо изучены, в них доказательно выделены ведущие, обязательные, дополнительные, факультативные симптомы, описаны синдромокинез и синдромотаксис (Бухановский А.О., 1998). В то же время, известен ряд редких синдромов, на которые распространить предыдущий постулат затруднительно, которые с трудом поддаются интерпретации даже опытным и квалифицированным психиатром.

Одним из таких малоизученных синдромов является феномен, который в немецкой психиатрии получил название «*Anwesenheit*»-присутствие, пребывание. Во франкоязычной литературе за данным синдромом закрепилось название «*Sentiment de presence*»- ощущение присутствия. В англоязычной литературе данный феномен называется «*False Proximate Awareness» (FPA*)- ложное экспресс осознание, мы будем пользоваться термином «синдром воплощенного присутствия» (СВП).

СВП представляет собой малоизвестный и малоизученный психопатологический феномен с недостаточно четкой структуризацией симптоматики, что затрудняет его трактовку, как чисто бредового или галлюцинаторного феномена. СВП характеризуется *ошибочным ощущением присутствия постороннего существа в непосредственной близости от человека*. Как правило, подобные состояния возникают при ясном сознании, когда больной находится в одиночестве дома или в другом помещении. Реже подобное ощущение возникает на открытом пространстве. Больной при этом чувствует присутствие другого незнакомого ему человека или существа, которое не воспринимается ни с помощью слуха, ни с помощью зрения (Jaspers K. 1923;1968). «*… больной чувствовал, что кто-то постоянно следует за ним или, скорее, чуть сзади и в стороне от него. Когда больной вставал, этот «некто» также вставал; когда он*

шел, «некто» шел вместе с ним; когда он оборачивался, «некто» держался за его спиной так, чтобы его невозможно было увидеть. Он всегда был на том же расстоянии, хотя иногда слегка приближался или слегка удалялся. Больной никогда его не видел, не слышал, не прикасался к нему и не ощущал его прикосновения; тем не менее он с исключительной ясностью испытывал чувство чьего-то физического присутствия…» (Карл Ясперс 1997).

СВП отличается от истинных галлюцинаций отсутствием факта восприятия без объекта. От бредовых переживаний симптоматику СВП отличает отсутствие уверенности в данном переживании, что часто приводит к поискам объекта переживаний со стороны больных с целью подтверждения своих предположений. СВП в целом отличается несенсорным осознанием факта присутствия, но не позволяет больному осознать истинное чувство реальности (Thomson C.1982).Сущность данного феномена не сводится к чувственному обману, так как чувственный элемент отсутствует (Jaspers K. 1923). Не сводится она и к бредовой идее, поскольку реальный опыт больного направлен на поиски оценки и доказательств, которые могут быть либо правильными, либо бредовыми (Jaspers K. 1968).

Наряду с собственно «чувством присутствия» в структуре СВП могут отмечаться (не обязательно всегда) элементарные зрительные и гаптические галлюцинации. Отличительной особенностью элементарных зрительных галлюцинаций является их незавершенность, недостаточная полнота оформления, рудиментарность и нереальность (Калинин В.В. 2012). По своему положению они занимают промежуточное место между истинными и псевдогаллюцинациями. С первыми их объединяет экстрапроекция, со вторыми – наличие интимной связи с патологией мышления, отсутствие естественности внешнего оформления, отсутствие ассимиляции с окружающей внешней обстановкой, отсутствие чувства реальности и факт нечеткой зависимости от органов чувств (Рыбальский М.И.1992).

Элементарные зрительные галлюцинации, сочетающиеся с феноменом СВП, имеют такие типичные для них признаки, как мимолетность, нечеткость и даже «обманчивость» их восприятия в виде теней, силуэтов, призраков, фигур с неясными очертаниями. Подобные зрительные обманы исчезают, если больной предпринимает попытку вглядеться в образы, что принципиально отличает их от галлюцинаторных феноменов при делирии. Из этого косвенно следует, что в основе их происхождения лежит определенная гипотония психических процессов, тогда как активация психической деятельности приводит к их устранению (Калинин В.В., 2002).

Для элементарных зрительных галлюцинаций, связанных с феноменом СВП, характерно то, что зрительные образы локализуются не в центре поля зрения, а на его периферии. Иначе говоря, применительно к ним можно говорить об экстракампинных галлюцинациях, поскольку больные утверждают, что видят образы боковым зрением, либо даже за его пределами (Thomson C., 1982).

Гаптические галлюцинации составляют третий компонент синдрома присутствия. Данный термин применяется для характеристики сложного обмана тактильного и общего чувства в виде ощущений охватывания, прикосновения, касания (Рыбальский М.И., 1992). Больные в этих случаях предпочитали чаще говорить о каком-то ветерке, дуновении, либо ауре.

СВП прежде всего описывается у больных шизофренией (Калинин В.В., 2002, 2012). Есть описание данного феномена у больных, страдающих болезнью Паркинсона и деменцией с тельцами Леви (Левин О.С. с соавт., 2011). Наряду с этим, СВП описывается при реактивных состояниях у лиц, понесших тяжелую утрату, при различных интоксикациях, явлениях депривации сна и у психически здоровых, подвергающихся длительному стрессовому воздействию или находящихся в экстремальных ситуациях на грани между жизнью и смертью. Описание симптоматики СВП очень ярко и точно изобразил классик французской литературы Ги де Мопассан в своём рассказе «Орля». Примеры подобных состояний из жизни реальных людей приводит Джон Гейгер в своей книге «Синдром третьего человека».

Обзор литературы, посвящённый СВП, показал отсутствие объективных данных о распространенности данного феномена, его клинико-феноменологических проявлениях и связи с нозологическими группами. В связи с этим, на базе Аксайского филиала ГБУ РО «ПНД» и ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, нами было проведено исследование по выявлению распространенности и изучению клинико-феноменологических проявлений СВП среди больных страдающих шизофренией и у здоровых лиц.

Цель исследования: Выявить степень распространенности СВП, изучить его клинико-феноменологические проявления и клинические связи с психическими расстройствами.

Материалы и методы.

На первом этапе методом случайного отбора нами были сформированы 2 группы: основная группа (ОГ) и контрольная группа (КГ).

Основную группу составили 180 больных шизофренией, не имевших на момент включения в исследование психотических и выраженных когнитивных нарушений (102 мужчины, 78 женщин; в возрасте от 20 до 65 лет).

В контрольную группу методом случайного отбора было отобрано 480 студентов РостГМУ. Возраст был в границах от 17 до 39 лет (средний - 19,9 лет). В мероприятии приняли участие 124 юноши (25,8%) и 356 девушек (74,2%).

В обеих группах было проведено скрининговое анкетирование на предмет наличия в настоящем или прошлом признаков СВП.

Результаты по ОГ:

1) Утвердительно ответили на вопросы анкеты:

а) 27 (15%) человек положительно ответили только на 1-ый вопрос анкеты (ощущение присутствия рядом с собой кого-то незримого).

б) 13 (7.2%) человек дали положительные ответы на 1-ый и 2-ой вопросы (экстракампинные галлюцинации).

в) 8 (4.4%) человек положительно ответили на 1-ый и 3-ий вопросы (присоединились гаптические галлюцинации)

г) 11 (6.1%) человек дали положительные ответы на все три вопроса анкеты

2) В ОГ симптоматика СВП отмечалась в среднем за 0.5-1 месяца до развития психотического состояния. Состояние пациентов на высоте развития психоза

характеризовалось острой галлюцинаторно-параноидной симптоматикой у 47 человек (80%) и аффективно-бредовой симптоматикой у 12 человек (20%).

3) В ОГ симптоматика СВП появилась у 53 человек (90 %) во время первого психотического приступа (шизофрения первого эпизода) и в дальнейшем никогда не возникала. А у 6 (10 %) опрошенных больных симптоматика СВП возникала, неоднократно, практически перед каждым развитием очередного психотического приступа.

Результаты по КГ:

1) Утвердительно ответили на вопросы анкеты:

а) Казалось, что рядом с Вами присутствует кто-то незримый. Вы этого присутствующего не видели и не слышали, и тем не менее, было чувство, что Вы в комнате не одни (хотя на самом деле никого не было): 191 (39,8%);

б) Боковым зрением (в углах глаз) Вы видели мимолетные нечеткие тени, или силуэты, или фигуры с неясными очертаниями. Если Вы пытались их разглядеть, они исчезали: 164 (34,2%),

в) При этом появлялось (на секунды) ощущение схватывания, прикосновения, касания, дуновения: 83 (17,3%).

Методом непараметрической статистики (ранговая корреляция Спирмена) была оценена связь между интересующими параметрами. Установлено, что присутствуют достоверные ($p \leq 0,05$) корреляционные связи между опытом ощущения присутствия и женским полом ($r=0,14$). Проявления СВП оказались достоверно связанными друг с другом, в таблице приведены коэффициенты корреляции (таб. 1):

Таб. 1. Корреляционные связи проявлений синдрома воплощенного присутствия

	Ощущение присутствия	**Зрительные экстакампинные элементарные галлюцинации**	**Гаптические тактильные галлюцинации**
Ощущение присутствия	1,0	0,32	0,36
Зрительные экстра-кампинные элементарные галлюцинации	0,32	1,0	0,28
Гаптические тактильные галлюцинации	0,36	0,28	1,0

Из таблицы следует, что связь трех компонентов синдрома имеет умеренную силу; ощущение присутствия в несколько большей степени связано с гаптическими, чем с экстракампинными зрительными галлюцинациями. Наличие достоверной связи между гаптическими и экстракампинными зрительными галлюцинациями позволяет предполагать их патогенетическую общность.

Обсуждение. Объективных данных о степени распространенности СВП среди здоровых лиц в литературе нет, так же крайне немногочисленны статьи, которые знакомят нас с симптоматикой СВП среди контингента психических больных.

Полученные нами результаты говорят о довольно высокой степени распространённости данного феномена, как среди здоровых лиц, так и среди больных, страдающих шизофренией.

Некоторые авторы рассматривают СВП как психопатологический атавизм (Калинин В.В. 2002)., в связи с превалированием в симптоматике данного феномена довербальных психопатологических переживаний. Полученные нами результаты так же подтверждают наличие в симптоматики СВП экстракампинных и гаптических галлюцинаций, что характерно для первой сигнальной системы. Здесь действительно имеет место аналогия СВП с древнейшими, архаичными психопатологическими признаками, которые помогали выжить индивидууму, предупреждая его об опасности нападения или нарушения ареала обитания. В нашем исследовании это положение интерпретируется в виде развития симптоматики СВП за 0.5-2 месяц до развития психотического состояния. Таким образом, мы можем сказать, что появление СВП с большой вероятностью информирует больного, а значит и врача, о возникновении психического заболевания.

Выводы:

1) Полученные в нашем исследовании результаты, показывают, высокую распространенность СВП как в группе больных шизофренией, так и среди здоровых лиц. На основании полученных данных можно сделать вывод, что СВП не является «исключительно редким образованием».

2) Симптомокомплекс СВП в обеих группах представлен совокупностью трёх симптомов: а) ощущения присутствия рядом с собой кого-то незримого от (15-39.8%); б) экстракампинных галлюцинаций (7.2-34.2%); в) гаптических галлюцинаций (4.4-17.3%). Ведущим в СВП является симптом ощущения присутствия рядом с собой кого-то незримого. СВП в обеих группах всегда возникал при ясном сознании, когда обследуемые находились дома одни, при этом они, как правило, ощущали чувство страха, беспокойства. Для всех симптомов в обеих группах характерным является их неожиданность, рудиментарность, незавершенность и кратковременность.

3) При изучении СВП в основной группе были выделены следующие закономерности:

а) СВП всегда возникал как предвестник развернутых психотических картин галлюцинаторно-параноидной (80%), или аффективно-бредовой структуры (20%);

б) Симптоматика СВП всегда развивалась за 0.5–2 месяца до развития острого психотического состояния;

в) В 90% случаев симптоматика СВП появилась единственный раз, перед первым психотическим приступом.

Список литературы:

1. Бухановский А.О., Кутявин Ю.А., Литвак М.Е. Обшая психопатология. Издательство ЛРНЦ «Феникс» 1998-416с.

2. Калинин В.В. Симптоматика воплощенного присутствия как предвестник развернутых психозов у больных шизофренией. Журнал «Психиатрия и психофармакотерапия» т.04 №5 2002г.

3. Калинин В.В. Редкие и малоизвестные психопатологические синдромы. Журнал «Психиатрия и психофармакотерапия» им. П.Б. Ганнушкина №3 2012г. стр.14-18

4. Карл Ясперс Общая психопатология изд. «Практика» М.1997.-1056с.

5. Левин О.С., Аникина М.А., Шиндряева Н.Н., Зимнякова О.С. Психотические нарушения при болезни Паркинсона и деменции с тельцами Леви Журнал неврологии и психиатрии. №6, 2011г. стр. 82-87

6. Рыбальский М.И. Иллюзии и галлюцинации изд. «Маариф» Баку 1983-305с.

7. Снежневский А.В. Общая психопатология: курс лекций-Валдай 1970-190с.

8. Jaspers K. Allgemeine psychopathologie /3 Aufl.- Berlin, 1923 – 420 .

9. Jaspers K. The phenomenological approach in psychopathology // British J. Psychiatry – 1968 – Vol. 114- P.13 – 23.

10. Thomson C. Anwesenheit: psychopathology and clinical associations. British J. Psychiat 1982; 141: 628–30.

Н.А. Кочегарова
Астраханский государственный технический университет (Россия)

К ВОПРОСУ О ПРОЦЕССЕ УСПЕШНОГО УСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ

Изучение иностранного языка (ИЯ) является неотъемлемой частью любого учебного процесса при подготовке высококвалифицированного специалиста.

Новые тенденции в образовании обусловили современные требования к изучению иностранного языка, в том числе, и ВУЗах. Студенты обучаются в соответствии с новыми стандартами. Данные стандарты подразумевают формирование *коммуникативной компетенции по иностранному языку*. Соответственно, данное положение является одним из приоритетных в обучении студентов некоторых университетов. Преподаватель иностранного языка в техническом вузе должен понимать, что студент, не владеющий терминологической базой в области своей профессиональной ориентации, не может называться компетентным специалистом по окончанию университета. Процесс коммуникации в любой профессиональной сфере будет качественным только в случае полного взаимопонимания обеих сторон.

Некоторые программы вузов отражают современные тенденции и требования к обучению практическому владению иностранным языком в профессиональной сфере. Они включают изложение целей и задач изучения дисциплины, перечень умений осуществления речевой деятельности в профессиональном общении, ситуаций, в которых эти умения реализуются, указывается основной языковой материал, характерный для профессиональной речи и подлежащий изучению. Говоря о профессиональной терминологии на иностранном языке необходимо сказать, что это область исследования такой науки как методика преподавания языка для специальных целей или LSP (Language for Specific purposes). Понятие LSP обозначает разновидность языка, призванное обеспечить достаточное, компетентное и эффективное в определенной области знаний, умений и навыков. При обучении специальной терминологии следует принимать во внимание уровень знаний студентов в области лингвистики вообще, и в частности в области терминоведения, уровень их профессиональной компетенции, а также заинтересованность процессом освоения терминологии данной специальности.

Важно предоставить студенту возможность работы с профессионально ориентированными текстами, насыщенными терминами, научить его пользоваться специальными и толковыми одноязычными и двуязычными словарями, энциклопедическими изданиями. В процессе такой совместной работы необходимо указывать на лингвистические и структурные особенности изучаемых терминов на современном этапе их развития, а также на особенности этих терминов с точки зрения диахронии. Этот факт подразумевает использование также этимологических словарей.

Для эффективного усвоения студентами терминологии специальности мы предлагаем внедрить в практику следующую систему работы, осуществляемой в процессе обучения студентов в техническом вузе:

работа с научно-техническим текстом и терминологией;

предварительное просмотровое чтение с целью уяснения общего смысла текста;

письменный перевод необходимых и наиболее сложных и важных по содержанию отрывков текста;

выборка терминов по исследуемой специальности на основе прочитанного.

Выполнение видов работы осуществляется с акцентом на термины путем выявления их роли в раскрытии содержания, как всего текста, так и отдельных предложений и отрывков. Усвоение терминов будет происходить значительно быстрее и эффективнее, если при введении отдельных терминов преподаватель будет информировать студентов о тех понятиях, которые легли в основу рассматриваемых единиц, расскажет об истории появления и развития данных терминов. Демонстрация коррелятивных связей между языковыми фактами и научно-техническими не только способствует более эффективному усвоению терминологических единиц, но и более эффективному восприятию тех научно-технических явлений, предметов и процессов, которые они передают. Таким образом, реализуется диахронный подход в обучении терминологии.

Кроме того, программы некоторых вузов отводят существенную роль форме самостоятельной работы студента (СРС). Следует подчеркнуть, что для более эффективного усвоения профессиональной терминологии на иностранном языке самостоятельная работа студента сознательно усиливается преподавателем. В первую очередь, давайте достаточно четко определим, что такое самостоятельная работа студентов. В целом это любая деятельность, связанная с воспитанием мышления будущего профессионала. Любой вид занятий, создающий условия для зарождения самостоятельной мысли, познавательной активности студента связан с самостоятельной работой. В широком смысле под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов, как в учебной аудитории, так и вне её, в контакте с преподавателем и в его отсутствии. Более того, самостоятельная работа является обязательным, если не ключевым компонентом любого обучения. При обучении иностранному языку в неязыковом вузе вопрос организации и планирования самостоятельной работы требует новых подходов в современных условиях. К знаниям и умениям будущих специалистов предъявляются новые требования. Ориентация на самостоятельную работу студентов при хорошо организованном и научно обоснованном методическом обеспечении повышает качественные показатели образовательного процесса, дает совершенно новые возможности. Познавательный интерес способствует развитию самостоятельности, реализует принцип активности в обучении.

Для организации процесса СРС качественным образом, преподаватель использует различные средства. Одним из таких вспомогательных средств выступает учебный словарь – справочник, который способствует без помощи преподавателя осуществлению работы студентом автономно.

Также студентам следует самостоятельно составлять словники (словари) по специальности с целью обязательного усвоения всего объема выборки с последующим ступенчатым контролем. Должна производиться активизация терминологической деятельности студентов в учебное и в не учебное время. Студентам следует производить поиск новых терминов в процессе работы над текстами из специальных журналов и дополнять свои словники. Студенты регулярно должны заниматься подготовкой докладов для внутривузовских, межвузовских и всероссийских конференций и конкурсов.

Среди огромного многообразия справочников и словарей (Oxford, Cambridge, Longman…) на сегодняшний день стоит отметить, что многие из них достаточно проработаны. Многие исследователи проанализировали словари и составили единую картину о том или ином словаре с различных точек зрения, указывая очевидные их преимущества. Однако нам в своей статье хотелось бы привлечь внимание к *использованию визуальной опоры при составлении учебного словаря в области профессиональной коммуникации на иностранном языке для эффективной организации автономной работы студента.*

Необходимо начать с того, что подразумевается под эффективностью. Эффективность – это уровень соответствия результатов какой-либо деятельности поставленным задачам. Это определение мы считаем уместным, потому что требования к владению иностранным языком растут, а значит, задач ставится больше и, соответственно, результаты требуются высокие.

Стоит отметить, что так называемая «социология пользователей словарей» пока находится в стадии становления, и о пользователях известно сравнительно немного. Подчеркивалось, что основные группы потребителей словарей специальной лексики хорошо известны: это переводчики специальной литературы и специалисты соответствующих отраслей. Следует подчеркнуть, что существуют следующие группы пользователей, такие как: авторы специальных текстов; специалисты в определенной области, на которую направлен словарь; редакторы; библиотекари и специалисты по обработке информации.

Однако, на данном этапе широкого распространения обучения иностранному языку в сфере профессиональной коммуникации и ориентации обучения инженеров на формирование коммуникативной компетенции по иностранному языку, стоит отметить, что именно студенты неязыковых вузов становятся пользователями *учебного словаря в области профессиональной коммуникации на иностранном языке*. Кроме того, студенты активно нуждаются в них для дальнейшего совершенствования коммуникативной компетенции по иностранному языку в сфере профессионального общения, и именно такие словари будут выступать в качестве вспомогательного учебного материала.

Необходимо подчеркнуть, что именно визуальная опора в словаре для профессиональной коммуникации на иностранном языке делает такой справочник более эффективным в использовании, что способствует облегчить запоминание и усвоить материал. В последние годы было проведено несколько диссертационных исследований, затрагивающих различные сферы применения наглядности. В них обосновывалась необходимость применения наглядности при обучении лексике, была

предложена методика формирования коммуникативных умений на основе использования экранно-звуковых средств, рассматривались вопросы повышения эффективности обучения иностранным языкам на базе комплексного использования средств визуальной наглядности в УМК. Как правило, к понятию «визуальная наглядность» относят: натуральные, вещественные модели (реальные предметы, муляжи, геометрические тела, макеты объектов, фотографии и т.д.), условные графические изображения (чертежи, эскизы, схемы, графики, географические карты, планы, диаграммы и т.д.), знаковые модели (математические, химические формулы и уравнения и другие интерпретированные модели), динамические наглядные модели (кино и телефильмы, видеофрагменты, диапозитивы, мультфильмы и др.). Также стоит обратить внимание на то, что н*аглядность* – это свойство, выражающее степень доступности и понятности психических образов объектов познания для познающего субъекта.

Необходимо отметить, что к познавательным процессам относят восприятие, внимание, выражение, память, мышление, которые являются составной частью любой человеческой деятельности. Они тесно взаимосвязаны между собой и в чистом виде не существуют.

Кроме того, стоит подчеркнуть, что наглядное восприятие проходит не в изоляции, а во взаимодействии со словом, которое способствует значению наглядной опоры. От правильного сочетания слова и наглядности зависит успех понимания и запоминания.

Наглядный материал рекомендуется использовать для изучения вопросов, затрудняющий понимание и требующий дополнительного визуального разъяснения, тем самым оказывая психологическую помощь при запоминании.

При этом необходимо обратить внимание на то, что даже на родном языке усвоение терминологии требует определенной мыслительной активности и усилий, для построения прочных связей между образом слова и его значением, а установление подобных связей на иностранном языке требует еще большего сосредоточения.

Безусловно, следует выделить, что наглядные средства наиболее успешно решают целый ряд задач, способствующих усвоению иноязычного термина. Они способствуют развитию наглядно-образного мышления, выступают в роли средства активизации внимания при усвоении любого учебного материала, позволяют конкретизировать изучаемые теоретические вопросы, расширяют сферу показа практического применения изучаемого материала, создают возможности для моделирования ряда процессов и явлений, не доступных непосредственному наблюдению. Кроме того, наглядные средства наглядно систематизируют и классифицируют изученные явления при помощи схем, таблиц и содействуют активизации учебно-познавательной деятельности учащихся, позволяют получать информацию о степени усвоения учебного материала.

Кроме того, запоминание улучшается потому, что при наглядности участвуют многие виды памяти (один и тот же материал запоминается на образном языке и на языке операционально-символическом). Следует отметить, что разные виды визуальной наглядности могут выступать как стимул и зрительно-смысловая опора для создания студентами речевых произведений. Репродукции картин, фотографии, схемы,

таблицы способствуют развитию разных видов речевой деятельности, совершенствованию коммуникативных умений, интегрированию речи и искусства, формированию культуроведческой компетенции обучаемых. Задания по картине, фотографии, схеме стимулируют речевую активность говорящего, поддерживают и направляют его речевую деятельность. Кроме того, наглядность обеспечивает правильное осмысление материала, служит опорой в его понимании на слух и создает условия для его практического применения.

Более того, необходимо обозначить, что использование визуальной опоры при запоминании новых лексических единиц способствует образование связей образ – понятие, благодаря следующим аспектам:

1) помощи при воссоздании формы, сущности явления, его структуры, связи, взаимодействия для подтверждения теоретических положений;

2) помощи при приведении в состояние активности всех анализаторов и связанных с ними психических процессов ощущения, восприятия, представления, в результате чего возникает богатая эмпирическая основа для обобщающе-аналитической мыслительной деятельности студентов;

3) формирование у учащихся визуальной культуры.

Следовательно, принцип наглядности в обучении – это один из интуитивно понятных принципов обучения, который вытекает из сущности процесса восприятия, осмысления и обобщения материала студентами. Учитывая то, что специальные словари являются необходимой справочной литературой, которые на данный момент выполняют новые функции и имеют новую целевую аудиторию при формировании языковой компетенции в сфере профессиональной коммуникации, то использование визуальной опоры при составлении специального словаря по английскому языку, в какой-либо отрасли, является не только оправданным, но эффективным приемом с точки зрения методики преподавания иностранного языка и запоминании новой терминологии и понятий.

А.С. Кубекова, Р.В. Бисалиев
Астраханский государственный технический университет (Россия)

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ У СТУДЕНТОВ

Общее системноепредставление мотивационной сферы человека позволяет исследователям классифицировать мотивы. Как известно, в общей психологии виды мотивов (мотивации) поведения (деятельности) разграничиваются по разным основаниям, например, в зависимости:

1. от характера участия в деятельности (понимаемые, знаемые и реально действующие мотивы, по А.Н.Леонтьеву);
2. от времени (протяженности) обусловливания деятельности (далекая – короткая мотивация, по Б.Ф.Ломову);
3. от социальной значимости (социальные – узколичные, по П.М.Якобсону);
4. от факта включенности в саму деятельность или находящихся вне ее (широкие социальные мотивы и узколичные мотивы, по Л.И.Божович);
5. мотивы определенного вида деятельности, например, учебной деятельности [2].

В качестве классификационных основ могут рассматриваться и схемы Х.Мюррея, М.Аргайла, А.Маслоу. П.М.Якобсону принадлежит заслуга разграничения мотивов по характеру общения (деловые, эмоциональные). Продолжая эту линию исследования, согласно А.Н.Леонтьеву, социальные потребности, определяющие интеграцию и общение, можно грубо разделить на три основных типа; ориентированных на:

а) объект или цель взаимодействия;

б) интересы самого коммуникатора;

в) интересы другого человека или общества в целом.

В качестве примера проявления первой группы потребностей (мотивов) автор приводит выступление члена производственной группы перед товарищами, направленное на изменение ее производственной деятельности. Потребности, мотивы собственно социального плана связаны «с интересами и целями общества в целом» [1]. Эта группа мотивов и обусловливает поведение человека как члена группы, интересы которой становятся интересами самой личности. Очевидно, что эта группа мотивов, характеризуя, например, весь учебный процесс в целом, может характеризовать также и его субъектов: педагога, учащихся в плане далеких, общих, понимаемых мотивов.

Говоря о мотивах (потребностях), ориентированных на самого коммуникатора, А.Н.Леонтьев [2] имеет в виду мотивы, «направленные либо непосредственно на удовлетворение желания узнать что-то интересное или важное, либо на дальнейший выбор способа поведения, способа действия». Эта группа мотивов представляет наибольший интерес для анализа доминирующей учебной мотивации в учебной деятельности.

К определению доминирующей мотивации ее деятельности целесообразно также подойти и с позиции особенностей интеллектуально-эмоционально-волевой сферы самой личности как субъекта. Соответственно высшие духовные потребности человека могут быть представлены как потребности (мотивы) морального, интеллектуально-познавательного и эстетического планов. Эти мотивы соотносятся с удовлетворением духовных запросов, потребностей человека, с которыми неразрывно связаны такие побуждения, по П.М.Якобсону, как «чувства, интересы, привычки и т.д.».

Другими словами, высшие социальные, духовные мотивы (потребности) условно могут быть разделены на три группы:

1) мотивы (потребности) интеллектуально-познавательные;
2) морально-этические мотивы;
3) эмоционально-эстетические мотивы [9].

Одной из проблем оптимизации учебно-познавательной деятельности студентов является изучение вопросов, связанных с мотивацией учения. Это определяется тем, что в системе «обучающий – обучаемый» студент является не только объектом управления этой системы, но и субъектом деятельности, к анализу учебной деятельности которого в высшем учебном заведении (ВУЗе) нельзя подходить односторонне, обращая внимания лишь на «технологию» учебного процесса, не принимая в расчет мотивацию. Как показывают социально-психологические исследования, мотивация учебной деятельности неоднородна, она зависит от множества факторов: индивидуальных особенностей студентов, характера ближайшей референтной группы, уровня развития студенческого коллектива. С другой стороны, мотивация поведения человека, выступая как психическое явление, всегда есть отражение взглядов, ценностных ориентаций, установок того социального слоя (группы, общности), представителем которого является личность.

Рассматривая мотивацию учебной деятельности, необходимо подчеркнуть, что понятие мотив тесно связано с понятием цель и потребность. В личности человека они взаимодействуют и получили название мотивационная сфера. В литературе этот термин включает в себя

все виды побуждений: потребности, интересы, цели, стимулы, мотивы, склонности, установки.

Учебная мотивация определяется как частный вид мотивации, включенный в определенную деятельность, - в данном случае деятельность учения, учебную деятельность. Как и любой другой вид, учебная мотивация определяется рядом специфических для той деятельности, в которую она включается, факторов. Во-первых, она определяется самой образовательной системой, образовательным учреждением; во-вторых, организацией образовательного процесса; в-третьих, субъектными особенностями обучающегося; в-четвертых, субъективными особенностями педагога и прежде всего системы его отношений к ученику, к делу; в пятых, спецификой учебного предмета [6].

Учебная мотивация, как и любой другой ее вид, системна, характеризуется направленностью, устойчивостьюи динамичностью. Так, в работах Л.И.Божович и ее сотрудников, на материале исследования учебной деятельности учащихся отмечалось, что она побуждается иерархией мотивов, в которой доминирующими могут быть либо внутренние мотивы, связанные с содержанием этой деятельности и ее выполнением, либо широкие социальные мотивы, связанные с потребностью ребенка занять определенную позицию в системе общественных отношений. При этом с возрастом происходит развитие соотношения взаимодействующих потребностей и мотивов, изменение ведущих доминирующих потребностей и своеобразной их иерархизации [7].

В этой связи существенно, что в работе А.К.Маркова специально подчеркивает эту мысль: «…Мотивация учения складывается из ряда постоянно изменяющихся и вступающих в новые отношения друг с другом побуждений (потребности и смысл учения для учащихся, его мотивы, цели, эмоции, интересы). Поэтому становление мотивации есть не простое возрастание положительного или усугубление отрицательного отношения к ученику, а стоящее за ним усложнение структуры мотивационной сферы, входящих в нее побуждений, появление новых, более зрелых, иногда противоречивых отношений между ними» [8]. Соответственно, при анализе мотивации стоит сложнейшая задача определения не только доминирующего побудителя (мотива), но и учета всей структуры мотивационной сферы человека. Рассматривая эту сферу применительно к учению, А.К.Маркова подчеркивает иерархичность ее строения. Так, в нее входят: потребность в учении, смысл учения, мотив учения, цель, эмоции, отношение и интерес.

Характеризуя интерес (в общепсихологическом определении – это эмоциональное переживание познавательной потребности) как один из компонентов учебной мотивации, необходимо обратить внимание на то, что в повседневном бытовом, да и в профессиональном педагогическом общении термин «интерес» часто используется как синоним учебной мотивации. Об этом могут свидетельствовать такие высказывания, как «у него нет интереса к учебе», «необходимо развивать познавательный интерес» и т.д. Такое смещение понятий связано, во-первых, с тем, что в теории учения именно интерес был первым объектом изучения в области мотивации (И.Герберт). Во-вторых, оно объясняется тем, что сам по себе интерес – это сложное неоднородное явление. Интерес определяется «как следствие, как одно из интегральных проявлений сложных процессов мотивационной сферы», и здесь важна дифференциация видов интереса и отношений к учению. Интерес, согласно А.К.Марковой, «может быть широким, планирующим, результативным, процессуально-содержательным, учебно-познавательным и высший уровень – преобразующий интерес» [7].

Большую роль в формировании интереса к учению играет создание проблемной ситуации, столкновение учащихся с трудностью, которую они не могут разрешить при помощи имеющегося у них запаса знаний; сталкиваясь с трудностью, они убеждаются в необходимости получения новых знаний или применения старых в новой ситуации. Интересна только та работа, которая требует постоянного напряжения. Легкий материал, не требующий умственного напряжения, не вызывает интереса. Преодоление трудностей в учебной деятельности – важнейшее условие возникновения интереса к ней. Трудность учебного материала и учебной задачи приводит к повышению интереса только тогда, когда эта трудность посильна, преодолима, в противном случае интерес быстро падает.

Учебный материал и приемы учебной работы должны быть достаточно (но не чрезмерно) разнообразны. Разнообразие обеспечивается не только столкновением учащихся с различными объектами в ходе обучения, но и тем, что в одном и том же объекте можно открывать новые стороны. Один из приемов возбуждения у учащихся познавательного интереса – «отстранение», т.е. показ учащимся нового, неожиданного, важного в привычном и обыденном. Новизна материала – важнейшая предпосылка возникновения интереса к нему. Однако познание нового должно опираться на уже имеющиеся у школьника знания. Использование прежде усвоенных знаний – одно из основных условий появления интереса. Существенный

фактор возникновения интереса к учебному материалу – его эмоциональная окраска, живое слово учителя [6].

Учебная деятельность мотивируется, прежде всего, внутренним мотивом, когда познавательная потребность «встречается» с предметом деятельности – выработкой обобщенного способа действия – и «опредмечивается» в нем и в то же время самыми разными внешними мотивами – самоутверждения, престижности, долга, необходимости, достижения и др. На материале исследования учебной деятельности студентов было показано, что среди социогенных потребностей наибольшее влияние на ее эффективность оказывала потребность в достижении, подкоторым понимается «стремление человека к улучшению результатов своей деятельности» [3]. Удовлетворенность учением зависит от степени удовлетворенности этой потребности. Эта потребность заставляет студентов больше концентрироваться на учебе и в то же время повышает их социальную активность.

Существенное, но неоднозначное влияние на обучение оказывает потребность в общении и доминировании. Однако для самой деятельности особенно важны мотивы интеллектуально-познавательного плана. Мотивы интеллектуального плана сознаваемы, понимаемы, реально действующие. Они осознаются человеком как жажда знаний, необходимость (нужда) в их присвоении, стремление к расширению кругозора, углублению, систематизации знаний. Это именно та группа мотивов, которая соотносится со специфически человеческой деятельностью, познавательной, интеллектуальной потребностью, характеризуемой, по Л.И.Божович, положительным эмоциональным тоном и ненасыщаемостью. Руководствуясь подобными мотивами, не считаясь с усталостью, временем, противостоя другим побудителям и другим отвлекающим факторам, учащийся настойчиво и увлеченно работает над учебным материалом, на решением учебной задачи. Здесь важный вывод был получен Ю.М.Орловым – «наибольшее влияние на академические успехи оказывает познавательная потребность в сочетании с высокой потребностью в достижениях».

Важным для анализа мотивационной сферы учения является характеристика их отношения к нему. Так А.К.Маркова, определяя три типа отношения: отрицательное, нейтральное, и положительное, приводит четкую дифференциацию последнего на основе включенности в учебный процесс. Очень важно для управления учебной деятельностью:

а) положительное, неявное, активное, означающее готовность учащегося включиться в учение;

б) положительное, активное, познавательное;

в) положительное, активное, личностно-пристрастное, означающее включенность учащегося как субъект общения, как личности и члена общества» [8].

Другими словами, мотивационная сфера субъекта учебной деятельности или его мотивация не только многокомпонентна, но и разнородна и разноуровнева, что лишний раз убеждает в чрезвычайной сложности не только ее формирования, но и учета, и даже адекватного анализа.

Установлено также чрезвычайно важное для организации учебной деятельности положение о возможности и продуктивности формирования мотивации через целеполагание учебной деятельности. Личностно-значимый смыслообразующий мотив у подростков (юношей) может быть сформирован и что этот процесс реализуется в последовательности становления его характеристик.

Сначала учебно-познавательный мотив начинает действовать, затем становится доминирующим и приобретает самостоятельность и лишь после осознается, т.е. первым условием является организация, становление самой учебной деятельности. При этом сама действенность мотивации, лучше формируема при направлении на способы, чем на «результат» деятельности. В то же время она по-разному проявляется для разных возрастных групп в зависимости как от характера учебной ситуации, так и от жесткого контроля преподавателя.

Психологическая устойчивость определяется, как способность поддерживать требуемый уровень психической активности при широком варьировании факторов, действующих на человека. Применительно к учебной мотивации ее устойчивость – это такая динамическая характеристика, которая обеспечивает относительную продолжительность и высокую продуктивность деятельности как в нормальных, так и в экстремальных условиях. Основываясь на системном представлении устойчивости, исследователи рассматривают ее в комплексе с такими характеристиками учебной мотивации, как сила, осознанность, действенность, сформированностьсмыслообразующего мотива деятельности, ориентация на процесс и т.д. Связь устойчивости мотивационной структуры (ориентаций на процесс – результат – вознаграждение – давление) с ее динамичностью состоит в дифференциации компонентов в структуре, их упорядочивании с тенденцией к устойчивости структуры. При этом такие характеристики мотивационных структур, как ускоренная динамика

внутриструктурных изменений, движение компонентов внутренней мотивации (процесс – результат) к упорядочиванию, четко выраженная тенденция к дифференцированности, являются показателями устойчивости структур с мотивационной ориентацией на процесс. Это позволяет предполагать, что абсолютное доминирование процессуальной мотивации придает структуре большую устойчивость. Процессуальная мотивация является как бы содержательным и «энергетическим» ядром структуры, от которого зависит устойчивость и особенности ее изменчивости. В тех случаях, когда процессуальная и результативная мотивационная ориентация занимают первое и второе места в структуре, уровень ее устойчивости еще выше – это первый по силе влияния фактор. Установлено, что к психологическим детерминантам устойчивости относятся:

- исходный тип мотивационной структуры;
- личностная значимость предметного содержания деятельности;
- вид учебного задания;
- наиболее сильными являются внутренние факторы: доминирование мотивационной ориентации, особенности внутриструктурной динамики и психологическое содержание мотивационной структуры [5].

Учебная мотивация, представляя собой, особый вид мотивации, характеризуется сложной структурой, одной из форм которой является структура внутренней (на процесс и результат) и внешний (награда, избегание) мотивации. Существенны такие характеристики учебной мотивации. Как ее устойчивость, связь с уровнем интеллектуального развития и характером учебной деятельности.

Список используемой литературы:

1. Анастази А. Дифференциальная психология. Индивидуальные и групповые различия в поведении: Пер. с англ. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001.-752 с.
2. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы и эмоции. М., 1992. 185 с.
3. Вилюнас В.К. Психологические механизмы мотивации человека. М.: МГУ, 1990.-288 с.
4. Додонов В.И. Гармоническое развитие и типологическое своеобразие личности // Психология формирования и развития личности. М., 1991. - С. 284-305.
5. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. М.: Лантерна, Вита, 1995.- 149 с.

6. Зимняя И.А. и др. Педагогическая психология: Учебник для студентов вузов, обучающихся по педагогическому и психологическому направлениям. 2-е изд. М.: Логос, 1999. - 382 с.

7. Иванников В. А. Психологические механизмы волевой регуляции. М.: МГУ, 1991.-142 с.

8. Маркова А.К. Формирование мотивации учения. - М.: Просвещение, 1990. 192 с.

9. Первин Л., Джон О. Психология личности: Теория и исследования. М.: Аспект-Пресс, 2000. - 607 с.

В.В.Мрыхин, В.А.Солдаткин, А.Я.Перехов, М.Н.Крючкова, И.А.Денисенко
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА РАЗГРУЗОЧНО-ДИЕТИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ СОМАТИЧЕСКИХ И ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

В последние десятилетия доминирующее положение в лечении любой патологии, в тои числе психических расстройств, заняла фармакотерапия. В частности, появление психотропных препаратов оказалось «революцией» и привело к изменению облика психически больных людей, изменению отношения к ним в обществе. Успехи психофармакотерапии оттеснили на задний план традиционные биологические методы лечения, вплоть до полного отказа во многих странах от применения. Однако, наряду с положительными результатами, активная психофармакотерапия во многих случаях приводит к выраженному отрицательному патоморфозу психических расстройств, в значительном проценте случаев формируется фармакорезистентность, современные лекарственные препараты дорого стоят, и во многих регионах мира не доступны пациентам. Поэтому более широкое использование традиционных методов биологической терапии в их современных модификациях является оправданным.

Разгрузочно-диетическая терапия (РДТ) — немедикаментозный метод лечения, который «вышел из недр» традиционной медицины, и в нашей стране за сравнительно короткий промежуток времени прошел целенаправленную научно-практическую апробацию в ведущих клиниках страны.

История использования голода в качестве лечебного средства так же стара, как и сам мир. Есть немало оснований считать, что к периодическому воздержанию от пищи обращались еще первобытные люди; подобно тому, как это делают заболевшие животные. В ранних сведениях об истории человечества голодание упоминалось не только как лечебное, но и как нравственно-воспитательное действо. Его применяли врачи, философы и жрецы.

Большой опыт применения РДТ накоплен в психиатрической практике. На основании клинических наблюдений и результатов специальных исследований установлено, что применение этого метода лечения в психиатрической практике ограничивается, прежде всего, больными, которые по своему психическому состоянию способны добровольно воздерживаться от приема пищи в течение продолжительного времени и выражают желание лечиться данным методом. Этим условиям удовлетворяют больные с непсихотическими состояниями и пограничными психическими нарушениями. Так, наиболее показана РДТ при вялотекущей и малопрогредиентной приступообразной шизофрении с депрессивными неврозоподобными состояниями, при циклотимии с затяжными депрессиями; при затяжных неврозоподобных состояниях экзогенно-органического (посттравматического, постинфекциопного, сосудистого) происхождения.

Положительный эффект достигается у больных с ипохондрическими, сенестопатически-ипохондрическими, дисморфоманическими, сверхценными, навязчивыми, фобическими расстройствами.

Голодание может быть полное («влажное»), абсолютное («сухое») или частичное («недоедание»). Лечебное значение имеет лишь полное и абсолютное голодание;

частичное голодание лечебного значения не имеет, более того, его большая продолжительность может привести к алиментарной дистрофии. Лечебное голодание, естественно, имеет определенные пределы. Физиологи установили их экспериментально: величина запасов, которые организм может использовать при голодании до наступления полного истощения, составляет 40–45 % массы тела. При потере ее до 25 %, при точном соблюдении методики лечебного голодания, в органах и тканях не происходит никаких необратимых патологических изменений. Так, при проведении лечебного голодания продолжительностью до 30 дней, потеря массы тела составляет 12–18 %, что значительно ниже безопасной границы. В процессе РДТ происходит адаптация организма к новым условиям жизнедеятельности, то есть переход с экзогенного на эндогенное питание. Наибольшее снижение массы тела имеет место в первые дни лечебного голодания, до ацидотического криза, за счет быстрого сгорания сравнительно небольшого запаса углеводов и сравнительно интенсивной потери жидкости. По мере адаптации к новым условиям «эндогенного питания» организм приступает к утилизации запасов жиров и примерно через 3 суток полного голодания темп снижения массы тела замедляется. Эндоплазматический белок, т. е. белок собственно клетки, протоплазмы клеток жизненно важных органов, при условии, если он не вовлечен в патологический процесс и не является вследствие этого дефектным, сохраняется в неприкосновенности даже при очень длительных сроках голодания. Одновременно в ядре клетки наблюдается высокая концентрация цитоплазматической РНК. В процессе лечебного голодания в результате аутолиза тканей образуются своеобразные физиологически активные вещества, которые стимулируют биосинтез в восстановительном периоде РДТ. В эксперименте на животных установлено, что эти метаболиты, выделенные из тканей голодающего животного, при введении их не голодающему способствуют более быстрому рубцеванию ран, язв и др.

В клинической практике ацидоз обычно принято отождествлять с патологическим, трудно управляемым состоянием, осложняющим целый ряд тяжелых болезней: сахарный диабет, астматическое состояние и др. При РДТ, с компенсированным (управляемым) ацидозом, при котором активация всех эфферентных (выделительных) систем организма и регулярное проведение так называемых очистительных процедур с самого начала голодания обеспечивают постоянное выведение из организма продуктов метаболизма (эндотоксинов, «шлаков») и, одновременно, способствуют активации адаптационных механизмов (саногенез). В этом, естественно, принимают участие центральная и периферическая нервная система, гипоталамус и основные эндокринные железы (гипофиз, надпочечники, щитовидная и поджелудочная железы) в их целесообразном, запрограммированным саногенезом, взаимодействии.

Управляемый, в основном метаболический, ацидоз способствует фиксации растворенного в крови углекислого газа клетками тканей по принципу фотосинтеза; при несвойственном организму (в обычных условиях жизнедеятельности) эндогенном режиме питания «растормаживаются» древние реакции, свойственные некоторым млекопитающим, способным усваивать углекислый газ из воздуха, подобно растениям, обеспечивая, тем самым, синтез белковых и других органических соединений. В

состоянии стресса синтез нуклеиновых кислот (наследственного аппарата клеток), аминокислот и других биологически активных веществ (БАВ), необходимых для продолжения жизнедеятельности, находится в прямо пропорциональной зависимости от процесса фиксации углекислого газа клетками. Основным «сырьем» для этого синтеза являются, кроме углекислоты, кетоновые тела, а также балластные белки, которые образуются в процессе жизнедеятельности организма как промежуточные продукты обмена и аутолиза нежизнеспособных тканей. В этих условиях стресса, отсутствия экзогенного питания и нарастающего ацидоза «растормаживаются» и другие древние функции аварийного, саногенетического плана, сформировавшиеся в фило- и онтогенезе. Например, макрофаги, кроме свойственной им в обычных условиях жизнедеятельности, при экзогенном питании, защитной функции фагоцитоза чужеродного антигенного материала, проявляют «пластическую» функцию: перерабатывают своими лизосомальными ферментами «балластные» белки в иные, пригодные в условиях эндогенного питания для реструктуризации жизнеспособной ткани.

Хотя утомление после физической нагрузки в условиях голодания наступает быстрее и для восстановления сил требуется сравнительно больше времени, фактическая работоспособность при активном двигательном режиме может оставаться на исходном ее уровне.

Принципиально важным условием лечебного голодания является методически правильный «выход из голода», т. е. восстановительное питание. Необходимо строго постепенное наращивание питания, количеством и качеством, постепенно восстанавливающего моторную и сокогенную (пищеварительную) функцию желудочно-кишечного тракта. Нарушение этого принципа может привести к нежелательным последствиям, часто с неблагоприятным исходом.

В основе лечебного эффекта дозированного голодания лежит стимуляция репаративных процессов в организме, гибель малопотентных и «больных» клеток, активное выведение конечных продуктов обмена веществ («шлаков» и эндотоксинов), включая метаболиты лекарственных химиопрепаратов, элиминация антигенной пищевой нагрузки.

При длительном голодании развивается охранительное торможение ЦНС как защитная реакция организма на чрезвычайное стрессовое воздействие. Небольшие сроки лечебного голодания оказывают психостимулирующее действие, тогда как при более продолжительном голодании достигается седативный эффект, который вновь сменяется стимулирующим влиянием в период восстановительного (диетического) питания. Закономерности динамики психического состояния пациентов в процессе РДТ позволяют использовать этот метод для лечения не только соматической патологии, но также при лечении различных форм патологии в психиатрической практике.

Учитывая неспецифический характер РДТ, которая оказывает лечебный эффект при самой разной патологии, в решении вопроса о ее применении у больного следует в первую очередь исходить из противопоказаний к такого рода лечению. При этом противопоказания следует разделить на две категории — абсолютные и относительные.

Абсолютными противопоказаниями к проведению РДТ в настоящее время следует считать:

— злокачественные новообразования и гемобластозы;

— активный туберкулез легких и других органов;

— тиреотоксикоз;

— инсулино-зависимый сахарный диабет I типа;

— активный острый и хронический гепатит, а также цирроз печени с ее функциональной недостаточностью;

— хроническая недостаточность функции печени и почек любого генеза;

— гнойно-деструктивные поражения любых органов, а также выраженная (III степень) активность воспалительного процесса любой локализации;

— недостаточность кровообращения (легочно-сердечная недостаточность) III степени;

— выраженный дефицит массы тела (менее 19 кг/м2);

— тромбофлебиты и флеботромбозы;

— неясный диагноз болезни.

Относительные противопоказания включают:

— нейроциркуляторную дистонию по гипотоническому типу;

— желчно-каменную болезнь при высокой литогенности желчи;

— мочекаменную болезнь (при оксалурии, фосфатурии, уратурии);

— язвенную болезнь желудка и 12- перстной кишки;

— варикозное расширение вен;

— железодефицитную анемию;

— инсулиннезависимый сахарный диабет (II типа);

— подагру;

— период беременности и лактации;

— ранний детский (до 14 лет) и старческий (после 75 лет) возраст;

— некоторые острые респираторные (вирусные) заболевания;

— стойкие нарушения сердечного ритма и проводимости.

Следует заметить, что при увеличении личного опыта врача, число относительных противопоказаний постепенно снижается.

Какова должна быть длительность разгрузочного периода РДТ? Натуропаты руководствуются в этом вопросе признаками, так называемого, завершенного голодания, когда появление чувства голода подсказывает необходимость его прекращения. Врачи с ортодоксальным медицинским образованием, использующие в своей практике метод РДТ, обычно не стремятся к ситуации «завершенного голодания», вполне удовлетворяясь достигнутой клинической ремиссией патологии. В этом случае длительность разгрузочного периода устанавливается индивидуально и во многом зависит от клинических особенностей заболевания, возраста, упитанности больного, характера и количества сопутствующей патологии и некоторых других причин.

В общем комплексе РДТ восстановительный период является, несомненно, наиболее ответственным этапом всего процесса лечения, так как фактически определяет его конечный эффект. Основная задача в восстановительный период — постепенный переход пациента с эндогенного («внутреннего») на экзогенное («внешнее») питание с помощью специальной диеты. Критерием того, что

восстановительный период после голодания проходит корректно, будет восстановление самостоятельного стула на 3-4-й день восстановительного питания. Этот период времени наиболее ответственный и должен обязательно контролироваться лечащим врачом.

Особенности восстановительного периода:

— его продолжительность должна быть равна продолжительности разгрузочного периода (собственно голодания) или несколько превышать ее;

— в течение всего восстановительного периода питания запрещается употребление поваренной соли во избежание отеков;

— с первого дня восстановительного периода лечения отменяются все «очистительные» процедуры: многочасовые прогулки, очистительные клизмы, массажи и др.;

— первые 4–5 дней (до восстановления функций кишечника) режим пациента должен быть «щадящим» больной должен больше отдыхать (сидеть, лежать);

— необходима строгая постепенность в наращивании питания по дням.

Полное исключение пищи и воды (абсолютное голодание) начали применять в нашей стране в клинической практике в последние годы. В настоящее время в клинической практике различают две методики — жесткое и мягкое «сухое» голодание. В первом случае, при жестком «сухом» голодании, полностью исключается контакт с водой, т. е. пациент не пьет воду, не умывается, не полощет водой рот, не принимает никаких водных процедур, не очищает клизмой кишечник. Во втором случае, при мягком «сухом» голодании, туалет и «очистительные» процедуры проводятся, но воду больной не пьет. Жесткое «сухое» голодание имеет ограниченные показания, например, выраженная экссудативная реакция аллергического характера, выраженный отечный синдром, и применяется в течение короткого промежутка времени — до двух суток.

В клинической практике обычно применяется непродолжительное абсолютное голодание до 3-5 суток, редко долее.

Разгрузочный период при абсолютном голодании проходит те же стадии, что и при полном голодании, но сроки их наступления сокращаются, особенно при жестком «сухом» голодании. Так, стадия «пищевого возбуждения» продолжается несколько часов (очень индивидуально); стадия «нарастающего кетоацидоза» продолжается от 1 до 3 суток. Уже на первые сутки абсолютного голодания при жесткой его методике обычно имеет место кетоацидотический криз, после которого самочувствие пациента значительно улучшается (стадия «компенсированного кетоацидоза»).

Восстановительный период при абсолютном голодании практически не отличается от такового при полном голодании.

В клинической практике краткосрочное (до 3-5 суток) абсолютное голодание применяется во многих случаях соматической патологии, осложненной задержкой жидкости в организме. При этом можно считать, что 3-5 суточное абсолютное голодание по интенсивности действия аналогично 7–12 суточному полному («влажному») голоданию. Но в то же время следует иметь в виду, что «сухое» голодание свыше 3-5 суток может привести к выраженной дегидратации организма.

Поэтому его проведение противопоказано при желчно-каменной и мочекаменной болезни, тромбофлебитах, выраженном варикозном расширении вен и нарушениях свертываемости крови, а также во всех остальных случаях абсолютных противопоказаний к проведению РДТ.

Методика последовательного применения абсолютного («сухого») и полного («влажного») лечебного голодания при соматической патологии разработана и внедрена в лечебную практику в последние годы. Следует подчеркнуть, что оптимальной является именно такая, указанная выше, последовательность комбинации, т. е. вначале абсолютное («сухое»), а потом сразу же, без перерыва, полное («влажное») лечебное голодание. При этом по своей продолжительности «сухое» всегда должно быть значительно короче «влажного» голодания.

В разгрузочном периоде при переходе с абсолютного («сухого») на полное («влажное») голодание в первые несколько дней (от 2 до 4) ограничивается питье воды до 10–12 мл/кг массы тела в сутки; в последующем пациенту следует руководствоваться ощущением жажды. Восстановительный период проводится аналогично таковому при полном голодании. Использование в лечебной практике комбинации абсолютного и полного лечебного голодания позволяет достичь более быстрого перехода на эндогенное питание, т. е. кетоацидотического криза и компенсации кетоацидоза. Указанным достигается сравнительно большая редукция избыточной (жировой) массы тела, более ранняя нормализация повышенного артериального давления крови при гипертонии и т. д. При использовании этой методики сроки разгрузочного периода сокращаются без ущерба для достигаемого лечебного эффекта.

«Ступенчатое голодание» - эта методика предложена в нашей стране учениками и сотрудниками профессора Ю.С.Николаева и впервые была успешно апробирована у больных ожирением; при этом использовалось полное («влажное») голодание. Методика «ступенчатого» голодания предусматривает редуцирование продолжительности разгрузочного периода до первых клинических проявлений ацидотического криза, т. е. до перехода на эндогенное питание. В наших наблюдениях, при «влажном» голодании это имело место на 4–7 день разгрузочного периода. После этого следовал период восстановительного питания, который по его продолжительности был равен половине разгрузочного периода; после этого вновь назначалось («влажное») голодание вплоть до начальных клинических проявлений повторного ацидотического криза и далее вновь восстановительное питание, по продолжительности равное вновь половине разгрузочного периода и т. д., всего 3–4 ступени.

Применение «ступенчатой» методики целесообразно при наличии у пациента ожирения в качестве основного или сопутствующего заболевания, а также при плохой переносимости или ситуации невозможности перенести сравнительно длительное голодание в условиях полиморбизма. В случае необходимости «ступенчатым» может быть не только «влажное», но и «сухое» голодание.

Фракционное голодание - эта методика предусматривает несколько (обычно три) повторных цикла (фракции) разгрузочно-диетической терапии. Средняя продолжительность разгрузочного периода при этом составляет 14 дней, а

восстановительного питания — 34 дня. Продолжительность промежутка между отдельными фракциями РДТ, включая период восстановительного питания — 62 дня. Общая продолжительность лечения — полгода. Ведение больных в подготовительном, разгрузочном и восстановительном периодах лечения принципиально не отличается от такового при влажном голодании. Первоначально эта методика была апробирована на больных саркоидозом легких.

Среди вышеописанных методик РДТ наиболее часто применяется полное (влажное) голодание, эту методику можно считать даже классической, ибо она наиболее часто используется как в нашей стране, так и за рубежом; а потому достаточно хорошо изучена с точки зрения патофизиологических сдвигов в голодающем организме. Продолжительность разгрузочного периода при полном голодании зависит от наличия и характера, а также количества сопутствующей патологии (полиморбизм), что обычно удлиняет разгрузочный период до 3 недель и дольше.

Повышение конечного эффекта РДТ достигается сочетанием его с методами немедикаментозной терапии, в первую очередь, ЛФК. У большинства больных, особенно старших возрастных групп, ЛФК сводится к посильной физической активности на протяжении дня. Это ежедневные многочасовые прогулки на свежем воздухе, сопровождаемые произвольными упражнениями по типу «рассеянной мышечной нагрузки».

При методически правильном проведении РДТ осложнения встречаются редко. Они не опасны для жизни, в подавляющем большинстве случаев их можно предупредить, а при появлении быстро устранить.

Осложнения могут иметь место не только в разгрузочный, и в восстановительный период РДТ. В этом случае они могут быть связаны с нарушениями диетического режима или переоценкой своих физических возможностей.

Во время проведения курса РДТ по поводу хронической патологии больному следует убедительно рассказать, что для стойкого сохранения и поддержания его здоровья и качества жизни на достаточном уровне, ему следует неуклонно выполнять врачебные рекомендации. Если пациент удовлетворительно перенес курс РДТ, и получен достаточно хороший эффект, ему необходимо популярно объяснить, что продолжительность клинической ремиссии и/или возможность полного излечения хронической патологии целиком и полностью зависит от него самого, т. е. от того, насколько целеустремленно и пунктуально он будет использовать свои знания и навыки, приобретенные им во время прохождения курса РДТ. Так, если он после проведенного лечения не изменит свой привычный жизненный стереотип и, возможно, присущие ему вредные привычки — бытовую токсикоманию (курение табака и злоупотребление алкоголем) — на рационально здоровый характер питания, режим труда и отдыха, то это вновь приведет к рецидиву хронической патологии, с неизбежной и постоянной лекарственной (базисной) терапией.

После проведения курса лечебного голодания пациент должен получить рекомендации: систематически, даже при хорошем самочувствии и состоянии здоровья, проводить «разгрузочные» или голодные дни (однодневное полное-влажное или сухое-не жесткое) голодание еженедельно или два раза в месяц. У больных с индексом массы

тела на нижней границе нормы (19 кг\м2) вместо голодных дней следует проводить «монодиетические разгрузочные» дни.

Повторные проведения курса РДТ при хронической патологии следует рекомендовать каждые 6 месяцев, вплоть до достижения стойкой клинической ремиссии и хорошего самочувствия в течение нескольких лет (не менее двух); после чего можно ограничиться однократными (спонтанными) курсами РДТ и/ или односуточными голоданиями.

Литература:

1. Разгрузочно-диетическая терапия в клинике внутренних болезней: перспективы внедрения метода в системе органов здравоохранения и санаторно-курортного лечения. Под ред. А.Н.Кокосова, СПб., Изд-во «Лань», 2001.-160 с.
2. М.А.Самсонов,Ю.С.Николаев,А.Н.Кокосов и др. Методические рекомендации по дифференцированному применению разгрузочно-диетической терапии (РДТ) при некоторых внутренних и нервно-психических заболеваниях. М.,1990.-31 с
3. Николаев Ю.С. Инструктивно-методическое письмо в АН СССР: Лечение нервно-психических заболеваний дозированным голоданием. М.1969.-68 с.
4. Fahrner H Fasten als Therapie. Stuttgart: Hippokrates, 1985, 212 s.
5. Боев И. В., Заиров Г. К., Полищук Ю. И. Разгрузочно-диетическая терапия неврозов и невротического развития личности,- Ставрополь, 1984.
6. Бабенков Г. И., Гурвич В. Б., Заиров Г. К., Николаев Ю. С. Медико-биологические основы разгрузочно-диетической терапии психически больных.- Ташкент, 1981.

А.Я.Перехов, В.А.Солдаткин, П.Б.Крысенко, И.В.Дьякова
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

ПСИХОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД В ДИАГНОСТИКЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Диагностика — процесс распознавания болезни во всем ее много- и своеобразии с оценкой индивидуальных биологических, психических и социальных особенностей пациента. Это одна из специфических форм познания, а в данном случае - познания феномена болезни (8). Диагностика как познание должна быть построена методологически правильно, иметь внутреннюю логику, динамику и соответствовать определенным принципам: этапность; развернутость во времени; направленность от частного к общему, от внешнего к внутреннему, от случайного к сущностному, к причинно-следственным отношениям, от познания к практике как единственному критерию истины. Первый этап диагностики — чувственное познание феномена болезни. Его задачи — выявление, выделение и подробное описание разнообразных признаков расстройства, в том числе психического. На втором этапе происходит обобщение клинической информации - клинический анализ. Его задачи - типировать выявленные признаки терминологически, т. е. обозначить их как симптомы, что является предметом семиотики, и систематизировать, объединив симптомы в синдромы, представляющие собой объект синдромологии. На третьем этапе формируется идеальное представление о болезни конкретного человека — диагностическое заключение о нозологической форме. Его задача — построение клинико-динамической модели болезни конкретного больного с формированием представления об особенностях динамики синдромов (синдромогенезе и синдромокинезе), а также о закономерностях взаимосвязи и сменяемости различных синдромальных образований — синдромотаксисе, что на данном этапе должно быть объединено со всей имеющейся в распоряжении врача информацией. Именно это единение являет собой базис для формирования диагноза, на основании которого и вырабатывается конкретная терапевтическая тактика. Хотя арсенал диагностических средств огромен и продолжает неуклонно расти, исторически и гносеологически сложилось так, что первыми в процессе чувственного познания феномена болезни применяются клинические методы: наблюдение, беседа, изучение продуктов творчества больных и пр. Однако как бы совершенны и точны эти методы ни были, следует помнить, что с их помощью определяются только признаки болезни, а не диагноз. Каждый из обнаруженных признаков отражает лишь определенное свойство или качество патологического процесса, выявляемое с помощью адекватного метода исследования. Все патологические свойства-признаки находятся в определенной взаимосвязи, обусловленной патогенезом болезни и теми уровнями функционирования организма, на которых они возникают и существуют.

Познание феномена болезни в психиатрии начинается с обнаружения всех имеющихся у пациента признаков, а не только психопатологических (1). После их анализа, систематизации, изучения динамики и формирования диагностических гипотез планируется объем дальнейшего обследования, применение методов которого позволяет уточнить выявленные ранее признаки и обнаружить новые, скрытые. Такой

подход дает возможность отнести конкретный случай к тому или иному роду заболеваний. Будучи субъективными по своей форме, психопатологические признаки объективны по происхождению, они косвенно как бы «в снятом виде» отражают внешне невидимые биологические процессы и подчиняются всем общепатологическим закономерностям. Следовательно, диагностика психических заболеваний должна строиться в соответствии с общей теорией патологии человека. Поэтому клинический метод является не только начальным, но и ведущим на этапе распознавания признаков болезни. Данные же любого параклинического обследования, как бы современны и точны они ни были, получают диагностическую ценность и значимость исключительно при клиническом анализе, который использует всю медицинскую информацию. Его основной путь — от признака к симптому, от симптомов к синдрому с распознаванием синдромогенеза и синдромокинеза, затем к синдромотаксису и лишь потом — к нозологической квалификации случая.

Психопатологические синдромы — структуры, изменяющиеся во времени, что делает необходимым изучение их синдромокинеза. **Синдромокинез** - раздел семиотики, изучающий динамику возникновения, развития, существования, соотношения и исчезновения структурных элементов синдрома (от момента возникновения до полного регресса). Структурно-динамические варианты его отражают определенные варианты патогенеза и косвенно о них свидетельствуют. Синдромы могут развиваться этапно (непароксизмальные) и мгновенно (пароксизмальные). На **третьем этапе** диагностического процесса применяется динамический подход к изучению не только возникновения, становления, развития и регресса психопатологических синдромов, но и их взаимосвязи — **синдромотаксиса.** Последний характеризует патогенетическую однородность, особенности и порядок сочетаний, изменчивость и скорость чередования синдромов в «длиннике» психического заболевания. В синдромотаксисе отражена определенная закономерность развития клиники болезни, ее психопатологический стереотип, где все - от начала и до конца - присуще именно этому заболеванию: синдромы инициального этапа, манифеста, апогея, финала. Каждая нозологическая единица имеет свой предпочтительный синдромотаксис.

Завершает процесс диагностики обобщение и сопоставление синдромотаксиса и информации, полученной при исследовании всех иных уровней патологического функционирования организма больного. Составляется медицинское заключение о патологическом процессе или состоянии, т. е. формулируется диагноз определенной нозологической единицы - идеальной модели болезни, обобщенно описанной в медицинских терминах и выраженной в языковых знаках. Этот раздел диагностики является предметом **семиологии —** науки о принципах соотнесения конкретной клинической картины с определенными нозологическими формами

Методологические подходы, которые привнесла в настоящее время доказательная медицина в клиническую практику, привели к тому, что в привычном взаимодействии «врач–больной» появился посредник – медицинский опросный инструмент (МОИ): психометрическая шкала, структурированное интервью и т.д.

В то же время, основными методами клинической психиатрии были и остаются феноменологический и клинико-психопатологический. Пока наука не научится

считывать мысли и образы с сознания человека (прерогатива научной фантастики), познать субъективный мир душевных переживаний можно лишь через их словесную передачу и частично по мимике, поступкам, вегето-соматическим реакциям. Наше сопереживание (по механизму эмпатии) основано на восприятии этих же внешних проявлений. Хорошо известно, что познать систему, не выходя за ее пределы – невозможно, поэтому клинический метод для познания самого себя не существует. Недостаточность такого познания объективно присутствует, но точно так же относительно несовершенным надо признать психологические и другие методы, изучающим психическую (душевную) деятельность. Абсолютизация формализованных подходов, математизация медицины и, в частности, психиатрии, - позиция не бесспорная. В медицине в принципе не все поддается измерению, как об писал З. Фрейд: «Признаком научного мышления как раз и является способность довольствоваться лишь приближением к истине и продолжать творческую работу, несмотря на отсутствие окончательных подтверждений» (6).

Клинический метод не является совершенным, он требует массы дополнительных других методов – в первую очередь методов психологического и психометрического. Тесты, шкалы и опросники широко практикуются в целях объективизации и количественной оценки психических расстройств, в некоторых случаях без них в настоящее время не верифицируется степень расстройства в классификациях (например, коэффициент интеллектуальности для ранжирования степени интеллектуальной недостаточности при олигофрениях). Но они лишь позволяют приблизиться к более полной оценке душевного состояния в силу неизбежности редукционистских ограничений. Психологические и психометрические методы в гораздо большей степени, чем клинический, направлены на объект, а не на субъект исследования. В психиатрии очень часто знание индивидуального, единичного, неповторимого, сугубо личностного может оказаться более важным, чем «объективное и доказательное» знание общего.

Однако, в последние годы необходимость объективизации клинических феноменов, симптомов и синдромов привела к существенному пересмотру представлений в психиатрической диагностике. Это было связано, в первую очередь, с требованием доказательности в психофармакологии и инициировалось исследователями, работающими с крупнейшими фармацевтическими компаниями. Во вторую очередь, это связано с глобализацией, быстрым развитием международных контактов психиатров, стимулирующих системы стандартизации диагноза как в описательном, так и в операциональном (критерий времени и критерий течения) плане. Именно это, а также внедрению в медицину методов математического анализа, и привело к широкому использованию психометрических шкал.

Психометрика – область психологической диагностики, связанная с теорией и практикой измерений в психологии. Это понятие было введено немецким исследователем Х. Вольфом в 1734 году. Основная проблема психометрики концентрируется вокруг вопросов о том, что мы измеряем, и какие единицы измерения мы имеем право при этом использовать (чем мы измеряем). Любые тестовые заключения при использовании статистических тестовых норм являются относительными. Они зависят от той выборки, на которой производилась

стандартизация теста. То, насколько выборка стандартизации позволяет применить тест на широкой популяции (популяция – категория испытуемых определенной социальной, профессиональной или половозрастной принадлежности), называется репрезентативностью тестовых норм. Прежде чем психодиагностические методики могут быть использованы для практических целей, они должны пройти проверку по ряду формальных критериев, доказывающих их высокое качество и эффективность. Эти требования в психодиагностике складывались годами в процессе работы над тестами и над их совершенствованием. В результате появилась возможность оградить психологию от всевозможных безграмотных подделок, претендующих на то, чтобы называться диагностическими методиками. (4).

К числу основных критериев оценки психодиагностических методик относятся надежность и валидность (адекватность). Большой вклад в разработку этих понятий внесли психологи (А. Аназтази, Е. Гизелли, Дж. Гилфорд, Л. Кронбах, Р. Торндайк и Е. Хаген и др.). Ими были разработаны как формально-логический, так и математико-статистический аппарат (прежде всего, корреляционный метод и факторный анализ) обоснования степени соответствия методик отмеченным критериям.

Широчайшее распространение (в первую очередь в Северной Америке и Западной Европе) балльной оценки состояния психически больного связано с понятным стремлением объективизации оценок психопатологического состояния. При этом появляется возможность экономии времени (учитывая, что часть тестов заполняются либо самими пациентами, либо средним медперсоналом, либо психологами). Этому способствовало появление новых психодиагностических методов, направленных на оценку личностных свойств, эмоций, когнитивных нарушений; возможности компьютерной обработки полученных данных. Использование в **психодиагностике** возможностей современных компьютеров компактно хранить, быстро извлекать, оперативно и всесторонне анализировать и наглядно отображать экспериментальную информацию влечет за собой эффекты, которые можно условно назвать количественными и качественными. Первый тип количественных эффектов связан главным образом с автоматизацией рутинных операций традиционного психодиагностического эксперимента, таких как инструктаж испытуемого, предъявление стимулов и регистрация ответов, ведение протокола, расчет и выдача результатов и т.п. За счет такой автоматизации повышается уровень стандартизации, точность и скорость получения выходных диагностических данных. Кроме того, оперативность обработки информации при компьютерном эксперименте позволяет проводить в сжатые сроки массовые **психодиагностические обследования.** Качественные эффекты можно разделить на две категории. Первую категорию составляют эффекты, обеспечиваемые возможностями современных компьютеров реализовывать новые виды **психодиагностических экспериментов.** Сюда относятся возможности генерировать новые виды стимулов, по-новому организовывать стимульную последовательность (например, так называемое адаптивное тестирование), регистрировать ранее не доступные параметры реакций испытуемых, оформлять **психодиагностические методики** в виде компьютерных игр и т.п. **В психиатрии компьютерные диагностические программы** базируются на использовании либо логического дерева решения, либо статистических моделей. Внесла свою лепту и

«доказательная медицина», основанная на объективизации полученных результатов, в первую очередь, в лечении, в связи с появлением множества новых психофармакологических препаратов, требующих достоверных данных об эффективности, переносимости, побочных явлениях. Существенным достижением использования психометрических шкал в психиатрии можно считать поддержку операциональной диагностики, так как появляется более четкая квантифицированная оценка тяжести патологических проявлений (в отличие от классической градации «легкая/средняя/тяжелая»). Именно операциональная диагностика (кроме критерия тяжести, это еще критерии времени и течения) существенно упростила разработку стандартизованных психометрических шкал. Общепризнанный метод стандартизации в психиатрии - метод создания рейтинговых шкал. Подобная шкала представляет собой ряд симптомов или признаков, имеющих несколько градаций, выраженных в описательных терминах (глоссариях) и/или в баллах, которые отражают количественные параметры признаки и больше соответствуют понятию психометрики, т.е. математическому измерению. В настоящее время разработано и используется большое число шкал, опросников. Ряд из них заполняется самими пациентами, другие - врачом, психологом, средним медработником, иногда даже родственниками пациентов. Практическую пользу они приносят при сборе анамнеза, формулировке клинических гипотез; в скрининге и диагностике психических проблем; определении необходимых направлений на консультацию врачей-интернистов; в мониторинге изменений и реакций на проводимое лечение (самый частый вариант); выявление корреляций с биологическими и генетическими показателями; решение прогностических проблем. Шкалы, которые заполняются врачом-психиатром, предполагают, что сбор материала будет осуществляться на основании структурированного интервью, чтобы максимально стандартизировать объем полученной информации, ее структуру, и попытаться исключить субъективность восприятия или неполноценность собранных данных. Проведение стандартизированных интервью улучшает понимание специфических синдромов и позволяет задавать наиболее точные вопросы для выявления информации о душевном состоянии пациента. Он может быть ценным обучающим методом для начинающего врача, благодаря этим опросникам может закрепиться в памяти наиболее значимый список вопросов и уточнений для данной патологии. Но в отличие от классического клинического опроса (который обязателен в любом случае!) в стандартизированном интервью существуют специфические направления ведения опроса и определенной информации. Именно такой формат интервью позволяет сопоставлять данные, которые собраны различными специалистами в различных учреждениях и даже в различных странах.

Полностью структурированные интервью определяют конкретные вопросы и порядок их предъявления, тем самым упрощая работу врача, но и делая ее шаблонно-регламентированной. Ведь формат определен и не может быть изменен интервьюером никаким образом. Такие интервью дают высокую степень соответствия одного интервью другому и чаще всего используются в эпидемиологических исследованиях с опросом большого количества людей. Также они незаменимы при скриннинговых исследованиях. Стремление оложить получаемые с помощью психометрических шкал

оценочные данные в основу диагностических оценок далеко не всегда является приемлемым с позиций системного клинического анализа. Классический клинический диагноз (общее состояние, ведущие симптомы и синдромы, синдромотаксис и синдромогенез, тип течения, нозология, прогноз. лабораторные и инструментальные данные обследования) устанавливают на основе эмпирической оценки состояния с помощью феноменологического и клинико-психопатологического методов, эта оценка затем дополняется, обогащается, иногда исправляется с помощью изучения частных показателей болезненного состояния. Если же пытаться диагностировать психические расстройства изначально с помощью психиатрических шкал, то меняется стереотип клинической диагностической технологии. Они строятся на иной основе – от частного к целому. Клинические шкалы все время совершенствуются, число их растет с арифметической, а то и геометрической прогрессией, они могут существенно облегчать и ускорять работу врача. Они незаменимы в крупных эпидемиологических исследованиях, где просто невозможно найти необходимое количество врачей. Но при неправильном их применении происходит вытеснение индивидуального подхода. Часто основой использования клинических шкал становится стандартизация, необходимая для расчета услуг, страховок и т.п. Увлечение психометрикой стало приводить к использованию всевозможных экспресс-методик, а также к дистанционной диагностике, которая в редких случаях может быть неизбежной, но только в виде исключения, а не правила. Между тем, однажды появившись для эпидемиологических, статистических целей, «для чрезвычайных ситуаций», «для трудно доступных районов» и т.п., упрощенные экспресс-методики начали утверждаться в общей практике, - следствием явилось снижение уровня мотивации нового поколения врачей и коренного изменения ценностных оснований, когда врач не опекает конкретного больного, а продает свои стандартные услуги. Одна из главных проблем слишком широкой экспансии так называемых объективных психометрических методик – вытеснение если не клинического, то эмпатически-феноменологического подхода к больному человеку. Бездумное увлечение психометрикой приводит к «толкующей», а не к понимающей психологии и психопатологии по К.Ясперсу. Упрощая работу, помогая классифицировать расстройства для более широкого круга исследователей, психометрические методы диалектически приводят к десубъективизации психически больных, а отсюда – к частичной дегуманизации психиатрической помощи. При выходе на первый план «клинического тестирования» весьма легко психически больной человек становится уже не пациентом, а «потребителем психиатрической помощи». При всех недостатках клинического дискурса – традиционного взаимодействия «врач–пациент» (к недостаткам относят прежде всего субъективность врачебных оценок) он существует не менее трехсот лет (М. Фуко) (7) и представляет собой вполне сложившуюся систему коммуникации. Существуют следующие ограничения в ходе и содержании коммуникации с помощью психометрики: любой опросный инструмент разрабатывается таким образом, что анкетный вопрос существует лишь в совокупности с вариантами ответов на него (2). Иначе говоря, автор опросного инструмента имеет свое готовое представление об «объективном положении вещей» и выражает его при помощи комплекса «вопрос плюс варианты ответов». В этой ситуации роль больного как участника диалога редуцирована по

сравнению с вопросно-ответной коммуникацией «врач–больной» при клинической беседе. Выбирая ответ на анкетный вопрос, больной не создает нового высказывания, не сообщает о том, что беспокоит именно его, он лишь подтверждает (или не подтверждает) определенные знания врача о ситуации больного, заложенные в вопросно-ответном единстве «вопрос плюс варианты ответов». Следовательно, познавательная ценность вопросов медицинской анкеты зависит от авторского понимания и представления об исследуемой ситуации. Клиническая диагностика при помощи тестов по своей сути сводится к регистрации реакций больного на анкетные стимулы, а научные исследования – к перебиранию вариантов этих реакций у разных категорий больных, причем без возможности получения новых теоретических клинических обобщений: модель исследуемого феномена уже задана автором анкеты. Очевидным представляется то, что методы, разработанные для обследования больших групп, необязательно подходят для обследования отдельного человека. Важно помнить также, что опросный инструмент как жанр разрабатывался для работы с душевно здоровыми респондентами, у которых смещения смыслов в достаточной степени предсказуемы и объяснимы, а мировосприятие, восприятие письменной речи, способность пользоваться языком в принципе схожи с мировосприятием и языковой компетенцией самих исследователей. При использовании опросного инструмента в целях диагностики психопатологических феноменов ситуация кардинально меняется: процессы смыслообразования (5) искажаются болезнью, становится критически важным, как именно интерпретировал вопросы анкеты данный больной, какие именно толкования и ассоциации вызвали у данного больного конкретные слова анкеты (ведь от результатов анкетирования зависит верификация психопатологического состояния, а от верификации состояния – лечебная тактика или научные выводы) . Проблемы множатся, если учесть, что многие тестов, которые используются сегодня для диагностики в психиатрии, являются переводными версиями англоязычных оригиналов. Следует помнить, что слова, обозначающие эмоции и телесные ощущения (а это основная тематическая лексика медицинских опросников), объективируют те базовые эмоциональные концепты, которые выделили для себя носители конкретного языка и культуры по мере становления и изменения этого пласта лексики (5). Семантическая структура слов, обозначающих телесные и эмоциональные концепты, является национально-специфической, что вызывает сложности при переводе и является источником искажения смысла ключевых слов даже при строгом соблюдении всех формальных процедур языковой валидации.

Пытаясь уподобиться прочим медицинским специальностям, психиатрия попадает в ловушку, ибо «от рождения» имеет другой, несоизмеримый с нормальным естественно-научным дискурсом, язык. У психиатрии есть предмет изучения – патологическая реальность, в которой существует больной человек. Психиатрии до определенной степени известны механизмы трансформации здоровых реальностей в патологические. Со временем медицинские опросные инструменты займут подобающее им место в ряду прочих способов обследования. Однако в свете сказанного выше очевидно, что способность опросников полноценно выполнять диагностическую функцию и заменить в этом смысле клиническую беседу представляется весьма сомнительным. Среди опросников и шкал подавляющее большинство несомненно полезны и

значимы, без их использования невозможно уже представить современную не только научную, но и практическую психиатрию. Но необходимо помнить, что это **важное**, но только **дополнение** клинического метода.

Список литературы:

1. Бухановский А.О. Общая психопатология: Атлас к пособию для врачей. /Бухановский А.О., Кутявин Ю.А., Литвак М.Е. –Ростов-на-Дону, ГБОУ ВПО РостГМУ МЗ РФ. 2013.- 390 с.
2. Давтян Е.Н., Кудря С.В. Слово в защиту клинициста (об использовании медицинских опросных инструментов в психиатрии)./ Журнал им. П.Б. Ганнушкина «Психиатрия и психофармакотерапия», - 2014. - №2. - С. 59-64.
3. Р.Майкл Фер. Психометрика: Введение /Р. Майкл Фер, Верн Р. Бакарак; пер. с англ. А.С. Науменко, А.Ю. Попова; под ред. Н.А. Батурина, Е.В. Эйдмана. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. - 445
4. Савенко Ю.С. Введение в психиатрию. Критическая психопатология. М.: Логос, 2013.- 448 с.
5. Уотсон, Р. Этнометодологический анализ текстов и чтения / Р. Уотсон // Социологический журнал. – 2006. – № 1-2. – С. 32-42.
6. Фрейд З. Избранное. – М.: Внешторгиздат, 1990.
7. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук: Пер. с фр. -СПб., 1994.
8. Jaspers K. Psychologie der Weltanschauungen. Springer-Verlag, Berlin, 1922.

А.Я.Перехов, В.А. Солдаткин, И.В.Дьякова
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

ПАТОГРАФИЯ СЕРИЙНЫХ СЕКСУАЛЬНЫХ УБИЙЦ В РОМАНАХ ТОМАСА ХАРРИСА И БОЛЕЗНЬ ЗАВИСИМОГО СЕКСУАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Возрождающаяся в последние годы наука патография – особый раздел психиатрии, изучающий изображение психических расстройств в художественном творчестве (психопатологические портреты), а также влияние различных заболеваний на само творчество деятелей культуры. Патография – это биография, написанная психиатром с использованием его специальных знаний. (Н.Г.Шумский 1999). Настоящее сообщение посвящено теме специфического профессионального прочтения нескольких романов модного писателя Томаса Харриса, написанных в жанре психологического триллера-детектива. Необходимо указать, что анализ проводится только с помощью клинико-феноменологического и клинико-психопатологического методов, а не путем использования художественного метода. Психологическая убедительность и абсолютная достоверность выдуманных действующих лиц хорошей литературы, кино, других видов творчества выводят их за пределы пространства, ограниченного содержанием художественного произведения.

Томас Харрис — писатель и журналист, родился в 1940 в городке Джексон, штат Теннесси, США. Работал как репортер в газетах по следам полицейских патрулей, затем работал в Ассошиэйтед Пресс, где получил большой опыт общения с миром преступности. Часто он присутствовал как журналист на громких судебных процессах с участием убийц и сексуальных маньяков. Смерть одиннадцати израильских атлетов в Мюнхене на Олимпийских играх 1972 года подтолкнула Харриса написать роман «Чёрное воскресенье», ставший бестселлером в 1975 году. Успех книги позволил Харрису посвятить себя писательству целиком. Следующей книгой Харриса стал «Красный дракон» (1981 год). Это первая книга, где появляется доктор Ганнибал «Каннибал» Лектер. Она также стала бестселлером и была дважды экранизирована. Наибольший успех и широчайшую известность Томасу Харрису принесла его вторая книга про доктора Г. Лектера «Молчание ягнят», вышедшая в 1988 и экранизированная режиссёром Джонатаном Демми в 1991 (5 премий «Оскар»). Третья книга о докторе Лектере – «Ганнибал» была опубликована в 1999 году и экранизирована в 2001 году. В 2006 году вышли четвертая книга этой серии книга и одноименный фильм "Ганнибал, молодые годы», рассказывающие о его юности. Фактически во всех романах достаточно полно описываются три серийных сексуальных убийцы – Ганнибал Лектер (во всех книгах), Фрэнсис Доллархайд («Красный дракон») и Джейм Гамб («Молчание ягнят»). Если в первых романах, где Лектер не был центральной фигурой розыска, его образ был интересен и в чем-то мог соответствовать реальной жизни, то в дальнейшем его описание как с психологической, так и психопатологической точки зрения стало совершенно недостоверным. А вот при рассказе о двух других «маньяках» Харриса не подвел его талант создания почти абсолютных точных образов, которые соответствуют «правде жизни», а не только «правде вымысла». Харрис смог не сфальшивить, не соединить в их образах гетерогенные черты, безусловную роль при этом сыграл

обширный журналистско-судебный опыт и, судя по всему, знакомство с материалами судебно-психиатрических экспертиз.

Психолого-психопатологический портрет Ф. Доллархайда. Нежелательный ребенок для родного отца, который к моменту рождения уже бросил его мать, будучи потенциальным алкоголиком и наркоманом. Родился с тяжелым врожденным уродством – одновременно и заячьей губой и волчьей пастью, при этом приемлемые косметические результаты были достигнуты только в зрелом возрасте, все равно оставив массу проблем в виде затруднения произношения, глотания. До старшего детского возраста сохранялся энурез. Все это свидетельствует о церебральной предиспозиции, описанной для всех случаев сексуального зависимого поведения [5]. Мать отказалась от сына, он воспитывался в детском доме, подвергался унижениям и презрению со стороны других воспитанников, отзывался не на имя, а на кличку «свиное рыло». Речь идет об отсутствии правильного воспитания, социальной депривации, постоянном чувстве унижения. С 5-летнего возраста воспитывался психически неадекватной бабушкой – как минимум с выраженными личностными и характерологическими проблемами: ненависть и холодность по отношению к единственной дочери, которую она выгнала из дома из-за «незаконной» беременности; затем назло же дочери она забрала Фрэнсиса из приюта, продолжала использовать ребенка для проявления своей неприязни к дочери, передавая ее и внуку. Именно с помощью уродливого внука она мстила не только дочери, но и ее новой семье, приводя Фрэнсиса на политические собрания, чтобы разрушить карьеру мужа дочери. Т.е. налицо неадекватная система общего воспитания, нарушения идентификации со своим полом. Мальчик рос в обстановке приюта для слабоумных стариков, практически не общался со сверстниками. Очень показателен яркий эпизод с ночными страхами мальчика, энурезом на фоне страха одиночества. Презрение бабушки, оскорбление – «грязный маленький ребенок» и угроза кастрации ножницами – мощнейший импринтинг на всю оставшуюся жизнь. Уже во взрослом возрасте Френсис просыпался среди ночи, обязательно одевал зубы и садился на унитаз – «как все нормальные дети» по запомнившемуся требованию бабушки. Следующим импринтингом становится естественный эпизод с детской сексуальной игрой, когда в момент взаимного рассматривания гениталий в сарай забежала обезглавленная курица, забилась в пыли, брызгая кровью на ноги девочки. Это становится известным бабушке, которая вновь жестоко наказывает маленького Фрэнсиса, оставляя его на много часов под угрозой кастрации за «неприличность». Другим последствием становится убеждение, что предала служанка, к которой (единственной) он испытывал доверие; впоследствии не нашлось ни одного человека, который понимал и сочувствовал Доллархайду. Практически сразу возник первый садистически-вампирический эпизод – отрубание головы у цыпленка, затем неоднократное отрывание голов у птиц с получением сладострастного удовольствия от мучения живого существа и вида крови. В последние годы жизни с бабушкой, которая постепенно сходит с ума сначала в виде паранойи, затем агрессии, бреда и галлюцинаций, после чего попадает на лечение в психиатрическую клинику, сопровождаются постепенным усилением девиантного садистического поведения. В старшем детском возрасте – отвержение матерью,

издевательства со стороны единоутробных брата и сестры, которым он мстит жестоким убийством любимого кота. Уже в юношеском возрасте явно начинают проявляться сексуальные девиации: подглядывание за женщинами, в том числе пожилого возраста, попытки сексуальной агрессии (чтобы не попасть из-за этого под суд был вынужден уйти служить в армию), коллекционирование медицинских фильмов о тяжелых травмах, при просмотре которых занимается мастурбацией. Формируется по характеру как выраженный акцентуант – живет один в огромном пустом доме, ни с кем не дружит, сторонится женщин. Склонен к ригидности и торпидности во всех проявлениях своей жизни - спит на той же узкой кровати, что и в детстве, фетишизирует бабушкины вещи, ее волосы в расческе, оставшийся зубной протез, который использует для каннибально-садистических целей и т.п. Также постепенно усиливается нарциссизм - вначале культ собственного тела, затем восхищение собой уже в образе Дракона (с нанесенной татуировкой). Характерно, что тренируется в маске, так как в зеркале не должно быть напоминания о его уродливости. Чувствуя свою сексуальную несостоятельность, испытывает ненависть и презрение к женщинам, особенно если они ведут себя эмансипировано и свободно сексуально. Не случайно, что нормативная сексуальность проявляется у Доллархайда со слепой женщиной, когда он не испытывает глубинных комплексов своей мужской и человеческой неполноценности. Успешный нормативный секс впервые позволяет проявить какие-то адекватные эмоции, на фоне которых Доллархайд пытается даже впервые бороться с патосексуальным влечением убийства и даже пытается сохранить жизнь этой женщине. Именно огромное ощущение неполноценности приводит к мыслям о перевоплощении в могущественного Красного Дракона, который олицетворяет абсолютную власть и отомстит за «безграничное дерьмо, которое всю жизнь получал от людей…» . Садистическое убийство репортера происходит в первую очередь из-за того, что тот впрямую намекает на его сумасшествие и гомосексуальность. Психологическое оправдание находит в своей «уникальности», учится у Лектера, как самого известного маньяка, но предполагает его превзойти. Как и большинство серийных убийц интересуется, что о нем сообщают средства массовой информации, собирает о себе вырезки из газет и журналов. В период убийства проявляет выраженный садизм, некрофилию, обязательно записывая все происходящее на кинопленку, чтобы потом в спокойной обстановке вновь ощутить сладострастные ощущения.

Психолого-психопатологический портрет Д.Гамба. Главный серийный убийца «Молчания ягнят» занимает уже места меньше, чем Доллархайд в «Красном драконе», так как его оттесняет на второй план более экзотичный персонаж - интеллектуальный, почти гениальный маньяк-психиатр. Тем не менее, правда факта и здесь достаточная, хотя при описании Гамба Харрис уже значительно меньше места уделяет детству и юности преступника, не давая четких, как в предыдущем романе, описаний доболезненной предиспозиции. Он родился вне брака, у матери- одиночки, которая начала злоупотреблять алкоголем сразу после его рождения и бросила сына в два года. С двух до десяти лет Джейм живет в приюте, затем с бабушкой и дедушкой, в 12 лет он их зверски убивает, но причин этого, мотивации писатель не уделяет ни строчки. Долгие годы мальчик проводит в центре реабилитации (до совершеннолетия). Коротко,

но четко сообщается, что именно там, фактически в детской тюрьме он неоднократно подвергается насилию и вступает в гомосексуальные контакты. Действительно, практически все будущие убийцы-садисты в детстве подвергались сексуальным домогательствам и насилию. Тогда же впервые он начинает примерять на себя «женскую роль», используя кроссдрессинг. Получил специальность портного, работал в антикварной лавке, где делал из бабочки всевозможные орнаменты, пристрастился к бабочкам и мотылькам, изучал стадии их развития. Эти знания и увлечения в дальнейшем вошли как оперантное научение в структуру парафильного поведения (шитье одежды из женской кожи, помещение мотыльков в тело убитых, как символ перевоплощения в прекрасное). Также профессия портного позволяла совершать поездки по разным городам (за заказами), что позволяло долго безнаказанно охотиться на девушек, а затем топить их тела. Первое убийство (Клауса – нового протеже своего гомосексуального любовника Распейла) совершается вроде бы не по сексуальным мотивам, а из-за ревности, но уже приобретает грубо девиантный характер с признаками фетишизиа, глумления над трупом. Первые убийства девушек – еще без сдирания кожи – в виде садистической охоты в подвале в полной темноте с помощью прибора инфракрасного видения. Очень четко писателем показано, что Гамб не был «ядерным гомосексуалом», а фактически был бисексуалом (первая жертва Федерика Биммел, с которой была снята кожа для пошивы одежды, была в него влюблена и имела с ним близкие отношения). Гомосексуальное поведение, а в дальнейшем синдром отвергания пола были следствием нарушения сексуальной идентификации, развившейся по механизмам прогредиентного аутоэротического зависимого поведения. То, что его влечения аутоэротичны, четко показано в эпизодах общения с последней жертвой, которую он называет «оно», не хочет знать ее имени, так как в своих жертвах не видит людей, а только материал для реализации патосексуального влечения. В эротизирующих моментах переодевания в женскую одежду, сшитую из кожи жертв, проявляет такое парафильное поведение, как аутомоносексуализм, когда танцует перед видеокамерой, спрятав гениталии между бедер. При этом говорит о себе в женском роде, просит его «трахать», использует утрированно тонкий голос, обильно использует женскую косметику. В связи с парафильной, а вовсе не транссексуальной установкой, как на это указывает Лектер Клариссе Старлинг, он хочет изменить свой пол на женский, т.е. превратиться в прекрасную бабочку, для чего принимает женские гормоны, пытается вырастить грудь, избавляется от растительности, выращивает мотыльков и символически вкладывает их в рот жертвам.. Гамб неоднократно обращается в клиники косметической хирургии, но получает отказ, что его дополнительно ожесточает. Свое тело он уже ненавидит, поэтому во время купания старается не прикасаться руками к ненавистным частям тела – гениталиям. Нарциссизм достаточно резко выражен, поэтому он постоянно снимает себя на видео, делает фотографии. Перед убийством и снятием кожи – ритуал: просматривать фильмы с участием своей матери (при этом он ошибочно принимает за мать другую девушку из фильма, так как свою мать не помнит), болезненно подсознательно идентифицируя себя с матерью. Кроме любви к образу матери, испытывает выраженную привязанность к пуделю, при угрозе жизни которому сильно переживает, проявляя парадоксальной силы чувство. Писатель подробно описывает

состояние Гамба перед убийством и снятием кожи – приподнятое настроение, легкость – «хочется летать», очень похожее на предзапойное состояние алкоголика или патологического игрока, как при других формах зависимого поведения. Убивать надо голым и испытывать радость от крови на голом теле. Четко показана интеллектуальная сохранность при проведении искусной охота на жертв, когда притворялся раненым (больным), просил о помощи. Индивидуальная предпочтительность жертв – всегда полные и высокие девушки – только для того, чтобы получить больше кожи.

Клинико-феноменологический анализ приведенных случаев позволяет утверждать, что в обоих романах блестяще описан жизненный путь двух душевно больных людей. Определяющим вектором феномена болезни является совершение внешне немотивированных, максимально жестоких убийств. Описанные проявления душевной жизни героев, их действия как при реализации болезненного влечения, так и вне этих эпизодов, однозначно не носят психотического характера, а продиктованы болезненно извращенным влечением – к убийству человека. Реализация этого влечения является доминирующим, сверхважным жизненным мотивом, вытесняя все иные, подавляя инстинкты, в том числе инстинкт самосохранения. Это позволяет типировать оба случая как гомоцидоманию (вариант болезни зависимого поведения, нехимическую зависимость).

Ряд криминалистических признаков серийных, сексуальных преступлений может отражать особенности психического нездоровья преступника и содержать информацию, познание, осмысление и объяснение которой требует специальных познаний психиатра [5]. К ним могут быть отнесены:

1. Неоднократность (многоэпизодность) – один из квалифицирующих признаков серийного, сексуального насилия [3,5].

2. Неясность мотивов совершения преступных деяний [6,12].

3. Стереотипный характер осуществления – стремление к повторению сексуальной агрессии в сходных обстоятельствах и местах, однотипным способом при высокой степени сходства жертв и пр., что позволяет выделять патосексуальный криминальный почерк преступников [1].

4. Необычная «извращенная» жестокость, нелепость (с позиций неспециалиста) способов сексуального удовлетворения, таких, как калечение грудных желез, гениталий, прямой кишки, брюшной полости [10], укусов, признаков вампиризма и каннибализма («Ганноверский людоед») [9,10]. Одного лишь этого R. Kraft-Ebing (1997) считал достаточным для предположения о болезненной основе сексуальной агрессии.

5. Обычно, серийный убийца оставляет тело в положении, в котором произошло убийство. Однако некоторые преступники специально обставляют место совершения преступления. По данным M.P. Dietz [11], изучившего 30 многоэпизодных сексуальных садистов, часть из них специально подготавливали и оформляли обстановку, реквизит, костюмы и, даже, разрабатывали развернутый сценарий своих преступлений. Подчеркивается, что подобные действия, независимо от их специфики, носят ритуальный характер, в котором заключен психологический (или патопсихологический) смысл. В таких ритуалах нередко выявляется определенная динамика, связанная с нарастанием интенсивности применяемого насилия и тяжести

последствий. Наличие этих признаков почти исключительно является проявлением серийных убийств и должно служить основанием не только для выдвижения следственной гипотезы о начале или продолжении серии убийств, но и о прогрессировании психических расстройств у преступника и о необходимости психологического и клинического анализа серии [8]. Именно такие действия совершали оба описанные литературные герои, реализуя болезненное влечение.

6. Частое использование, помимо генитального, орального или анального полового акта с жертвой или ее трупом, мастурбации и негенитальных способов проникновения в естественные отверстия жертвы и в ее тело [3,5].

7. Высокий уровень (до 2/3 серийных убийц) рецидивности [4, 9,14].

8. Преимущественно молодой (до 25 лет, пик к 29 годам) возраст дебюта агрессивных сексуальных действий. О.А. Бухановская [4] показала, что молодой возраст - один из факторов, влияющих на риск возникновения опасных действий. Серийные сексуальные убийцы, страдавшие садизмом, совершили первые криминальные сексуальные действия в более раннем (пубертатном и постпубертатном) возрасте, чем серийные сексуальные преступники, страдавшие алкоголизмом.

9. Совершение серийных, сексуальных убийств в одиночку, «… как правило, без сообщников» [4].

10. Наличие индивидуального криминального почерка (modus operandi), иногда - еще и подписи (signature) [11,12].

11. Устойчивая повторяемость способов насилия при абсолютном преобладании контактных (применение удушающих приемов, колюще-режущих и случайных предметов и т.п.), а не дистантных (огнестрельное оружие) его видов [8,12, 13]. К.Лоренц (1994) связывал это с состоянием психического здоровья преступников: расстояние спасает банального или «единичного» убийцу от раздражающей ситуации прямого контакта с жертвой, тогда как психически больному, в частности садисту, потребен именно кровавый результат своих действий и контакт подчиненной жертвы, что требует «ручной работы», нередко в прямом смысле слова. Смысл такого насилия заключается в максимальном слиянии с жертвой и первобытном характере манипуляций с ней, порой с использованием ногтей и зубов. В выборе оружия как раз и проявляются психолого-психиатрические характеристики преступника: холодное оружие, изделия хозяйственного инвентаря, нижнее белье или части одежды жертвы [1,13].

12. Известный факт - жертвами серийных сексуальных преступников чаще становятся молодые женщины и дети обоего пола, особенно делинквентные [2,14].

13. «Специализация» на четко очерченном типе жертв, индивидуальное предпочтение некоторых внешних признаков, например, длинных темных волос у молодых женщин (серия T. Bundy), молодых мужчин африканского происхождения (серия W. Wayne) [10], девушек пубертатного возраста, одетых в черные колготки [5].

14. Деперсонифицированный характер отношений с жертвами [4,14].

15. Отсутствие раскаяния в содеянном и жалости к своим жертвам, полное к ним равнодушие [3].

16. Часто жесткая совокупность садистских действий с действиями, квалифицируемыми иными составами преступлений. Наиболее часто (33%) это совокупность садизма и грабежа или разбоя [9].

17. Абсолютное преобладание среди серийных, сексуальных преступников мужчин [5].

18. Неодинаковые промежутки времени между отдельными эпизодами, которые со временем учащаются [3,10].

Большинство указанных признаков отчетливо обнаруживаются в психологических портретах рассматриваемых литературных персонажей. Однако типировать расстройство можно лишь на основании психопатологической оценки феномена в симптомах и синдроме, а не по сходству отдельных признаков расстройства, пусть даже почти маркерных.

В обоих случаях отчетливо выявляется синдром психофизической зависимости от патосексуального поведения: обсессивно-компульсивное влечение; состояние психофизического комфорта/дискомфорта в/вне патосексуальной ситуации; измененные формы переживания патосексуальной ситуации с эротизирующим, мобилизующим, тонизирующим, гомеостабилизирующим, седативным эффектами. Обнаруживаются признаки синдрома измененной реактивности, который включает учащение эпизодов и рост патосексуальной толерантности как по интенсивности (сокращение промежутка между убийствами), так и по экстенсивности (расширение возможных объектов агрессии). Наконец, изменения (заострение, деформация, оскудение) личности у обоих литературных персонажей соответствуют изученным и описанным [5].

Структурно-динамическая модель развития болезни в обоих случаях не расходится с реальной клинической практикой, знакомой судебным психиатрам. Описанные выше яркие предиспонирующие факторы, создавшие уязвимость психики, обеспечили импринтингодоступность [5, 8] и создали условие для начала латентной стадии, проявлявшейся, прежде всего, патологическим фантазированием. Затем расстройство перешло на инициальную стадию (обсессивных фантазий), и, позже – на этап развернутой клинической картины (зависимое садистское поведение).

Приведенный патографический анализ, на наш взгляд, интересен и полезен – поскольку позволяет в литературном произведении, в преломлении таланта писателя еще раз проверить научные гипотезы оценки психического состояния серийных убийц.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алакаев А.М., Хамуков А.В. О квалифицирующем значении садизма в УК РФ // Серийные убийства и их предупреждение: юридические и психологические аспекты. Материалы международной научно-практической конференции. -Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. юрид. ин-та МВД РФ, 1998, Ч. 2. - С. 49-52

2. Антонян Ю.М. Насилие в семье / Антонян Ю.М., Горшков И.В., Зулкарнеев Р.М., Сапрунов А.Г.; Под ред.: Нечевина Д.К. - М.: Изд-во МВД РФ, 2000. - 175 с.

3. Антонян Ю.М. Серийные сексуальные преступления. Учебное пособие / Антонян Ю.М., Верещагин В.А., Могачев М.И., Потапов С.А., и др.; Под ред.: Антонян Ю.М. - М.: Щит-М, 2000. - 240 с.

4. Бухановская О.А. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Психические расстройства у лиц с серийными, агрессивными, сексуальными, опасными действиями (клиника, динамика, систематика)». 2003 г.

5. Бухановский А.О., Бухановская О.А. «Психические расстройства у серийных сексуальных преступников» /Ростов-на-Дону: Изд-во ЛРНЦ «Феникс», 2003г./.

6. Гайков В.Т., Хамуков А.В. Актуальность криминологического исследования сексуальных убийств // Серийные убийства и их предупреждение: юридические и психологические аспекты. Материалы международной научно-практической конференции. -Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. юрид. ин-та МВД РФ, 1998, Ч. 2. - С. 5-7

7. Лоренц К. Эволюция и априори // Вест. Моск. Ун-та. Серия 7. Философия. 1994. -№ 5. - С. 11-17

8. Михайлова О.Ю.Психологическая диагностика личности сексуальных серийных преступников (монография) Ростов н/Д.: Изд-во РГУ, 2001. — 228 с.

9. Нихотина А.А. Криминологическая характеристика убийств по сексуальным мотивам // Серийные убийства и их предупреждение: юридические и психологические аспекты. Материалы международной научно-практической конференции. - Ростов-на-Дону: Изд-во РЮИ МВД России, 1998, Ч. 1. - С. 58-62

10. Benecke M. (2003) Maden auf der Leiche. Frankfurter Rundschau Nr. Nr. 275, 25. November 2003, S. 28

11. Birnes, W., Keppe;l, R. Signature Killers: Interpreting the Calling Cards of the Serial Murderer // New York: Pocket Books, 1997

12 Hamill R. Recidivism of Sex Offenders: What You Need to Know // Criminal Justice, Winter, 2001

13 Hazelwood, R.R. and Douglas, J.E. (1980). The lust murderer. FBI Law Enforcement Bulletin, 49, 1-5.

14 Prentky R., Knight R., Lee A. Risk factors associated with recidivism among extrafamilial child molesters // J.Consulting Clin.Psychol., 1997, 65, pp. 141-149

15. Simon L. The Myth of Sex Offender Specialization: An Empirical Analysis // Symposium: The Treatment of Sex Offenders, New England J.Criminal Civil Confinement, 1997.

Е.В. Рябова, Р.Н. Досаева
Астраханский государственный университет (Россия)

ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Модернизация системы российского образования в соответствии с мировыми тенденциями диктует новые правила расстановки основных приоритетов в области образования. Приоритеты государственной образовательной политики ориентируют на изменения условий организации образовательного процесса и применение новых форм и методов обучения. При этом особое внимание уделяется созданию безопасных условий обучения, воспитания, обеспечивающих индивидуальное развитие и сохранение здоровья учеников и работников образовательных организаций. Эта тенденция нашла отражение в Федеральном законе «Об образовании в РФ» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ), «Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы», которая определила главный вектор реализации президентской инициативы «Наша новая школа». В свете этой стратегии становится актуальным использование эргономического подхода к организации образовательного процесса российских школ.

Актуальность поднимаемой проблемы вполне очевидна и по тем изысканиям, которые проводятся в отечественной и зарубежной педагогической теории и практике (А.А. Белов, Е.В. Воронина, Р.С. Гершунская, В.П. Зинченко, А.А. Криулина, Л.П. Окулова, Н.А. Пугал, Е.С. Рапацевич, В.Ф. Рунге, А. Стармер, А.А. Ченцов и др.). В трудах этих ученых затрагиваются проблемы эргономизации образования, его средств и условий, но отсутствует единая классификация эргономических условий обучения.

Изучение научной литературы свидетельствует о сложности понятия «эргономические условия» (ЭУ) по отношению к педагогической деятельности, немногочисленности и узости трактовок данного понятия. При этом эргономические условия рассматривается как оптимальные материальные и организационные условия деятельности преподавателя и обучающего (В.М. Мунипов, Л.П. Окулова); как факторы, безопасного для здоровья труда, удобства, всестороннего развития способностей и творческой активности личности (Е.С. Рапацевич, В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич); как условия оптимального психофизиологического развития ученика в образовательной среде (В.П. Нестеренко).

На основе проведенного контент-анализа различных трактовок определений «эргономические условия» нами уточнено понятие эргономические условия обучения младших школьников, которые рассматриваются как комплекс взаимосвязанных факторов, обеспечивающих успешность учебной деятельности, индивидуальное развитие, сохранение здоровья и безопасность учащихся [5]. Далее мы более подробно рассмотрим условия обучения младших школьников, которые на наш взгляд являются основными группами, составляющими комплекс эргономических условий.

Психолого-педагогические условия. Данная группа условий обоснована научными положениями педагогико-эргономических исследований по проблемам психолого-педагогического сопровождения детей в образовательном процессе начальной школы (А.С. Белкин, М.Р. Битянова, Л.С. Выготский, В.П. Зинченко, В.И. Загвязинский, С.В. Зайцев, В.М. Мунипов, В.А. Сухомлинский, В.А. Сластенин и др.). В нее вошли следующие условия:

Условие *«отбор содержания образования с учетом эргономических требований»* рассматривается нами с позиций условий реализации программы начального общего образования, входящая в федеральный государственный образовательный стандарт [4]. При этом стандарт образования включает в себя не только объем необходимой общеобразовательной подготовки, но и максимально допустимый объем учебной нагрузки по годам обучения. Эргономические требования в рамках государственного стандарта устанавливают основные нормы и правила, направленные на сохранение здоровья школьников в процессе их учебной деятельности.

Под эргономическими требованиями мы определяем требования, которые предъявляются к образовательной среде в целях оптимизации деятельности субъектов процесса с учетом их социально-психологических, психофизиологических, психологических, антропологических, физиологических и других объективных характеристик и возможностей. В этом случае эргономические требования являются основой при отборе содержания образования, установления номенклатуры учебного оборудования, выборе эргономических требований к средствам обучения, мебели, приспособлений, оргтехники, при формировании предметной среды обучения.

Особого внимания заслуживает условие *«использование личностно-ориентированного подхода в процессе обучения младших школьников»*. Известно, что учебно-воспитательный процесс основан на принципах реализации личностно-ориентированного подхода в обучении детей младшего школьного возраста. Следует

подчеркнуть, что работа с индивидуальностью каждого ученика ставит учителя в новую позицию – быть одновременно и учителем, и психологом, умеющим осуществлять комплексное педагогическое наблюдение за каждым учеником в процессе его индивидуального возрастного развития и личностного становления. Для того чтобы реализовать личностно-ориентированный подход в системе образования, необходимо изучить индивидуально-личностные особенности учащихся (знание особенностей темперамента, свойств нервной системы, психологические особенности и т.д.) и влияние ЭУ на эти особенности. Это позволяет предопределить реакцию детей и дает возможность в выборе нужных методов обучения, воспитания и необходимых ЭУ. Поэтому важно, чтобы каждый учитель мог составлять краткий «портрет» каждого своего ученика. Развивающий эффект обучения определяется ориентировкой педагога не только на возрастные, но и на индивидуальные особенности младших школьников. На уроках учитель не просто работает над созданием благожелательной и комфортной атмосферы, а постоянно обращается к субъективному опыту школьников, то есть к опыту их собственной жизнедеятельности. В результате этого между учителем и учеником устанавливается взаимообратный процесс, способствующий эффективному обучению школьников.

Таким образом, использование личностно-ориентированного подхода в процессе обучения младших школьников направлен на учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, создание благоприятных условий обучения, т.е. с учетом эргономических требований, стимулирование положительной мотивации к учению.

Условие *«включение родителей и коллег в процесс организации эргономических условий в начальной школе»* предполагает повышение уровня внимания родителей к обучению и воспитанию детей и повышение уровня знаний и информированности педагогов школ о ЭУ и применение подобных условий в своей практике. Мы считаем необходимым наряду с осуществлением и использованием эргономических условий, знание и умение специалиста отбирать эти условия с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников, что делает педагогический процесс более рациональным. Современная образовательная политика требует перестройки стереотипов традиционного обучения, формирования нового мышления, изменения менталитета современного педагога.

Так же необходимо привлекать родителей в учебно-воспитательный процесс школы, стимулировать мотивацию о важности понимания и применения ЭУ как в школе, так и дома, используя при этом такие виды деятельности как тренинги,

лекционные и семинарские занятия, конференции, тематические беседы, создание так называемых университетов педагогических знаний для родителей и т.д. Такие мероприятия по обмену опытом будут полезны и для учителей начальных школ.

Особо следует отметить, что описанное условие, на сегодняшний день актуально, т.к. большинство родителей и педагогов не имеют представлений о ЭУ и о важности этих условий в организации образовательного процесса начальной школы. Такой вывод был сделан на основе показателей наблюдений и анкетного опроса учителей и родителей.

Заметим, что группа ***психолого-педагогических условий*** вполне осуществима учителями в совместном сотрудничестве с завучем, психологом, медицинским работником, другими педагогами, родителями.

Вторую группы эргономических условий составляют – ***здоровьесберегающие условия***. Условия определены в процессе реализации идей здоровьесбережения на уроках в начальной школе (М.Н. Алиев, В.Ф. Базарный, Ю.К. Бабанский, И.П. Борисова, В.П. Беспалько, В.В. Колбанов, Н.К. Смирнов, Т.С. Назарова и др.). Данная группа условий направлена на сохранение здоровья младших школьников и формирование основ культуры здорового образа жизни. В эту группу входят следующие условия:

Условие *«учет эргономических принципов в обучении»*, которое предполагает соблюдение следующих принципов:

- принцип безопасности и комфортности, предполагает создание комфортных, удобных и безопасных условий, обеспечивающих здоровьесберегающею работу учителей и учеников и гармоничное развитие личности субъектов.

- принцип продуктивности и надежности, исходит из того, что обучения должно иметь продуктивный характер, предполагающий образовательный, развивающий и воспитательный эффект. В свою очередь это обязывает каждого педагога заботиться о надежности обучения, т.е. о прочности, основательности и гарантированности достижений обучаемых;

- принцип комплексности, обеспечивает комплексное изучение возрастных особенностей младших школьников в конкретных условиях деятельности;

- принцип психофизиологической адаптации, предусматривает конструктивную и информативную адаптацию образовательной среды и отдельных ее компонентов к слуховым, зрительным, психофизиологическим возможностям учащихся;

- принцип эстетичности, рассматривает красоту и привлекательность форм оборудования, которая достигается с помощью средств технической эстетики.

Важным условием считается также условие *«организация режима учебных занятий»* - физиологически и психологически обоснованное расписание занятий и нагрузок. Современная школа предоставляет много возможностей для инновационной педагогической деятельности, создания авторских программ, введения новых учебных предметов или курсов, изменения количества часов на изучение традиционных курсов за счет регионального или школьного компонента. При этом возникает опасность перегрузки учащихся. Этот процесс наблюдается в некоторых образовательных учреждениях, особенно с углубленным или расширенным изучением предметов. По мнению И.Г. Корнеевой «появление перегрузки и ее последствия может заметить только внимательный учитель. У наиболее подвижных детей она выражается в изменении почерка и динамизма телодвижений. У большинства учеников она проявляется в физиологических реакциях организма. Это может быть потливость рук, покраснение лица, изменение частоты пульса, жалобы на головную боль и неприятные ощущения в целом. Учащиеся младших классов начинают проговаривать текст, пытаясь таким образом помочь себе сосредоточиться. Умственная и эмоциональная перегрузка возникает и у преподавателей. При этом они переносят ее намного тяжелее, чем дети, и дольше восстанавливаются, что может привести к постоянному стрессу» [1].

Чтобы снизить утомляемость учащихся и учителей в течение одного дня, необходимо правильное распределение уроков в продуктивные и непродуктивные часы и дни [1]. Предметы, требующие больших временных затрат на домашнюю подготовку, не должны группироваться в один день школьного расписания. В наиболее непродуктивные часы уроки должны строиться с позиций здоровьесбережения, что подразумевает валеологический подход к созданию урока, выбор форм, методов, приемов урока, смену видов деятельности учащихся и видов преподавания учителя (через каждые 5–7 мин).

Следующее условие *«использование здоровьесберегающих технологий в обучении младших школьников»*. Многочисленные исследования последних лет показывают, что около 25-30% детей, приходящих в первый класс, имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья. Самыми популярными видами школьных заболеваний являются близорукость, число таких детей увеличивается в основном с первого класса к выпускным; нервно-психические расстройства; нарушения осанки.

Это объясняется низким исходным уровнем здоровья поступающих в школу детей, что неблагоприятно отражается на процессе их адаптации к школьным нагрузкам, являясь причиной дальнейшего ухудшения их здоровья и плохой успеваемости. Охрана здоровья школьника должна быть направлена не только на предупреждение подобных заболеваний, но и на сдерживание их прогрессирования. На современном этапе подключение системы образования к решению проблем укрепления и сохранения здоровья учащихся является особо актуальным. На данном этапе важным является создание условий, способствующих оптимальной адаптации школьников, устранение неблагоприятных факторов на здоровье детей и его сохранение; учет основных здоровьесберегающих технологий, включающая: организационно-педагогические технологии, определяющие структуру учебного процесса, частично регламентированную в Санитарно-эпидемиологических правилах (СанПиН) [3], способствующие предотвращению состояний переутомления, гиподинамии и других дезадаптационных состояний; психолого-педагогические технологии, связанные с непосредственной работой учителя на уроке, воздействием, которое он оказывает все 45 минут на своих учеников; сюда же относится и психолого-педагогическое сопровождение всех элементов образовательного процесса; учебно-воспитательные технологии, которые включают программы по обучению грамотной заботе о своем здоровье и формированию культуры здоровья учащихся, мотивации их к ведению здорового образа жизни, предупреждению вредных привычек, предусматривающие также проведение организационно-воспитательной работы со школьниками после уроков, просвещение их родителей; социально адаптирующие и личностно-развивающие технологии включают технологии, обеспечивающие формирование и укрепление психологического здоровья учащихся, повышение ресурсов психологической адаптации личности. Сюда относятся разнообразные социально-психологические тренинги, программы социальной и семейной педагогики, к участию в которых целесообразно привлекать не только школьников, но и их родителей, а также педагогов; лечебно-оздоровительные технологии составляют самостоятельные медико-педагогические области знаний, лечебную педагогику и лечебную физкультуру, воздействие которых обеспечивает восстановление физического здоровья школьников.

Ценный вклад в этом направлении здоровьесберегающих технологий был сделан выдающимися учеными В.Ф. Базарным, М.Н. Алиевым, Н.К. Смирновым, В.Д. Сонькиным и т.д., которые предложили ряд методик и педагогических технологий,

направленных на повышение уровня успеваемости и эффективности учебного процесса, сохранение и укрепление здоровья учащихся.

Отсюда, важную роль в создании эргономичной учебно-предметной среды в начальной школе играет следующее *условие соблюдение санитарно-гигиенические норм*. Они не требуют значительных материальных затрат, а реальны и доступны для реализации на практике.

Таким образом, из санитарно-гигиенических условий вытекает условие *«воспитательная работа по развитию гигиенических навыков у младших школьников»*. Гигиеническое воспитание, проводимое школой, включает работу по внедрению среди детей и подростков гигиенических навыков и обучение их гигиене в порядке учебной работы в классе, в пределах, предусмотренных школьными программами, а также сообщение им медико-биологических знаний путем внеклассной и внешкольной работы. Не менее важно вовлечение учащихся в общественную работу по охране и укреплению здоровья, поддержанию гигиенического режима в школе и семье и проведению отдельных медико-санитарных мероприятий. Основная работа по воспитанию гигиенических навыков проводится в младших классах школы.

Большое значение имеют так называемые наглядные уроки по охране здоровья, проводимые в начальных классах. На этих уроках дети сами под руководством учителя обучаются правилам соблюдения тех или иных гигиенических навыков, например, умывания, чистки зубов и пр. Такие наглядные уроки имеют большое воспитательное значение, поскольку здесь сочетаются гигиенические знания с практическими гигиеническими навыками и поскольку сами дети проводят практические упражнения, дающие им возможность усвоить те или иные гигиенические навыки. Гигиенические материалы, включенные в программы, должны планироваться учителем, как и всякий иной учебный материал.

Полагаем, что группа ***здоровьесберегающих условий*** вполне осуществима учителями в совместном сотрудничестве с завучем, психологом, медицинским работником, другими педагогами, родителями.

Третья группа – ***условия дидактического дизайна***. Данные условия были выделены нами в ходе анализа научных положений педагогического дизайна (К.Г. Кречетников, М.В. Моисеева, В.Е. Радионов, А.Ю. Уваров), эргодизайнерской концепции предметно-пространственной среды организаций и учреждений (В.И. Даниляк, В.Г. Зазыкин, А.А. Криулина, В.И. Кулайкина и др.) и в процессе сотрудничества с дизайнерами, педагогами-психологами, профильными

специалистами. Условия ориентированы на оптимизацию процесса обучения младших школьников в результате эргономического проектирования образовательной среды учебного класса, с целью обеспечения максимальной эффективности и оптимальности образовательных и трудовых процессов, включенных в нее субъектов (обучающиеся и педагог). В данную группу входят: условие *«оптимальная и удобная организация рабочих мест учителя и учащихся* (по характеру и степени группового взаимодействия, по характеру межличностных отношений, зависящих от содержания деятельности), *режима труда и отдыха»* включает в себя учет возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников, оптимальное расположение рабочих зон, рабочей позы учащегося, учебной мебели, классной доски. К рабочему месту относится часть пространства, в котором человек преимущественно осуществляет трудовую деятельность и проводит большую часть рабочего времени [2].

На основе требований к условиям реализации основной образовательной программы начального общего образования были выделены следующие моменты организации ученического рабочего места: организация рабочего места должна обеспечивать рабочую позу учащегося: голова держится прямо или слегка наклонена вперед; корпус имеет легкий или средний наклон вперед (без опоры грудью на край парты); руки согнуты в локтевых суставах под прямым углом и свободно лежат на поверхности, не являясь дополнительными точками опоры; ноги согнуты под прямым или несколько большим (100 –110º) углом с опорой на пол или подножку парты; расстояние от глаз учащегося до рабочей плоскости парты соответствует длине предплечья и кисти с выпрямленными пальцами. Таким образом, характеризуется рабочая поза учащегося во время занятий за столом (партой). В процессе учебной деятельности рекомендуется периодическая смена поз, в частности перевод детей из позы «сидя» в позу «стоя». Для этого, считаем приемлемым в классной комнате, устанавливать конторки. Например, в конце каждого из 3 рядов по 2 конторки. Кроме того, вдоль стены, противоположной светонесущей стене, вместо одноместных парт возможно размещение ряда конторок. Высота переднего края конторки для учащихся ростовой группы 1150–1300 мм составляет 750 мм, 1301–1450 мм – 850 мм и 1451–1600 мм – 950 мм. Продолжительность непрерывной работы за конторкой не должна превышать 7–10 мин в соответствии с ежедневным графиком чередования учащихся за конторками.

При этом сама школьная мебель оказывает значительное влияние на формирование и развитие опорно-двигательного аппарата ребенка. Размеры и

соотношение отдельных частей мебели нормируются на основании антропометрических характеристик. Функциональные размеры мебели, отвечающим требованиям роста учащихся, учителя, разработанные на основании антропометрических данных, являются основными эргономическими показателями. Целесообразно в каждом учебном кабинете организовать валеологическое место ученика, которое предназначено для снятия переутомления учащихся. В этом случае, наиболее актуальной становится технология расположения субъектов образовательного процесса в классном кабинете, которая определяется задачами общения и взаимодействия с одной стороны и аспектами эргономического проектирования с другой. В соответствии с общепринятым положением эргономического описания нами фиксируется деятельность учителя начальных классов в виде особых концептуальных схем, отражающие взаимодействие, коммуникацию, осуществляемую субъектами образовательного процесса в оптимальных для них условиях – эргономических.

Условие *«оформление интерьера учебного кабинета с учетом основных требований эргодизайна»* лучше рассматривать, по нашему мнению, с позиций эргодизайна. Так как, под эргодизайном мы подразумеваем создание среды соответствующей физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечивающей наиболее эффективную деятельность, не создающей угрозы для здоровья человека и позволяющей быть и действовать в этой среде с минимальной затратой своих биологических ресурсов, а также предоставляющей возможность их восстановления и развития.

В кабинетах начальных классов младшие школьники обучаются с момента поступления в школу и до перехода в среднее звено школы. Следовательно, для комфортного обучения школьников учебный класс должен быть оформлен с учетом основных правил эргодизайна, где ребенок не только занимается учебной деятельностью, но и отдыхает и играет. Для этого, учителю следует обратить внимание на следующие моменты: деление классной комнаты на зоны: учебную, игровую, информационную, отдыха; правильный выбор цветового оформления кабинета с точки зрения эргономики, способствующий успокоению, комфортному пребыванию в помещении и активизации детей в разные периоды обучения.

По нашему мнению, предпочтительнее использовать в помещениях для занятий младших школьников оттенки желтого и теплого зеленого цветов, т.к. данные цвета спектра оказывают благоприятное влияние на человека, длина волны, которых лежит от 500 до 600 микрон.

Необходимо обратить внимание на то, что создание ***условий дидактического эргодизайна*** в образовательном процессе, требует помощи специалистов в области дизайна, психологии и т.д.

Таким образом, эргономические условия обучения младших школьников содействует совершенствованию образовательного процесса в школе: делают эффективным процесс всестороннего развития личности и ее творческих способностей; обеспечивает соответствующею подготовку подрастающего поколения в благоприятно-развивающей среде; обеспечивают сохранение здоровья младших школьников и предупреждение заболеваний связанных с учебной деятельностью (близорукость, сколиоз и т.д.).

Литература

1. Корнеева И.Г. Рекомендации по составлению расписания /И.Г. Корнеева // «Справочник заместителя директора школы». - М., 2008- № 3.
2. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера: учеб. пособие /В.Ф. Рунге – М.: Архитектура-С, 2006. – 160с.
3. Санитарно-эпидемиологические правила СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373. // Вестник образования (приложение). – 2009. – № 3. – С. 17-63.
5. Формирование готовности студентов к созданию эргономических условий обучения младших школьников: Дис. … канд. пед. наук. – Махачкала, 2013. – 185с.

Т.Т.Сарафрази

Астраханский государственный технический университет (Россия)

ОПЫТ СОЗДАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ КОРРЕКЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО СНИЖЕНИЮ АГРЕССИВНОСТИ У ПОДРОСТКОВ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ ВНЕ СЕМЬИ

В литературе описаны общие принципы, некоторые конкретные методы и технологии психокоррекционной и психотерапевтической работы с агрессивными детьми и подростками.

Так, Г.Э.Бреслав полагает, что основной целью групповой терапии агрессивных детей и подростков является снижение уровня агрессивности путем обучения их навыкам адаптивного поведения. Для этого в процессе коррекции решаются следующие задачи:

1. Предоставить подросткам возможность осознать неконструктивность их агрессивного поведения.

2. Научить понимать переживания, состояния и интересы других людей.

3. Выработать у подростков умение грамотно проявлять свои эмоции и сдерживать агрессивные реакции.

4. Сформировать навыки конструктивного разрешения межличностных конфликтов [1].

Т.П.Смирнова выделяет шесть ключевых блоков, ключевых направлений, в рамках которых необходимо строить коррекционную работу:

1. Снижение уровня тревожности.

2. Формирование осознавания собственных эмоций и чувств других людей; развитие эмпатии.

3. Развитие позитивной самооценки.

4. Обучение отреагированию (выражению) своего гнева приемлемым способом, безопасным для себя и окружающих, а также отреагированию негативной ситуации в целом.

5. Обучение техникам и способам управления собственным гневом. Развитие контроля над деструктивными эмоциями.

6. Обучение конструктивным поведенческим реакциям в проблемной ситуации. Снятие деструктивных элементов в поведении [6].

Очевидно, каждый блок направлен на коррекцию определенной психологической черты или особенности ребенка. Согласно автору блоки содержат набор соответствующих психологических приемов и техник. Отдельным, седьмым блоком выделяется работа с родителями и педагогами, направленная на снятие провоцирующих факторов агрессивного поведения у детей[2].

Проведенный анализ выше указанных исследований в решении проблем профилактики агрессивного поведения детей – сирот в условиях учреждений интернатного типа показал, что успешность групповой терапии зависит от правильного учета клинических и психологических показаний. К последним относятся характерологические и аффективные нарушения, создающие проблемы в межличностных отношениях и проявляющиеся в виде повышенной агрессивности, а именно эгоцентризм, неустойчивость самооценки, тревожно-мнительные черты характера, неадекватный уровень притязаний [4].

В клиническом отношении в группе не должны преобладать дети с тяжелым течением болезни, массивными органическими наслоениями и гиперактивностью, так как такая психопатологическая отягощенность не позволяет успешно строить терапевтические отношения.

При работе с возбудимыми психопатическими личностями важны формирование и тренировка волевых механизмов, сосредоточение, умение регулировать свое эмоциональное состояние. Для астенических, психастенических личностей имеет первостепенное значение воспитание уверенности в себе, повышение самооценки, при неустойчивых психопатиях – выработка чувства ответственности, завершения намеченного дела, регламентация и контроль поведения, в случаях астено-депрессивных, фобических расстройств показан аутотренинг

М.И. Рожков, М.А.Ковальчук, И.В.Кузнецова и др. считают, что целью работы с агрессивными детьми и подростками являются осознание причин агрессивности, расширение предела терпимости, выработка способов социального контроля, способов неконфликтного разрешения ситуаций. Авторы особо отмечают, что у подростков, чья воля подавлена другими, группа может спровоцировать алкоголизацию. Важно на начальных этапах формировать новые интересы, связанные с профессией, спортом, творческими увлечениями, раскрывать негативные последствия зависимости от алкоголя и наркотиков .

Л.М.Семенюк, исследовав динамику и формы проявления агрессивности подростков, разработала типологию воспитательной работы с ними, основанную на целенаправленном вовлечении детей в специально задаваемую систему просоциальной деятельности. Воздействие разных видов социально одобряемой деятельности (учебной, спортивной, художественной, производительной, культурно-массовой и других) достаточно полно удовлетворяет потребности подростка в самоутверждении, самореализации и нивелирует агрессивность подростков [4].

Э.А.Попова полагает, что коррекционная работа с агрессивными детьми может осуществляться по разным направлениям, при этом используются различные методы:

1. Игра

2. Изъятие из привычного окружения и помещение в корригирующую среду или группу

3. Творческое самовыражение

4. Занятие спортом

5.Участие в тренинговой группе. [5].

Г.Э.Бреслав утверждает, что коррекцию агрессивного поведения детей предпочтительно проводить одновременно в индивидуальной и групповой форме, применяя комплексную терапию, когда сочетаются приемы рациональной, поведенческой, суггестивной психотерапии, а также игровой и арт-терапии [1].

Проведенный нами анализ психолого – педагогической литературы и наш практический опыт показал:

1. Исследований, основанных на реальном опыте коррекции и теории, относительно немного. Вследствие этого проблема профилактики и коррекции агрессивного поведения детей и подростков, воспитывающихся в условиях депривации, остается недостаточно разработанной.

2. При проведении коррекционной работы с подростками часто возникают различные сложности.

3. Коррекция агрессивных форм поведения проводится различными методами и по разнообразным направлениям, но обычно имеет место комплексная терапия.

4. Профилактическая и коррекционная работа должна быть системной и комплексной.

3.2. Особенности групповой работы по коррекции агрессивного поведения подростков, воспитывающихся в условиях депривации.

Нами была разработана авторизированная программа по коррекции агрессивного поведения и тревожности подростков, воспитывающихся в условиях социально-реабилитационного центра. При составлении курса были использованы программы отечественных и зарубежных авторов .

Цель программы: снижение агрессивности и тревожности у подростков. Программа способствует также формированию у детей самопринятия и принятия других людей, эмпатии, коммуникативных навыков, сдержанности, уверенности в себе.

Одним из основных элементов программы является психологическая диагностика, которая проводится несколько раз, что позволяет отслеживать динамику проявлений агрессивности и тревожности у каждого ребенка и у группы в целом.

Ключевые направления, в рамках которых разработана данная программа:.

- Осознание гнева как нормальной реакции человека на проблемные ситуации.
- Осознание причин своего гнева, создание условий для принятия ответственности за его проявление.
- Обучение отреагированию своего гнева приемлемыми способами, безопасными для себя и окружающих.
- Обучение техникам и способам управления собственным гневом. Развитие самоконтроля в стрессовой ситуации.
- Обучение альтернативным (конструктивным) схемам поведения в проблемных ситуациях.
- Формирование осознания собственных эмоций и чувств других людей, развитие эмпатии.
- Развитие позитивного Я-образа
- Снижение уровня личностной тревожности.
- Социально-психологическая реадаптация.

Программа рассчитана на 15 занятий по 1 - 1,5 часа, которые рекомендуется проводить 2 – 3 раза в неделю.

Программа состоит из трех этапов.

На первом этапе рассматриваются различные виды агрессии, определяется гнев как «классическая агрессия», осознаются положительные и отрицательные стороны гнева.

На втором этапе происходит различение, разведение чувства гнева и агрессивного поведения, рассмотрение альтернативных стилей поведения.

На третьем этапе исследуются особенности гнева, способы его проявления и причины порождения, вырабатываются схемы первых шагов к совладанию с гневом.

Групповая работа с подростками, воспитывающимися в учреждениях интернатного типа, в значительной степени отличается от групповой работы с подростками из семей и имеет свои особенности.

Так, известно, что взаимодействие в группе в значительной мере воспроизводит реальные отношения подростка с окружающими. Во время участия подростков-воспитанников интерната в групповой работе отчетливо проявились все их характерные трудности в общении с окружающими людьми (прежде всего со сверстниками).

Во время занятий в поведении подростков наблюдался широкий диапазон агрессивных поведенческих реакций в виде повышенной конфликтности, физической агрессии, раздражительности, вспыльчивости, негативизма, капризности и грубости по отношению к сверстникам.

Следует отметить, что очень высокий уровень агрессивности подростка является противопоказанием для включения этого воспитанника в групповые занятия. Тем не менее групповая работа может играть важную роль в преодолении агрессивных реакций. При формировании группы и проведении групповой работы мы учитывали следующее:

1. Степень агрессивности каждого ребенка. Подростки, у которых выраженные аффективные вспышки приводят к разрушительным действиям, не были сразу включены в группу. Предварительно проводилась индивидуальная работа с данной категорией подростков, в ходе которой они приобретали способность хотя бы в какой-то мере контролировать опасное поведение.

2. Важно, чтобы в группе не оказалось слишком много агрессивных детей. Агрессивные дети могут заражать друг друга своими реакциями, а также аккумулировать агрессию, затрудняя контроль за ее проявлением.

3. Особенно внимательно мы отслеживали проявления агрессии и создавали условия для формирования у детей и подростков навыков ненасильственного взаимодействия.

Подростки с повышенной агрессивностью, раздражительностью, склонностью к бурным аффективным реакциям и физической агрессии предварительно проходили осмотр психиатра и невролога, в дальнейшем этим подросткам назначалась медикаментозная терапия. Затем они были включены в групповую работу.

Противопоказаниями для групповой терапии агрессивных детей и подростков являлись:

1. Отрицательное отношение ребенка к этому методу.

2. Отсутствие успеха предварительной работы и / или медикаментозной терапии.

3. Сочетание агрессивности с двигательной расторможенностью, из-за чего поведение становится трудно контролируемым.

4. Наличие острой психотической симптоматики (бреда, галлюцинаций и пр.).

5. Сниженный интеллект до степени умеренной дебильности .

Относительно полового состава группы ученые высказывают разные мнения: так, Н.Ю.Максимова и Е.Л.Милютина (2000) считают, что подростки могут заниматься в однополой группе[1]. А.И.Захаров полагает, что все группы, независимо от возраста, могут быть однополыми. Следует отметить, что работа со смешанными подростковыми группами происходит значительно труднее

В групповой работе у подростков в относительно безопасных условиях появилась возможность познакомиться с другими, неагрессивными формами поведения, закрепить их, получить от сверстников не только негативные, но и позитивные отклики – таким образом, повысить уверенность в себе и иногда даже найти друзей. Участие в групповой работе позволило приобрести дополнительный опыт, который невозможно получить при индивидуальной терапии.

Групповая работа в интернатных учреждениях для детей решает ряд параллельных задач – преодоление последствий эмоционально обедненной среды, монотонности жизни, принятие общих правил, помощь в разрешении конфликтов и т.д. Но прежде всего она направлена на восполнение дефицита коммуникативных навыков. Из-за ограниченной возможности подбирать детей в группы, а также из-за отсутствия детей, способных демонстрировать позитивные образцы решения проблем и давать адекватную обратную связь, работа в таких группах проходит достаточно трудно.

Сложности, возникающие в ходе работы, часто затрудняют коррекцию, препятствуя ее эффективности. Наиболее частой и, пожалуй, первостепенной проблемой были споры и драки в групповой работе с подростками. С одной стороны, споры – это нормальное и распространенное явление в групповой работе, поскольку в межличностном общении часто возникают различные мнения по обсуждаемым вопросам. Однако дети и подростки, особенно, воспитывающиеся в условиях депривации, часто не владели ни вербальными способами выражения несогласия, ни способами разрешения конфликтов. С другой стороны, споры в группе – это очень сильный инструмент терапии. Они могут использоваться для того, чтобы обучать детей конструктивным методам разрешения конфликтов. В спорах проявляются сильные эмоции – та энергия, на которой основано взаимодействие между детьми [1]. Эти эмоции мы использовали в работе с подростками для углубления взаимоотношений между ними, для определения их собственной позиции или стимулирования попытки разобраться с собственными мыслями и чувствами.

Ссоры и драки при групповой работе с подростками могут возникать из-за попытки захватить контроль над группой, жаждой мести, желания обратить на себя внимание ведущего и остальных членов группы.

При возникновении драки любая деятельность детей немедленно приостанавливалась, подростки внимательно наблюдали за теми, кто из дерущихся первым остановит драку. Ведущие вмешивались лишь в том случае, если возникала опасность для здоровья детей. После этого проводилось короткое обсуждение произошедшего, уделялось особое внимание подкреплению усилий ребенка по конструктивному выходу из конфликта (попытка к примирению, прекращение драки, замене физических действий вербальными проявлениями и т.д.). Комментариями, собственным поведением и прямыми высказываниями ведущие транслировали детям мысль о том, что конфликт может быть успешно разрешен только в словесной форме, а для этого необходимо в первую очередь научиться выражать собственное недовольство, не прибегая к оскорблениям и физической агрессии.

Для уменьшения агрессивности во время споров, ссор мы применяли подходы, предполагающие выработку некоторых навыков, например, технику мозгового штурма, хорошие альтернативы агрессии – приемы совладания со стрессом, например, релаксацию. Также использовалось положительное давление на ссорящихся со стороны их сверстников.

Важным позитивным моментом в работе был установленный еще до начала групповых занятий контакт с каждым подростком. Ребенок, подвергавшийся жестокому обращению и насилию, реагирует на окружающих (сверстников, учителей, воспитателей, психологов) способами, отражающими ранние модели привязанности. Если у ребенка сформировалась избегающая модель, то при возможности формирования близких отношений он может игнорировать попытки наладить взаимодействие, пытаясь таким образом избежать отвержения и враждебности, которых он ожидает от окружающих, либо разочарования, которое может возникнуть при неудачном взаимодействии. Дети, подвергнувшиеся жестокому обращению, а также дети, с которыми родители обращались непоследовательно, то проявляя заботу, то забывая о них, могут общаться с окружающими, проявляя одновременно зависимость и агрессивность, - способ, характерный для детей, сформировавших амбивалентный тип ранней привязанности. При этом ребенок может долго не воспринимать позитивное отношение к себе со стороны других людей как искреннее.

Именно изменение эмоционального опыта за счет появления в жизни ребенка принципиально других отношений - доброжелательных, позитивных, принимающих – дало возможность коррекции исходной негативной модели отношений. Если взрослому удается сформировать такие отношения с ребенком, преодолев его отвержение и недоверие, то это может привести к тому, что у ребенка изменится отношение к себе и другим людям. Условием действенности таких отношений являются их устойчивость и достаточная продолжительность. Подобные терапевтические отношения не могут устанавливаться ребенком одновременно со многими людьми, они должны быть сосредоточены преимущественно на одном человеке, психологе .

Психолог был значимым взрослым для подростков, они ориентировались на мнение психолога, им было важно, как тот к ним относится. Это дало возможность

сочетать индивидуальную работу с групповой: обсуждать, анализировать переживания детей по поводу происходящего на групповых занятиях на индивидуальных встречах и эффективно подкреплять малейшие позитивные изменения в поведении на групповых занятиях. Особое внимание на встречах уделялось вопросам самоконтроля, самопринятия, чрезмерной частой и неадекватной обидчивости, учета интересов других детей наряду со своими, эмпатии.

С особо трудными подростками на индивидуальных занятиях и консультациях проводилась дополнительная работа: оказывалась помощь в отреагировании негативных эмоций - страха, обиды, гнева, транслировалось позитивное отношение к воспитанникам, разрешались актуальные проблемы.

Учитывая результаты настоящего исследования, особенности психического развития подростков, воспитывающихся вне семьи, и опыт собственной работы, выделим отличительные черты психологического консультирования данной категории подростков:

- выявление и коррекция черт характера, эмоций, ценностей, поведения, которые нарушают адекватную социальную самореализацию подростка;

- выстраивание отношений на понимании и принятии подростка (гуманистический подход), постоянное возвышение его как личности;

- пробуждение у подростка чувства самоценности;

- больший акцент на моделирование отношений и способов поведения, меньший - интерпретации интрапсихологических механизмов.

В зависимости от каждого конкретного случая использовались различные формы, способы и стратегии работы. Психологическая помощь тревожным подросткам с чувством вины и ощущением неадекватности успешна при работе с чувствами ребенка, касающимся и его самого, и других. Напротив, в работе с несговорчивыми девиантными подростками, комфортными в отношении норм своей субкультурной среды, или несовершеннолетними нонконформистами, демонстрирующими направленное против авторитетов манипулятивное поведение, большего эффекта достигают более формальные, директивные, прямолинейные стратегии работы, когда больше внимания обращается не на внутренние переживания подростков, а на вопросы, касающиеся внешних способов контроля поведения и установления его ограничений .

Индивидуальная работа с агрессивными детьми, посещавшими группу, в сочетании с неоднократно обсуждавшимися правилами (не обзывать друг друга, не драться, др.) и в условиях разнообразия поведенческих реакций подростков постепенно привела к тому, что драки возникали не так часто, реже перерастали в серьезные потасовки.

Важным мотивом агрессивных проявлений подростков к другим, как говорилось ранее, было желание привлечь к себе внимание, вызвать интерес. Поэтому помимо

развития самоконтроля, актуальным было направление научить детей другим способам получения внимания и взаимодействия с другими детьми, помочь почувствовать себя более уверенным.

Помимо изменений отношений в среде, в которой живет ребенок, и коррекции его самооценки, важной составляющей работы с агрессией являлась выработка у ребенка самостоятельного контроля над своими импульсивными агрессивными действиями. Такой контроль может быть выработан при наличии собственной мотивации ребенка на изменение этого аспекта своего поведения.

Сочетание индивидуального консультирования и групповой работы может значительно интенсифицировать процесс коррекции агрессивности, агрессивного поведения у детей. В группе, в ходе реального взаимодействия со сверстниками подростки получили возможность изменить привычный способ агрессивного реагирования, а психолог получил непосредственный материал для индивидуальной работы.

Параллельно групповой работе с подростками проводилась консультационная работа с педагогами, направленная на снятие провоцирующих факторов агрессивного поведения у подростков, на информирование об психологических особенностях детей, воспитывающихся вне семьи, а также на предоставление рекомендаций по каждому из воспитанников реабилитационного центра. Особую трудность для персонала представляли импульсивные вспышки агрессии, так как они возникали внезапно, обладали разрушительным воздействием и плохо корректировались с помощью таких стандартных методов воспитания, как уговоры и наказания.

При эксцессах, связанных с проявлениями физической агрессии на фоне сильных переживаний гнева, злости и т.п., воспитателям приходилось заботиться не только о ребенке, проявляющем агрессию, но и о тех детях, на которых тот нападал, а также о детях, являющихся свидетелями таких нападений.

Атмосфера детского общежития сама по себе создает условия для возникновения большого числа конфликтов, которые провоцируют агрессивные вспышки. В результате того, что в эти конфликты вовлекается много свидетелей и участников, ребенок получает большее количество положительных или отрицательных реакций, делающих из нападающего либо героя, либо изгоя. Все это, а также свойство агрессии заражать окружающих, может способствовать обострению агрессивного поведения, увеличивать драматизацию происходящего. С другой стороны, множество ограничений и требований, выдвигаемых самим учреждением, часто усложняет коррекционную работу с подростками. Дети усваивают, что они должны делать только то, что им говорят, да и то формально, и могут уклониться от всякой ответственности за свое поведение .

В то же время, атмосфера учреждения может являться фактором, снижающим проявления агрессивности детей. Многие исследования, касающиеся распространенности агрессивности в школах, показывают, что агрессия детей друг к

другу в значительной мере зависит от отношения учителей и администрации к насилию, а также от их представлений о мужественности. Если взрослые считают физическое нападение нормальным способом разрешения определенных конфликтов, то физические нападения детей друг на друга значительно меньше поддаются коррекции, чем в тех случаях, когда в учреждении существует последовательная позиция по прямому запрету физического насилия в школе .

Находясь между пострадавшим ребенком и нападающим, воспитатели нередко испытывали значительные трудности в управлении собственными негативными эмоциями по отношению к ребенку. В практике встречались случаи, когда воспитатели в отчаянии опускали руки, оказывались бессильными перед агрессивными проявлениями подростков-воспитанников приюта. У некоторых педагогов укоренилось мнение, что дети без семьи ненавидят самих воспитателей и их детей. В этом случае необходимо понимать то, что ребенок дерется не потому, что он плохой или испорченный, а потому что ему трудно и он не умеет справляться с негативными эмоциями. Дети, попадающие в приют, зачастую просто не умеют по-другому реагировать, они пережили насилие и платят окружающим тем же. Обычно для изменения представлений об отношениях необходимы длительное время, чувство безопасности и близкие, доверительные отношения со значимым взрослым .

Д.Винникотт считал, для того, чтобы «выдерживать напряжение, не надяясь на понимание со стороны клиента», специалист «должен осознать и принять свой страх и свою ненависть и занять при работе с травмированным клиентом особую позицию «матери нерожденного или новорожденного ребенка» (Winnicott, 1947). Это позволит ему понять состояния «ребенка в клиенте» и оказать ему необходимую и достаточную помощь (Кадлер, Блэнк и Крапник, 2005) .

В преодолении негативных эмоций по отношению к ребенку помогало сознание того, что с неуправляемым агрессивным поведением значительно проще справиться, если самому удается не заразиться негативными эмоциями, не попасть под влияние гнева или злости. И наоборот, интенсивность собственного гнева или злости значительно снижается, если присутствует уверенность в том, что ситуацией можно управлять. Во многих ситуациях при столкновении с выраженными проявлениями детской агрессии избежать переживаний собственной злости или гнева на ребенка практически невозможно. Тем не менее важно, чтобы они не выплескивались. Необходимость контроля над проявлениями негативных эмоций по отношению к агрессивному ребенку в момент эксцесса продиктована задачей не подкреплять агрессию тем же способом, как это обычно делают окружающие, и не разрушать возможности контакта воспитателя с ребенком [3].

Установление личных границ участников терапии и жесткая последовательная позиция по отношению к нападениям — необходимое условие успешной терапии. Важно было разорвать порочный круг, когда агрессия ребенка порождает агрессию в его адрес у окружающих. На первых порах подростки целенаправленно провоцировали агрессивные реакции у взрослых, стремясь воссоздать привычный стиль

взаимодействия. Психологи в ответ демонстрировали принципиально другой стиль отношения к подобным проявлениям: жестко ограничивая физическую агрессию ребенка, в то же время не заражались ею в ответ (отслеживали собственные реакции), демонстрировали готовность к доброжелательному взаимодействию, постоянно контактировать с ребенком, подкрепляя даже слабо выраженные попытки других форм взаимодействия. Несмотря на то, что физическая агрессия ребенка вызывает негативные чувства в его адрес, сдерживанию этих чувств способствует сочувствие ребенку .

При столкновении с теми или иными трудностями во взаимодействии с детьми необходимо учитывать, что дети могут вести себя агрессивно или избегать контактов со взрослыми не в силу «испорченности» и «неблагодарности», а в связи со стремлением сохранять устойчивое представление о себе и окружающих в соответствии с тем опытом, который они получили на более ранних этапах жизни.

Важно, осознав всю противоестественность прошлой жизни подростков, увидеть в каждом положительные стороны, вычленить их, проявить готовность к эмоциональному контакту, несмотря на все трудности общения с ними, и своим отношением, системой позитивных действий усилить их положительные проявления.

Таким образом, никакая психологическая, педагогическая и социальная помощь не принимается ребенком и не приводит к стабильным позитивным результатам, если она не основана на устойчивых, безопасных и принимающих отношениях со взрослым. В то же время именно эти отношения являются и основным «лекарством», позволяющим корректировать исходные представления ребенка о себе и мире. Ребенок научается устанавливать близкие и доверительные отношения с окружающими только в том случае, если взрослые последовательно и целенаправленно стараются установить такие отношения с ребенком, несмотря на все возникающие в ходе этого сложности.

1.Бреслав Г.Э. Психологическая коррекция детской и подростковой агрессивности: Учебное пособие для специалистов и дилетантов. – СПб.: Речь, 2004. – 144 с.

2.Васильева Н. Творческие проявления у детей раннего возраста в игре. // Мой кроха и Я. - С-Пб: Питер – 2007. - № 2. – С.37-41.

3.Иванова Л.Ю. Агрессивность, жестокость и отношения старшеклассников к их проявлениям, //Сб. Проблемы личности, профилактика отклонений в её развитии, Москва Архангельск, 2007, стр.141

4.Литвишков В.М. Асоциальное поведение в условиях реформирования социально-экономической сферы // Личность в современных исследованиях: материалы межрегиональной научно-практической конференции «Проблемы развития личности», 2001. - С. 89 - 90.

5.Попова Э.А. Проблемы и направления коррекционной работы с агрессивными детьми Материалы IV Международного Конгресса «Молодое поколение XXI века:

актуальные проблемы социально-психологического здоровья» / Под редакцией А.А.Северного, Ю.С.Шевченко. Киров, 22-24 сентября 2009 г. – 264 с.

6.Смирнова Т.П. Психологическая коррекция агрессивного поведения детей. - Ростов н/Д.: Феникс, 2005. - 154 с.

Секция
СТРОИТЕЛЬСТВО

Е.Н. Василихина
Д.Ю. Тулебергенова

К вопросу о звукопоглощающих материалах в современных сооружениях

В последнее время все больше внимание уделяется проблеме шумоизоляции. Особенно это актуально для больших городов, где человек ежедневно подвергается влиянию многих вредных факторов [2].

Шум и вибрация в значительной мере влияют на здоровье детей и подростков, приводя к серьезным заболеваниям различных систем организма [1,2].

В данной статье мы предлагаем рассмотреть вопрос о влиянии современных строительных материалов на шумоизоляцию в образовательных учреждениях.

Согласно результатам нашего исследования, при изучении влияния уровня шума (от 55-100 дБ) на организм подростков в 5,7% случаев выявлен срыв адаптационных механизмов. Напряжение адаптации и неудовлетворительной адаптации отмечено у 34,3% подростков и лишь 8,6% имели удовлетворительную адаптацию.

Главный способ защиты от шума-звукопоглощение. Этот метод основан на поглощении звуковой энергии волн, распространяющихся по воздуху звукопоглощающими материалами, которые трансформируют звуковую волну в тепло [3,4].

Звукопоглощающие свойства материалов определяются коэффициентом звукопоглощения *a*, равным отношению количества поглощенной звуковой энергии $E_{погл.}$ к общему количеству падающей энергии $E_{пад.}$ [4,5] .

$$a = E_{погл}/E_{пад},,$$

причем при $a = 0$ вся звуковая энергия отражается без поглощения; при $a = 1$ вся энергия поглощается (рис.1 и табл.1)

Известно, что звукопоглощающие материалы и конструкции подразделяются на:

- Волокнисто-пористые (войлок, минеральная вата, нетканое иглопробивное или термоскреплённое полотно, поролон низкой плотности, акустическая штукатурка и др.);
- Мембранные поглотители (пленка, фанера, закрепленные на деревянные обрешетки);
- Резонаторные поглотители (классический резонатор Гельмгольца);
- Комбинированные поглотители из разнородных звукопоглощающих слоёв [5].

Таблица 1.

Звукопоглощающие свойства материалов

Конструкционный материал (элемент)	**Коэффициент звукопоглощения а**
Бетон	0,015
Стекло	0,02

Дерево	0,1
Войлок (нетканое иглопробивное полотно)	0,3...0,5
Открытое окно	1,0

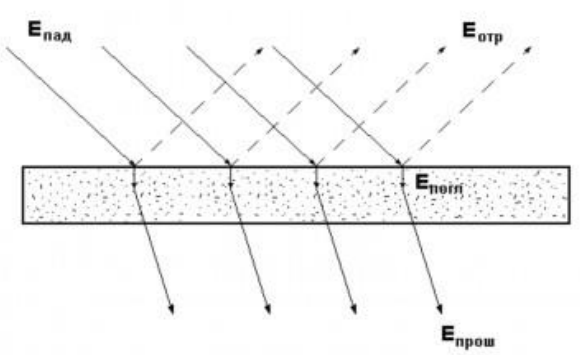


Рисунок 1. Схема поглощения (отражения) звуковой энергии в листовом конструкционном материале

Исходя из данных таблицы, материалы, имеющие наибольшую плотность, плохо поглощают звук, но хорошо его отражают. Звукопоглощение в закрытом помещении определяется по формуле:

$$L=10lg(A_2/A_1),\ дБ$$

где A_1 - полное звукопоглощение в помещении до установки облицовки, м^2($A_1 = a_{необл.} \times S_{пов}$, м^2, принимается $a_{необл} = 0,1$); A_2 - эквивалентная площадь поглощения после установки облицовки, м^2 ($A_2 = A_1 + DA$, *где DA*- добавочное поглощение вносимое облицовкой)[3,5]. Тогда величина снижения шума составит:

$$L=10lg(1- (DA/A_1))дБ.$$

Дополнительный способ защиты от шума - звукоизоляция - этот метод основан на отражении звуковой волны, падающей на ограждение (экран). На рисунке 2а показано, как шум (воздушный и структурный) проникает в здание, не пренебрегая источниками снаружи и внутри помещения, а на рисунке 2б - траектория проникновения шумов из шумного помещения в тихое. От наружного или внутреннего источника воздушный шум проникает через окна и стены, а вибрация передается по грунту, трубопроводам и строительным конструкциям, колебания которых вызывают появления структурного шума [3,4,5].

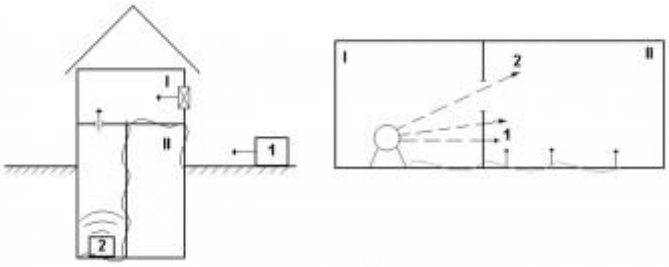


Рисунок 2. Пути проникновения шумов

А) 1 - источник шума; 2 - источник вибрации; I - воздушный шум; II - структурный шум; Б) 1, 2 - звуки, распространяющиеся по воздуху (воздушные звуки или шумы); 3 - энергия упругих колебаний распространяется по строительным конструкциям и излучается в виде шума (структурные или ударные звуки, шумы); I - шумное помещение; II - тихое помещение.

Таким образом, мы видим, что качественные шумоизоляционные материалы способны снизить шумовую нагрузку в общеобразовательных учреждениях. Результаты исследования доказала, что уровень шума до 60 дБ приведет к повышению процента удовлетворительной адаптации организма подростков до 25,7%, учитывая негативное влияние шума на организм подростка в общеобразовательных учреждениях растет необходимость использования качественных шумоизоляционных материалов с высокими поглощающими и отражающими способностями.

Литература

1. Баевский, Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. М. : Медицина, 1997- 237 с.

2. Зиятдинов Ш. Г. Шум как экологический фактор/Ш. Г. Зиятдинов // Физика в школе, 2005,N 7.-С.74-78.

3. Шебалин О. Д. Физические основы механики и акустики. – М.: Высшая школа,1981– 263с

4.http://stroyinform.ru/archive/833/21788/.

5. http://evrozes.ru/zvukoizolyacia_v_stroitelstve.

В.А.Солдаткин, А.И.Ковалев, В.В.Образцов
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

ДИАГНОСТИКА ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА: МКБ-10 И НОЗОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД

При том, что проблема постстрессовых расстройств известна со времен Геродота и о ней написаны тысячи книг, было бы нонсенсом утверждать, что она близка к разрешению; в проблеме по-прежнему больше вопросов, чем ответов. Дополнительной сложностью является «размытость» критериев посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), возникающая как следствие микста постулатов американской классификации DSM, международной классификации болезней 10-го пересмотра, национальных систематик психических расстройств. Следует отметить, что и сама МКБ-10 не дает практическим врачам должной ясности в диагностике расстройства, четкие требования к диагнозу скрыты в специальном приложении «Исследовательские диагностические критерии» (ИДК-10), которое малоизвестно клиницистам (таб. 1). Описанная ситуация затрудняет решение и без того сложных вопросов диагностики, комплексной оценки клиники, понимания патогенеза, экспертизы постстрессовых расстройств.

Таб. 1. Критерии диагностики ПТСР в МКБ-10 и ИДК-10 (F 43.1)

МКБ-10	ИДК-10
Возникает как отставленная и/или затяжная реакция на стрессовое событие или ситуацию (кратковременную или продолжительную) исключительно угрожающего или катастрофического характера, которые в принципе могут вызвать общий дистресс почти у любого человека (например, природные или искусственные катастрофы, сражения, серьезные несчастные случаи, наблюдение за насильственной смертью других, роль жертвы пыток, терроризма, изнасилования или другого преступления). Предиспонирующие факторы, такие как личностные черты (например, компульсивные, астенические) или предшествующие невротическое заболевание могут понизить порог для развития этого синдрома или утяжелить его течение, но они не обязательны и недостаточны для объяснения его возникновения. Типичные признаки включают эпизоды повторного переживания травмы в виде навязчивых воспоминаний (реминисценций), снов или кошмаров, возникающих на фоне	А. Больной должен быть подвержен воздействию стрессорного события или ситуации (как коротко, так и длительно длящихся) исключительно угрожающего или катастрофического характера, что способно вызвать общий дистресс почти у любого индивидуума. Б. Стойкие воспоминания или «оживление» стрессора в навязчивых реминисценциях, ярких воспоминаниях или повторяющихся снах, либо повторное переживание горя при воздействии обстоятельств, напоминающих или ассоциирующихся со стрессором. В. Больной должен

хронического чувства «оцепенелости» и эмоциональной притупленности, отчуждения от других людей, отсутствия реакции на окружающее, ангедонии и уклонения от деятельности и ситуаций, напоминающих о травме. Обычно индивидуум боится и избегает того, что ему напоминает об изначальной травме. Изредка бывают драматические, острые вспышки страха, паники или агрессии, провоцируемые стимулами, вызывающими неожиданное воспоминание о травме или о первоначальной реакции на нее. Обычно имеет место состояние повышенной вегетативной возбудимости с повышением уровня бодрствования, усилением реакции испуга и бессонницей. С вышеперечисленными симптомами и признаками обычно сочетаются тревога и депрессия, нередкой является суицидальная идеация, осложняющим фактором может быть избыточное употребление алкоголя или наркотиков. Начало данного расстройства возникает вслед за травмой после латентного периода, который может варьировать от нескольких недель до месяцев (но редко более 6 месяцев). Течение волнообразное, но в большинстве случаев можно ожидать выздоровление. В небольшой части случаев состояние может обнаруживать хроническое течение на протяжении многих лет и переход в стойкое изменение личности после переживания катастрофы (F62.0). *Диагностические указания:* Это расстройство не должно диагностироваться, если нет доказательств, что оно возникло в течение 6 месяцев от тяжелого травматического события. «Предположительный» диагноз возможен, если промежуток между событием и началом более 6 месяцев, но клинические проявления типичны и нет никакой возможности альтернативной квалификации расстройств. Доказательства наличия травмы должны быть дополнены	обнаруживать фактическое избегание или стремление избежать обстоятельства, напоминающие, либо ассоциирующиеся со стрессором (что не наблюдалось до воздействия стрессора). Г. Любое из двух: 1. психогенная амнезия (F44.0), либо частичная, либо полная в отношении важных аспектов периода воздействия стрессора; 2. Стойкие симптомы повышения психологической чувствительности или возбудимости (не наблюдавшиеся до действия стрессора), представленные любыми двумя из следующих: а) затруднение засыпания или сохранения сна; б) раздражительность или вспышки гнева; в) затруднения концентрации внимания; г) повышение уровня бодрствования; д) усиленный рефлекс четверохолмия. Критерии Б, В и Г возникают в течение шести месяцев стрессогенной ситуации или в конце периода стресса (для некоторых целей начало расстройства, отставленное более чем на шесть месяцев, может быть включено, но эти случаи должны быть точно определены отдельно).

повторяющимися навязчивыми воспоминаниями о событии, фантазиями и представлениями в дневное время. Заметная эмоциональная отчужденность, оцепенение чувств и избегание стимулов, которые могли бы вызвать воспоминания о травме, встречаются часто, но не являются необходимыми для диагностики. Вегетативные расстройства, расстройство настроения и нарушения поведения могут включаться в диагноз, но не являются первостепенно значимыми.	

В МКБ-10 рассматриваемая диагностическая категория помещена в раздел F43 – «Реакция на тяжелый стресс и нарушения адаптации». Исходя из логики МКБ-10, очевидна связь ПТСР с двумя другими диагностическими категориями – «Острой реакцией на стресс» (F 43.0) и «Стойким изменением личности после переживания катастрофы» (F62.0). При этом логика заставляет предполагать этапное развитие психической болезни (рис. 1):

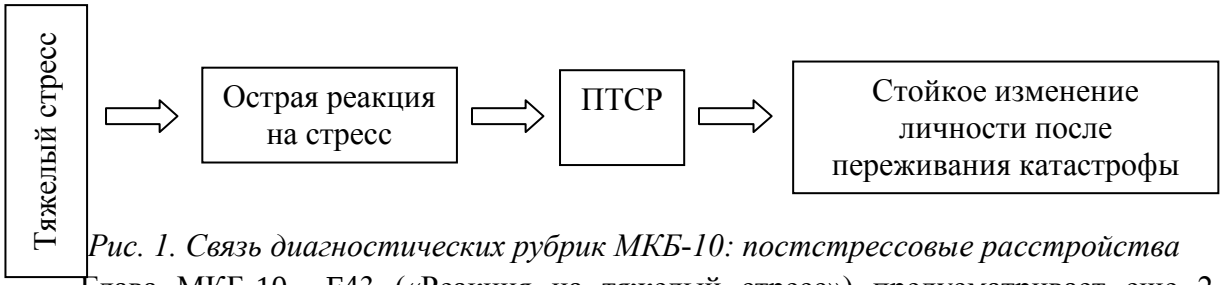


Рис. 1. Связь диагностических рубрик МКБ-10: постстрессовые расстройства

Глава МКБ-10 F43 («Реакция на тяжелый стресс») предусматривает еще 2 варианта:

- F43.8 Другие реакции на тяжелый стресс (рубрика явно «сужена» - к ней «относятся нозогенные реакции, возникающие в связи с тяжелым соматическим заболеванием, которое выступает в качестве психотравмирующего события»).
- F43.9 Реакция на тяжелый стресс неуточненная.

Между тем, очевидно, что «стержневая» схема, составленная в духе МКБ-10, даже не претендует на полноту освещения возможных (безграничных!) вариантов реакций психики на тяжелый стресс. Возникают две значимые проблемы:

1. Несовершенство диагностических рубрик и закрепленных в них временных критериев.

При сопоставлении ведущих мировых (МКБ-10, DSM-IV) классификаций и отечественного подхода выясняется, что в МКБ-10 мы находим F 43.0 «Острая реакция на стресс» (от нескольких минут до двух-трёх дней), F43.1 «Посттравматическое стрессовое расстройство» (от нескольких недель до неопределённого срока), F62.0 «Стойкое изменение личности после переживания катастрофы» (на протяжении минимум 2-х лет). Обнаруживается «провал» в диагностике между F43.0 и F43.1 в «несколько недель» и между F43.1 и F62.0 в один год. Это приводит в недоумение клиницистов и ставит их в тупик, заставляя прибегать к «диагнозам»:

«пролонгированная острая реакция на стресс», «острый ПТСР», «пролонгированный ПТСР», которых нет в официальной классификации. В DSM-IV мы не находим «острой реакции на стресс» и «стойкого изменения личности после переживания катастрофы», т.е. имеет место диагностический провал от момента катастрофы до 2-х дней и нет чётких диагностических критериев, определяющих начинающиеся изменения личности. Зато в мы находим 308.3 «Acute stress disorder» – «острое стрессовое расстройство», которого нет в МКБ-10. Это расстройство диагностируется в сроки от 2-х дней после воздействия стрессора и до 4-х недель. При продолжении течения болезни диагноз изменяется на ПТСР, диагностические критерии которого в DSM-IV более проработаны, чем в МКБ-10, где нет, например, чёткого разделения расстройства на острое, хроническое, с отставленным началом, а только подразумевается такое подразделение.

2. В этой схеме мы не видим тех типов реакций, которые были хорошо изучены с применением нозологического подхода. Представляется резонным дополнить схему рядом возможных диагностических рубрик, вынесенных в МКБ-10 в иные разделы, но достаточно часто встречающихся в прямой связи с воздействием тяжелого стресса (рис. 2).

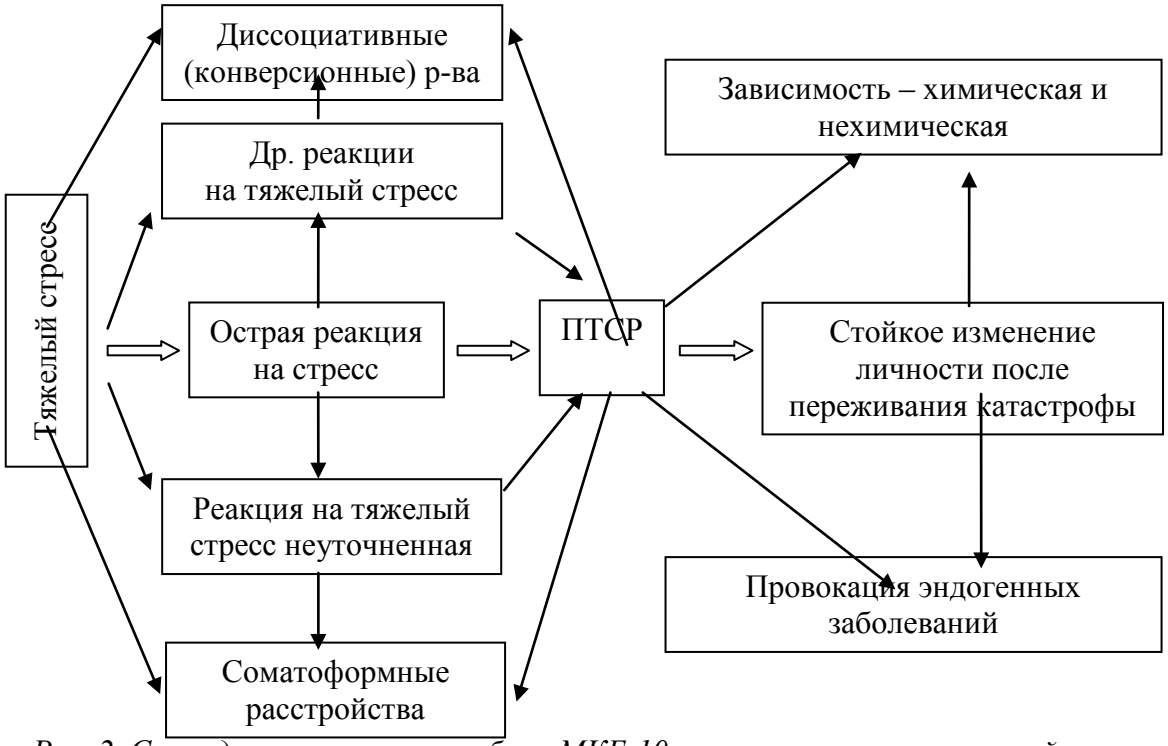


Рис. 2. Связь диагностических рубрик МКБ-10: постстрессовые расстройства

Более чем 30-ти летний мировой опыт исследования ПТСР и более, чем 100-летний опыт исследования «травматических неврозов» показал, что травма не всегда приводит к развитию только ПТСР, более того, в большинстве случаев имеет место развитие других, в частности, депрессивных и тревожных расстройств (Finlay-Jones R., Brown G.W., 1981; Kendler K.S. et al., 2003; Kessler R.C., 1997; Paykel E.S. et al., 1969). Изначальный тезис о специфичности ПТСР в последние годы заметно пошатнулся, поскольку оказалось, что ПТСР не единственное следствие психической травмы (стресса). В частности, исследования показывают, что, например, депрессия и

наркомания после травмы в действительности выявляются более часто, чем ПТСР. Wilkeson A. et al. (2000) отмечают, что подвергание травмирующим событиям предрасполагает человека как к депрессиям, так и к эмоциональным и психофизиологическим расстройствам, которые перекрываются диагностическими критериями ПТСР. Авторы показали, что переживание травмы и возникновение признаков ПТСР более свойственны ветеранам с симптомами депрессии, чем пациентам без депрессии. У депрессивных пациентов выявлялись значительно более высокая частота травмирующих событий, более высокие средние показатели по Dissociative Experiences Scale (DES) и более частые диагностические критерии ПТСР. Авторы придерживаются той точки зрения, что травма является причинным и предрасполагающим фактором для возникновения клинически значимой депрессии. В то время, как и международная классификация болезней, и американское статистическое руководство выделяют фактор травмы как первый, самый важный критерий для диагностики ПТСР. Аналогичной точки зрения придерживаются Vasterling J.J. et al. (2002). Исследуя взаимоотношения черепно-мозговой травмы и психологического ответа у ветеранов войны, авторы показали, что наличие травмы головного мозга связано с более серьезной депрессией, что травма является скорее серьезным предиктором депрессии, а не ПТСР. Frueh et al. (1996) выявили, что некоторые из получавших лечение по поводу посттравматического боевого расстройства на самом деле даже не участвовали в боях. Роль травматического стрессора указывается и в генезе агрессии. Так, Carlson E.B. et al. (1991) выявили чувство гнева, раздражительности и повышенную агрессивность у 47% пожилых ветеранов войн, проходивших лечение в реабилитационном центре. При этом агрессия значимо чаще наблюдалась среди тех, кто подвергался воздействию травматического стрессора, а симптомы ПТСР коррелировали с количеством травматических стрессоров.

Следует согласиться с Сукиасяном С.Г. (2013), что ПТСР не является не только единственным, но даже основным посттравматическим расстройством. Налицо определенный перекос в исследованиях, связанных с актуальностью проблемы в наше стресснасыщенное время. С одной стороны, методологически и концептуально представляется спорным выделение «нозологии» всего лишь на основе одного (хотя и ведущего) этиологического фактора – неординарного стресса. Причем фактора, который является также этиологически главным в генезе психогенных психических и психосоматических расстройств, аффективных нарушений, личностных обострений и других, представленных сегодня в разных рубриках МКБ-10. С другой, достаточно размытыми стали границы понятия «неординарный стресс». Причина такой эклектики - в отсутствии единого концептуального подхода к пониманию психической патологии со времен Пинеля и Эскироля и до наших дней (Точилов В.А., 2009), в размытости понятия «синдром» и сведении его к симптомокомплексу, что особенно отчетливо проявилось в отсутствии синдромологической классификации аффективных нарушений в МКБ-10, а тревога уже не рассматривается, как компонент депрессивного синдрома, она стала «коморбидным состоянием». Как справедливо замечает Точилов В.А. (2009), «само понятие депрессии теперь настолько расширилось, что ее можно найти почти у всех больных, за исключением маниакальных и парафренных».

Полиморфизм клиники ПТСР обусловлен разным сочетанием и соотношением пре- и посттравматических факторов, личностных особенностей, общего соматического состояния организма, возраста и ряда других. Возникновение депрессивных, тревожных, диссоциативных, соматоформных и других расстройств после травмы связано с факторами, которые в целом представлены тем же рядом, что и для ПТСР; вопрос специфичности факторов остается открытым. МКБ-10, также как и все американские диагностические руководства (DSM) - это результат нашего незнания этиологии, патогенеза и многих других аспектов психических заболеваний, отсутствия теоретической базы смысла и научности в психиатрии в целом, и в отношении ПТСР, в частности.

Едва ли вызовет сомнения тезис о том, что высоким потенциалом разрешения сложившегося противоречия обладает клинико-динамический подход. Представляется обоснованным мнение А.О. Бухановского (2003), сформулировавшего положение о т.н. «едином психогенном посттравматическом расстройстве». Это положение состоит в следующем. Исследование клинико-динамических особенностей психических расстройств у лиц, пострадавших вследствие террористического акта, обнаружило, что психические расстройства при этом проявляются, в основном, в форме острой реакции на стресс (F43.0), острого стрессового расстройства (308.3 DSM-IV), ПТСР (F43.1; 309.81 DSM-IV), изменений личности после переживания катастрофы (F62.0). Каждое из этих расстройств формально (в соответствии с МКБ-10 и DSM-IV) может быть диагностировано, как самостоятельное заболевание. Однако их последовательная взаимосвязь показывает, что они логично «перетекают» из одного в другое. Такая «трансформация» с позиции методологии отечественной психиатрии (Снежневский А.В., Жариков Н.М., Тиганов А.С., Морозов Г.В.) и нозологического принципа позволяет предположить их единый патогенез и синдромотаксис, при котором каждое из указанных расстройств является лишь отдельным этапом в развитии единого психогенного посттравматического расстройства».

Исследование Бухановского А.О., Галкина К.Ю. (2003) продемонстрировало, что указанные диагнозы образуют логическую последовательность, позволяющую говорить о закономерности. Эта последовательность выглядит следующим образом: острая реакция на стресс → острое стрессовое расстройство → посттравматическое стрессовое расстройство → изменения личности после переживания катастрофы.

Оказалось, что не во всех случаях эта последовательность, свидетельствующая о динамике психических расстройств, выдержана в вышеописанной развёрнутой, завершённой форме. Отклонения касаются не последовательности (которая всегда соблюдается), а степени её завершённости, что позволяет условно говорить об «обрыве этапов». Ряд непрерывно и последовательно сменяющих друг друга диагнозов образует как бы «континуум трансформации диагнозов». Но «динамики диагнозов» не бывает, что позволяет нам предположить, что мы имеем дело не с «динамикой диагнозов», а с динамикой синдромов – синдромотаксисом. Синдромотаксис представляет собой переход диагностического процесса на более высокий уровень систематизации и обобщения клинических данных уже в рамках патокинеза и нозологической предпочтительности синдромов. Синдромотаксис характеризует патогенетическую однородность, особенности и порядок сочетаний, изменчивость и скорость чередования

синдромов в «длиннике» психического заболевания. В нём отражена определённая закономерность развития клиники психического расстройства, которое в нашем случае психогенно возникает и протекает этапно, его психопатологический стереотип, где всё – от начала и до конца – присуще именно этому заболеванию, включая синдромы инициального этапа, манифеста, апогея, финала (Бухановский А.О. и соавт, 2003).

Завершённость развития модели «единого психогенного посттравматического расстройства», развитие всех его этапов, степень выраженности и завершённости симптоматики, структурные психопатологические особенности зависят, по мнению авторов, не только (и не столько) от силы, остроты и специфичности стресса, но и от преморбидных особенностей личности, предшествующих сенсибилизирующих психогенных и фрустрирующих ситуаций, их комплексности и жизненных сфер, в которых они развиваются, а также ряда предиспонирующих факторов.

Предложенная Бухановским А.О. (2003) модель единого психогенного посттравматического расстройства в основном совпадает с постулатами концепций, предложенных другими авторами. Например, с основными положениями концепции «неврозогенеза» Александровского Ю.А. (2001), тезисами о существовании континуума ответных психопатологических реакций, возникающих в ответ на ЧС Коханова В.П. (2001), 4-мя этапами формирования психопатологии ПТСР Гарнова В.М. (2002). В то же время, предлагаемая модель не выходит за пределы всемирно признанных классификаций и соответствует методологии, логике и этапности, свойственным российской психиатрии. Модель сочетается с программой медико-психологической помощи пострадавшим при бедствиях и катастрофах, предложенной Кекелидзе З.И. (2009), в частности, предлагаемая авторами этапность психогенного расстройства соответствует предложенным 4 этапам помощи.

Список литературы

1. Александровский, Ю. А. Динамика психогенных расстройств во время и после завершения чрезвычайной ситуации [Текст] / Ю.А. Александровский // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2001.– № 1. – С. 34.

2. Бухановский, А.О., Галкин К.Ю. Характеристика чрезвычайной ситуации (теракт 16.09.1999 г. в городе Волгодонске) [Текст] / А.О. Бухановский, К. Ю. Галкин // Актуальные проблемы современной неврологии, психиатрии и нейрохирургии : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 300-летию Санкт-Петербурга, 27-28 ноября 2003 г. – СПб., 2003. – С.92-93.

3. Гарнов, В. М. Формирование психопатологии в рамках ПТСР у лиц, переживших землетрясение : автореф. дис. … доктора. мед. наук : 14.00.18 / Гарнов Вячеслав Михайлович. – М., 2002. – 42 с. : ил.

4. Кекелидзе, З. И. Психические расстройства, возникающие при чрезвычайных ситуациях [Текст] / З. И. Кекелидзе // Психиатрия: национальное руководство / под ред.Т. Б. Дмитриевой, В. Н.Краснова, Н. Г.Незнанова [и др.]. – М., 2009. – С. 219-24.

5. Коханов, В. П. Особенности психических нарушений при чрезвычайных ситуациях, их профилактика и лечение [Текст] / В. П. Коханов // Психиатрия и психофармакотерапия. –2001. – №. – С. 34

6. Международная классификация болезней (10-й пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств [Текст] : клинические описания и указания по диагностике. – СПб. : «Адис», 1994. – 304 с.

7. Посттравматическое стрессовое расстройство. Международная (Россия - Армения - Беларусь - Украина) коллективная монография под ред. Солдаткина В.А. Ростов-на-Дону, 2015. 624 с.

8. Сукиасян, С. Г. Роль личности в развитии боевого посттравматического стрессового расстройства / С. Г. Сукиасян, М. Я. Тадевосян // NB : Психология и психотехника. – 2013. – № 2. – С. 258-308.

9. Carlson, E. B. Trauma experiences, posttraumatic stress, dissociation, and depression in Cambodian refugees [Text] / E. B. Carlson, R. Rosser-Hogan // American Journal of Psychiatry. – 1991. – Vol. 148. – P. 1548-1551.

10. Finlay-Jones, R. Types of stressful life event and the onset of anxiety and depressive disorders [Text] / R. Finlay-Jones, G. W. Brown // Psychological Medicine. – 1981. – № 11 (4). – P. 803-815.

11. Frueh, B. A potential problem with the response format of DES : a significant correlation with inteligence among combat veterans with PTSD [Text] / B. Frueh, D. Johnson, D. Smith, M. Williams //Journal of Traumatic Stress. – 1996. – Vol. 9. – № 3. – P. 14.

12. Kendler, K. S. Life event dimensions of loss, humiliation, entrapment, and danger in the prediction of onsets of major depression and generalized anxiety [Text] / K. S. Kendler [et al.]// Arch. of General Psychiatry. – 2003. – № 60 (8). – P. 789-796.

13. Kessler, R. C. The effects of stressful life events on depression [Text] / R. C. Kessler // Annual Reviews of Psychiatry. – 1997. – № 48. – P. 191-214.

14. Paykel, E. S. Life events and depression: a controlled study [Text] / E. S. Paykel [et al.] // Archives of General Psychiatry. – 1969. – № 21 (6). – P. 753-760.

15. Vasterling, J. J. Attention, learning, and memory performances and intellectual resources in Vietnam veterans : PTSD and no disorder comparisons [Text] / J. J. Vasterling [et al.] // Neuropsychology. – 2002. – 16 (1). – P. 5-14.

В.А.Солдаткин, М.Н.Крючкова
Ростовский государственный медицинский университет (Россия)

ПСИХОЛОГИЧЕСКИ И ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ БЕСПЛОДИИ НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

В нашей статье мы хотели бы обсудить значимую проблему – бесплодие неорганической этиологии (БНЭ) или так называемое идиопатическое бесплодие. Не смотря на современные методы обследования и лечения, данная проблема остается по прежнему актуальной – по данным ВОЗ более 100 миллионов пар остаются бесплодными.

Сам факт наличия данной проблемы, необходимость признания, обсуждения с близкими и медицинскими работниками, проведение многочисленных обследований, смещения акцента значимости сексуальной жизни с получения удовольствия на «обеспечение» зачатия, с формированием пессимизма и чувства вины при длительном отсутствии желаемого результата приводит к «накоплению» психопатологии с четкой корреляцией между частотой выявляемых расстройств и временем страдания бесплодием, что подтверждается во многих исследованиях.

В различных исследованиях выявлено, что в парах, страдающих БНЭ, и у мужчин, и у женщин выявляются следующие симптомы психопатологических расстройств: сниженное настроение, тревога, приступы паники, явления ангедонии, расстройства сна, эмоциональная лабильность, чувство неполноценности, одиночества, агарафобия, социальные фобии, приступы булимии. Причем данные нарушения встречаются значительно чаще среди женщин, чем у мужчин – приблизительно в два раза. Данные симптомы входят в структуру следующих заболеваний, наиболее часто встречающихся при идиопатическом бесплодии: расстройств адаптации, депрессий, тревожных расстройств, панических расстройств, расстройств пищевого поведения (булимия), обсессивно-компульсивных расстройств. Особое внимание в выявлении данной патологии следует уделять скрытым или ларвированным депрессиям, при которых в клинической картине на первое место выходят различные соматически проявления (боли, вегето-висцеральные нарушения, расстройства сна, нарушения в сексуальной сфере), маскирующие основной симптом депрессии – сниженное настроение, и представляющие собой довольно трудно распознаваемую нозологию. Особенно важно выявить вариант ларвированной депрессии, основными жалобами при которой являются расстройства в сексуальной сфере: снижение и исчезновение либидо, аноргазмия, нарушение потенции.

Попытаться объяснить этиологию данных проблем при БНЭ можно, опираясь на учение Ухтомского А.А., который еще в прошлом веке впервые ввел понятие о доминанте как очаге устойчивой повышенной возбудимости нервных центров - временно господствующей в организме рефлекторной системе, направляющей работу нервных центров на определенном временном промежутке. Образовавшаяся доминанта инертна, т.е. способна стойко некоторое время удерживаться в нервных центрах и подкрепляться различными раздражителями, как в своих элементах возбуждения, так и в элементах торможения; доминанта представляет собой констелляцию центров с повышенной возбудимостью на разных уровнях центральной нервной системы,

объединяющей все органы и системы организма для решения определенной задачи жизнедеятельности.

Аршавский И.А. ввел понятие материнской доминанты – последовательно возникающих в связи с репродуктивной функцией и сменяющих друг друга субдоминантных состояний в организме женщины, детерминированных биологическими изменениями, психологическими и социальными факторами и регулирующей работу репродуктивной системы и всего организма женщины в целом на создание оптимальных условий длязачатия, развития эмбриона, а и затем плода. Материнскую доминанту последовательно составляют: половая доминанта, доминанта зачатия, гестационная, родовая и лактационная.

Крыжановский Г.Н. выделил основный принцип работы доминанты – механизм подавления активности альтернативных доминант, препятствующих осуществлению деятельности ведущей доминанты, согласно которому усиление или ослабление доминантных отношений ведет к нарушению доминирования, когда альтернативная (патологическая) доминанта становится ведущей.

В свете данного учения становится ясно, что любые негативные воздействия внешней и внутренней среды могут приводить к возникновению конкурирующих доминант, препятствующих развитию основной, материнской, и нарушающей тем самым процессы зачатия, гестации и пр. в зависимости от того, какая составляющая материнской доминанты – субдоминанта, угнетена.

Каждая из перечисленных доминант включает физиологический и психологический компоненты, определяющиеся физиологическими и психологическими изменениями соответственно, происходящими в организме женщины и направленными на оплодотворение, вынашивание, рождение и выхаживание ребенка.

При нарушении соответствующего компонента - физиологического или психологического - нарушение формирования материнской доминанты при необъяснимом бесплодии может быть обусловлено психологическими факторами у душевно здоровой пары или отражать какое-либо мягко протекающее психическое расстройство.

В зависимости от уровня поражения данных субдоминант в системе материнской доминанты будут наблюдаться соответствующие проблемы – при поражении на уровне половой и доминанты зачатия возникает проблема бесплодия, на уровне гестационной доминанты – проблема невынашивания и т.д.

Cox L.W. (1975) связывал бесплодие неясной этиологии с конфликтным детством, различными социальными факторами, неудачными взаимоотношениями в семье, боязнью беременности, материнства, страха перед родами и послеродовыми психозами, противоречием между стремлением к профессиональной деятельности и материнством, отсутствие мотивационной готовности к рождению ребенка, видение в этом жизненного смысла. Для решения проблемы БНЭ необходимым является выявление и устранение психологических факторов его возникновения, разрешение психологического конфликта между социально обусловленным запросом на рождение детей и внутренними причинами, препятствующими реализации этой задачи.

Для иллюстрации приводим клиническое наблюдение, сделанное нами. Супружеская пара – муж А., 31 г. и жена И., 27 л., в браке 7 лет, в последние два года установлен диагноз бесплодие неясной этиологии – при полном обследовании органической патологии не выявлено. Наследственность у обоих супругов отягощена злоупотреблением алкоголем родственниками первой линии. Оба росли и развивались в соответствии с возрастными психофизиологическими нормами. Супруг имеет высшее техническое образование, супруга – среднее специальное. Брак в первые годы оба оценивают как удачный, но в течение последнего года у супругов появились разногласия – ссоры на бытовой почве, снизилось взаимопонимание, супруга стала больше времени проводить в компаниях подруг, по поводу чего у супругов стали возникать частые конфликты. Также наблюдается охлаждение супругов друг к другу в сексуальной сфере, которая свелась к сексуальным отношениям исключительно с целью зачатия. При этом супруг высказывает желание сохранить брак не смотря на конфликты и видит рождение ребенка как цель скрепления семейных уз. Супруга же формально согласна с необходимостью рождения малыша «потому что уже пора – возраст», но в то же время считает, что ребенок ограничит ее свободу и она не сможет вести прежнюю «вольную» жизнь. Примечательно, что в анамнезе у супруга выявлен депрессивный эпизод с чертами эндогенности, развившийся в 27 лет на фоне психоэмоциональных нагрузок на работе: в осенний период постепенно стойко снизилось настроение, появились ощущение безрадостности, апатия, вялость, снизились активность, энергичность, с трудом стал справляться с работой, снизился аппетит; с частотой 2 – 3 раза в неделю стали наблюдаться ночные пробуждения, сопровождавшиеся тревогой, ознобом, ощущением выраженного внутреннего дискомфорта, продолжавшиеся несколько минут и купирующиеся самостоятельно; утром просыпался не отдохнувшим; наблюдалась суточная динамика состояния с ухудшением в утренние часы. Данная симптоматика сохранялась на протяжении года (не смотря на то, что А. сменил работу, перейдя в более комфортные условия), за медицинской помощью в этот период не обращался, все вышеперечисленные симптомы купировались самостоятельно через год. В анамнезе у супруги в 26 лет, весной на фоне ссор с мужем появились стойкое снижение настроения с ощущением «пустоты на душе», тоски, снижение аппетита, нарушения сна (который стал поверхностным, удлинился процесс засыпания), появились слабость, вялость, эмоциональная лабильность, идеи самообвинения по поводу не наступавшей беременности, стала фиксироваться на мыслях о бесплодии. За медицинской помощью по поводу данных жалоб также не обращалась, данные симптомы купировались самостоятельно через полгода.

На момент осмотра текущих психопатологических симптомов выявлено не было, поэтому супругам была рекомендована индивидуальная и семейная психотерапия для решения сохраняющихся психологических проблем.

Таким образом, мы видим, что при исключении органической причины бесплодия необходимо оценить психологический или психопатологический факторы, которые, как показывает практика, и являются зачастую причиной идиопатического бесплодия. Остается не ясным, что в данной патологии первично: приводит ли отсутствие детей к психологическому и психопатологическому расстройству или эти расстройства

вызывают нарушение репродуктивной функции, но, тем не менее, выявление психологических и психопатологических факторов у бесплодных пар может позволить многим из них достигнуть заветной мечты – рождения ребенка.

Список использованной литературы:

1. Анохин, П.К. Узловые вопросы теории функциональных систем [Текст] / П.К. Анохин. – М. : Наука, 1980. – 197 с.
2. Аршавский, И. А.,Очерки по возрастной физиологии [Текст] / И. А. Аршавский. – М.: Медицина, – 1967. – С.34 – 41.
3. Батуев, А.С. Психофозиологическая природа доминанты материнства [Текст]/ А.С. Батуев // Психология сегодня. Ежегодник Рос. Психол. общ. – 1996. – Т. 2. – Вып. 4. – С. 69-70.
4. Добряков, И. В. Клинико-психологические методы определения типа психологического компонента гестационной доминанты [Текст] / И.В. Добряков// Хрестоматия по перинатальной психологии: психология беременности, родов и послеродового периода / Сост. А.Н.Васина. – М. : Медицина, 2005. – С. 93.
5. Десятников, В.Ф. Скрытая депрессия в практике врачей [Текст] / В.Ф. Десятников, Т.Т. Сорокина. – Минск : Вышейшая школа, 1981. – 240 с.
6. Бухановский, А.О. Общая психопатология: атлас к пособию для врачей (третьему изданию, переработанному и дополненному) [Текст] / А.О. Бухановский, Ю.А. Кутявин, М.Е.Литвак. – Ростов-на-Дону: ГБОУ ВПО РостГМУ МЗ России, 2013. – 390 с.
7. Ермошенко, Б.Г. Роль психологических факторов при бесплодии (обзор литературы) [Текст] / Б.Г. Ермошенко, В.А. Крутова // Медицинские науки. – 2005. – №8. – С. 17-20.
8. Крыжановский, Г. Н. Детерминантные структуры в патологии нервной системы : Генератор. механизмы нейропатол. синдромов [Текст] / Г. Н. Крыжановский. — М. : Медицина, 1980. — 358 с.
9. Национальное руководство по психиатрии [Текст] : практическое руководство / Т. Б. Дмитриева [и др] – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1000 с.
10. Орлов, В.И., Черноситов, А.В., Сагамонова, К.Ю. Межполушарная асимметрия мозга в системной организации процессов женской репродукции [Текст] / В.И. Орлов, А.В. Черноситов, К.Ю. Сагамонова, // Функциональная межполушарная асимметрия. – М. : Наука, 2004. – С. 411-444.
11. Пепперел, Р.Дж. Бесплодный брак [Текст] / Р.Дж. Пепперел, Б. Хадсон, К. Вуд. – М. : Медицина, 1986.
12. Рабовалюк, Л.Н. Ценностные ориентации беременных женщин с разными типами психологического компонента гестационной доминанты [электронный научный журнал] / Л.Н. Рабовалюк // Современные исследования социальных проблем. –URL : www.sisp.nkras.ru (дата обращения: 05.10.2014).
13. Шапарь, В.Б. Практическая психология: тесты, методики, диагностика: учебное издание / В.Б. Шапарь. – Ростов-на-Дону : ООО «Феникс», 2010. – 659 с.
14. Ухтомский, А. А. Доминанта [Текст]: монография / А. А. Ухтомский. – М.: Наука, 1966. – 273 с.

15. Федорова, Т.А. Клиника, диагностика и лечение "необъяснимого" бесплодия у женщин: автореферат дис. ... канд. мед. наук. : 14.00.18 / Т.А. Федорова. – М., – 1986. – 23 с.

16. Филиппова, Г.Г. Психология репродуктивной сферы человека: методология, теория, практика[Текст] / Г.Г. Филиппова [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2011. N 6. URL: http:// medpsy.ru (дата обращения: 10.10.2014).

17. Golombok, S. Психологические реакции у бесплодных пациентов [Текст] / S. Golombok // Андрология, репродукция и сексуальные расстройства. – 1993 . – №2. – 4-13 с.

18. Cox, L. W. Infertilini: a comprehensive programme [Text] / L. W. Cox // British. J. Obstet. Gynecol. – 1975. – V. 82. – P. 2.

Е.А.Тараканова, В.А.Солдаткин, В.Г.Петров

Волгоградский государственный медицинский университет,
Ростовский государственный медицинский университет
(Россия)

ПСИХОФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И СОЦИАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭНДОГЕННО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ БОЛЬНЫХ

Основным классом психотропных средств, используемых для лечения шизофрении, по-прежнему остаются нейролептики [1]. При этом действие родоначальников класса - типичных нейролептиков - оказалось направленным, в основном, на ослабление проявлений продуктивной симптоматики. Что касается негативных симптомов, типичные нейролепт,ики оказывают ограниченное влияние: обедняется мышление, возникает социальная отгороженность, утрачивается эмоциональная выразительность. Побочные эффекты нейролептиков многочисленны: сонливость, прибавка в весе, ортостатическая гипотония, запор, сухость во рту. Кроме того, традиционные нейролептики часто вызывают экстрапирамидные расстройства. Современный этап лечения эндогенных расстройств характеризуется появлением значительного количества новых психотропных средств, представляющих определенные преимущества при терапии психических расстройств [2]. Появление класса атипичных нейролептиков, лишенных, прежде всего, таких побочных эффектов, явилось важным этапом в лечении шизофрении. В сравнении с типичными, атипичные нейролептики вызывают меньше побочных эффектов со стороны двигательной сферы, что может способствовать лучшему соблюдению терапевтического режима, а, следовательно, повышению комплаейнса и их клинической эффективности. Большие перспективы в улучшении качества жизни больных связывают с возможностью атипичных нейролептиков уменьшать проявления негативной симптоматики, в том числе эмоционального дефицита, что способствовало бы в определенной степени нормализации когнитивных функций. Несмотря на это, внедрение атипичных нейролептиков сталкивается с определенными трудностями, т.к. стоимость затрат на их приобретение намного превосходит стоимость терапии типичными нейролептиками [3].

Исследователями обнаружены различия в субъективных оценках качества жизни больными шизофренией, получающими традиционные нейролептики или атипичные антипсихотики [4, 5]. В целом, на этапе формирования лекарственных ремиссий исследователями отмечены наиболее стабильно высокие субъективные показатели качества жизни в сфере социально-правового статуса (ядерный модуль). Наиболее стабильно низкие показатели (плохое качество жизни) обнаружены у больных шизофренией в духовной сфере (специфический модуль), психологической сфере. При этом, важное значение имеет вид психофармакотерапии. Так, авторы подчеркивают достоверно более высокие субъективные показатели качества жизни в субсферах «Связанное с психическим здоровьем качество жизни» и «Особенности сексуального общения» у больных, получающих атипичные нейролептики по сравнению с больными, получающими традиционные препараты [6, 7].

Многочисленные работы, посвященные изучению качества жизни больных шизофренией, демонстрируют зависимость субъективных показателей качества жизни от многих факторов, которые могут быть объединены в три основные группы: психосоциальных, терапевтических и процессуальных факторов. Влияние этих факторов на индивидуальные изменения показателей качества жизни больных шизофренией может объяснять от 12 до 36% различий [6].

Многими авторами дискутируется влияние нейролептической терапии на состояние когнитивных функций больных шизофренией. В настоящее время внимание специалистов фиксировано на «синдроме дефицита, вызванного нейролептиком» (NIDS), т.е. негативном влиянии нейролептической терапии на аффективное, когнитивное и социальное функционирование. Распространенность NIDS у больных, получающих нейролептики, составляет порядка 80%, он входит в состав синдрома «психического паркинсонизма», включающего эмоциональный, социальный и когнитивный паркинсонизм [8]. По мнению автора, эмоциональный паркинсонизм проявляется эмоциональной индифферентностью, ангедонией, отсутствием удовольствия от деятельности. Социальный паркинсонизм – потеря инициативы, снижение энергии, потеря социальных связей. Когнитивный паркинсонизм включает в себя заторможенность мышления, трудности концентрации внимания, чувство «пустоты в голове». В целом, терапия нейролептиками вызывает уменьшение эмоциональной экспрессивности, физической активности, способности к функционированию в социальном окружении. В связи с этим продолжается поиск методов коррекции побочных, в том числе, и когнитивных, эффектов классической

нейролептической терапии. Применение атипичных нейролептиков с более благоприятным профилем побочных эффектов позволяет уменьшить выраженность негативных симптомов, степень выраженности дефицита познавательных функций, вследствие чего возрастает соблюдение режима приема лекарственных препаратов (комплаентность), повышается уровень социально-бытовой адаптации и функционирования и, в конечном итоге, качество жизни больных шизофренией [9]. Особенно выражены отличия при сравнении скорости реакции, внимания и быстроты речи больных шизофренией, получающих традиционные и атипичные нейролептики.

В 2005-2010гг. было проведено комплексное медико-социологическое исследование особенностей формирования качества жизни и социального функционирования, самостигматизации и нейрокогнитивного функционирования эндогенно-процессуальных больных (анкетирование, интервьюирование, тестирование и клиническое обследование 345 пациентов).

Многими авторами подчеркивается важность изучения качества жизни больных при осуществлении их лечения, особенно субъективной оценке пациентов проводимой терапии и ее переносимости.

Таблица 1

Распределение больных в зависимости от характера терапии

Характер терапии						
	всего		мужчины		женщины	
	абс	%	абс	%	абс	%
Амбулаторная терапия нейролептиками (высокие и средние дозы)	18	5,22	10	6,8	8	4,04
Поддерживающая терапия нейролептиками (малые дозы)	52	15,07	30	20,41	22	11,11
Получает нейролептики эпизодически	79	22,9	28	19,05	51	25,76
Получает транквилизаторы, антидепрессанты, нормотимики, снотворные	143	41,45	53	36,05	90	45,45
Прочее	53	15,36	26	17,69	27	13,64
всего	345	100	147	100	198	100

Среди 345 обследуемых многие пациенты нуждаются в проведении комплексной психофармакотерапии препаратами различных групп – 41,45% получают

транквилизаторы, нормотимики, антидепрессанты. Большая часть больных отметили, что получают нейролептики в различных дозах (от 5,22% высоких доз, до 22,9% больных с эпизодическим приемом антипсихотической терапии). Конечно же, отмечается и различное отношение пациентов к проводимой им терапии (таблица 2).

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от отношения к терапии

Отношение к терапии						
	всего		мужчины		женщины	
	абс	%	абс	%	абс	%
Отказ от приема лекарств	52	15,07	29	19,73	23	11,62
Нерегулярный, эпизодический прием лекарств, не выполняет назначений врача	150	43,48	61	41,5	89	44,95
Требует назначения препаратов, в которых не нуждается, самостоятельно корректирует дозы	11	3,19	3	2,04	8	4,04
Выполняет все предписания врача, регулярно получает поддерживающее лечение	85	24,64	43	29,25	42	21,21
Прочее	47	13,62	11	7,48	36	18,18
всего	345	100	147	100	198	100

Как представлено в таблице, в основном отмечается негативное отношение пациентов к проводимой терапии. Так, 15,07% больных вообще отказываются от приема лекарств, мотивируя это наличием побочных действий, плохой переносимостью терапии, сложностями материального плана. 46,67% респондентов отмечают нерегулярный, эпизодический прием препаратов, либо самостоятельно корригируют назначения врача по собственному усмотрению. Не может не настораживать тот факт, что только 24,64% больных регулярно принимают поддерживающую терапию и имеют хороший комплайенс. Несомненно, важную роль в формировании последнего играет собственно характер проводимой терапии. В связи с этим, нами был изучен такой признак, как доступность получения пациентами препаратов нового поколения (таблица 3).

Таблица 3

Распределение больных в зависимости от доступности получения препаратов нового поколения.

Доступность получения препаратов нового поколения						
	всего		мужчины		женщины	
	абс	%	абс	%	абс	%
Не нуждается	79	22,9	30	20,41	49	24,75
Нуждается и имеет возможность получать бесплатно	33	9,57	20	13,61	13	6,57
Нуждается, имеет возможность покупать в нужном количестве	27	7,83	9	6,12	18	9,09
Нуждается, имеет возможность покупать эпизодически	145	42,02	64	43,53	81	40,91
Нуждается, но не может покупать	61	17,68	24	16,33	37	18,68
всего	345	100	147	100	198	100

Как было выявлено, около четверти больных (22,9%) не нуждались в назначении именно препаратов современного ряда. В то же время, из оставшихся 77,1% пациентов всего лишь 17,4% могли получать необходимые препараты в достаточном количестве (бесплатно, либо приобретать в достаточном количестве, соответственно, 9,57% и 7,83%). Оставшиеся же пациенты испытывали определенные трудности в данном вопросе: либо могли приобретать лекарства только эпизодически – 42,02%, либо совсем не могли получать терапию препаратами нового поколения – 17,68%. Существенных различий по данному признаку в группах мужчин и женщин обнаружено не было.

Отчасти в связи с данными трудностями по приобретению лекарств, а также из-за отсутствия достаточного критического отношения к своему состоянию, многие пациенты, вошедшие в наше исследование, не получали поддерживающей психофармакотерапии в период между госпитализациями (таблица 4).

Таблица 4

Распределение больных в зависимости от поддерживающей терапии

Поддерживающая терапия						
	всего		мужчины		женщины	
	абс	%	абс	%	абс	%
Не нуждается	26	7,54	7	4,76	19	9,6
Эпизодически принимает	159	46,08	63	42,86	96	48,48
Постоянно принимает	87	25,22	40	27,21	47	23,74
Отказывается	73	21,16	37	25,17	36	18,18
всего	345	100	147	100	198	100

По данному признаку больные распределились следующим образом. Небольшой процент пациентов не нуждались в приеме поддерживающей терапии в межприступный период – 7,54% (в том числе, 4,76% мужчин и 9,6% женщин). Количество пациентов, отказывающихся от приема поддерживающей терапии, является признаком, соответствующим признаку отношения больных к терапии, и составляет 21,16% среди всего контингента обследованных нами лиц. Конгруэнтно отношению к терапии, постоянно принимают всю необходимую терапию всего лишь 25,22% больных, с незначительными различиями по половому признаку. Большая же часть пациентов принимают поддерживающее лечение эпизодически, не соблюдая назначения врача – 46,08%, причем более необязательными являются женщины – 48,48% по сравнению с 42,86% мужчин в исследовании.

В проведенном нами исследовании, направленном на изучение особенностей формирования уровней качества жизни больных шизофренией, из 345 респондентов амбулаторную терапию нейролептиками получали 149 (43, 19%). При этом только в 24, 64% случаев пациенты выполняют все предписания врача, регулярно получают поддерживающее лечение. Гораздо большую группу пациентов составляют те, кто не выполняет предписаний, нерегулярно, эпизодически принимает лекарства (43,49%), самостоятельно корректируют дозы и кратность приема лекарств (в большинстве случаев – в связи с выраженными побочными действиями нейролептиков), либо абсолютно отказываются от приема поддерживающей терапии (15,07%). Среди причин отказа от терапии типичными нейролептиками больные, страдающие шизофренией, в первую очередь называют такие причины, как: увеличение веса на фоне терапии

(35,16%), экстрапирамидные расстройства (29,05%), чрезмерная седация/сонливость (22,8%).

В то же время, по результатам проводимого исследования было выявлено, что из 166 больных в исследовании, нуждающихся в назначении атипичного нейролептика, всего лишь 60 пациентов могли получать препарат в необходимом количестве бесплатно (33 чел.), либо покупать самостоятельно (27 чел.). К сожалению, оставшиеся 106 больных не могли получать необходимый для их лечения лекарственный препарат (61 чел.), или же, в лучшем случае, могли покупать атипичный нейролептик только эпизодически (45 чел.).

Многолетний опыт использования атипичных нейролептиков показал очевидные их преимущества. Применение атипичных нейролептиков позволяет повысить эффективность лечения, улучшить качество жизни больных шизофренией и сократить экономические расходы на содержание и реабилитационные мероприятия с больными [10]. Подводя итог, можно сказать, что возникает необходимость пересмотра экономического аспекта проблемы, и принятия мер для более широкого внедрения атипичных нейролептиков [7, 11, 12].

Литература:

1. Оруджев Н.Я., Тараканова Е.А. Клиническое применение психотропных средств // Учебное пособие / Н.Я. Оруджев, Е.А.Тараканова. - Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2013.-100 с.
2. Оруджев Н.Я., Можаров Н.С. Арипипразол (Амдоал): атипичный нейролептик при лечении шизофрении // Лекарственный вестник. 2014. Т. 8. № 2 (54). С. 30-32.
3. Ковалева Ю.А., Тараканова Е.А. Влияние особенностей психофармакотерапии на качество жизни больных шизофренией // В сборнике: Медико-социальные приоритеты сохранения психического здоровья населения России / Материалы конференции по вопросам клинической общей, детской и судебной психиатрии. 2009. С. 78-79.
4. Тараканова Е.А. Прогноз качества жизни больных шизофренией в зависимости от терапии // Психиатрия. 2010. № 4. С. 59.
5. Karow A., Naber D. Subjective well-being and quality of life under atypical antipsychotic treatment. // Psychopharmacology (Berl.). 2002. vol. 162. № 1. p. 3-10.
6. Масловский С.Ю. Субъективные показатели качества жизни больных шизофренией при проведении поддерживающей психофармакотерапии // Обозрение психиатрии и медицинской психологии. 2004. № 3. С. 14-16.

7. Тараканова Е.А. Стигматизация и самостигматизация в динамике качества жизни больных шизофренией // диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / ГОУВПО "Волгоградский государственный медицинский университет". Волгоград, 2011.

8. Borison R.L. The role of cognition in the risk-benefit and safety analysis of antipsychotic medication. // Acta Psychiatr. Scand. 1996.

9. Мосолов С.Н. Шкалы психометрической оценки симптоматики шизофрении и концепция позитивных и негативных расстройств. // М., «Новый цвет». 2001. 245 с.

10. Фролов М.Ю., Оруджев Н.Я., Кожанов А.В. Фармакоэкономический анализ применения палиперидона пальмитата при поддерживающей лечении шизофрении на примере Волгоградской области // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 2014. № 2. С. 124-131.

11. Жукова О.А., Кром И.Л. Медико-социологическое обоснование реабилитации больных, страдающих шизофренией // Паллиативная медицина и реабилитация. 2011. № 3. С. 38-41.

12. Жукова О.А., Кром И.Л., Барыльник Ю.Б. Современные подходы к оценке качества жизни больных шизофренией // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7. № 3. С. 676-680.

Д.Ю. Тулепбергенова
Астраханский государственный технический университет (Россия)

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КЕЙС-СТАДИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Сегодня, в период становления наукоёмких технологий, когда решение любого производственного процесса востребует научного подхода и анализа, проблема развития интеллектуальной активности (далее ИА) будущего инженера вновь приобретает приоритетную направленность. Актуализируется потребность в специалистах, готовых к эффективной работе в команде, генерации идей и разработке технологий их внедрения, людях думающих и умеющих анализировать большие объемы информации.

В числе общегуманитарных дисциплин курсу иностранного языка в техническом вузе отводится сегодня особое место. Преобразования социально-экономических формаций и тенденции глобализации, связанные с геополитическими, коммуникационными и информационными изменениями, оказывают влияние на особенности современных межгосударственных интегративных процессов. В преподавании иностранного языка в вузе важно сегодня не просто обучать иностранному языку, а учить с помощью иноязычной речи «ориентироваться в новом социокультурном контексте, в насыщенном информационном потоке, быть мобильным и инициативным в решении познавательных, учебных, профессиональных и личностных проблем»[1].

Значительным потенциалом для развития интеллектуальной активности студента обладает метод «Кейс-стади» (далее КС). Квинтэссенция КС состоит в том, что обучающийся анализирует представленное ему описание какой-либо ситуации, имевшей место в реальной практике управления и/или производства, выделяет проблему, ставит задачу и предлагает пути решения. Мы сконструировали педагогическую модель развития интеллектуальной активности будущего инженера при использовании КС в обучении иностранному языку (рис.). Основу модели составили следующие теоретические положения.

[1] Гальскова Н.Д., Демина М.Г., Манукян К.М. Цель обучения иностранным языкам в новейший период развития методики как науки // Иностранные языки в школе.-2012.-№5.- С.2-11.

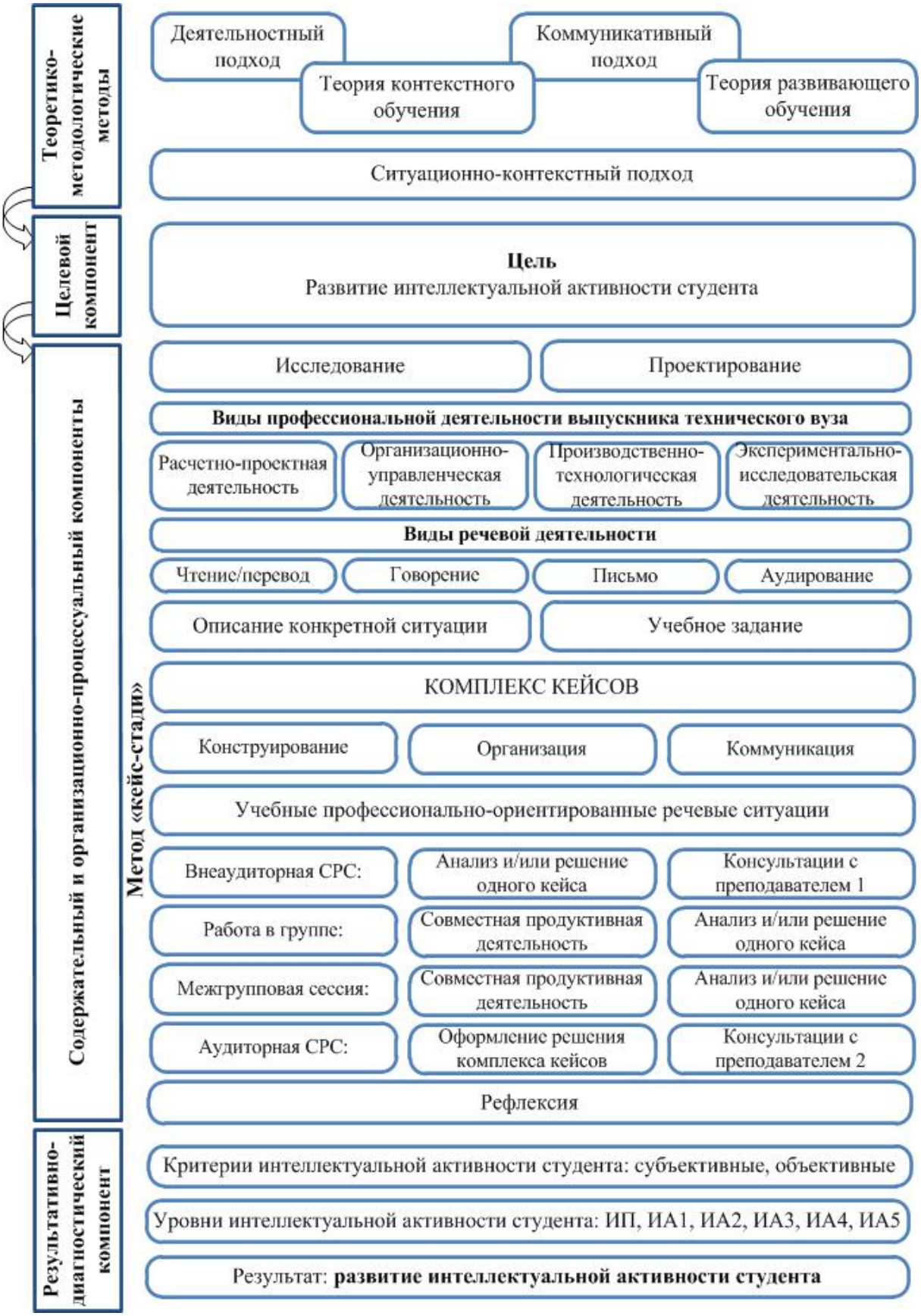


Рисунок. Педагогическая модель развития интеллектуальной активности студента с использованием КС в обучении иностранному языку

Положение 1. *Интеллектуальная активность (ИА)* – качество личности, проявляющееся в готовности к напряженной интеллектуальной деятельности. ИА может носить ситуативный характер, а может быть стойким качеством личности. Ситуативная ИА выступает основой формирования ИА как качества личности. *Ситуативная ИА студента* – характеристика поведения студента в учебной ситуации; проявление студентом инициативы, самостоятельности, настойчивости в достижении целей учебной ситуации; состояние субъекта интеллектуальной деятельности; активность определяет качество деятельности (уровень и качество результатов, процессуальные особенности деятельности) через отношение субъекта к деятельности (комплекса внутренних побуждений, установок, мотивов поведения и деятельности, направленности интересов). *Развитие интеллектуальной активности студента* - процесс направленных и закономерных изменений, приводящий к возникновению количественных и качественных структурных преобразований компонентов интеллектуальной активности и характеризующийся переходом с более низкого уровня интеллектуальной активности на более высокий.

Положение 2. *«Кейс-стади» (КС)* – метод обучения (система способов, приемов, средств), обеспечивающий педагогически целесообразную организацию квазипрофессиональной деятельности студентов по анализу и/или решению проблемы конкретной ситуации. *Содержательный компонент КС (конкретная ситуация)* - условная или реальная ситуация / проблема (система условий и обстоятельств, создающих те или иные отношения, обстановку, положение), происходящая /имеющая место в конкретной организации / на конкретном производстве. *Процессуальный компонент КС* – учебная профессионально ориентированная ситуация; система конструируемых педагогом условий, побуждающих и опосредующих интеллектуальную активность студента в ходе работы с кейсом.

Положение 3. *Кейс* – знаковая форма выражения КС; включает элементы: 1) описание конкретной ситуации и 2) учебное задание (предписание / требование совершить некоторое действие в заданных условиях с учетом отношения между требованием и условием); описание конкретной ситуации – рассказ о конкретных лицах, предметах, событиях, фактах, происходящих в конкретной организации / на конкретном производстве; описание может иметь разную степень детализации, избыточное или недостаточное количество данных, множественность и неопределенность критериев решения; учебное задание, чаще всего, связано с анализом конкретной ситуации и /или решением проблемы конкретной ситуации. *Решение кейса* означает выполнение учебного задания кейса: анализ и /или решение проблемы конкретной ситуации, описанной в кейсе, выделение причинно-следственных связей, формулировка проблемы, выделение дополнительной и основной информации, формулировка задачи, нахождение способа решения задачи.

Положение 4. Развивающий потенциал КС в обучении иностранному языку студентов технического вуза реализуется при проектировании системы кейсов в конкретных ситуациях, в которых заложены проблемы одного уровня, класса, т.е. проблемы, имеющие общий способ решения. *Класс аналогичных проблем (КАП)* – система проблем конкретных ситуаций, имеющих общий способ решения; *КАП* является основой проектирования комплекса кейсов одного класса. Выделяются два

способа решения КАП: конкретно-практический и теоретический. *Конкретно-практический способ* решения заключается в том, что каждая проблема решается как отдельная практическая задача, для каждой проблемы находится частный способ её решения; *теоретический способ* – когда проблема решается как теоретическая задача общим способом решения данного класса аналогичных проблем.

Положение 5. Педагогическая модель развития интеллектуальной активности студента технического вуза в обучении иностранному языку с использованием КС представляет собой интегративную целостность компонентов, содержательный компонент которой определятся видами профессиональной деятельности выпускника технического вуза (проектно-конструкторской, научно-исследовательской, производственно-технологической, организационно-управленческой) и видами речевой деятельности. Организационно-процессуальный компонент определяет эффективные формы, методы и методические приемы, обеспечивающие решение КАП. Реализация КС предполагает исследовательскую, конструктивную, проектировочную, организаторскую, коммуникационную деятельность преподавателя, которая имеет своей задачей конструирование учебных профессионально ориентированных речевых ситуаций в ходе внеаудиторной и аудиторной деятельности студента.

Технология КС в обучении иностранному языку эксплицируется как система учебных профессионально ориентированных речевых ситуаций (УПоРС), разворачивающихся в ходе работы по анализу и /или решению проблем, заложенных в кейсе/комплексе кейсов. Каждый кейс – это упражнение в речевой деятельности (в чтении, переводе иноязычного текста, в говорении и письменной речи на иностранном языке, аудировании) – в него закладывается два «слоя» проблем: профессиональные (направлены на формирование профессиональной компетентности студента) и лингвистические - ИКК-проблемы (направлены на формирование ИКК - иноязычной коммуникативной компетенции).

Результативно-диагностический компонент определяет возможности оценки уровней развития интеллектуальной активности студента технического вуза в обучении иностранному языку с использованием КС на основании выделенных структурных и функциональных критериев: *субъективных* (мотивация учебной деятельности студента) и *объективных* (характер его интеллектуальной деятельности – процесс и результат работы над решением/анализом комплекса кейсов). Результаты учебной деятельности в обучении иностранному языку с использованием КС оцениваются по следующим показателям:

1) выполнение задания кейса: кейсы не решены / решен отдельный кейс/кейсы/ решен комплекс кейсов;
2) способ решения проблемы, заложенной в кейсе/кейсах: способ решения не найден / способ решения – конкретно-практический / способ решения – теоретический;
3) количество способов решения проблемы/проблем, заложенных в кейсе/комплексе кейсов: один способ / более одного способа.
4) вид проблемы, заложенной в кейсе/комплексе кейсов: лингвистическая проблема / профессиональная проблема.

Сконструированная модель стала основой разработки экспериментальной технологии развития интеллектуальной активности студентов технического вуза при использовании КС в обучении иностранному языку, в ходе формирующего эксперимента доказана её эффективность.

Перспективными направлениями дальнейшего исследования проблемы развития ИА студента в обучении иностранному языку с использованием КС можем назвать следующие: разработка комплекса кейсов по развитию ИА в обучении иностранному языку с использованием КС студентов гуманитарной специальности, для разных уровней образования: бакалавра, магистра, подготовки научно-педагогических кадров; разработка методологии и образовательных технологий подготовки преподавателя высшей школы к внедрению методики проектирования и реализации комплекса кейсов по развитию ИА студента в обучении иностранному языку с использованием КС.