

# Психиатрия Psychiatry (Moscow)

Научно-практический журнал

Scientific and Practical Journal

Psichiatriya



НАУЧНЫЙ  
ЦЕНТР  
ПСИХИЧЕСКОГО  
ЗДОРОВЬЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БОЛШЕЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

6th Kostroma All-Russian School of young scientists and specialists in the field of mental health "Mental diseases in the context of modern social challenges: age-related aspects", Kostroma, October 3–5, 2024

6-я Костромская Всероссийская школа молодых ученых и специалистов в области психического здоровья «Психические заболевания в условиях современных социальных вызовов: возрастные аспекты», Кострома, 3–5 октября 2024 года



*А.А. Сиденкова*

#### Главный редактор

**Ю.А. Чайка**, д. м. н., и. о. директора ФГБНУ «Научный Центр психического здоровья» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Москва, Россия  
E-mail: director@ncpz.ru

#### Зам. гл. редактора

**Н.М. Михайлова**, д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)  
E-mail: mikhaylovanm@yandex.ru

#### Отв. секретарь

**Л.И. Абрамова**, д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)  
E-mail: l\_abramova@rambler.ru

#### Редакционная коллегия

**М.В. Алфимова**, д. психол. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**Н.А. Бохан**, академик РАН, проф., д. м. н., ФГБУ «НИИ психического здоровья», Томский НИМЦ РАН (Томск, Россия)

**О.С. Брусов**, к. б. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**С.И. Гаврилова**, проф., д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**В.Е. Голимбет**, проф., д. б. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**И.В. Доровских**, проф., д. м. н., РНИМУ им Пирогова (Москва, Россия)

**С.Н. Ениколопов**, к. психол. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**О.С. Зайцев**, д. м. н., ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко» МЗ РФ (Москва, Россия)

**М.В. Иванов**, проф., д. м. н., ФГБУ «НМИЦ психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗ РФ (Санкт-Петербург, Россия)

**С.В. Иванов**, проф., д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**А.Ф. Изнак**, проф., д. б. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**В.В. Калинин**, проф., д. м. н., ФГБУ «НМИЦ психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва, Россия)

**Д.И. Кича**, проф., д. м. н., Медицинский институт РУДН (Москва, Россия)

**Г.И. Копейко**, к. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**Г.П. Костюк**, проф., д. м. н., «Психиатрическая клиническая больница № 1 имени Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», МГУ им. М.В. Ломоносова, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Москва, Россия)

**С.В. Костюк**, проф., д. б. н., ФГБНУ «МГНЦ имени академика Н.П. Бочкова» (Москва, Россия)

**И.С. Лебедева**, д. б. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**И.В. Макаров**, проф., д. м. н., ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗ РФ (Санкт-Петербург, Россия)

**Е.В. Макушкин**, проф., д. м. н., научно-медицинский центр детской психиатрии ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**Е.В. Малинина**, проф., д. м. н., Южно-Уральский государственный медицинский университет МЗ РФ (Челябинск, Россия)

**Ю.В. Микадзе**, проф., д. психол. н., МГУ им. М.В. Ломоносова; ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» ФМБА России (Москва, Россия)

**М.А. Морозова**, д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**Н.Г. Незнанов**, проф., д. м. н., «НМИЦ психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗ РФ (Санкт-Петербург, Россия)

**И.В. Олейчик**, д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**Н.А. Польская**, проф., д. психол. н., ФГБОУ ВО МГППУ; ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков им. Г.Е. Сухаревой ДЗ г. Москвы» (Москва, Россия)

**М.А. Самушия**, проф., д. м. н., ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ (Москва, Россия)

**Н.В. Семенова**, д. м. н., «НМИЦ психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗ РФ (Санкт-Петербург, Россия)

**А.П. Сиденкова**, д. м. н., Уральский государственный медицинский университет МЗ РФ (Екатеринбург, Россия)

**А.Б. Смудевич**, академик РАН, проф., д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Москва, Россия)

**Т.А. Солохина**, д. м. н., ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва, Россия)

**В.К. Шамрей**, проф., д. м. н., Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (Санкт-Петербург, Россия)

**К.К. Яхин**, проф., д. м. н., Казанский государственный медицинский университет (Казань, Респ. Татарстан, Россия)

#### Иностранные члены редакционной коллегии

**Н.Н. Бутрос**, проф., Государственный университет Уэйна (Детройт, США)

**П.Дж. Ферхаген**, д. м. н., Голландское центральное психиатрическое учреждение (Хардервейк, Нидерланды)

**А.Ю. Клинцева**, проф., к. б. н., Университет штата Делавэр (Делавэр, США)

**О.А. Скугаревский**, проф., д. м. н., Белорусский государственный медицинский университет (Минск, Беларусь)

#### Editor-in-Chief

**J.A. Chaika**, MD, PhD, Director of FSBSI "Mental Health Research Centre" of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: director@ncpz.ru

#### Deputy Editor-in-Chief

**N.M. Mikhaylova**, Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)  
E-mail: mikhaylovanm@yandex.ru

#### Executive Secretary

**L.I. Abramova**, Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)  
E-mail: l\_abramova@rambler.ru

#### Editorial Board

**M.V. Alfimova**, Dr. of Sci. (Psychol.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**N.A. Bokhan**, Academician of RAS, Prof., Dr. of Sci. (Med.), Scientific Research Institute of Mental Health, Research Medical Center, Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russia)

**O.S. Brusov**, Cand. of Sci. (Biol.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**S.I. Gavrilova**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**V.E. Golimbet**, Prof., Dr. of Sci. (Biol.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**I.V. Dorovskikh**, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Pirogov Russian National Research Medical University (Moscow, Russia)

**S.N. Enikolopov**, Cand. of Sci. (Psychol.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**O.S. Zaitsev**, Dr. of Sci. (Med.), N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery (Moscow, Russia)

**M.V. Ivanov**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), V.M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology (St. Petersburg, Russia)

**S.V. Ivanov**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**A.F. Iznaik**, Prof., Dr. of Sci. (Biol.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**V.V. Kalinin**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), FSBSI Serbsky National Research Medical Center (Moscow, Russia)

**D.I. Kicha**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), Medical Institute of Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia)

**G.I. Kopeyko**, Cand. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**G.P. Kostyuk**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), "N.A. Alekseev Mental Clinical Hospital № 1 of Department of Healthcare of Moscow", Lomonosov Moscow State University, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Moscow, Russia)

**S.V. Kostyuk**, Prof., Dr. of Sci. (Biol.), FSBSI "Research Centre for Medical Genetics" RF (Moscow, Russia)

**I.S. Lebedeva**, Dr. of Sci. (Biol.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**I.V. Makarov**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), V.M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology (St. Petersburg, Russia)

**E.V. Makushkin**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), Scientific and Medical Center of Child Psychiatry FSAU "National Medical Research Center for Children's Health" of the Ministry of Health of Russia, FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**E.V. Malinina**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), "South-Ural State Medical University" of the Ministry of Health of the RF (Chelyabinsk, Russia)

**Yu.V. Mikadze**, Prof., Dr. of Sci. (Psychol.), Lomonosov Moscow State University, FSBI "Federal Center for Brain and Neurotechnologies" FMBA (Moscow, Russia)

**M.A. Morozova**, Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**N.G. Neznanov**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), V.M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology (St. Petersburg, Russia)

**I.V. Oleichik**, Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**N.A. Polinskaya**, Prof., Dr. of Sci. (Psychol.), Moscow State University of Psychology & Education, G.E. Sukhareva Scientific and Practical Center for Mental Health of Children and Adolescents (Moscow, Russia)

**M.A. Samushiya**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), Central State Medical Academy (Moscow, Russia)

**N.V. Semenova**, Dr. of Sci. (Med.), V.M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology (St. Petersburg, Russia)

**A.P. Sidenkova**, Dr. of Sci. (Med.), "Ural State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the RF (Ekaterinburg, Russia)

**A.B. Smulevich**, Academician of RAS, Prof., Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre", I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Moscow, Russia)

**T.A. Solokhina**, Dr. of Sci. (Med.), FSBSI "Mental Health Research Centre" (Moscow, Russia)

**V.K. Shamrey**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), Kirov Army Medical Academy (St. Petersburg, Russia)

**K.K. Yakhin**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), Kazan' State Medical University (Kazan, Russia)

#### Foreign Members of Editorial Board

**N.N. Boutros**, Prof., Wayne State University (Detroit, USA)

**P.J. Verhagen**, Dr. of Sci. (Med.), GgZ Centraal Mental Instituut (Harderwijk, The Netherlands)

**A.Yu. Klintsova**, Prof., Cand. of Sci. (Biol.), Delaware State University (Delaware, USA)

**O.A. Skugarevsky**, Prof., Dr. of Sci. (Med.), Belarusian State Medical University (Minsk, Belarus)

6-я Костромская Всероссийская школа молодых ученых и специалистов в области психического здоровья «Психические заболевания в условиях современных социальных вызовов: возрастные аспекты», Кострома, 3–5 октября 2024 года

## СОДЕРЖАНИЕ



### I. ОБЩАЯ ПСИХОПАТОЛОГИЯ

Алькина В.О. <b>Прогностическая оценка риска общественно опасных действий у больных шизофренией</b> ...11	11
Бабий М.А., Цыганкова П.В., Иванова Е.М. <b>Влияние установки на категориальное мышление психически здоровых молодых людей и пациентов с шизотипическим расстройством</b> ..... 12	12
Бичевина Д.С., Ениколопов С.Н. <b>Деперсонализационно-дереализационные расстройства и алекситимия у пациентов с психическими заболеваниями</b> ..... 14	14
Бобык О.А. <b>К вопросу влияния стрессов, связанных с распространением новой коронавирусной инфекции, на психическое здоровье</b> ..... 15	15
Васильев А.М., Юделевич Д.А. <b>Корреляция симптомов тревожно-депрессивного и обсессивно-компульсивного спектра и ИМТ у пациентов с расстройствами пищевого поведения</b> ..... 17	17
Галкин С.А. <b>Качество жизни и когнитивные функции при алкогольной зависимости и ее коморбидности с экзогенно-органическим поражением головного мозга</b> ..... 19	19
Зверева М.В. <b>Опыт применения опросника расстройств идентичности AIDA + LoPF у подростков с аффективной патологией и шизотипическим расстройством</b> ..... 21	21
Искандерова Р.Э. <b>Психологические аспекты суицидального поведения при пограничном расстройстве личности</b> ..... 22	22
Кибитов А.А. <b>Влияние перенесенной суицидальной попытки на текущее несуицидальное самоповреждающее поведение у молодых взрослых: результаты онлайн-анкетирования</b> ..... 24	24
Козлов М.Ю. <b>Психологическое благополучие и типы привязанности в норме и при пограничном расстройстве</b> ..... 25	25
Кондуфор О.В., Рачкаускас Г.С., Бондарь Р.Б. <b>Влияние повреждения головного мозга травматического генеза на астеническую и депрессивную симптоматику у лиц с боевым опытом</b> ..... 26	26
Костыркина В.В., Реверчук И.В., Главатских М.М., Стаценко Ф.А. <b>Механизм психосоматического балансирования в период адаптации к обучению в вузе студенческой молодежи</b> ..... 28	28
Морозова С. А. <b>Особенности эмоционально-волевой сферы у пациентов с нарушением пищевого поведения: опосредующий фактор депрессии и тревоги</b> ..... 30	30
Попова Н. А., Гумбатова А.К. <b>Некоторые факторы, влияющие на женскую оргазмическую функцию и удовлетворенность партнерскими отношениями</b> ..... 31	31
Самсонова М.Д., Львов А.Н., Романов Д.В. <b>Эндоформные соматизированные расстройства с картиной псевдоаллергии при патологии шизофренического спектра</b> ..... 33	33
Скандарян А.А., Львов А.Н., Романов Д.В. <b>Аффективные расстройства при соматизированной псевдоаллергии</b> ..... 35	35
Стаканов П.А, Якимец А.В., Иванов С.В. <b>Тиннитус в структуре сверхценной ипохондрии</b> ..... 37	37
Стомова Т.В. <b>Анализ летальности в психиатрическом стационаре</b> ..... 39	39
Султонов Ш.Х., Гопурова Г.Ф., Курбаниязова Ш.Э., Бабаев Ж.С. <b>Суицидальный риск при коморбидности аффективных расстройств и расстройств личности</b> ..... 41	41
Хоммятов М.Р. <b>Распространенность болезни Паркинсона среди пациентов с расстройствами шизофренического спектра, наблюдающихся в психоневрологических диспансерах г. Москвы</b> ..... 44	44

Шурыгина А.Д. <b>Расстройства адаптации у врачей-ординаторов различного профиля: взаимосвязь синдрома эмоционального выгорания и депрессии</b> .....	45
Юделевиц Д.А., Васильев А.М. <b>Расстройства личности в клинике расстройств пищевого поведения</b> .....	47
Языков К.Г., Реверчук И.В., Стаценко Ф.А., Главатских М.М. <b>Анализ когнитивных и межполушарных особенностей билингвов</b> .....	49

## II. ПСИХОПАТОЛОГИЯ И КЛИНИКА ЭНДОГЕННЫХ ПСИХОЗОВ, АФФЕКТИВНЫХ СОСТОЯНИЙ, ПОГРАНИЧНЫХ И ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Борисова П.О. <b>Аффективные расстройства у шизотипических личностей</b> .....	51
Григорьева О.В., Мусахаева О.А., Сергеева А.Ю. <b>Структура фобического синдрома у пациентов с шизотипическим расстройством</b> .....	53
Игнатьева С.И., Лобков С.А. <b>Особенности кататонического синдрома и нейрокогнитивного дефицита в рамках расстройств шизофренического спектра</b> .....	54
Колесников Д.А., Кулиева А.В., Дугина А.И. <b>Уровень социального функционирования у пациентов с расстройствами шизофренического спектра в условиях хронического стресса</b> .....	56
Кузюкова А.А., Загайнова А.Ю., Одарущенко О.И., Нувахова М.Б., Юрова О.В., Фесюн А.Д. <b>Диагностика стрессовых состояний путем регистрации электродермальной активности у пациентов, перенесших инсульт</b> .....	57
Лобанова В.М., Маршанская М.А. <b>Моральная ипохондрия в клиническом пространстве ипохондрического развития личности при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра</b> .....	59
Лобков С.А., Игнатьева С.И. <b>Нарушения самосознания на доманифестном этапе расстройств шизофренического спектра</b> .....	61
Моритц А.А. <b>Первичная и вторичная негативная симптоматика у больных шизофренией: кластерный анализ</b> .....	62
Петрова Н.Н., Манюшина В.М. <b>Гендерные характеристики первичной негативной симптоматики на ранних этапах шизофрении</b> .....	64
Плакунова В.В. <b>Связь дисфункциональных установок с принятием решения о приложении усилий у юношей из группы клинического высокого риска психоза</b> .....	65
Румянцева Е.Б., Олейчик И.В., Сизов С.В., Баранов П.А. <b>Нозологический спектр затяжных и хронических эндогенных маниакальных и маниакально-бредовых состояний</b> .....	67
Чуркина А.М., Штейнберг А.С. <b>Фармакоиндуцированные маниакальные состояния при биполярном аффективном расстройстве (БАР) у личностей гипертимного круга</b> .....	68
Шишковская Т.И., Олейчик И.В. <b>Прогностическая значимость базисных симптомов у пациенток молодого возраста с эндогенными депрессиями</b> .....	70
Шишковская Т.И., Олейчик И.В. <b>Типологическая дифференциация депрессий у женщин молодого возраста на основе представленности базисных симптомов и расстройств мышления</b> .....	71

## III. ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОПАТОЛОГИЯ

Альмешкина А.А. <b>Особенности тревожно-депрессивной психопатологической симптоматики у онкобольных в зависимости от возраста</b> .....	73
Антохина Р.И. <b>Нейрокогнитивные показатели у подростков с депрессией, совершивших суицидальную попытку</b> .....	74
Зинькевич А.С., Омельченко М.А. <b>Особенности терапии юношеских депрессий с клиническим феноменом импульсивности</b> .....	76
Кулешов А.А., Крылова Е.С. <b>Несуицидальные самоповреждения при патологическом гемблинге в юношеском возрасте</b> .....	77
Морева А.С., Олейчик И.В., Баранов П.А. <b>Клинико-психопатологические характеристики дисморфофобических депрессий у пациенток молодого возраста</b> .....	79
Мурзакаев А.А. <b>Мотивы повторных суицидальных попыток и особенности постсуицида у подростков с аффективными расстройствами</b> .....	81

Никитина С.Г., Балакирева Е.Е., Коваль-Зайцев А.А., Куликов А.В., Иванов М.В., Блинова Т.Е., Шалина Н.С., Шушпанова О.В. <b>Синдром Аспергера и коморбидная патология в детском возрасте</b> .....	82
Шалина Н.С., Балакирева Е.Е., Куликов А.В., Коваль-Зайцев А.А., Никитина С.Г., Блинова Т.Е., Шушпанова О.В., Иванов М.В. <b>Кататонические нарушения у детей при расстройствах аутистического спектра</b> .....	83

#### IV. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Абашкин Д.А., Мариловцева Е.В., Карпов Д.С., Голимбет В.Е. <b>Исследование роли транскрипционного фактора ASCL1 в молекулярных механизмах, ассоциированных с шизофренией</b> .....	85
Береснева А.Ф., Изнак Е.В. <b>Нейрофизиологические корреляты эффективности принятия решений при депрессивных расстройствах</b> .....	86
Бобрик Д.В. <b>Роль аларминов в патогенезе алкогольной зависимости: биомаркеры проницаемости ЖКТ</b> .....	88
Дудина А.Н., Помыткин А.Н., Попович У.О., Кананович П.С. <b>Изменение объемов миндалевидного тела при семейном риске аффективных расстройств</b> .....	89
Зозуля С.А., Румянцева Е.Б., Сизов С.В., Олейчик И.В., Ключник Т.П. <b>Клинико-иммунологическая характеристика затяжных/хронических маниакальных и маниакально-бредовых состояний</b> .....	91
Казанцева Д.В., Воронина В.С. <b>NADPH-зависимая пероксидазная активность IgG больных шизофренией в периоды обострения и ремиссии</b> .....	92
Куришев А.О., Абашкин Д.А., Карпов Д.С., Голимбет В.Е. <b>Нарушение функции гена ZNF536 иницирует спонтанную нейрональную дифференциацию клеточной линии нейробластомы SH-SY5Y в среде с низким содержанием сыворотки</b> .....	94
Меднова И. А., Пожидаев И. В., Михалицкая Е.В., Тигунцев В.В. <b>Ассоциативный анализ полиморфизмов генов семейства глутатион-S-трансфераз с метаболическими нарушениями у больных шизофренией</b> .....	95
Михайлова В.А., Голимбет В.Е. <b>Создание клеточной модели для изучения редкой связанной с шизофренией мутации</b> .....	97
Михалицкая Е.В., Рощина О.В. <b>Изучение полиморфных вариантов генов интерлейкинов при алкогольной зависимости</b> .....	98
Ободзинская Т.Е., Александренкова А.Н., Ларионов Г.В., Зозуля С.А., Генералов В.О., Ключник Т.П. <b>Нейровоспаление и митохондриальная дисфункция у пациентов с расстройством аутистического спектра</b> .....	100
Паникратова Я.Р., Помыткин А.Н., Кананович П.С., Попович У.О. <b>Программирование, регуляция и контроль речи у здоровых родственников пациентов с шизофренией первой степени родства: нейropsychологическое и нейровизуализационное исследование</b> .....	101
Стаханова А.А., Воскресенская О.Г. <b>Купирование тетрапептидом Ac-D-MPRG негативного влияния вальпроевой кислоты на социальное поведение белых крыс</b> .....	103
Суханова Д.Д., Изнатов П.Д., Ереско С.О. <b>Влияние пренатального воздействия алкоголя на состояние экспрессии генов путей TLR-сигналикации в лобном отделе головного мозга крысят на разных сроках постнатального развития</b> .....	104
Хасанова А.К., Сосин Д.Н., Мосолов С.Н. <b>Динамика уровня экспрессии плазматических микроРНК на фоне терапии клозапином у пациентов с шизофренией</b> .....	106
Шишковская Т.И., Изнак Е.В., Дамянович Е.В. <b>Динамика параметров ЭЭГ в процессе терапии больных с депрессивными состояниями и разным риском развития психоза</b> .....	107
Юдицкая М.Е., Куринная О.С., Васин К.С., Зеленова М.А., Колотий А.Д., Демидова И.А., Юров Ю.Б., Ворсанова С.Г., Юров И.Ю. <b>Вариации числа копий последовательности ДНК и геномная нестабильность как возможные механизмы психических расстройств у детей</b> .....	109
Юдицкая М.Е., Ворсанова С.Г., Юров Ю.Б., Куринная О.С., Васин К.С., Зеленова М.А., Якушев Н.С., Юров И.Ю. <b>Процессы-кандидаты высокофункционального аутизма: анализ вариаций числа копий последовательности ДНК, ассоциированных с нарушением стабильности генома</b> .....	110

#### V. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Кирова А.Г., Андриенко Е.В., Сосин Д.Н. <b>Безопасность психофармакотерапии у пациентов с терапевтической резистентностью при шизофрении</b> .....	112
--	-----

<b>Кузюкова А.А., Загайнова А.Ю., Одарущенко О.И., Нувахова М.Б., Юрова О.В., Фесюн А.Д. Перспективные немедикаментозные методы когнитивной реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт</b> .....	113
<b>Лановая А.М. Динамические изменения мотивации и психоэмоционального состояния пациентов с алкогольной зависимостью на различных этапах лечебного процесса</b> .....	115
<b>Лукьянова М.С. Влияние приема терапии в инициальном периоде психотических расстройств в структуре шизофрении у подростков, госпитализированных в стационар</b> .....	116
<b>Мюллер А.С. Оценка факторов риска ранней повторной госпитализации у лиц, имеющих психические расстройства</b> .....	118
<b>Олейчик М.И., Шевченко О.П. Исследование особенностей когнитивного функционирования как основы для комплексной терапии и реабилитации пациентов юношеского возраста с эндогенными депрессиями</b> .....	120
<b>Платова А.И. Изучение линейности фармакокинетики кветиапина</b> .....	121
<b>Платова А.И. Сравнение результатов теста биоэквивалентности двух лекарственных форм кветиапина после однократного приема и на основе непараметрической симуляции многократного дозирования</b> .....	123
<b>Пономарева Е.В. Превентивная терапия деменции у пожилых пациентов с синдромом мягкого когнитивного снижения</b> .....	125
<b>Селиванов Г.Ю., Бохан Н.А. Терапии антипсихотиком нового поколения — карипразином при шизофрении, ассоциированной с химическими аддикциями</b> .....	126
<b>Строгова С.Е., Кузнецова С.О. Особенности психологической помощи больным в рамках амбулаторного приема</b> .....	127
<b>Счастный Е.Д., Украинцев И.И. Клиническая эффективность терапии карипразином больных биполярным аффективным расстройством в амбулаторных условиях</b> .....	128
<b>Умахов А. Н., Самойлова М.В., Кузьмина И.О., Вишняк Д.А. Коррекция когнитивных нарушений у детей, страдающих эпилепсией, под влиянием применения арт-терапии</b> .....	129
<b>Шапошникова Ю. В. Тактика лечения пациентов с психическими расстройствами непсихотического уровня и несуйцидальными самоповреждениями в подростковом возрасте</b> .....	130

# contents



## I. GENERAL PSYCHOPATHOLOGY

<i>Alkina V.O. Prognostic Assessment of the Risk of Socially Dangerous Actions in Patients with Schizophrenia</i> .....	11
<i>Babiy M.A., Tsygankova P.V., Ivanova E.M. The Influence of the Attitude on the Categorical Thinking of Mentally Healthy Young People and Patients with Schizotypal Disorder</i> .....	12
<i>Bichevina D.S., Enikolopov S.N. Depersonalization-Derealization Disorder and Alexithymia in Patients with Mental Illness</i> .....	14
<i>Bobyk O. A. On the Issue of the Impact of Stress Associated with the Spread of a Newcoronavirus Infection on Mental Health</i> .....	15
<i>Vasilev A.M., Yudelevich D.A. Correlation of Symptoms of Anxiety — Depressive and Obsessive–Compulsive Spectrum and BMI in Patients with Eating Disorders</i> .....	17
<i>Galkin S.A. Quality of Life and Executive Functions in Alcohol use Disorders and its Comorbidity with Exogenous Organic Brain Damage</i> .....	19
<i>Zvereva M.V. Experience with the Use of the AIDA + LoPF Identity Disorder Questionnaire in Adolescents with Affective Pathology and Schizotypal Disorder</i> .....	21
<i>Iskanderova R.E. Psychological Aspects of Suicidal Behavior in Borderline Personality Disorder</i> .....	22
<i>Kibitov A.A. The Impact of a Previous Suicide Attempt on Current Non-Suicidal Self-Harming Behavior in Young Adults: Results of an Online Survey</i> .....	24
<i>Kozlov M.Y. Psychological Well-Being and Attachment Types in Healthy People and People with Borderline Personality Disorder</i> .....	25
<i>Kondufor O.V, Rachkauskas G.S., Bondar R.B. The Effect of Traumatic Brain Injury on Asthenic and Depressive Symptoms in People with Combat Experience</i> .....	26
<i>Kostyrkina V.V., Reverchuk I.V., Glavatskikh M.M., Statsenko Ph.A. The Mechanism of Psychosomatic Balancing During the Period of Adaptation to University Education for Students</i> .....	28
<i>Morozova S. A. Features of the Emotional-Volitional Sphere in Patients with Eating Disorders: Mediating Effect of Depression and Anxiety</i> .....	30
<i>Popova N. A., Gumbatova A.K. Some factors affecting female orgasmic function and partner satisfaction</i> .....	31
<i>Samsonova M.D., Lvov A.N., Romanov D.V. Endoformsomatized Disorders with a Picture of Pseudoallergia in the Pathology of the Schizophrenic Spectrum</i> .....	33
<i>Skandaryan A.A. , Lvov A.N., Romanov D.V. Affective Disorders in Somatized Pseudoallergia</i> .....	35
<i>Stakanov P.A. Yakimets A.V., Ivanov S.V. Tinnitus in the Structure of Overvalued Hypochondria</i> .....	37
<i>Stomova T.V. Analysis of Mortality in a Psychiatric Hospital</i> .....	39
<i>Sultanov Sh. Kh., Gapurova G.F., Kurbaniyazova Sh.E., Babaev J.S. Suicidal Risk in Comorbidity of Affective Disorders and Personality Disorders</i> .....	41
<i>Khommyatov M.R. The Prevalence of Parkinson's Disease Among Patients with Schizophrenic Spectrum Disorders Observed in Neuropsychiatric Dispensaries in Moscow</i> .....	44
<i>Shurygina A.D. Adaptation Disorders Among Medical Residents of Various Profiles: the Relationship Between Burnout Syndrome and Depression</i> .....	45
<i>Yudelevich D.A., Vasilev A.M. Personality Disorders in the Clinic of Eating Disorders</i> .....	47

Yazykov K.G., Reverchuk I.V., Statsenko F.A., Glavatskikh M.M. <b>Analysis of Cognitive and Hemispheric Features of Bilinguals</b> .....	49
--	----

## II. PSYCHOPATHOLOGY AND CLINICAL FEATURES OF ENDOGENOUS PSYCHOSIS, AFFECTIVE STATES, BORDERLINE AND PSYCHOSOMATIC DISORDERS

Borisova P.O. <b>Affective Disorders in Schizotypal Personality</b> .....	51
Grigorieva O.V., Musakhaeva O.A., Sergeeva A.Yu. <b>The Structure of the Phobic Syndrome in Patients with Schizotypal Disorder</b> .....	53
Ignateva S.I., Lobkov S.A. <b>The Features of Katatonia and Neurocognitive Impairment in the Context of Schizophrenia Spectrum Disorders</b> .....	54
Kolesnikov D.A., Kulieva A.V., Dugina A.I. <b>Level of Social Functioning in Patients with Schizophrenic Spectrum Disorders Under Chronic Stress</b> .....	56
Kuzyukova A.A., Zagaynova A.Y., Odarushenko O.I., Nuvachova M.B., Yurova O.V., Fesyun A.D. <b>Monitoring of stress levels by recording electrodermal activity in the comprehensive medical and psychological rehabilitation of stroke patients</b> .....	57
Lobanova V.M., Marshanskaya M.A. <b>Moral Hypochondria in the Clinical Space of Hypochondriacal Personality Disorder's Development in Schizophrenia and schizophrenia Spectrum Disorders</b> .....	59
Lobkov S.A., Ignateva S.I. <b>Disorders of Self-awareness at the Pre-manifest Stage of Schizophrenic Spectrum disorders</b> .....	61
Moritz A.A. <b>Cluster Analysis of Patients with Schizophrenia, with the Identification of Primary and Secondary Negative Symptoms</b> .....	62
Petrova N.N., Manushina V.M. <b>Gender Characteristics of Primary Negative Symptoms in the Early Stages of Schizophrenia</b> .....	64
Plakunova V.V. <b>The Relationship Between Dysfunctional Attitudes and Effort-based Decision-making in Young Men at Clinical High Risk for Psychosis</b> .....	65
Rumyantseva E.B., Oleichik I.V., Sizov S.V., Baranov P.A. <b>Nosological Spectrum of Prolonged and Chronic Endogenous Manic and Manic-Delusional States</b> .....	67
Churkina A.M., Steinberg A.S. <b>Pharmacoinduced Manic States in Bipolar Affective Disorder (BAR) in Individuals of the Hyperthymic Circle</b> .....	68
Shishkovskaia T.I., Oleichik I.V. <b>Prognostic Significance of Basic Symptoms in Young Female Patients with Endogenous Depression</b> .....	70
Shishkovskaia T.I., Oleichik I.V. <b>Typological Differentiation of Depression in Young Women Based on the Representation of Basic Symptoms and Thought Disorders</b> .....	71

## III. AGE-ASSOCIATED PSYCHOPATHOLOGY

Almeshkina A.A. <b>Features of Anxiety-Depressive Psychopathological Symptoms in Cancer Patients Depending on Age</b> .....	73
Antokhina R.I. <b>Neurocognitive Indicators in Adolescents with Depression who Have Committed Suicide</b> .....	74
Zinkevich A.S., Omelchenko M.A. <b>Features of Therapy of Adolescent Depression with Clinical Phenomenon of Impulsiveness</b> .....	76
Kuleshov A.A., Krylova E.S. <b>Non-Suicidal Self-Harm in Pathological Gambling in Adolescence</b> .....	77
Moreva A.S., Oleichik I.V., Baranov P.A. <b>Clinical and Psychopathological Characteristics of Dismorphophobic Depression in Young Female Patients</b> .....	79
Murzakaev A.A. <b>Motives of Repeated Suicide Attempts and Features of Post-Suicide in Adolescents with Affective Disorders</b> .....	81
Nikitina S.G., Balakireva E.E., Koval'-Zaitsev A.A., Kulikov A.V., Ivanov M.V., Blinova T.E., Shalina N.S., Shushpanova O.V. <b>Asperger's Syndrome and Comorbid Pathology in Childhood</b> .....	82
Shalina N.S., Balakireva E.E., Kulikov A.V., Koval'-Zaitsev A.A., Nikitina S.G., Blinova T.E., Shushpanova O.V., Ivanov M.V. <b>Catatonic Symptoms in Children with Autism Spectrum Disorders</b> .....	83

## IV. BIOLOGICAL BASIS OF MENTAL DISORDERS

<i>Abashkin D.A., Marilovsteva E.V., Golimbet V.E. A Study of the Role of Transcription Factor ASCL1 in Molecular Mechanisms, Associated with Schizophrenia</i> .....	85
<i>Beresneva A.F., Iznak E.V. Neurophysiological Correlates of Decision-Making Efficiency in Depressive Disorders</i> .....	86
<i>Bobrik D.V. The Role of Alarmins in the Pathogenesis of Alcohol Dependence: Biomarkers of Gastrointestinal Permeability</i> .....	88
<i>Dudina A.N., Pomytkin A.N., Popovich U.O., Kananovich P.S. Changes in Amygdala Volumes in Familial Risk of Affective Disorders</i> .....	89
<i>Zozulya S.A., Rummyantseva E.B., Sizov S.V., Oleichik I.V., Klyushnik T.P. Clinical and Immunological Characteristics of Prolonged/chronic Manic and Manic-Delusional States</i> .....	91
<i>Kazantseva D.V., Voronina V.S. NADPH-Dependent Peroxidase Activity of IgG From Schizophrenia Patients in Acute Schizophrenia and Remission</i> .....	92
<i>Kurishev A.O., Abashkin D.A., Karpov D.S., Golimbet V.E. ZNF536 Dysfunction Enhances Spontaneous Differentiation of the SH-SY5Y Cell Line into a Neuronal-Like Phenotype</i> .....	94
<i>Mednova I.A., Pozhidaev I.V., Mikhailitskaya E.V., Tiguntsev V.V. Association Analysis of Polymorphisms of Glutathione-s-Transferase Family Genes with Metabolic Disorders in Patients with Schizophrenia</i> .....	95
<i>Mikhailova V.A., Golimbet V.E. Establishing a Cellular Model to Study a Rare Schizophrenia-Associated Mutation</i> .....	97
<i>Mikhailitskaya E.V., Roschina O.V. Study of Polymorphic Variants of Interleukin Genes in Alcohol use Disorder</i> .....	98
<i>Obodzinskaya T.E., Aleksandrenkova A.N., Larionov G.V., Zozulya S.A., Generalov V.O., Klushnik T.P. Neuroinflammation and Mitochondrial Dysfunction in Patients with Autism Spectrum Disorders</i> .....	100
<i>Panikratova Ya.R., Pomytkin A.N., Kananovich P.S., Popovich U.O. Executive Control of Language in Healthy First-Degree Relatives of Schizophrenia Patients: a Neuropsychological and Neuroimaging Study</i> .....	101
<i>Stakhanova A.A., Voskresenskaya O.G. Relief of the Negative Effect of Valproic Acid on the Social Behavior of Rats by Ac-D-MPRG Tetrapeptide</i> .....	103
<i>Sukhanova D.D., Ignatova P.D., Eresko S.O. The Effect of Prenatal Alcohol Exposure on the State of Expression of TLR-Signaling Genes in the Frontal Lobe of the Rat Brain at Different Stages of Postnatal Development</i> .....	104
<i>Khasanova A.K., Sosin D.N., Mosolov S.N. Dynamics of Plasma MicroRNA Expression on Clozapine Therapy in Patients with Schizophrenia</i> .....	106
<i>Shishkovskaya T.I., Iznak E.V., Damyanovich E.V. Dynamics of EEG Parameters during Treatment of Patients with Depressive Conditions and Different Risk of Psychosis Development</i> .....	107
<i>Iuditskaia M.E., Vorsanova S.G., Yurov Y.B., Kurinnaia O.S., Vasin K.S., Zelenova M.A., Iakushev N.S., Iourov I.Y. Candidate Ppcesses in High-Functioning Autism: Analysis of Copy Number Variations Associated with Alterations to Genomic Stability</i> .....	109
<i>Iuditskaia M.E., Kurinnaia O.S., Vasin K.S., Zelenova M.A., Kolotii A.D., Demidova I.A., Yurov Y.B., Vorsanova S.G., Iourov I.Y. Copy Number Variations and Genomic Instability as Possible Mechanisms of Mental Disorders in Children</i> .....	110

## V. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT AND REHABILITATION IN MENTAL DISORDERS

<i>Kirova A.G., Andrienko E.V., Sosin D.N. The Safety of Psychopharmacotherapy in Patients with Therapeutic Resistance in Schizophrenia</i> .....	112
<i>Кюзюкова А.А., Загайнова А.Ю., Одарущенко О.И., Нувахова М.Б., Юрова О.В., Фесюн А.Д. Перспективные немедикаментозные методы когнитивной реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт</i> .....	113
<i>Lanovaya A.M. Dynamic Changes in Motivation and Psycho-Emotional State of Patients with Alcohol Dependence at Various Stages of the Treatment Process</i> .....	115
<i>Lukyanova M.S. Receiving Therapy in the Initial Period of Treatment of Psychotic Disorders in the Stage of Schizophrenia in Adolescents Hospitalized in a Hospital</i> .....	116
<i>Muller A.S. Assessing Risk Factors for Early Return to Hospital in People with Mental Disorders</i> .....	118
<i>Oleichik M.I., Shevchenko O.P. Study of the Features of Cognitive Functioning as a Basis for Complex Therapy and Rehabilitation of Youth Patients with Endogenous Depression</i> .....	120

<i>Platova A.I. Assessment of Pharmacokinetic Linearity for Quetiapine</i> .....	121
<i>Platova A.I. Comparison of the results of the bioequivalence tests of two formulations of quetiapine after a single dose and after nonparametric simulation of multiple dosing</i> .....	123
<i>Ponomareva E.V. Preventive Therapy of Dementia in Elderly Patients with Mild Cognitive Impairment</i> .....	125
<i>Selivanov G.Yu., Bokhan N.A. Therapy with a New Generation Antipsychotic Cariprazine for Schizophrenia Associated with Chemical Addictions</i> .....	126
<i>Strogova S.E., Kuznetsova S.O. Features of Psychological Care for Patients with in the Framework of Outpatient Admission</i> .....	127
<i>Schastnyy E.D., Ukrainsev I.I. Clinical Effectiveness of Cariprazine Therapy for Patients with Bipolar Affective Disorder in Outpatient Settings</i> .....	128
<i>Umakhov A.N., Samoilova M.V., Kuzmina I.O., Vishnyak D.A. Correction of Cognitive Impairment in Children with Epilepsy under the Influence of Art Therapy</i> .....	129
<i>Shaposhnikova Yu.V. Treatment Tactics for Patients with Non-Psychotic Mental Disorders and Non-Suicidal Self-Injury in Adolescence Age</i> .....	130

## От главного редактора

### Уважаемые коллеги!

От имени редколлегии журнала «Психиатрия» и коллектива Научного центра психического здоровья я рада приветствовать вас на страницах специального выпуска журнала, объединившего материалы результатов научных исследований, представленных на 6-й Всероссийской Костромской школе молодых ученых и специалистов в области психического здоровья!

В этом году мы отмечаем 80-летие со дня основания нашего Центра, который на протяжении многих десятилетий является ведущим отечественным научно-исследовательским учреждением в сфере психиатрии и 120-летие со дня рождения Андрея Владимировича Снежневского — выдающегося ученого, чей гениальный ум и неутомимая энергия внесли колоссальный вклад в становление и прогресс отечественной психиатрической науки.

Сегодня мы с гордостью наблюдаем, как идеи и методологические подходы академика А.В. Снежневского развиваются и обогащаются трудами молодого поколения ученых-психиатров. Представленные в сборнике доклады молодых исследователей — это не только отражение современного состояния отечественной психиатрии, но и убедительное доказательство того, что эта наука находится в надежных руках. Отрадно видеть, что новое поколение психиатров не только бережно хранит лучшие традиции отечественной школы, но и смело осваивает передовые методы исследований, внедряет инновационные технологии диагностики и лечения, проявляет компетентность в решении актуальных научных и практических задач.

Идеей и задачей школы молодых ученых-психиатров является формирование у юных специалистов комплексного взгляда, сочетающего понимание классической психопатологии в статике и динамике ее развития и отражении в биологических аномалиях. Такой задел, полученный начинающим исследователем в начале своего научного пути, послужит верным вектором в планировании будущих работ, основной тренд которых определяется смещением фокуса внимания клинической науки с вопросов лечения психических расстройств на их профилактику.

Основной тематикой сборника тезисов 6-й Костромской школы являются возрастные аспекты психических заболеваний в условиях современных социальных вызовов. Работы молодых ученых структурно представлены в нескольких блоках. Общая психопатология отражает широкий спектр социально значимых явлений, таких как агрессивное и суицидальное поведение, расстройства травматического и экзогенно-органического генеза. Особое внимание исследователи уделяют возрастному патоморфозу психических нарушений, характеристикам клинической картины, особенностям динамики психопатологических образований, дальнейшему течению и предикторам исходов. Раздел, посвященный эндогенным аффективным и пограничным расстройствам, представлен работами, в которых широко обсуждается вопрос коморбидности, дифференциально-диагностические подходы выявления различных нозологий и взаимное потенцирование ряда симптомов с учетом внешних провоцирующих факторов. В блоке возрастной психопатологии молодые исследователи обсуждают психопатологические и патопсихологические феномены детского и подростково-юношеского возраста, синергично влияющие на течение психических расстройств. Традиционный для Костромских школ раздел биологических аномалий при психических расстройствах свидетельствует о неизменном интересе к вопросам этиопатогенеза. Фокус исследований направлен на поиск генетической предрасположенности развития ментальной патологии, структурных аномалий головного мозга и нарушений нейрофизиологических параметров его функционирования при различных психических расстройствах. Заключительный блок современных подходов к терапии представлен актуальными работами, посвященными преодолению терапевтической резистентности, методикам превентивного лечения на ранних этапах психических расстройств и спектру клинической эффективности атипичных антипсихотиков последнего поколения.

Обширная научная программа 6-й Костромской школы представлена докладами ведущих специалистов в области психиатрии, в которых будут изложены основные результаты передовых эпидемиологических, клинических и нейробиологических исследований.

Несомненно, участие в конференции — это возможность для молодых ученых не только пополнить свои теоретические знания, но и обсудить собственные исследовательские проекты с ведущими специалистами, получить обратную связь и ценные рекомендации для дальнейшей работы. Мы убеждены, что данное мероприятие станет значимым событием в жизни молодого поколения психиатров, позволит установить новые профессиональные контакты и вдохновит вас на научные открытия, которые в будущем внесут весомый вклад в развитие отечественной психиатрической науки.

**Главный редактор журнала «Психиатрия»  
и.о. директора Научного центра психического здоровья  
д.м.н. Ю.А. Чайка**

# I. Общая психопатология

## I. General Psychopathology

УДК 616.89

Алькина В.О.

### **Прогностическая оценка риска общественно опасных действий у больных шизофренией**

Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Республика Карелия, Россия

Alkina V.O.

### **Prognostic Assessment of the Risk of Socially Dangerous Actions in Patients with Schizophrenia**

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Republic of Karelia, Russia

Автор для корреспонденции: Валерия Олеговна Алькина, aleria27valo@mail.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Общественно опасное деяние (ООД) в уголовном праве — действие либо бездействие, повлекшее предусмотренные уголовным законом последствия [1]. Интерес к прогнозированию риска совершения ООД у больных шизофренией обусловлен сохраняющейся тенденцией к правонарушениям среди лиц с психическими заболеваниями.

**Цель** прогностической оценки заключается в выявлении вероятности совершения ООД пациентами, страдающими шизофренией, разработке рекомендаций по снижению данной вероятности и своевременной профилактике правонарушений.

**Пациенты и методы.** Исследование проводилось на базе диспансерного отделения ГБУЗ «Республиканская психиатрическая больница» (ДО РПБ). Использована методика структурированной оценки риска опасного поведения (СОРОП) ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» МЗ РФ [2, 3]. Обследовано 48 пациентов, из них 17 (35%) никогда ранее не совершали ООД и 31 (65%) по меньшей мере с одним совершенным ООД. В исследовании приняли участие 39 мужчин (81%) и 9 женщин (19%). У мужчин преобладал показатель «высокий риск», а у женщин — «средний риск».

При ранжировании риска в разных возрастных группах отмечено: «высокий риск» у пациентов 20–39 лет, «высокий» и «средний риск» у пациентов 40–59 лет и «низкий риск» у пациентов 60 лет и старше.

При анализе факторов риска и протективных факторов обнаружено, что наиболее значимыми оказались «Зависимость или злоупотребление алкоголем, иными ПАВ» и «Приверженность лечению».

В результате изучения корреляции риска и аддикций установлена взаимосвязь между фактом совершения ООД и злоупотреблением алкоголем и/или иными психоактивными веществами (ПАВ). Среди пациентов, совершивших ООД, количество злоупотребляющих ПАВ составило 74,2%, а у не совершавших ООД — 29,4%. Кроме того, у больных, злоупотреблявших ПАВ, риск совершения ООД оказался выше.

При оценке связи приверженности к лечению и риска совершения ООД выявлена следующая тенденция: чем ниже предрасположенность пациентов к лечению, тем выше риск совершения ООД (показатель «высокий риск» у пациентов без предрасположенности к лечению составил 86%, у пациентов с наличием предрасположенности — 14%).

**Результаты.** Таким образом, высокий риск правонарушений в большей степени характерен для мужчин молодого возраста и лиц с фактом совершения ООД в анамнезе. Кроме этого, выявлена корреляция риска совершения ООД, отсутствия предрасположенности к лечению и наличия факта злоупотребления ПАВ. Для больных, злоупотребляющих ПАВ и совершивших ООД, показатель предрасположенности к лечению ниже, чем у больных, не совершавших ООД и не имеющих факта зависимости. Для последних характерна высокая приверженность к лечению.

**Выводы.** Прогностическая оценка риска опасного поведения больных шизофренией с помощью методики СОРОП оказалась эффективной. Использование данной методики и определение на ее основе мер лечения расширяют возможности профилактики ООД.

**Ключевые слова:** шизофрения, общественно опасные действия, факторы риска, протективные факторы,

предрасположенность к лечению, злоупотребление ПАВ

**Keywords:** schizophrenia, socially dangerous actions, risk factors, protective factors, adherence to treatment, abuse of surfactants

#### Список источников/References

1. Баулин ЮВ и др. Российское уголовное право. Общая часть. Под ред. В.С. Комиссарова. 2005:551. Baulin YUV et al. Rossijskoe ugovolnoe pravo. Obshchaya chast'. Pod red. V.S. Komissarova. 2005:551. (In Russ.).
2. Макушкина ОА, Авдонина СМ. Протективные факторы в структурированной оценке риска опасного поведения у лиц с психическими расстройствами.

*Российский психиатрический журнал.* 2018;(4):4–14.

Makushkina OA, Aldonina SM. Protective factors in structured risk assessment of dangerous behaviour in persons with mental disorders. *Russian Psychiatric Journal.* 2018;(4):4–14. (In Russ.).

3. Макушкина ОА. Оценка риска общественно опасного поведения лиц с психическими расстройствами. *Социальная и клиническая психиатрия.* 2017;27(3):49–55.

Makushkina OA. Risk assessment of socially dangerous behavior of persons with mental disorders. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikhiaetriya / Social and Clinical Psychiatry.* 2017;27(3):49–55. (In Russ.).

УДК: 159.972 : 159.9.072 : 159.955

Бабий М.А.<sup>1</sup>, Цыганкова П.В.<sup>2</sup>, Иванова Е.М.<sup>1,3</sup>

## Влияние установки на категориальное мышление психически здоровых молодых людей и пациентов с шизотипическим расстройством

<sup>1</sup> Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ», Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Babiy M.A.<sup>1</sup>, Tsygankova P.V.<sup>2</sup>, Ivanova E.M.<sup>1,3</sup>

## The Influence of the Attitude on the Categorical Thinking of Mentally Healthy Young People and Patients with Schizotypal Disorder

<sup>1</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

<sup>2</sup> SBH «City Clinical Hospital named after A.K. Eramishantseva Department of Health of the City of Moscow», Moscow, Russia

<sup>3</sup> FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Маргарита Алексеевна Бабий, mbabiy2013@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** В современных работах появляются данные об отсутствии различий в мышлении между здоровыми молодыми людьми и пациентами с шизотипическим расстройством, которые описаны в классических работах [1]. Исследования демонстрируют, что у современной молодежи обнаруживаются так называемые «псевдопатопсихологические феномены» (ППФ): опора на латентные признаки при обобщении, актуализация конкретно-чувственных свойств объектов, разноплановость и т.п. [2, 3]. Появлению ППФ в норме способствуют цифровизация и виртуализация жизни, когда деятельность становится все больше оторванной от практической реальности [2], а также идеология индивидуализма, широко распространенная у молодежи [4]: испытуемые больше ориентированы на выражение своей субъективной позиции, чем на конвенциональные категории, т.е. меняется общая установка при выполнении мыслительных задач. Основываясь на классическом исследовании с вариантами инструкций [5], мы предположили, что у здоровых людей установка,

задаваемая экспериментатором, может скорректировать результаты, в отличие от пациентов с шизотипическим расстройством.

**Цель.** Изучение влияния установки на категориальное мышление психически здоровых молодых людей и пациентов с шизотипическим расстройством.

**Группы сравнения и методы.** В исследовании приняли участие 15 психически здоровых молодых людей в возрасте  $22 \pm 4$  и 15 респондентов с диагнозом «шизотипическое расстройство» в возрасте  $25 \pm 7$ . В обеих группах проводили обследование с использованием методики «Сравнение понятий» и методики «Классификация предметов» с видеоизмененной инструкцией. Испытуемому предлагалось разложить объекты три раза: первый раз — классическая «глухая» инструкция («Разложите карточки на группы, что к чему подходит»), второй — инструкция с установкой на стандартность («Разложите те же самые объекты “как все”, как люди делают чаще всего, как делает большинство людей»), третий — инструкция с установкой на оригинальность

(«А теперь ваша задача сделать раскладку максимально оригинально, необычно, нестандартно»).

**Результаты и их обсуждение.** С помощью качественного анализа данных были выделены параметры для оценки категориального мышления. По методике «Сравнение понятий» анализировалось количество ответов с опорой на категориальные, конкретные, латентные, ситуативные и субъективные признаки.

По методике «Классификация предметов» были выделены следующие критерии анализа: количество групп, выделенных по субъективным (понятым только респонденту) признакам, действия со стимульным материалом (классификация, фабуляция объектов в одну историю, группировка объектов по схожести аффективно-чувственного впечатления, разноплановость), тип группы (опора на категориальный, конкретный, ситуативный, латентный признак, их сочетания).

Результаты показали, что по методике «Сравнение понятий» пациенты значимо чаще опирались на категориальные признаки, чем их здоровые сверстники ( $p = 0,009$  по критерию Манна-Уитни). При этом они чаще опирались и на конкретные признаки ( $p < 0,001$ ). Различий по использованию латентных, ситуативных и субъективных признаков не выявлено, что согласуется с данными предшествующих исследований.

В методике «Классификация предметов» при сравнении классической и «стандартной» раскладок между группами респондентов не было выявлено различий по количеству групп, выделенных в субъективном плане, а также с опорой на латентные признаки. Однако при сравнении двух раскладок между ними были установлены межгрупповые различия. У здоровых респондентов при «глухой» инструкции лишь 34% групп выделены по категориальному признаку, 53% — разноуровневые (сочетание категориальных и более конкретных групп), а 7% — разноплановые (сочетание категориальных и латентных групп) и 7% — по латентному признаку; однако в «стандартной» раскладке уже 46% групп по категориальному признаку, а объединения по латентному признаку и разноплановые решения исчезли. При этом в обеих раскладках все респонденты классифицировали объекты, то есть раскладывали их по выбранному основанию.

Иначе обстоит дело у группы пациентов с шизотипическим расстройством. В классической раскладке 27% разноплановых решений, 66% — разноуровневых и только 7% — категориальных. В «стандартной» раскладке доля категориальных ответов также повысилась (27%), а разноплановых и разноуровневых снизилась (13% и 47% соответственно), тем не менее, разноплановые ответы сохранялись. Говоря о действиях со стимульным материалом, при «глухой» инструкции все респонденты классифицировали, а в «стандартной» раскладке классифицировали лишь 87% респондентов, в то время как 7% проецировали, опираясь на свои чувственные впечатления от методики, а 7% создавали единую систему из групп. Сопоставляя данные

результаты с данными по методике «Сравнение понятий», можно предположить влияние научения у пациентов. При этом различия при инструкции с установкой «на стандартность» могут быть связаны с ее новизной или меньшим влиянием инструкции на пациентов в принципе в связи с дефицитом у них мотивационной и регуляторной сфер.

В «оригинальной» раскладке пациенты выделили значимо меньше субъективных групп, чем контрольная группа ( $p = 0,049$ ), что может быть связано с меньшей определенностью инструкции и необходимостью дополнительных волевых усилий для выполнения задания.

**Выводы.** Подтверждено отсутствие различий в частоте опоры на латентные признаки между психически здоровыми людьми и пациентами с шизотипическим расстройством. Подтверждается наличие ППФ в норме в классических методиках, однако они нивелируются инструкцией «на стандартность», в отличие от пациентов с шизотипическим расстройством. Установка на «оригинальность» приводит к значимому различию между группами в связи с необходимостью активации волевого потенциала.

**Ключевые слова:** псевдопатопсихологические феномены, категориальное мышление, латентный признак, шизотипическое расстройство

**Keywords:** pseudopathopsychological phenomena, categorical thinking, latent sign, schizotypal disorder

#### Список источников/References

- Кобзова МП, Зверева НВ, Шелокова ОА. О некоторых особенностях вербально-логического мышления в норме и при шизотипическом расстройстве (на примере методики «Четвертый лишний»). *Клиническая и специальная психология*. 2018;7(3):00–118. doi: 10.17759/psyclin.2018070306  
Kobzova M., Zvereva N.V., Shelokova O.A. On Some Features of Verbal-Logical Thinking in the Norm and in Schizotypic Disorder (Using the Example of the Fourth Extra Technique). *Clinical Psychology and Special Education*. 2018;7(3):100–118. (In Russ.). doi: 10.17759/psycljn.2018070306
- Алехин АН, Грекова АА. Особенности мышления у молодых людей, фиксируемые в экспериментальных психологических исследованиях. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2019;119(5):107–111. doi: 10.17116/jnevro2019119051107  
Alekhin AN, Grekova AA. Characteristics of thinking recorded in experimental psychological studies of young people. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2019;119(5):107–111. (In Russ.) doi: 10.17116/jnevro2019119051107
- Султанова АС, Иванова ИА. К проблеме нормативных показателей в патопсихологической диагностике. [Электронный ресурс]. *Клиническая и специальная психология*. 2017;6(2):83–96. doi: 10.17759/CPSE.2017060207

Sultanova AS, Ivanova IA. To the problem of normative data in pathopsychological diagnostics. [E`lektronny`j resurs]. Clinical Psychology and Special Education. 2017;6(2):83–96. (In Russ.). doi: 10.17759/CPSE.2017060207

4. Ващенко ИС, Рыкалина ЕБ, Фахрудинова ЭР. Индивидуализм в современном обществе. Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2012;(11):856–858.

Vashhenko IS, Ry`kalina EB, Faxrudinova E`R. Individualizm v sovremennom obshhestve. Bulletin of Medical Internet Conferences. 2012;(11):856–858. (In Russ.).

5. Соколова ЕТ. Мотивация и восприятие в норме и патологии. М., Изд-во Моск. ун-та, 1976:128. Sokolova ET. Motivaciya i vospriyatie v norme i patologii. Moscow, MSU Publ., 1976:128. (In Russ.).

УДК: 616.89 616.89-008.485616.895.8

Бичевина Д.С., Ениколопов С.Н.

## Расстройство деперсонализации-дереализации и алекситимия у пациентов с психическими заболеваниями

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Bichevina D.S., Enikolopov S.N.

## Depersonalization-Derealization Disorder and Alexithymia in Patients with Mental Illness

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Дарья Сергеевна Бичевина, [daria.bichevina@gmail.com](mailto:daria.bichevina@gmail.com)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Несмотря на то, что деперсонализация и алекситимия являются различными психологическими феноменами, они могут возникать у людей одновременно. Исследование их взаимосвязи может способствовать выявлению потенциальных общих факторов риска, лежащих в основе данных нарушений, дать специалистам представление о том, как алекситимия и деперсонализация взаимно влияют на эмоциональную регуляцию, реакцию на стрессовые события и совладание с ними, что поможет углубить понимание общих психопатологических механизмов, лежащих в основе обоих расстройств.

**Цель.** Изучение взаимосвязи показателей алекситимии и выраженности деперсонализации у пациентов с психическими заболеваниями; анализ различий в показателях алекситимии у пациентов с учетом степени выраженности у них деперсонализационно-дереализационной симптоматики.

**Пациенты и методы.** В исследовании приняли участие 96 пациенток, проходящих стационарное лечение в отделе по изучению эндогенных психических расстройств и аффективных состояний ФГБНУ НЦПЗ с расстройствами шизофренического спектра (F20, F21 по МКБ-10) и с аффективными расстройствами (F31, F34 по МКБ-10) в возрасте от 14 до 46 лет (средний возраст  $20,8 \pm 6$ ), которые имели симптомы деперсонализации. Пациентки были поделены на 2 группы: с высокой (выше 70 баллов по CDS,  $N = 64$  человек) и низкой (ниже 70 баллов по CDS,  $N = 39$  человек) выраженностью деперсонализационно-дереализационной симптоматики. Для оценки выраженности деперсонализации использовалась «Кембриджская шкала

деперсонализации» (Cambridge Depersonalization Scale, CDS) в русскоязычной адаптации, в которой выделяется 4 подшкалы: «Аномальный телесный опыт», «Притупленные или оскудение эмоций», «Аномалии субъективных воспоминаний» и «Чувство отчуждения или оторванности от окружающего мира». Для оценки выраженности алекситимии применялась «Торонтская шкала Алекситимии (Toronto Alexithymia Scale», TAS-26) в русскоязычной адаптации, в которой выделяется 3 подшкалы: «Трудности в описании эмоций», «Трудности в идентификации эмоций», «Внешне-ориентированное мышление». Статистический анализ проводился с помощью статистического пакета Jamovi.

**Результаты.** Для оценки различий между двумя группами по выраженности алекситимии, трудностей идентификации чувств, трудностей описания чувств и внешне-ориентированного мышления использовался критерий Манна–Уитни (U). Для исследования связи общего балла по шкале алекситимии со степенью выраженности деперсонализационно-дереализационной симптоматики и ее компонентов использовался коэффициент корреляции Спирмена (R).

Были выявлены статистически значимые различия между пациентами с высокой и низкой степенью выраженности деперсонализационной симптоматики по уровню алекситимии ( $U = 663, p \leq 0,001$ ), трудностей описания чувств ( $U = 595, p \leq 0,001$ ), внешне-ориентированному мышлению ( $U = 558, p \leq 0,001$ ) и трудностей идентификации чувств ( $U = 863, p = 0,05$ ).

Были получены следующие значимые корреляции показателя уровня алекситимии и общего балла Кембриджской шкалы и ее подшкал: общий балл ( $R = 0,322$

$p \leq 0,001$ ), аномалии телесного опыта ( $R = 0,203$   $p \leq 0,05$ ), притупление или оскудение эмоций ( $R = 0,358$   $p \leq 0,001$ ), аномалии субъективных воспоминаний ( $R = 0,327$   $p \leq 0,001$ ) и чувство отчуждения или оторванности от окружающего мира ( $R = 0,299$   $p \leq 0,05$ ).

**Обсуждение.** У людей с алекситимией часто отмечается сниженная способность осознания собственного эмоционального состояния [1]. Так, можно предположить, что отсутствие эмоционального понимания может привести к снижению осознанности и неправильной интерпретации соматических сигналов, что в свою очередь приводит к аномальным телесным ощущениям.

Алекситимия связана с нарушениями автобиографической памяти, особенно восстановлением эмоциональных воспоминаний. При деперсонализации измененное чувство себя и отстраненность от эмоций усугубляют эти нарушения, приводя к фрагментированным воспоминаниям. Так, в более ранних исследованиях было показано, что как у людей с алекситимией [2], так и у пациентов с деперсонализацией [3] нарушается «припоминающий» компонент памяти, в то время как «фактический» аспект памяти сохраняется.

Взаимосвязь между алекситимией и притуплением эмоций при деперсонализации можно объяснить участием схожих когнитивных и аффективных процессов. Например, оба состояния могут быть связаны с изменением функционирования областей мозга, участвующих в восприятии и регуляции эмоций. Так, было продемонстрировано, что у людей с алекситимией наблюдается низкая реактивность на едва заметные негативные эмоциональные стимулы в миндалине, затылочно-височных областях и островке, ответственных за оценку, кодирование и аффективный ответ [4]. Аналогично, у пациентов с деперсонализацией островковая зона активировалась только нейтральными сценами, а на

аверсивные стимулы — правая вентральная префронтальная кора [5].

**Выводы.** Имеются статистически значимые различия в уровне алекситимии у пациентов с высокой и низкой выраженностью деперсонализации. Также было установлено наличие статистически значимой положительной взаимосвязи между уровнем алекситимии, выраженностью деперсонализационно-дереализационной симптоматики, а также четырьмя подшкалами Кембриджской шкалы деперсонализации.

**Ключевые слова:** расстройство деперсонализации-дереализации, алекситимия

**Keywords:** depersonalization-derealization disorder, alexithymia

#### Список источников/References

1. Lane RD, Sechrest L, Riedel R, Shapiro DE, Kaszniak AW. Pervasive emotion recognition deficit common to alexithymia and the repressive coping style. *Psychosom Med.* 2000 Jul-Aug;62(4):492–501
2. Argáua LT, Jaeger A. Memory for emotional information and alexithymia A systematic review. *Dement Neuropsychol.* 2019 Jan-Mar;13(1):22–30. doi: 10.1590/1980-57642018dn13-010003
3. Sierra M, David AS. Depersonalization: a selective impairment of self-awareness. *Conscious Cogn.* 2011 Mar;20(1):99–108. doi: 10.1016/j.concog.2010.10.018
4. Donges US, Suslow T. Alexithymia and automatic processing of emotional stimuli: a systematic review. *Rev Neurosci.* 2017 Apr 1;28(3):247–264. doi: 10.1515/revneuro-2016-0049
5. Phillips M, Medford N, Senior C, Bullmore E, Suckling J, Brammer M, Andrew C, Sierra M, Williams S, David A. Depersonalization disorder: thinking without feeling. *Psychiatry Res.* 2001 Dec 30;108(3):145–160. doi: 10.1016/S0925-4927(01)00119-6

УДК 616.98 — 056.32 — 056.34

Бобык О.А.

## К вопросу влияния стрессов, связанных с распространением новой коронавирусной инфекции, на психическое здоровье

ФГБОУ ВО «Луганский государственный медицинский университет имени Святого Луки» Минздрава России, Луганск, ЛНР, Россия

Вобык О.А.

## On the Issue of the Impact of Stress Associated with the Spread of a New Coronavirus Infection on Mental Health

FSBEI of Higher Education «Saint Luka Lugansk State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Lugansk, LPR, Russia

Автор для корреспонденции: Ольга Александровна Бобык, bobchikolia@mail.ru.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** С 2019 года одним из самых тяжелых кризисов для всего мирового сообщества

стало распространение новой коронавирусной инфекции COVID-19. Кроме тяжелых последствий для

соматического здоровья, по мнению многих авторов, пандемия повлекла за собой «вторую эпидемию» негативных психологических эффектов и психических заболеваний [1–3]. Последствиями пандемии стало развитие тревожно-фобических, депрессивных расстройств, инсомнических нарушений, расстройств адаптации и посттравматического стрессового расстройства [4–5].

Однако в изученной литературе обнаружено крайне мало исследований, посвященных сравнительной оценке влияния стрессов в период пандемии COVID-19 на психическое состояние здоровых лиц и пациентов с уже установленным диагнозом расстройств психики и поведения.

**Цель.** Оценка влияния различных стрессовых факторов, связанных с пандемией COVID-19 на психическое состояние здоровых лиц и пациентов с расстройствами психики и поведения.

**Пациенты, группа сравнения, методы.** Выполнено анкетирование 1 038 взрослых жителей (510 пациентов с расстройствами психики и 528 психически здоровых лиц). В один из разделов анкеты были включены вопросы, характеризующие влияние стрессов при пандемии COVID-19 на психическое здоровье. По нозологическим единицам: 89,41 ± 1,23% пациентов имели диагноз хронического психического расстройства (шизофрения, рекуррентная депрессия, биполярное аффективное расстройство, эпилепсия, умственная отсталость, органическое поражение головного мозга), 10,59 ± 1,36% пациентов наблюдались по поводу различных невротических расстройств. Из экспериментально-психологических методик применялась шкала оценки уровня тревожности Спилбергера-Ханина (State-Trait Anxiety Inventory — STAI). Статистическая обработка результатов исследований проведена с использованием программы Libre Office Calc (Libre Office, version 7.1). Сравнение полученных результатов исследований выполнено по критериям Стьюдента и Пирсона. На завершающем этапе проведен анализ соответствующих 510 амбулаторных карт пациентов с расстройствами психики, принявших участие в исследовании.

**Результаты.** В результате проведенных исследований было установлено, что удельный вес лиц, которые отмечали влияние на психику стрессов, связанных с распространением COVID-19 (тревога, подавленность, беспокойство, инсомнические нарушения), был выше в группе пациентов с расстройствами психики — 41,96 ± 2,18%, по сравнению с психически здоровыми людьми — 14,58 ± 1,53% (данные статистически значимы,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 96,382$ ). Аналогичные различия выявлены также среди мужчин — 36,60 ± 2,96% по сравнению с — 12,61 ± 1,86% и среди женщин — 47,75 ± 3,19% по сравнению с — 17,53 ± 2,62%. ( $p < 0,001$ , мужчины  $\chi^2 = 46,143$ , женщины  $\chi^2 = 46,291$ ).

При опросе пациенты с расстройствами психики ухудшение психического состояния связывали с такими причинами, как: «боялся, что заболею» — 16,08 ± 1,62%, «болели близкие» — 4,90 ± 0,95%, «часто

смотрел новости» — 13,72 ± 1,52%, «боялся, что закроется психиатрическая поликлиника» — 16,27 ± 1,63%, сочетание причин — 49,02 ± 2,21%.

Повышенный уровень стресса у исследуемых был подтвержден при использовании шкалы Спилбергера-Ханина (высокий процент умеренной ситуативной тревоги в обеих группах: у психически здоровых — 41,85 ± 2,15%, у лиц с расстройствами психики — 74,90 ± 1,92%).

В результате анализа 510 соответствующих амбулаторных карт пациентов (2019–2021), было выявлено, что частые обострения психических заболеваний (раз в несколько месяцев) наблюдались у 58,04 ± 2,19% пациентов (у 60,22 ± 3,01% мужчин и у 55,69 ± 3,17% женщин). При этом пациентов, не принимающих поддерживающего лечения, в исследуемой группе не было. Поддерживающее лечение у 80,98 ± 1,74% пациентов было комплексным и включало 2–3 лекарственных препарата.

**Обсуждение.** Было выявлено, что удельный вес лиц, отмечающих ухудшение психического состояния в период распространения COVID-19, был выше в группе пациентов с расстройствами психики по сравнению с психически здоровыми людьми. Аналогичные различия были статистически значимы как для мужчин, так и для женщин обеих групп. В результате анализа амбулаторных карт пациентов, страдающих расстройствами психики, было установлено, что, несмотря на прием поддерживающей терапии, за период распространения инфекции COVID-19 (2019–2021) отмечался высокий удельный вес лиц с частыми обострениями психических заболеваний.

**Выводы.** Можно прийти к выводу, что пациенты с уже имеющимися расстройствами психики наиболее уязвимы к стрессам во время пандемии COVID-19. Поэтому актуальной проблемой современной психогигиены является повышение стрессоустойчивости у данной категории пациентов. Большое значение, наряду с фармакотерапией, приобретает применение психотерапевтических и реабилитационных методик (различные виды арт-терапии: изобразительное искусство, кино- и музыкотерапия, релаксационные методики, методики совладания со стрессом, когнитивно-поведенческая терапия и пр.).

**Ключевые слова:** коронавирусная инфекция, стрессы, психические расстройства

**Keywords:** coronavirus infection, stress, mental disorders

#### Список источников/References

1. Осколкова СН. Амбулаторные случаи психических нарушений в период коронавирусной пандемии COVID-19. *Психиатрия*. 2020;18(3):49–57. doi: 10.30629/2618-6667-2020-18-3-49-57  
Oskolkova SN. Out-Patient Cases of Mental Disorders in COVID-19. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya)*. 2020;18(3):49–57. (In Russ.). doi: 10.30629/2618-6667-2020-18-3-49-57

2. Островский ДИ, Иванова ТИ. Влияние новой коронавирусной инфекции COVID-19 на психическое здоровье человека (Обзор литературы). *Омский психиатрический журнал*. 2020;2(24):4–10. doi: 10.24411/2412-8805-2020-10201  
Ostrovskij DI, Ivanova TI. Influence of the new coronavirus covid-19 infection on human mental health (literature review). *Omsk Journal of Psychiatry*. 2020;2(24):4–10. (In Russ.). doi: 10.24411/2412-8805-2020-10201
3. Шматова ЮЕ. Влияние COVID-19 на психическое здоровье населения (как показатель человеческого потенциала): опыт зарубежных исследований. *Проблемы развития территории*. 2020;108(4):88–108. doi: 10.15838/ptd.2020.4.108.6  
Shmatova Yu. Impact of COVID-19 on Mental Health of Population (as an Indicator of Human Potential): Experience of Foreign Studies. *Problems of Territory's Development*. 2020;108(4):88–108. (In Russ.). doi: 10.15838/ptd.2020.4.108.6
4. Duan L, Zhu G. Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):300–302. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30073-0
5. Васильева АВ. Психические нарушения, связанные с пандемией COVID-19 (международный опыт и подходы к терапии). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2020;120(9):121–129. doi: 10.17116/jnevro2020120091121  
Vasileva AV. Pandemic COVID-19 and mental disorders (international experience and therapeutic approaches). *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2020;120(9):121–129. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro2020120091121

УДК 616.89.4 + 159.972 + 616.89 – 008.441.4

17

Васильев А.М., Юделевич Д.А.

## **Корреляция симптомов тревожно-депрессивного и обсессивно-компульсивного спектра и ИМТ у пациентов с расстройствами пищевого поведения**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва, Россия

Vasilev A.M., Yudelevich D.A.,

## **Correlation of Symptoms of Anxiety-Depressive and Obsessive-Compulsive Spectrum and BMI in Patients with Eating Disorders**

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Дарья Алексеевна Юделевич, yudelevich.d@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Расстройства пищевого поведения (РПП) характеризуются наличием навязчивых мыслей о еде, похудении, образе тела, которые сопровождаются компульсивным, ритуальным поведением, связанным со способами похудения, проверками состояния своего тела. Обсессивно-компульсивное поведение часто наблюдается у людей с расстройствами пищевого поведения. Обсессивно-компульсивное расстройство (ОКР) широко распространено при РПП [1–3]. Взаимосвязь между этими двумя расстройствами сложна, поскольку они имеют некоторые сходные черты и симптомы. Исследования показывают, что люди с ОКР и РПП склонны к депрессии и тревоге, которые манифестируют вторично в ответ на стресс и психоэмоциональный дискомфорт [4]. Симптомы ОКР могут значительно ухудшить способность человека функционировать, приводя к дезадаптации [5]. В зарубежных исследованиях отмечалась взаимосвязь между увеличением индекса массы тела и снижением выраженности депрессивных состояний у пациентов, страдающих нервной анорексией [6].

**Цель.** Целью настоящего исследования было изучение выраженности симптомов тревожно-депрессивного и обсессивно-компульсивного спектра в зависимости от динамики ИМТ у пациентов с расстройствами пищевого поведения.

**Пациенты и методы.** Данное исследование проведено на базе Центра изучения расстройств пищевого поведения в ходе сотрудничества с кафедрой Психиатрии и медицинской психологии Российского университета дружбы народов им. Патриса Лумумба. В качестве объекта исследования взята выборка пациентов, проходящих стационарное лечение с установленными диагнозами по МКБ-10 F50.0, F50.1.

В ходе исследования была проведена клиническая беседа на первой и четвертой неделе стационарного лечения, а также были использованы специализированные опросники: PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) для оценки уровня депрессии, GAD-7 для оценки уровня тревожности, обсессивно-компульсивная шкала Йеля-Брауна (Yale-Brown obsessive-compulsive scale) для оценки тяжести и типа симптомов у пациентов с ОКР.

Статистическая обработка проводилась с применением пакета STATISTICA 6.1 MS Excel, проведен корреляционный анализ по Пирсону.

**Результаты.** В исследовании приняли участие 16 пациентов женского пола. Все пациенты получали психотерапию. Средний возраст респондентов составлял  $14,4 \pm 1,5$  г.

Средний индекс массы тела (ИМТ) в начале обследования  $13,07 \pm 1,65$  к моменту проведения второго осмотра прибавка к ИМТ составила  $14,35 \pm 1,87$  кг.

По шкале PHQ-9 депрессивные симптомы наблюдались у 15 (94%) человек на первой неделе обследования и у 13 (81%) человек на четвертой неделе обследования, аналогично по шкале GAD-7 повышенный уровень тревожности наблюдался у 12 (75%) человек на первой неделе и у 13 (81%) на четвертой. Отличия по шкале Йеля-Брауна более высокие. Выраженное проявление симптомов ОКР наблюдалось у 13 (81%) человек на десятой неделе и у 7 (44%) человек на четвертой неделе.

По данным проведенного корреляционного анализа не было выявлено статистически значимой взаимосвязи ( $p > 0,01$ ) между уровнем ИМТ и симптомами ОКР по шкале Йеля-Брауна ( $r = 0,077$ ), с депрессивной симптоматикой по шкале PHQ-9 ( $r = 0,15$ ) и уровнем тревожности по шкале GAD-7 ( $r = 0,22$ ).

**Выводы.** Таким образом, в ходе исследования была опровергнута гипотеза о снижении степени выраженности тревожно-депрессивной и обсессивно-компульсивной симптоматики при коррекции дефицита массы тела. Однако данная тема требует дальнейших исследований, так как ни один из респондентов на момент исследования не достиг нижней границы нормального ИМТ = 18,5. Можно предположить, что при увеличении количества респондентов и временного промежутка между проведениями тестирования будут получены более достоверные корреляции.

**Ключевые слова:** нервная анорексия, депрессия, тревога, обсессии, индекс массы тела

**Keywords:** Anorexia nervosa, depression, anxiety, obsessions, body mass index

### Список источников/References

1. Pollack LO, Forbush KT. Why do eating disorders and obsessive-compulsive disorder co-occur? *Eat Behav.* 2013 Apr;14(2):211–215. doi: 10.1016/j.eat-beh.2013.01.004 Epub 2013 Feb 13. PMID: 23557823; PMCID: PMC3618658.
2. Цивилько МА, Коркина МВ, Брюхин АЕ, Бушенина СД, Линева ТЮ. Обсессивно-фобические расстройства при нервной анорексии и булимии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 1997;97(3):16–19. PMID: 9157752. Tsivilko MA, Korkina M V, Bryukhina E, Buzhenina S, Lineva TY. Obsessive-phobic disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry* 1997;97(3):16–19. PMID: 9157752. (In Russ.).
3. Артемьева МС, Васильев, НГ. Коморбидность нервной анорексии. *Медико-фармацевтический журнал «Пuls».* 2012;14(1):90–91. eLIBRARY ID: 19027601 Artemyeva MS, Vasiliev, NG. Comorbidity of anorexia nervosa. *Medical and pharmaceutical journal "Pulse".* 2012;14(1):90–91. eLIBRARY ID: 19027601. (In Russ.).
4. Брюхин АЕ, Онегина ЕЮ. Аффективные нарушения у пациентов с нервной анорексией и нервной булимией. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2011;111(1):21–26. Bryukhin AE, Onegin BY HER. Affective disorders in patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2011;111(1):21–26. (In Russ.).
5. Goodwin GM. The overlap between anxiety, depression, and obsessive-compulsive disorder. *Dialogues Clin Neurosci.* 2015 Sep;17(3):249–260. doi: 10.31887/DCNS.2015.17.3/ggoodwin PMID: 26487806; PMCID: PMC4610610.
6. Simpson HB, Wetterneck CT, Cahill SP, Steinglass JE, Franklin ME, Leonard RC, Weltzin TE, Riemann BC. Treatment of obsessive-compulsive disorder complicated by comorbid eating disorders. *Cognitive behaviour therapy.* 2013;42(1),64–76. doi: 10.1080/16506073.2012.751124

Галкин С.А.

## Качество жизни и когнитивные функции при алкогольной зависимости и ее коморбидности с экзогенно-органическим поражением головного мозга

Научно-исследовательский институт (НИИ) психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр (НИМЦ) Российской академии наук, Томск, Россия

Galkin S.A.

## Quality of Life and Executive Functions in Alcohol use Disorders and its Comorbidity with Exogenous Organic Brain Damage

Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center (NRMC) of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia

Автор для корреспонденции: Станислав Алексеевич Галкин, e-mail: s01091994@yandex.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-75-00023, <https://rscf.ru/project/22-75-00023/>

**Актуальность.** Качество жизни является важным показателем, который отражает влияние заболевания на физический и психосоциальный статус человека [1, 2]. Исследования показывают, что качество жизни больных алкоголизмом существенно снижается [3, 4], однако современные литературные данные, посвященные данному аспекту, немногочисленны. Значимость проблемы алкогольной зависимости определяется также и тем, что у большей части больных обнаруживаются в разной степени выраженности интеллектуально-мнестические нарушения, которые существенно утяжеляют течение болезни, нарушают социальную адаптацию пациентов и могут приводить к ухудшению их качества жизни [5–8]. Вместе с тем, в литературе практически отсутствуют сведения о качестве жизни больных алкоголизмом, осложненным экзогенно-органическим поражением головного мозга. Эти данные имеют большое значение, поскольку до 67% больных алкоголизмом имеют данные осложнения [9, 10], что влияет на картину заболевания и тактику лечения.

**Цель исследования** — изучить показатели качества жизни больных алкоголизмом, осложненным экзогенно-органическим поражением головного мозга неалкогольной природы, а также оценить их взаимосвязи с когнитивными нарушениями.

**Пациенты и методы.** Обследовано 75 мужчин в возрасте от 26 до 60 лет с алкогольной зависимостью по МКБ-10 (F10.2) давностью не менее года. **Критерии включения:** диагноз алкогольной зависимости по МКБ-10, согласие на участие в исследовании, возраст 18–60 лет. **Критерии невключения:** умственная отсталость, наличие тяжелых психических расстройств (шизофрения, эпилепсия, маниакально-депрессивный психоз), а также какой-либо иной химической зависимости, кроме зависимости

от табака, отказ от участия в исследовании. В исследовании была применена специально разработанная анкета, которая позволила определить наличие или отсутствие признаков экзогенно-органического поражения головного мозга у пациентов с алкогольной зависимостью. Качество жизни у пациентов оценивали с помощью опросника «Оценка качества жизни», являющегося официальным русскоязычным аналогом 36-Item Short Form Survey (SF-36). Для оценки когнитивных функций использовались тесты: Go/No-Go (оценка исполнительного функционирования), Corsi (определение объема пространственной рабочей памяти), цветовой тест Струпа (оценка уровня когнитивной гибкости/ригидности).

**Результаты и обсуждение.** Группа наблюдения состояла из 75 мужчин с алкогольной зависимостью, из которых у 40 (53,3%) было выявлено наличие экзогенно-органического поражения головного мозга неалкогольной природы. При анализе анкет было установлено, что 22 больных (29,3%) перенесли черепно-мозговые травмы легкой и средней степени тяжести, а у 18 больных (24%) — выявлены церебральные проявления артериальной гипертензии. Согласно опроснику SF-36 обнаружено, что уровень качества жизни по всем показателям был статистически значимо ниже у больных алкоголизмом, осложненным экзогенно-органическим поражением головного мозга ( $p < 0,05$ ). Также обнаружено, что у больных алкоголизмом, осложненным экзогенно-органическим поражением головного мозга, по сравнению с больными с «чистым» алкоголизмом, статистически значимо ниже показатели исполнительных функций ( $p = 0,042$ ), пространственной рабочей памяти ( $p = 0,034$ ) и когнитивной гибкости ( $p = 0,015$ ). В группе больных с «чистой» алкогольной зависимостью были обнаружены статистически значимые отрицательные корреляции между исполнительными функциями и тремя параметрами психосоциального статуса: жизненная активность ( $r_s = -0,725$ ;  $p = 0,001$ ), психическое здоровье

( $r_s = -0,626$ ;  $p = 0,007$ ) и психологический компонент здоровья ( $r_s = -0,553$ ;  $p = 0,021$ ). Тогда как, в группе больных алкоголизмом, осложненным экзогенно-органическим поражением головного мозга, выявлены прямые корреляции между объемом пространственной рабочей памяти и параметрами физического статуса: интенсивность боли ( $r_s = 0,427$ ;  $p = 0,036$ ), физический компонент здоровья ( $r_s = 0,491$ ;  $p = 0,028$ ), а также параметрами психосоциального статуса: жизненная активность ( $r_s = 0,494$ ;  $p = 0,027$ ) и ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием ( $r_s = 0,458$ ;  $p = 0,042$ ).

**Заключение.** В соответствии с заявленным методологическим подходом результаты проведенного исследования наглядно показали существенное ухудшение качества жизни и когнитивного функционирования у больных алкоголизмом, осложненным экзогенно-органическим поражением головного мозга, по сравнению с больными с «чистой» алкогольной зависимостью. Таким образом, результаты исследования подтверждают негативное влияние коморбидного экзогенно-органического поражения головного мозга на качество жизни больных с алкогольной зависимостью и их когнитивные функции.

**Ключевые слова:** алкогольная зависимость, качество жизни, исполнительные функции, когнитивный дефицит, коморбидность

**Keywords:** alcohol use disorders, quality of life, executive functions, cognitive deficits, comorbidity

#### Список источников/References

1. Рассказова ЕИ. Качество жизни как междисциплинарная проблема: теоретические подходы и диагностика качества жизни в психологии, социологии и медицине. *Теоретическая и экспериментальная психология*. 2012;5(2):59–71. Rasskazova EI. Kachestvo zhizni kak mezhdisciplinarnaya problema: teoreticheskie podhody i diagnostika kachestva zhizni v psihologii, sociologii i medicine. *Theoretical and experimental Psihology*. 2012;5(2):59–71. (In Russ.).
2. Peshkovskaya A, Galkin S. Health behavior in Russia during the COVID-19 pandemic. *Front. Public Health*. 2023;11:1276291. doi: 10.3389/fpubh.2023.1276291
3. Srivastava S, Bhatia MS. Quality of life as an outcome measure in the treatment of alcohol dependence. *Ind Psychiatry J*. 2013;22(1):41–46. doi: 10.4103/0972-6748.123617
4. Галкин СА, Бохан НА. Когнитивные расстройства и качество жизни больных алкогольной зависимостью. *Российский психиатрический журнал*. 2022;(6):67–72. doi: 10.47877/1560-957X-2022-10609
5. Пешковская АГ, Галкин СА, Бохан НА. Когнитивные функции и их нарушения при алкогольной зависимости: обзор актуальных концепций, гипотез и методов исследования. *Сибирский психологический журнал*. 2023;(87):138–158. doi: 10.17223/17267080/87/8  
Peshkovskaya AG, Galkin SA, Bokhan NA. Cognitive functions and their disorders in alcohol dependence: a review of current concepts, hypotheses and research methods. *Siberian Journal of Psihology*. 2023;(87):138–58. (In Russ.). doi: 10.17223/17267080/87/8
6. Wang G, Li DY, Vance DE, Li W. Alcohol Use Disorder as a Risk Factor for Cognitive Impairment. *J Alzheimers Dis*. 2023;94(3):899–907. doi: 10.3233/JAD-230181
7. Воеводин ИВ, Пешковская АГ, Галкин СА, Белокрылов ИИ. Социальная адаптация и психическое здоровье студентов-мигрантов в Сибири. *Социологические исследования*. 2020;46(11):157–161. doi: 10.31857/S013216250010306-9  
Voevodin IV, Peshkovskaya AG, Galkin SA, Belokrylov II. Social'naya adaptaciya i psihicheskoe zdorov'e studentov-migrantov v Sibiri. *Sociologicheskie issledovaniya*. 2020;46(11):157–161. (In Russ.). doi: 10.31857/S013216250010306-9
8. Han L, Jia J. Long-term effects of alcohol consumption on cognitive function in seniors: a cohort study in China. *BMC Geriatr*. 2021;21(1):699. doi: 10.1186/s12877-021-02606-y
9. Пивень БН, Шереметьева ИИ, Лещенко ЛВ, Плотников АВ, Примоченок АА, Санашева ИД, Сартакова ОВ, Смирнова НП. Некоторые итоги изучения экзогенно-органических заболеваний головного мозга. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2011;21(1):94–99. eLIBRARY ID: 17728889  
Piven' BN, Sheremet'eva II, Leshchenko LV, Plotnikov AV, Primochenok AA, Sanasheva ID, Sartakova OV, Smirnova NP. Summing-up the results of investigations of exogenous-organic brain disorders. *Social and Clinical Psychiatry* 2011;21(1):94–99. (In Russ.).
10. Бохан НА, Коробицина ТВ. Коморбидность алкоголизма и терапевтической патологии в общемедицинской практике. *Психические расстройства в общей медицине*. 2008;(3):11–17.  
Bokhan NA, Korobicina TV. Komorbidnost' alkogolizma i terapevticheskoy patologii v obshchemedicinskoj praktike. *Psihicheskie rasstrojstva v obshchej medicine*. 2008;(3):11–17. (In Russ.).

Зверева М.В.

## Опыт применения опросника расстройств идентичности AIDA + LoPF у подростков с аффективной патологией и шизотипическим расстройством

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Zvereva M.V.

## Experience with the Use of the AIDA + LoPF Identity Disorder Questionnaire in Adolescents with Affective Pathology and Schizotypal Disorder

FSBSI "Mental Health Research Center", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Мария Вячеславовна Зверева, art@mzvereva.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Вопросы идентичности и самооценки в подростковом возрасте имеют одно из ключевых значений при диагностике вариантов нарушенного развития, а также возрастных, клинических особенностей развития подростка и определения дальнейших рекомендаций по оказанию ему клинико-психологической и психотерапевтической помощи. Классические методики анализа самооценки подростка дополняются актуальными опросниковыми средствами, основанными на современных исследованиях идентичности (диагностический классификатор расстройств ДСМ-5 и международная классификация болезней 11 пересмотра). Работа над переводом и адаптацией опросников AIDA+LoPF («Оценка идентичности личности у подростков» (AIDA) и «Опросник личностного функционирования» (LoPF)) [1–4] ведется с 2017 года в отделе медицинской психологии ФГБНУ НЦПЗ [1]. Успешно пройдена апробация и начаты исследования на клинических группах подростков. Для научной задачи оценки разницы в личностном функционировании подростков были выбраны группы подростков от 12 до 18 лет с шизотипическим расстройством и аффективными расстройствами. Нами была выдвинута гипотеза, что подростки с аффективной патологией гораздо чаще имеют нарушения идентичности, чем подростки с шизотипическим расстройством личности.

**Пациенты и методы.** Амбулаторно были обследованы подростки с аффективной патологией — 10 человек (F31), подростки с шизотипическим расстройством — 11 человек (F21). Возраст испытуемых — 12–18 лет. Клиническая верификация диагнозов проводилась по МКБ-10 врачами-психиатрами. Основной опросник — «AIDA+LoPF12-18», авторы оригинального опросника — K. Goth & K. Schmeck [3, 4], русская адаптация проведена авторами: Зверева Н.В., Зверева М.В., Воронова С.С. [1, 2]

**Результаты.** Была проведена первичная обработка полученных данных и непараметрический анализ с помощью критерия Манн-Уитни. У подростков,

страдающих аффективной патологией, статистически значимо отличаются показатели по обоим опросникам в сторону диффузной идентичности. Среди наиболее значимых показателей следующие: идентичность ( $U = 89,000, p < 0,01$ ), сила эго ( $U = 88,000, p < 0,02$ ), саморегуляция ( $U = 89,000, p < 0,01$ ), самосогласованность ( $U = 88,000, p < 0,01$ ), целеполагание ( $U = 86,000, p < 0,02$ ), размытая идентичность ( $U = 86,000, p < 0,02$ ), разрыв эмоционального опыта ( $U = 84,500, p < 0,03$ ), непоследовательность ( $U = 86,500, p < 0,02$ ), непоследовательность я-концепции ( $U = 88,500, p < 0,01$ ), автономность ( $U = 88,000, p < 0,02$ ), когнитивный индивидуальный опыт ( $U = 88,000, p < 0,02$ ).

**Обсуждение результатов.** Адаптация и применение опросника ведется коллегами в других странах [5], но пока нет четких результатов по его применению у шизотипических подростков и пациентов того же возраста, страдающих биполярным расстройством. Одна из причин — разница в нозологической квалификации расстройств. Данное пилотажное исследование дает основание предполагать, что у подростков, страдающих аффективной патологией, в ряде случаев может наблюдаться «сдвиг» в развитии идентичности, в отличие от подростков с шизотипическим расстройством, где такой акцент развития идентичности не отмечался.

**Выводы.** Нами получены предварительные результаты, указывающие на разницу между личностной идентичностью у подростков с аффективной патологией и с шизотипическим расстройством. Подростки с аффективной патологией, вероятно, чаще имеют тенденцию к диффузной идентичности, в отличие от подростков с шизотипическим расстройством, которые, по полученным данным, либо приближены к условно-нормативным данным, либо имеют показатели ниже. Для уточнения требуется увеличение выборки и расширения диапазона расстройств.

**Ключевые слова:** идентичность, самооценка, подростки, психическая патология, амбулаторные пациенты

**Keywords:** identity, self-esteem, adolescents, mental pathology, outpatients

#### Список источников/References

1. Зверева НВ, Зверева МВ, Воронова СС, Гот К. Пилотное исследование в рамках российского опросника AIDA (Оценка развития идентичности в подростковом возрасте). *Вопросы психического здоровья детей и подростков*. 2019;19(1):64–71. Zvereva NV, Zvereva MV, Voronova SS, Goth K. Pilotazhnoye issledovanie v ramkakh rossiyskoy adaptatsii oprosnika AIDA (Assessment of Identity development in Adolescence). *Mental Health of Children and Adolescent*. 2019;19(1):64–71. (In Russ).
2. Зверева НВ, Воронова СС, Зверева МВ, Гот К. Русскоязычная версия международного опросника AIDA («Оценка идентичности личности у подростков»). *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие*. 2022;10(1/36):7–22. doi: 10.23888/humJ20221017-22 Zvereva NV, Voronova SS, Zvereva MV, Goth K. Russian version of the international questionnaire AIDA (“Assessment of identity development in adolescents”). *Personality in a changing world: health, adaptation, development*. 2022;10(1):7–22. doi: 10.23888/humJ20221017-22
3. Goth K, Foelsch P, Schlüter-Müller S, Birkhölzer M, Jung E, Pick O, Schmeck K. Assessment of identity development and identity diffusion in adolescence—Theoretical basis and psychometric properties of the self-report questionnaire AIDA. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. 2012;6(1):27. doi: 10.1186/1753-2000-6-27
4. Goth K, Birkhölzer M, Schmeck K. Assessment of Personality Functioning in Adolescents With the LoPF-Q 12–18 Self-Report Questionnaire. *Journal of personality assessment*. 2018;100(6):680–690. doi: 10.1080/00223891.2018.1489258
5. Goth K, Sevecke K, Izat Y, Huss M, Moehler E, Wöckel L, Kaess M, Schmeck K. Detecting (B) PD in adolescence using the AIDA and the LoPF-Q 12-18: Cut-offs from Swiss-German clinic and school populations and empirical congruence between the new dimensional approach and the traditional categorical (ICD-10) diagnostics of PD. ESCAP, 2019, Vienna/Austria.

УДК 616.891.7:616.89-008.441.44:159.9

Искандерова Р.Э.

## Психологические аспекты суицидального поведения при пограничном расстройстве личности

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ижевск, Россия

Iskanderova R.E.

## Psychological Aspects of Suicidal Behavior in Borderline Personality Disorder

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia

Автор для корреспонденции: Рината Эдуардовна Искандерова, rinsama404@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Одним из наиболее значимых проявлений пограничного расстройства личности (ПРЛ) является суицидальное поведение. Примерно 10% лиц, страдающих данным расстройством, заканчивают жизнь самоубийством, около 75% совершают суицидальные попытки, риск которых оценивается как в 50 раз превышающий среднепопуляционный [1]. Все это говорит о необходимости разработки более эффективных подходов к профилактике самоубийств среди лиц с ПРЛ, учитывающих, в том числе, и психологические аспекты их суицидального поведения.

**Целью исследования** было выявление психологических характеристик суицидального поведения при ПРЛ.

**Пациенты и методы.** Исследование проводилось на базе Республиканского клинического центра психического здоровья Министерства здравоохранения

Удмуртской Республики (г. Ижевск). В исследуемую выборку были включены 42 пациента, страдающие ПРЛ и имеющие в анамнезе суицидальные попытки, из них 38 женского пола и 4 — мужского. Возраст пациентов колебался в пределах от 18 до 29 лет, средний возраст выборки составил  $22,0 \pm 0,4$  года. Исследование проводилось клинико-эпидемиологическим методом с использованием специально разработанного анамнестического опросника.

**Результаты и их обсуждение.** Суицидогенный конфликт, повлекший суицидальную попытку, равно у половины исследуемых пациентов являлся реальным, т.е. был обусловлен жизненными событиями. Психопатологически обусловленный конфликт имел место лишь у 9,52% пациентов, еще у 40,48% он носил смешанный характер. Сфера суицидогенного конфликта у 80,95% пациентов лежала в области

межличностных отношений. Данный результат не выглядит неожиданным, поскольку нестабильность межличностных отношений является одним из главных признаков ПРЛ [2].

В качестве содержания суицидогенного конфликта у пациентов чаще всего (30,95%) выступал недостаток внимания и заботы со стороны, на втором месте — потеря значимого другого (21,43%). Эти результаты также согласуются с тем, что проблемы в межличностных отношениях у пациентов с ПРЛ являются ведущим фактором формирования различных поведенческих нарушений, в том числе и суицидального поведения [3]. У 19,05% пациентов в качестве содержания конфликта выступало непереносимое душевное состояние (например, связанное с депрессией), у 11,91% — несправедливое отношение к себе со стороны, у 9,52% — несостоятельность в какой-либо сфере (чаще в социальной или трудовой), у 4,72% — ревность, еще у 2,38% — первичная утрата смысла жизни.

В качестве мотивов суицидальной попытки чаще всего у исследуемых пациентов выступали «избегание» (42,85%) и «призыв» (40,48%), т.е. пациенты или стремились уйти от непереносимого душевного состояния или сигнализировали окружающим о тяжести своей жизненной ситуации. Мотив «протеста» наблюдался у значительно меньшей доли пациентов — 11,91%, еще у 4,75% в качестве мотива суицидальной попытки выступал «отказ». Характерно, что мотив «самонаказания» в суицидальных действиях исследуемых пациентов вообще не встречался.

Продолжительность пресуицида (периода от появления первых суицидальных мыслей до суицидальных действий) у большей части (64,29%) пациентов составляла менее суток, т.е. их суицидальные попытки можно назвать импульсивными. Около четверти (26,19%) пациентов размышляли над попыткой от суток до месяца, 7,14% пациентов — от месяца до года и лишь 2,38% — более года. При этом у подавляющего большинства

пациентов — 85,71% — пресуицид носил аффективно напряженный характер.

Постсуицид примерно у половины пациентов (52,38%) являлся аналитическим, что можно рассматривать как следствие снижения аффективной напряженности после совершения суицидальных действий. Наиболее благоприятный тип постсуицида — критический — отмечался у 28,57% пациентов, а наименее благоприятный — суицидально фиксированный — у 11,91%. Реже всего встречался манипулятивный постсуицид — у 7,14% пациентов, что опровергает распространенное мнение о склонности лиц с ПРЛ к манипулятивному поведению.

**Выводы.** Результаты проведенного исследования позволяют рассматривать происхождение суицидального поведения при ПРЛ как результат взаимодействия эндо- и экзогенных факторов. Само суицидальное поведение при данном расстройстве в большинстве случаев носит импульсивный и аффективно напряженный характер, при этом оно часто связано с имеющимися у пациентов проблемами в межличностных отношениях. Полученные данные следует учитывать при разработке и планировании психотерапевтических подходов к профилактике самоубийств среди пациентов с ПРЛ.

**Ключевые слова:** пограничное расстройство личности, суицид

**Keywords:** borderline personality disorder, suicide

#### Список источников/References

1. Corniquel MB, Koenigsberg HW, Likhtik E. Toward an animal model of borderline personality disorder. *Psychopharmacology (Berl)*. 2019;236(8):2485–2500. doi: 10.1007/s00213-019-05289-x
2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013;992
3. Linehan MM. *Cognitive-Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*. New York: The Guilford Press, 1993:558

Кибитов А.А.

## Влияние перенесенной суицидальной попытки на текущее несуицидальное самоповреждающее поведение у молодых взрослых: результаты онлайн-анкетирования

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Kibitov A.A.

## The Impact of a Previous Suicide Attempt on Current Non-Suicidal Self-Harming Behavior in Young Adults: Results of an Online Survey

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Андрей Александрович Кибитов, andreykibitov18@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

24

**Актуальность.** Известно, что несуицидальное самоповреждающее поведение (НССП) и суицидальность, несмотря на терминологические особенности, являются тесно связанными феноменами. В многочисленных эпидемиологических исследованиях было достоверно выявлено увеличение риска совершения суицидальной попытки при наличии НССП. Тем не менее, на сегодняшний день различия в характеристиках, в том числе психологических мотиваторах, НССП в зависимости от наличия суицидальных попыток изучены недостаточно.

Таким образом, целью исследования являлось изучение ассоциации между наличием суицидальных попыток и особенностями НССП.

**Исследуемые и методы.** Было проведено онлайн-анкетирование студентов российских вузов старше 18 лет. В данное исследование были отобраны 410 человек (87,1% ( $n = 357$ ) женщин, медиана (Q1-Q3) возраста — 20 (18–21) лет), сообщивших о нанесенных в течение предшествующего месяца несуицидальных самоповреждениях. Для оценки характеристик НССП использовался Опросник утверждений о самоповреждениях (Inventory of Statements about Self-Injury, ISAS). Для статистического анализа данных использовались U-критерий Манна-Уитни, критерий Хи-квадрат Пирсона и множественная линейная регрессия. Различия считались значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В ходе анкетирования было обнаружено, что 23,7% ( $n = 97$ ) участников сообщили о совершенных в течение жизни суицидальных попытках. Данные респонденты не отличались от участников, не сообщивших о суицидальных попытках, по возрасту, семейному положению, занятости, однако в первой группе было значительно больше женщин (94,8% vs. 84,7%,  $p = 0,009$ ). Участники, совершавшие суицидальные попытки, чаще сообщали о потенциально более травматичных видах НССП: самопорезах (70,1% vs. 39,6%,  $p < 0,001$ ), прижиганиях (36,1% vs. 17,6%,  $p < 0,001$ ), вырезании узоров/

слов/символов (34,0% vs. 19,5%,  $p = 0,003$ ), расцарапываниях (81,4% vs. 69,6%,  $p = 0,014$ ), приеме внутрь опасных веществ (28,9% vs. 8,6%,  $p < 0,001$ ). Различий в частоте потенциально менее травматичных видов (щипки, вытягивание волос, нарушение процессов заживления ран, укусов и др.) обнаружено не было. Кроме того, респонденты, сообщившие о суицидальных попытках, чаще наносили самоповреждения в одиночестве (70,1% vs. 48,2%,  $p < 0,001$ ), а также чаще сообщали о наличии суицидальных мыслей за последнюю неделю (77,3% vs. 28,8%,  $p < 0,001$ ). Результаты множественной линейной регрессии показали, что, с поправкой на пол и возраст, перенесенная суицидальная попытка значительно увеличивает баллы по подшкалам мотиваторов ISAS «Предотвращение самоубийства» ( $B = 1,799$ , ДИ 95% [1,401–2,197],  $p < 0,001$ ), «Наказание себя» ( $B = 1,028$ , ДИ 95% [0,567–1,490],  $p < 0,001$ ), «Антидиссоциация» ( $B = 0,799$ , ДИ 95% [0,427–1,172],  $p < 0,001$ ), «Создание символа сильных переживаний» ( $B = 0,590$ , ДИ 95% [0,210–0,970],  $p = 0,002$ ), «Влияние на других» ( $B = 0,314$ , ДИ 95% [0,059–0,569],  $p = 0,016$ ), «Демонстрация внутренней силы» ( $B = 0,329$ , ДИ 95% [0,052–0,606],  $p = 0,02$ ).

**Выводы.** Было проведено первое, по нашим данным, исследование ассоциации перенесенной суицидальной попытки на особенности НССП у российских молодых взрослых. Полученные данные позволяют выделить группу пациентов с сочетанием НССП и суицидальных попыток, отличающихся как по проявлениям, так и по психологическими предпосылками к нанесению самоповреждений, что может способствовать формированию персонализированных терапевтических подходов.

**Ключевые слова:** несуицидальное самоповреждающее поведение, селфхарм, суицид, суицидальная попытка

**Keywords:** non-suicidal self-harming behavior, self-harm, suicide, suicide attempt

Козлов М.Ю.

## Психологическое благополучие и типы привязанности в норме и при пограничном расстройстве

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия

Kozlov M.Y.

## Psychological Well-Being and Attachment Types in Healthy People and People with Borderline Personality Disorder

State Budgetary Healthcare Institution of the city of Moscow "Psychiatric Clinical Hospital No. 4 named after P.B. Gannushkin of the Moscow City Health Department", Moscow, Russia  
Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Михаил Юрьевич Козлов, 420i33@mail.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** В последние годы отмечается повышенный интерес исследователей к отдаленным последствиям детской психической травмы, одним из которых является формирование небезопасных типов привязанности (ТП) (тревожного, избегающего, дезорганизованного). По данным многочисленных работ, небезопасные ТП ассоциированы с широким спектром психической патологии. Наиболее надежно изучено влияние небезопасных типов на пограничное расстройство личности (ПРЛ). В связи с этим представляет интерес изучить влияние небезопасных типов привязанностей на параметры психологического благополучия, как интегрального показателя не только социального, но и личностного функционирования, у индивидов с пограничным расстройством личности.

**Цель.** Изучить связь небезопасных типов привязанности и параметров психологического благополучия у пациентов с ПРЛ.

**Пациенты контрольная группа, методы.** В исследовании приняли участие 107 испытуемых, 62 — с диагнозом пограничного расстройства личности (F60.3 по МКБ-10) и 45 человек в контрольной выборке. Средний возраст — 23,6 года. Основной контингент представляли пациенты клиник аффективной и пограничной патологии ПКБ №4 им П.Б. Ганнушкина.

**Результаты.** По данным корреляционного анализа ( $R_o$  Спирмена) между типами привязанности и показателями психологического благополучия в группе нормы, получены следующие результаты: положительная корреляция «позитивного отношения» с надежным типом привязанности ( $R_o = 0,438, p = 0,003$ ), отрицательная связь между тревожным типом привязанности и «компетентностью» ( $R_o = -0,482, p < ,001$ ) и «самопринятием» ( $R_o = -0,367, p = 0,013$ ). Дезорганизованный тип отрицательно связан с «автономностью» ( $R_o = -0,330, p = 0,027$ ), «компетентностью» ( $R_o = -0,432, p = 0,003$ ) и «самопринятием» ( $R_o = -0,476, p < ,001$ ). У испытуемых с ПРЛ была

получена совершенно иная картина, обнаружена отрицательная связь избегающего типа привязанности и «личностного роста» ( $R_o = -0,447, p < ,001$ ), «жизненных целей» ( $R_o = -0,371, p = 0,003$ ) и «самопринятия» ( $R_o = -0,330, p = 0,009$ ). Тревожный тип привязанности показал отрицательные корреляции с «личностным ростом» ( $R_o = -0,311, p = 0,014$ ), «позитивным отношением» ( $R_o = -0,499, p < ,001$ ) и «самопринятием» ( $R_o = -0,406, p = 0,001$ ). У испытуемых с надежным стилем привязанности выявлены сильные корреляционные связи со всеми показателями психического благополучия, кроме «автономности». Зеркально-противоположная ситуация у испытуемых с дезорганизованным стилем привязанности, где выявлены сильные отрицательные корреляции со всеми параметрами кроме «автономности».

**Обсуждение.** Полученные результаты позволяют однозначно утверждать, что у испытуемых с ПРЛ и контрольной выборки значительно отличаются связи между типами привязанности и показателями психологического благополучия. Чаще всего с типами привязанности коррелирует показатель «самопринятия», что хорошо согласуется с данными о личностных и эмоциональных дефицитах при нарушенных типах привязанности в виде перфекционизма, сниженной самооценки и пр. Кроме того, у испытуемых с ПРЛ обнаруживается значительно более сильная положительная корреляционная связь между надежной привязанностью и параметрами ПБ и столь же сильная негативная корреляция с дезорганизованным типом привязанности. Важно отметить, что многими исследовательскими коллективами подчеркивалась связь между развитием ПРЛ и дезорганизованным (тревожно-избегающим) типом привязанности. Выразительные различия между связью ПБ и типами привязанности у испытуемых контрольной выборки и испытуемых с ПРЛ еще раз демонстрируют необходимость адресовать психотерапевтические и психокоррекционные усилия на изменение (до известной степени) внутренних рабочих моделей привязанности.

**Ключевые слова:** теория привязанности, психологическое благополучие, пограничное расстройство личности, ранняя травма отношений, психотерапия

**Keywords:** attachment theory, psychological well-being, borderline personality disorder, early relationship trauma, psychotherapy

УДК 616.831-001:616.895.4

Кондуфор О.В., Рачкаускас Г.С., Бондарь Р.Б.

## **Влияние повреждения головного мозга травматического генеза на астеническую и депрессивную симптоматику у лиц с боевым опытом**

ФГБОУ ВО «Луганский государственный медицинский университет имени Святого Луки» Минздрава России, Луганск, ЛНР, Россия

Kondufor O.V., Rachkauskas G.S., Bondar R.B.

## **The Effect of Traumatic Brain Injury on Asthenic and Depressive Symptoms in People with Combat Experience**

FSBEI of Higher Education «Saint Luka Lugansk State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Lugansk, LPR, Russia

Автор для корреспонденции: Оксана Витальевна Кондуфор, oksanakondufor@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

В современных реалиях приобретает особую актуальность изучение проблем, связанных с боевым стрессом и боевой травмой. Следует отметить, что боевой стресс наблюдается практически у всех участников боевых действий. И получение в дополнение к этому боевой травмы в значительной степени усугубляет ситуацию, приводя к длительному расстройству не только физического здоровья, но и к нарушениям психического состояния, особенно, если эта боевая травма связана с непосредственным повреждением головного мозга. При минно-взрывных травмах достаточно часто наблюдаются сотрясение или контузия головного мозга различной степени тяжести. В дальнейшем это способствует уязвимости человека к дополнительному психотравмирующему воздействию и значительно повышает риск развития психических расстройств [1]. Проявления таких сочетанных воздействий представлены достаточно широким спектром расстройств как невротического уровня, так и психотического, что в дальнейшем может обусловить социально-психологическую дезадаптацию. Интенсивность этих проявлений во многом зависит не только от силы и длительности воздействия факторов боевого стресса и боевой травмы, но также от личностных особенностей реагирования на стрессовую экстремальную ситуацию [2, 3]. Устранение нарушений эмоциональной сферы может предотвратить развитие стойких посттравматических стрессовых расстройств [4, 5]. В связи с этим необходимо разностороннее изучение всех возможных проблем неблагоприятного взаимодействия боевой и психической травмы с позиции оценки перспективы последствий и способов их предупреждения.

**Целью** нашего исследования являлось определение уровня астенической и депрессивной симптоматики у лиц с боевым опытом, получивших травматическое

повреждение головного мозга в результате минно-взрывной травмы.

**Пациенты и методы.** Было обследовано 43 пациента (участники боевых действий), находящихся на лечении в условиях стационарных отделений Луганской республиканской клинической психоневрологической больницы с расстройствами непсихотического уровня из диагностической рубрики по МКБ-10 F40-F48 «Невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства, у которых в анамнезе (в период от 6 до 12 месяцев) установлено травматическое повреждение головного мозга в результате минно-взрывной травмы». Средний возраст пациентов составил  $42,4 \pm 5,2$  лет, все мужчины (100%). Со всеми пациентами проводилось клиническое интервью, изучались данные анамнеза, дополнительно проводилось экспериментально-психологическое исследование с привлечением медицинских (клинических) психологов. Было выделено две исследуемые группы: первая — пациенты с легкой черепно-мозговой травмой ( $n = 24$ ), вторая — пациенты со среднетяжелой черепно-мозговой травмой ( $n = 19$ ). Диагностика черепно-мозговой травмы проведена смежными специалистами согласно требованиям утвержденных клинических рекомендаций Минздрава России. Применялись психометрические методики: для оценки уровня депрессии — шкала Монгомери-Асберга (The Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale — MADRS), оценка астенического состояния — шкала (Шкала астенического состояния (ШАС) Л.Д. Малковой). Работа проводилась в соответствии с Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения медицинских исследований с участием людей в качестве субъектов (2013 г.). Все участники исследования дали письменное добровольное информированное согласие.

Статистический анализ проводился в программе Statistica 12.5. Достоверность разности результатов оценивалась с применением U-критерия Манна-Уитни, корреляционный анализ проведен с использованием коэффициента корреляции Спирмена ( $p \leq 0,05$ ).

**Результаты и их обсуждение.** У пациентов со среднетяжелой черепно-мозговой травмой определен более выраженный уровень астенической (на 39,7 баллов выше,  $p < 0,05$ ) и депрессивной симптоматики (на 8,4 баллов выше,  $p < 0,05$ ), что может быть обусловлено тем, что при черепно-мозговой травме наблюдается сочетанное повреждение головного мозга, как локальное, так и диффузное. В результате сложных и многообразных патофизиологических механизмов, которые индуцируются в момент травмы и имеют свое развитие по истечению времени, возникает вторичное ишемическое повреждение мозга, и как результат — ухудшение психического состояния, проявляющееся, в частности, развитием астенической и депрессивной симптоматики. Корреляционный анализ позволил выявить высокую прямую корреляцию между уровнем астении и депрессии ( $r = 0,771$ ;  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Психические расстройства в виде астенической и депрессивной симптоматики наиболее выражены при среднетяжелой черепно-мозговой травме, что может объясняться развитием синдромов нейромедиаторных дисфункций после травмы мозга, а также негативным дополнительным воздействием экстремальной психотравмирующей ситуации, представленной боевым стрессом, относящегося к признанным факторам риска развития психических расстройств, в частности расстройств аффективной сферы.

**Ключевые слова:** боевой стресс, боевая травма, астения, депрессия

**Keywords:** combat stress, combat injury, asthenia, depression

#### Список источников/References

1. Резник АМ. Психические расстройства у ветеранов локальных войн, перенесших черепно-мозговую травму. *«Health, Food & Biotechnology»*. 2020;2(1):11–21. doi: 10.36107/hfb.2020.i1.s168
2. Резник АМ. Mental Disorders of Local Wars Veterans Suffered from Traumatic rain Injury. *«Health, Food & Biotechnology»*. 2020;2(1):11–21. (In Russ.). doi: 10.36107/hfb.2020.i1.s168
3. Малюченко ГН. Проблемы и пути комплексной проработки последствий боевого стресса и боевых травм. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика*. 2023;23(4):438–444. doi: 10.18500/1819-7671-2023-23-4-438-444
4. Мalyuchenko GN. Problems and ways of comprehensive study of the consequences of combat stress and combat injuries. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*. 2023;23(4):438–444. (In Russ.). doi: 10.18500/1819-7671-2023-23-4-438-444
5. Резник АМ. Обзор исследований внешних факторов и генетических предпосылок боевого посттравматического стрессового расстройства. *Вестник Медицинского института непрерывного образования*. 2022;4:46–54 doi: 10.46393/27821714\_2022\_4\_46-54
6. Резник А.М. Review of studies in external factors and genetic background to combat PTSD. *Bulletin of the Medical Institute of Continuing Education*. 2022;(4):46–54. (In Russ.). doi: 10.46393/27821714\_2022\_4\_46-54
7. Liu J, Subramaniam M, Chong SA, Mahendran R. A systematic examination of cognitive emotion regulation strategies, global emotion dysregulation, and cognitive insight in relation to posttraumatic stress disorder symptoms among trauma exposed patients with early nonaffective psychosis. *Psychol Trauma*. 2019;14(7):1184–1191. doi: 10.1037/tra0000531
8. Alves de Araujo Junior D, Sair HI, Peters ME, Carvalho AF, Yedavalli V, Solnes LB, Luna LP. The association between post-traumatic stress disorder (PTSD) and cognitive impairment: A systematic review of neuroimaging findings. *J Psychiatr Res*. 2023;164(1):259–269. doi: 10.1016/j.jpsychires.2023.06.016

Костыркина В.В.<sup>1</sup>, Реверчук И.В.<sup>2</sup>, Главатских М.М.<sup>1</sup>, Стаценко Ф.А.<sup>1</sup>

## Механизм психосоматического балансирования в период адаптации к обучению в вузе студенческой молодежи

<sup>1</sup> Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, Калининград, Россия

<sup>2</sup> Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Kostyrkina V.V.<sup>1</sup>, Reverchuk I.V.<sup>2</sup>, Glavatskikh M.M.<sup>1</sup>, Statsenko Ph.A.<sup>1</sup>

## The Mechanism of Psychosomatic Balancing During the Period of Adaptation to University Education for Students

<sup>1</sup> Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

<sup>2</sup> Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Автор для корреспонденции: Виктория Витальевна Костыркина. vikulya.kazakova.2000@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Обучение в вузе — важный этап для жизни выпускника школы, который прошел сдачу государственного экзамена и приемную кампанию в вузе. В связи с этим важно изучать, как адаптируются люди к таким изменениям условий своей жизни. При этом следует учитывать процессы, которые происходят в головном мозге, поскольку этот орган отвечает за психические функции организма, в том числе и за обучение.

Согласно биопсихосоциальной модели длительный стресс вызывает психологические и физиологические изменения, которые могут привести к хроническим физическим заболеваниям [1]. Физические симптомы стресса и заболеваний, связанных с психическим здоровьем, приводят к значительному снижению качества жизни, увеличению бремени симптомов и увеличению использования медицинских услуг и затрат на них [1, 2]. Психологические последствия обычно включают тревогу, депрессию и эмоциональное выгорание [3–5], при этом эмоциональное выгорание конкретно определяется как эмоциональное истощение, цинизм и снижение личной эффективности, связанные с работой или обучением [5]. Такие состояния в литературе называют соматизацией [6].

**Цель.** Цель исследования — определение связи механизма психосоматического балансирования с психофизиологическими показателями в процессе адаптации к обучению в вузе у студенческой молодежи.

**Исследуемые и методы.** В качестве испытуемых в исследовании приняли участие 48 студентов (из них 83,3% (40) — девушки и 16,7% (8) — юноши) первого курса педагогических специальностей. Все участники эксперимента — студенты, поступившие впервые в вуз после окончания школы.

Этапы эксперимента включали в себя: оценку психологического состояния психодиагностическим методом с использованием методик: «Оценка адаптированности студентов к обучению в вузе» (автор Т.Д. Дубовицкая); «Шкала тревоги» (автор Ч. Спилбергер, адаптация Ю.Л. Ханина); «Гиссенский опросник соматических

жалоб» (адаптация — НИПНИ); «Четырехмерный опросник для оценки дистресса, депрессии, тревоги и соматизации» (адаптация А.Б. Смулевич и др.).

В ходе эксперимента студентам демонстрировались видеоролики стрессовых ситуаций во время адаптации к обучению в вузе, проводились регистрация электрической активности мозга и интервью по результатам просмотра каждого видеоролика. После просмотра каждого видеоролика испытуемым было предложено интервью, которое включало вопросы ментального плана, смысла, содержания и качественного освещения события, вопросы персонажей. Во время того, как участники эксперимента смотрели видеоролики и отвечали на вопросы интервью, проводилась фиксация электрической активности головного мозга (ЭЭГ) при помощи устройства «Энцефалан-ЭЭГ-19/26», с целью оценить взаимосвязь общей активности мозга и интеллектуального осмысления с уровнем соматизации у студенческой молодежи. Для оценки электроэнцефалографического исследования применялось программное обеспечение «Энцефалан» компании Медиком МТД.

**Результаты.** Распределение данных по исследуемым показателям проверялось графическими методами с помощью расчетов асимметрии и эксцесса. Распределение соответствует нормальному и находится в зоне допустимых значений показателей для нормального распределения (от -1 до +1). Методом корреляционного анализа с применением критерия Пирсона обнаружена значимая корреляция показателя «соматизация» с показателями «адаптированность к учебной группе» ( $r = 0,483$ ,  $p \leq 0,05$ ), «мощность альфа-ритма во время просмотра первого видеоролика» ( $r = -0,495$ ,  $p \leq 0,05$ ), «мощность альфа-ритма во время ответов на вопросы после второго видеоролика» ( $r = -0,528$ ,  $p \leq 0,01$ ) и «мощность альфа-ритма во время ответов на вопросы после третьего видеоролика» ( $r = -0,516$ ,  $p \leq 0,05$ ). Также между соматизацией и показателями мощности альфа-ритма при просмотре второго видеоролика и ответами на вопросы после второго

и третьего видеороликов наблюдается обратная связь. Анализ корреляционных связей и средних значений альфа-ритма и бета-ритма у групп с выраженной и невыраженной соматизацией (деление происходило по нормам опросника 4 ДДТС: 0–13 баллов — низкий уровень соматизации (30 человек), 14–24 — средний уровень соматизации (8 человек), 25–32 — высокий уровень соматизации (10 человек)) определил, что альфа-ритм ниже у группы с низким уровнем соматизации. Похожую закономерность можно увидеть и в показателях бета-ритма, что далее подтверждается при анализе результатов дискриминантного анализа.

Возможно такая закономерность свидетельствует о вовлеченности людей в эксперимент. Предположительно, юноши и девушки с высоким уровнем соматизации не испытывают когнитивной нагрузки во время просмотра видеороликов стрессовых ситуаций, а также во время ответов на вопросы. У группы с низким уровнем соматизации бета-ритм во время просмотра видеороликов и ответов более высокие показатели. Возможно, это связано с высокой вовлеченностью в эксперимент и оценкой происходящих событий.

Полученные в ходе исследования показатели мозговой активности и результаты психодиагностического обследования мы подвергли дискриминантному анализу методом Уилкса (Wilks) с целью определить показатели для прогнозирования соматизации студентов. В процессе дискриминантного анализа была выведена дискриминантная классификационная функция (Лямбда Уилкса = 0,198;  $p = 0,001$ ). Были получены уравнения, позволяющие по показателям в ходе исследования классифицировать студентов по соматизации в двух степенях ее выраженности.

**Соматизация =  $-0,033a + 0,171b - 0,377c + 0,054d - 0,076e - 0,046f - 7,147$ , (1)**

где  $a$  — ситуативная тревога («Шкала тревоги» (Ч. Спилбергер));

$b$  — тревога (опросник 4 ДДТС);

$c$  — дистресс (опросник 4 ДДТС);

$d$  — мощность альфа-ритма при просмотре второго видео;

$e$  — мощность альфа-ритма при ответе на вопросы интервью по второму видео;

$f$  — мощность бета-ритма при ответе на вопросы интервью по второму видео.

**Обсуждение и выводы.** Полученные нами данные свидетельствуют, что уровень соматизации напрямую связан с показателем адаптированности к учебной группе. Из всех стрессовых ситуаций прогностическим потенциалом для определения соматизации обладает вторая ситуация — неуспех в учебе в межличностной коммуникации. Можно предполагать, что именно эта ситуация связана с обоими факторами, важными для адаптации — учебной деятельностью и отношениями в группе, что является серьезным источником нервно-психического напряжения для юношей и девушек. Также для определения выраженности соматизации важны ситуативная тревога и тревога, переживаемая

в течение последних 30 дней от даты тестирования, заниженный показатель дистресса — состояние сниженной адаптации при длительном течении стресса, сопровождаемое чувствами тревоги, беспокойства, подавленности и беспомощности. Отсутствие сохраняющегося ощущения беспокойства — «дистресса» — свидетельствует, что происходят неосознаваемые процессы, напряжение личностью не осознается, и это требует дальнейшего изучения. Возможно, испытываемые с высоким уровнем соматизации также имеют признаки алекситимии [7], что определяет их нечувствительность к внутренним психическим процессам и состояниям.

Как было показано выше, студенты с выраженной соматизацией, отвечая на вопросы субъективного опросника «Оценка адаптированности к обучению», показывают высокие показатели адаптированности. Выявленные закономерности объяснимы действием механизма психосоматического балансирования: наличие нервно-психического напряжения не осознается студентами с выраженной соматизацией, следовательно, невозможны первый — «конфронтация» и второй — «дистресс» уровни защиты, в качестве третьего уровня проявляется соматизация [8]. Данные выводы подтверждаются и показателями активности головного мозга. В ходе исследования мы сосредоточились на двух основных ритмах — альфа и бета. Снижение альфа-ритма напрямую связано с высоким уровнем соматизации и высоким уровнем адаптированности к учебной группе. При низкой выраженности бета ритма, это показано в дискриминантном анализе, не происходит когнитивной оценки трудной ситуации во время адаптации в вузе. Результаты данного исследования требуют осмысления в дальнейших исследованиях феномена соматизации у студенческой молодежи в период адаптации к вузу.

**Ключевые слова:** соматизация, адаптированность, электроэнцефалограмма, механизм психосоматического балансирования

**Keywords:** somatization, adaptability, electroencephalogram, mechanism of psychosomatic balancing

#### Список источников/References

1. Windover AK, Martinez K, Mercer MB, Neuendorf K, Boissy A, Rothberg MB. Correlates and Outcomes of Physician Burnout within a Large Academic Medical Center. *JAMA Intern. Med.*, 2018;178(6):856–858. doi: 10.1001/jamainternmed.2018.0019
2. Холмогорова АБ, Гаранян НГ, Шайб П, Виршинг М. Эмоции и психическое здоровье в социальном и семейном контексте (на модели соматоформных расстройств). [Электронный ресурс]. *Медицинская психология в России: электрон. науч. Журн* 2011;(1). URL: <http://medpsy.ru> (дата обращения: 14.03.2024).  
Kholmogorova A.B., Garanyan N.G., Shaib P., Virshing M. Emotions and psychical health in social and family context (on the example of somatoform disorders).

- i semeinom kontekste (na modeli somatoformnykhrasstroistv) [Elektronnyi resurs]. [Emotions and mental health in social and family context (on the model of somatoform disorders)]. *Meditsinskaya psikhologiya v Rossii* [Medical psychology in Russia]: Elektronnyi nauchnyi zhurnal, 2011 no. 1 Available at: <http://medpsy.ru> (Accessed: 22.08.2016). [In Russ.].
3. Dimsdale JE. (2022) Обзор соматизации MD, University of California, San Diego.
  4. Karvonen JT, Veijola J, Jokelainen J, Lämsy K, Järvelin MR, Joukamaa M. Somatization disorder in young adult population. *General Hospital Psychiatry*. 2004;26(1):9–12. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2003.08.004
  5. Мокашева ЕН, Мокашева ЕН, Макеева АВ. Оценка воздействия стресса на степень адаптации сердечно-сосудистой системы и формирование невротических расстройств у студентов. *Смоленский медицинский альманах*. 2020;(1):223–225. Mokasheva EvN, Mokasheva EkN, Makeeva AV. Assessment of the Impact of Stress on the Degree of Adaptation of the Cardiovascular System and the Formation of Neurotic Disorders in Students. *Smolensk Medical Almanac*. 2020;(1):223–225. [In Russ.].
  6. Никитина ЕВ, Шаталина МА. Личностные детерминанты как сопутствующие факторы соматизации у студентов с выраженным перфекционизмом. *День науки: сборник статей XXII студенческой научной конференции*. Под ред. О.А. Корниловой, Н.В. Липиной. — Самара: СФ ГАОУ ВО МГПУ. 2021:182–186.
  7. Дубовицкая ТД, Крылова АВ. Методика исследования адаптированности студентов в вузе. *Электронный журнал «Психологическая наука и образование»* [www.psyedu.ru](http://www.psyedu.ru) 2010;(2). Dubovitskaya TD, Krylova AV. Method of Research of Students Adaptability in the Higher Educational Establishment. *Electronic journal "Psychological Science and Education"*. [www.psyedu.ru](http://www.psyedu.ru) 2010;(2). (In Russ.).
  8. Главатских ММ, Реверчук ИВ, Языков КГ. Связь соматизации с социально-психологическими особенностями личности у подростков. *Сибирский психологический журнал*. 2023;(87):159–169. doi: 10.17223/17267080/87/9 Glavatskih MM, Reverchuk IV, Yazykov KG. The Relationship of Somatization with the Socio-Psychological Characteristics of Personality among Adolescents. *Sibirskiy Psikhologicheskij Zhurnal — Siberian journal of psychology*, 2023;(87):159–169. (In Russ.). English Summary. doi: 10.17223/17267080/87/9

УДК 616.89

Морозова С.А.

## Особенности эмоционально-волевой сферы у пациентов с нарушением пищевого поведения: опосредующий фактор депрессии и тревоги

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва, Россия

Morozova S.A.

## Features of the Emotional-Volitional Sphere in Patients with Eating Disorders: Mediating Effect of Depression and Anxiety

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Софья Александровна Морозова, e-mail: [morozova\\_sa@rudn.ru](mailto:morozova_sa@rudn.ru)

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** В современном мире под влиянием различных факторов отмечается неуклонный рост нарушений пищевого поведения (НПП) [1]. Ключевую роль в формировании расстройств пищевого поведения играют генетические факторы, экзогенные вредности, а также атмосфера внутри семьи. Последние достижения включают исследование роли психологических факторов, а также импульсивности в развитии НПП [2–4]. Однако данные о факторах риска развития НПП и влиянии особенностей весьма ограничены.

**Цель.** Изучить особенности эмоционально-волевой сферы у пациенток с нарушением пищевого поведения,

а также их опосредованное влияние на уровень депрессии и тревоги.

**Пациенты, группа контроля, методы.** В исследование вошли 15 пациенток в возрасте от 18 до 40 лет (ср. возраст 26 лет), которые проходят амбулаторное лечение на кафедре психиатрии и медицинской психологии РУДН. Критерием включения являлось наличие установленного диагноза из группы «Расстройства приема пищи» (по МКБ-10: F50.0–F50.9), Контрольную группу составили 20 подобранных по полу и возрасту в возрасте от 22 до 33 лет (ср. возраст 26 лет) испытуемых, которые никогда не наблюдались у психиатра и не имели в анамнезе каких-либо диагностированных

патологий психического развития. Протокол исследования был основан на клиническом интервью, а также на применении стандартизированных методов, которые включали оценку депрессии, тревоги и стресса с использованием шкалы DASS-21 (S. Lovibond, P. Lovibond, 1995), общую оценку степени развития эмоционально-волевой регуляции с помощью Опросника «Волевых качеств личности» (ВКЛ) М.В. Чумакова, а для оценки импульсивности и составляющих её факторов использовали шкалу импульсивности Барратта (Barratt Impulsiveness Scale, BIS-11). Для обработки и статистического анализа была использована программа Python.

**Результаты.** Исследование позволило выявить, что при оценке показателей опросника ВКЛ достоверных различий между исследуемыми группами нет. Средние значения по шкале DASS-21 в группе пациентов существенно выше, чем у группы контроля. В первой депрессия составила 12,9, стресс — 15, тревога — 12; во второй депрессия — 6,25, стресс — 10,4, тревога — 5,95. Среднеквадратичное отклонение (СКО) данных показателей представлено следующими результатами: у пациенток 2,98, 3,7, 2,67, в контрольной группе 3,58, 2,43, 3,1. Также получены значимые корреляции показателя уровня импульсивности: среднее значение у пациенток составило 68,6, у группы контроля — 55,9; СКО — 12,03 и 5,5 соответственно.

**Заключение.** Полученные результаты не выявили значимых результатов при оценке степени развития эмоционально-волевой регуляции, но были подтверждены данные о влиянии импульсивности в развитии расстройств пищевого поведения. Вероятнее всего, пациенты с НПП менее устойчивы к факторам, вызывающим депрессию, стресс и тревогу.

**Ключевые слова:** расстройство пищевого поведения, импульсивность, эмоционально-волевая регуляция, депрессия, тревога, стресс

**Keywords:** eating disorder, impulsivity, emotional-volitional regulation, depression, anxiety, stress

#### Список источников/References

1. Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavolacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. *The American journal of clinical nutrition*, 2019;109(5):1402–1413. doi: 10.1093/ajcn/nqy342
2. Лифинцева АА, Новикова ЮЮ, Караваева ТА, Фомичева МВ. Психосоциальные факторы компульсивного переедания: метааналитическое исследование. *Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева*. 2019;(3):19–27. doi: 10.31363/2313-7053-2019-3-19-27
3. Lifintseva AA, Novikova UU, Karavaeva TA, Fomicheva MV. Psychosocial factors of binge-eating: a meta-analytical study. *The Bekhterev Review of Psychiatry and Medical Psychology*. 2019;(3):19–27. (In Russ.). doi: 10.31363/2313-7053-2019-3-19-27
4. Awad E, Salameh P, Sacre H, Malaeb D, Hallit S, Obeid S. Association between impulsivity and orthorexia nervosa / healthy orthorexia: any mediating effect of depression, anxiety, and stress? *BMC psychiatry*, 2021 Dec 3;21(1):604. doi: 10.1186/s12888-021-03594-4
5. Hege MA, Stingl KT, Kullmann S, Schag K, Giel KE, Zipfel S, Preissl H. Attentional impulsivity in binge eating disorder modulates response inhibition performance and frontal brain networks. *International journal of obesity (Lond)*. 2015 Feb;39(2):353–360. doi: 10.1038/ijo.2014.99

УДК 616.89

Попова Н. А., Гумбатова А.К.

## Некоторые факторы, влияющие на женскую оргазмическую функцию и удовлетворенность партнерскими отношениями

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Popova N. A., Gumbatova A. K.

## Some factors affecting female orgasmic function and partner satisfaction

I. I. Mechnikov Northwestern State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

Автор для корреспонденции: Надежда Андреевна Попова, popova.nadezhda2000@yandex.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Социальные изменения последних десятилетий, повышение активности женщины в обществе значительно повлияли на отношение к женской сексуальности [1–5]. Возросло внимание к особенностям половой жизни, женщины стали значительно чаще обращаться к специалистам по поводу

ее низкого качества. Основное внимание сконцентрировано на половом влечении и оргазмической функции женщины. Оргазм выполняет организующую функцию для всей сексуальной сферы, объединяет в одно целое ее проявления, развивает женскую сексуальность и является мощным мотивационным фактором. Женская

оргазмическая дисфункция является достаточно распространенным сексуальным расстройством.

**Цель исследования:** выявить некоторые факторы, влияющие на женскую orgasmическую функцию и удовлетворенность партнерскими отношениями.

**Участники и методы.** Объектом исследования являлись 194 женщины в возрасте от 17 до 49 лет (средний возраст — 28 лет), имеющие опыт партнерских отношений. Нами была разработана анонимная авторская анкета, включающая 47 вопросов, разделенных на 6 блоков. Вопросы касались удовлетворенности партнерскими отношениями, способности обсуждать сексуальные предпочтения, наличия прелюдии перед половым актом и ее качество, характера мастурбаторной практики и особенностей orgasmической функции в партнерском сексе. Также женщины заполняли стандартный опросник «Индекс женской сексуальной функции».

**Полученные результаты.** Полученные данные показали, что большинство женщин состоят в партнерских отношениях (83,2%) и ведут активную половую жизнь (85%). Из предложенных 7 вариантов в качестве ведущих факторов для создания партнерских отношений любовь указали 29,2%, высокую оценку душевных качеств отметили 23,7%, 21,1% выбрали сексуальное влечение. Опрос показал, что 89,8% положительно относятся к половой жизни, из них 81% определяет свои отношения как гармоничные, 14,3% — нейтральные и 4,7% — как конфликтные. Почти все женщины (93,2%) отметили, что в партнерском акте проводится прелюдия, что может косвенно подтверждать гармоничность их партнерских отношений. Однако 14,6% указали, что прелюдия не соответствует сексуальным предпочтениям, а для 26,3% — недостаточна по продолжительности. Большинство анкетированных, неудовлетворенных прелюдией, также отмечали, что им трудно обсуждать свои сексуальные предпочтения с партнером. Исследование orgasmической функции показало, что 93,1% женщин имели опыт мастурбаторной практики, а 6,9% никогда ее не практиковали. Большая часть женщин используют мануальную мастурбацию (47,2%), стимуляцию клитора вибратором — 32,2%, стимуляцию клитора струей душа — 15,1%. Преимущественно миотонический оргазм испытывают 5,5%.

Оргазм в половом акте с партнером испытывали 75,6%. Те 24,4%, которые не испытывают оргазм в половом акте с партнером, преимущественно практикуют мастурбацию путем стимуляции клитора вибратором (43,2%) или струей душа (15,6%). Отметим, что преобладающими формами сексуального взаимодействия

для получения оргазма с партнером являются половой акт при определенных позах (24,9%) и половой акт с дополнительной стимуляцией клитора рукой или вибратором (24,5%).

**Выводы.** По данным нашего исследования среди опрошенных женщин мы выявили некоторые факторы, влияющие на orgasmическую функцию и удовлетворенность партнерскими отношениями. К ним можно отнести:

- преимущественную мотивацию создания партнерских отношений,
- способность обсуждать с партнером свои сексуальные предпочтения,
- необходимость дополнительной стимуляции клитора для получения оргазма во время полового акта с партнером,
- а также особенности мастурбаторной практики, в том числе дезадаптивные методы (миотоническая мастурбация, мастурбация с немануальной (опосредованной) стимуляцией клитора), которые могут привести к относительной аноргазмии.

**Ключевые слова:** оргазм, мастурбация, аноргазмия, orgasmическая дисфункция, партнерские отношения

**Keywords:** orgasm, masturbation, anorgasmia, orgasmic dysfunction, partnerships

#### Список источников/References

1. Федорова АИ. Женский оргазм: мифы, домыслы и реальность. Глава в монографии. Женское психическое здоровье: от истерии к гендерно-сенситивному подходу. Под общей редакцией: Н.Г. Незанова; Авторы-составители: А.В. Васильева, Т.А. Караваева Издание 2-е, переработанное, дополненное. ФГБУ «НМИЦ психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗРФ. 2020:440–464.
2. Общая сексопатология: руководство для врачей. [И.Л. Ботнева, Г.С. Васильченко, А. Нохуров и др.]. Под ред. Г.С. Васильченко. М.: Медицина. 1977:487.
3. Laan E, Rellini AH, Barnes T. Standard Operating Procedures for Female Orgasmic Disorders: consensus of the International Society for Sexual Medicine. *Journal of Sexual Medicine*. 2013;10(1):74–82. doi: 10.1111/j.1743-6109.2012.02880.x.
4. Екимов МВ. Оргазмические дисфункции у женщин: пособие для врачей. Изд-во СПбМАПО. 2011:302.
5. Lewis RW, Fugl-Meyer KS, Corona G, Hayes RD, Laumann EO, Moreira ED Jr., Rellini AH, Segraves T. Definitions/Epidemiology/Risk Factors of Sexual Dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*. April 2010;7(4):1598–607. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01778.x

Самсонова М.Д.<sup>1</sup>, Львов А.Н.<sup>2</sup>, Романов Д.В.<sup>1,3</sup>**Эндормозитизированные расстройства с картиной псевдоаллергии при патологии шизофренического спектра**<sup>1</sup> Кафедра психиатрии и психосоматики ИКМ им. Н.В. Склифосовского ФГАУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет), Москва, Россия<sup>2</sup> Кафедра дерматовенерологии и косметологии ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УДП РФ, Москва, Россия<sup>3</sup> Отдел по изучению пограничной психической патологии и психосоматических расстройств, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РоссияSamsonova M.D.<sup>1</sup>, Lvov A.N.<sup>2</sup>, Romanov D.V.<sup>1,3</sup>**Endoformsomatized Disorders with a Picture of Pseudoallergia in the Pathology of the Schizophrenic Spectrum**<sup>1</sup> Department of Psychiatry and Psychosomatics of the N.V. Sklifosovsky ICM I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia<sup>2</sup> Department of Dermatovenereology and Cosmetology of the Federal State Budgetary Educational Institution "Central State Medical Academy" of the UDP of the Russian Federation, Moscow, Russia<sup>3</sup> Department for the Study of Borderline Mental Pathology and Psychosomatic Disorders, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Мария Дмитриевна Самсонова, samsonovamd99@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Расстройства шизофренического спектра, коморбидные соматические патологии, являются серьезной междисциплинарной проблемой и исследованы в ряде областей общей медицины — в кардиологии [1], онкологии [2], дерматологии и неврологии [3, 4] с выделением характерных для этого круга психической патологии эндормозитизированных расстройств. При этом применительно к аллергопатологии данная проблема ранее не анализировалась. В этой связи представляется актуальным изучение псевдоаллергии как патологического состояния, схожего по клиническим проявлениям с истинной аллергией (отеки, уртикарная сыпь, эритема, зуд и пр.), однако формирующегося по типу неаллергической гиперчувствительности, при которой выброс гистамина связан не с образованием IgE-антител, а с иными механизмами [5], в том числе соматизацией психопатологических феноменов.

**Цель исследования** — верификация клинических особенностей и типологическая дифференциация эндормозитизированных расстройств, протекающих с картиной псевдоаллергии, при расстройствах шизофренического спектра.

**Пациенты и методы.** Выборка исследования, сформированная на базе отделения аллергологии и иммунологии ГКБ №52 ДЗМ г. Москвы, включает 17 пациентов (16 женщин, 1 мужчина, средний возраст —  $43,6 \pm 14$  лет). Больные обследованы клинико-психопатологическим, психометрическими методами (ВАШ тяжести аллергии, опросник шизотипических черт SPQ), проведена детальная оценка соматической патологии на предмет исключения истинных аллергологических заболеваний. Психопатологическая квалификация состояния больных проводилась в рамках клинических разборов.

**Результаты.** Псевдоаллергия при расстройствах шизофренического спектра представляет собой

«кальку» феноменов истинной аллергии, реализуя сходство с основной симптоматикой аллергопатологии, в ряду проявлений которой выступают доступные для непосредственного наблюдения соматовегетативные расстройства (уртикарная сыпь, ангионевротический отёк, эритемы, локальные гиперемии). По аналогии с истинной аллергией уртикарная сыпь и ангионевротический отёк носят транзиторный рецидивирующий характер: манифестируют остро с последующей быстрой и полной обратной редукцией соматовегетативной симптоматики и экзацербациями в дальнейшем. Однако в отличие от истинной аллергии при обсуждаемом расстройстве имеет место парадоксальная реактивность с особым модусом манифестации и обратного развития псевдоаллергии в ответ на нелепые провокации (включение в круг «аллергенов» эклектичного набора триггеров, потенциальными аллергенами не являющихся — «рентгеновское излучение», «пары этанола» и пр.), отражающая принадлежность к патологии шизофренического спектра (телесный аутизм).

В структуру симптомакомплекса, наряду с соматовегетативными феноменами, включаются коэнестезиопатические (сенсоипохондриа) и сверхценные/бредовые феномены (идеопохондриа), персистирующие между приступами идиопатической анафилаксии, отличающиеся различной психопатологической структурой и динамикой, что позволяет квалифицировать состояние как вариант либо соматической, либо ипохондрической/коэнестезиопатической паранойи.

**Псевдоаллергия по типу соматической паранойи** (9 пациентов, все женщины, средний возраст  $42,4 \pm 12,5$  лет; средний возраст манифестации псевдоаллергии  $31,2 \pm 9,7$  лет), квалифицируемая в пределах шизотипического расстройства (F21 по МКБ-10), включает 1) гетерономные по отношению к обычной телесной перцепции коэнестезиопатии, не достигающие степени эссенциальных либо фантастических

сенестопатий (ограничены сенестоалгиями и перцептивными телесными фантазиями); 2) собственно соматовегетативные расстройства, приуроченные к локусам коэнестеziопатий, циркумскрипты и имеют ограниченную локализацию (изолированный отек языка, пястно-фаланговых суставов, нижней половины лица, очаговая гиперемия кожи и пр.); 3) сверхценная одержимость псевдоаллергическими симптомами и патологическое поведение в болезни (упорные обращения к специалистам различных профилей, стремление к самолечению, терапии средствами народной медицины, аутоагрессивное поведение, представленное аутоэкскариациями в связи с ощущениями зуда) стереотипны и не обнаруживают тенденции к расширению или усложнению психопатологической структуры.

Соматовегетативные расстройства и коррелирующие им коэнестеziопатии манифестируют в структуре преходящих пароксизмов псевдоаллергии, тогда как сверхценная ипохондрическая одержимость выходит на первый план в межприступные периоды, не сопровождающиеся сенсоипохондрическими феноменами.

**Псевдоаллергия по типу коэнестеziопатической/ипохондрической паранойи** (8 пациентов, 7 женщин, средний возраст  $39,6 \pm 18,5$  лет; средний возраст манифестации псевдоаллергии  $29,3 \pm 14,7$  лет), квалифицируемая в пределах ипохондрической шизофрении (F20 по МКБ-10), включает: 1) гетерономные по отношению к обычной телесной перцепции коэнестеziопатии по типу эссенциальных/фантастических сенестопатий, а также тактильного галлюциноза, выходящие за пределы кожи/слизистых (генерализованные либо регионарные сенсации); 2) распространенные по площади/глубине соматовегетативные расстройства (ангионевротический отек Квинке с одновременным вовлечением гортани, лица и подкожной клетчатки верхней части туловища); 3) идеаторные сверхценные/бредовые феномены не лимитированы идеей эрадикации аллергии, но расширяются за счет ипохондрических фабул инфекционного/паразитарного генеза симптомов вслед за присоединением соответствующих сенсаций (фантастически сенестопатий, тактильных галлюцинаций).

Если соматовегетативные расстройства представлены только в структуре преходящих пароксизмов псевдоаллергии, то коэнестеziопатии и коррелирующая им сверхценная/бредовая ипохондрическая одержимость выходят на первый план в межприступные периоды.

**Заключение.** Проявления псевдоаллергии при расстройствах шизофренического спектра обнаруживают облигатную связь коррелирующих соматопсихических и идеаторных расстройств. При этом в рамках соматической паранойи коэнестеziопатические и соматовегетативные нарушения относительно лимитированы (циркумскрипты) и выступают соматическим эквивалентом сверхценных расстройств, характеризующихся стабильностью динамики. Напротив, при коэнестеziопатической/ипохондрической паранойе сверхценные

и бредовые расстройства — производные коэнестеziопатических и соматовегетативных феноменов, обнаруживают тенденцию к расширению вслед за усложнением коэнестеziопатий.

**Ключевые слова:** псевдоаллергия, шизотипическое расстройство, расстройства шизофренического спектра, ипохондрия, соматическая паранойя, коэнестеziопатии, сенестопатии, соматовегетативные расстройства

**Keywords:** pseudoallergia, schizotypal disorder, schizophrenic spectrum disorders, hypochondria, somatic paranoia, coenesthesiopathy, senestopathy, somatovegetative disorders

#### Список источников/References

- Ильина НА, Бурлаков АВ. Шизофренические нозогенные реакции у пациентов с тяжелой сердечно-сосудистой патологией. Аспекты типологии и предикции. *Психиатрия*. 2005;1(13):7–16. Ilina N.A., Burlakov A.V. Shizofrenicheskiye nozogennyye reaktsii u patsiyentov s tyazhelyoy serdечно-sosudistoy patologiyey. Aspekty tipologii i prediktsii. *Schizophrenic nozogenic reactions in patients with severe cardiovascular diseases. Aspects of typology and prediction. Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya)*. 2005;1(13):7–16. (In Russ.).
- Иванов СВ, Петелин ДС. Типология нозогенных реакций с явлениями аутоагрессии (феномен откладывания) при злокачественных новообразованиях. Актуальные проблемы психиатрии, наркологии и психологии — грани соприкосновения — междисциплинарная интеграция для поиска решений: материалы Второй ежегодной научно-практической конференции с международным участием «Дроздовские чтения». Москва, 8–9 декабря 2015 г. 2015:205–210. Ivanov S.V., Petelin D.S. Typology of nosogenic autoaggressive reactions in cancer patients (delay phenomenon). Actual problems of psychiatry, narcology and psychology — verge of contact — interdisciplinary integration for searching the solutions: Materials of The Second Annual Scientific-Practical Conference with international participation «Drozdovski Readings», (Moscow, the 8th–9th of December, 2015). Moscow: PFUR, 2015:205–210. (In Russ.).
- Смулевич АБ, Дороженко ИЮ, Романов ДВ, Львов АН. Психопатология психических расстройств в дерматологической клинике (модель психической патологии, ограниченной пространством кожного покрова). *Психические расстройства в общей медицине*. 2012;(1):4–14. Smulevich A.B., Dorozhenok I.U., Romanov D.V., Lvov A.N. Psychopathology of psychiatric disorders in dermatology (model of psychiatric disorders with projection on skin sphere). *Psichicheskie rasstroistva v obshchey meditsine*. 2012;(1):4–14. (In Russ.).
- Смулевич АБ, Романов ДВ, Мухорина АК, Атаджикова ЮА. Феномен фершробен при шизофрении

и расстройствах шизофренического спектра (типологическая дифференциация). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2017;117(1):5–16. doi: 10.17116/jnevro2017117115-16  
Smulevich AB, Romanov DV, Mukhorina AK, Atadzhi-kova JA. «Verschroben»-phenomenon in schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders: Aspects of systematic. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. January 2017;117(1):5–16. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro2017117115-16

5. Федосеева ВН, Маковецкая АК, Федоскова ТГ, Миславский ОВ, Стомахина НВ. Состояние неаллергической гиперчувствительности при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды. *Гигиена и санитария*. 2015;94(7):126–128.  
Fedoseeva VN, Makovetskaya AK, Fedoskova TG, Mislavskiy OV, Stomakhina NV. State of nonallergic hypersensitivity under the exposure to adverse environmental factors. *Gig Sanit*. 2015;94(7):126–128. (In Russ.).

УДК 616.89

Скандарян А.А.<sup>1</sup>, Львов А.Н.<sup>2</sup>, Романов Д.В.<sup>1,3</sup>

## Аффективные расстройства при соматизированной псевдоаллергии

<sup>1</sup> Кафедра психиатрии и психосоматики ИКМ им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет), Москва, Россия

<sup>2</sup> Кафедра дерматовенерологии и косметологии ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УДП РФ, Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Skandaryan A.A.<sup>1</sup>, Lvov A.N.<sup>2</sup>, Romanov D.V.<sup>1,3</sup>

## Affective Disorders in Somatized Pseudoallergia

<sup>1</sup> Department of Psychiatry and Psychosomatics of the N.V. Sklifosovsky ICM, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

<sup>2</sup> Department of Dermatovenereology and Cosmetology of the Federal State Budgetary Educational Institution "Central State Medical Academy" of the UDP of the Russian Federation, Moscow, Russia

<sup>3</sup> FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Адрес для корреспонденции: Антон Арменович Скандарян, anton.skandaryan@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Псевдоаллергия — патологическое состояние, схожее по клиническим проявлениям с истинной аллергией (отеки, уртикарная сыпь, эритема, зуд и пр.), однако формирующееся по типу неаллергической гиперчувствительности, при которой выброс гистамина связан не с образованием IgE-антител, а с иными механизмами [1, 2]. В доступной литературе приводятся лишь единичные наблюдения возникновения псевдоаллергии по типу «психогенного отека Квинке» при соматизации психических расстройств [3, 4] (соматизированная псевдоаллергия), в том числе при аффективной патологии, что определяет актуальность настоящего исследования.

**Цель исследования** — клиническая квалификация и типологическая дифференциация соматизированной псевдоаллергии в структуре аффективных психопатологических и патохарактерологических расстройств.

**Пациенты и методы.** Выборка исследования, сформированная на базе отделения аллергологии и иммунологии ГКБ №52 ДЗМ г. Москвы включает 26 пациентов (24 женщины, 2 мужчин, средний возраст — 39 ± 13 лет). Больные обследованы клинико-психопатологическим методом, а также аллергологическим — на предмет исключения «истинной» аллергопатологии.

**Результаты.** Псевдоаллергический симптомокомплекс имеет сложную клиническую структуру и включает идеаторные ипохондрические феномены,

гомономные патологические телесные ощущения (зуд, болезненность и т.п.), а также явления визуализируемой в пространстве кожи/слизистых вегетативной дисфункции, т.е. ангионевротические отеки, уртикарную сыпь, эритему. Общим с истинной аллергией является паттерн транзиторности клинических проявлений псевдоаллергии — эфемерность, обходящихся в течение нескольких часов/дней приступов вегетативной дисфункции.

При психопатологическом обследовании в пределах обсуждаемого расстройства выделено два типа синдрома: по типу ипохондрической депрессии и по типу эйфорической ипохондрии (по 13 набл.).

**Ипохондрическая депрессия с явлениями псевдоаллергии** манифестирует в структуре депрессивных эпизодов, как единичных, так и при рекуррентном депрессивном и биполярном расстройстве (по МКБ-10 — F32 — 7 набл., F33 — 5 набл., F31 — 1 набл.). Длительность депрессивных эпизодов — 4,5 ± 2,3 мес. Особенность таких депрессивных фаз — витальность симптомов, не ограничивающихся загрудинной тоской, суточным ритмом, нарушениями сна и аппетита, а дополняющихся массивной и/или генерализованной соматовегетативной симптоматикой, распространяющейся на несколько областей тела. Так, наряду с эритемой/отеком эпидермиса кожи (крапивница) и подкожной клетчатки (отек губ, всего лица), явления вегетативной

дисфункции достигают степени отека Квинке (вовлечение слизистой гортани, гайморовых пазух). Сочетанные с псевдоаллергией коэнестезиопатии гетерогенны: включают соматоформный зуд, истералгии кожи и/или слизистых (жжение, покалывание и пр.). Соматовегетативные и коэнестезиопатические проявления с картиной псевдоаллергии на высоте пароксизма расширяются за счет внекожных симптомов (гипервентиляция, кашель) с явлениями танатофобии (страх задохнуться в результате отека гортани) и достигают степени панических атак.

Идеаторный комплекс депрессии, выходящий на передний план между пароксизмами псевдоаллергии, ограничивается сверхценными идеями о необходимости поиска причины болезни (неустановленного аллергена, недиагностированной патологии внутренних органов и пр.), в связи с чем, имеет место «медицинская одиссея».

Личностный преморбид, как и при аффективной патологии в целом, гетерогенен: истероананкастное — 2 набл., истерогипертимное — 1 набл., истеро-паранойальное — 2 набл., истерошизоидное — 3 набл., гипертимное — 2 набл., ананкастное -1 набл., нарциссическое — 1 набл., шизоидное — 1 набл.), однако характеризуется накоплением личностных черт (акцентуаций) драматического кластера (61,5%). Кроме того, у части пациентов (46,2%) имеет место преморбидная стигматизация кожи/слизистых: в анамнезе такие заболевания как экзема (2 набл.), атопический дерматит (1 набл.), гипергидроз (1 набл.), поллиноз (2 набл.).

Динамика заболевания фазная, однако эпизоды депрессии в анамнезе не клишированные, а включают другие соматизированные симптомокомплексы (явления СРК и ГВС — по 2 набл.), термоневроза — 1 набл.).

**Эйфорическая ипохондрия с явлениями псевдоаллергии** — персистирующее соматоформное расстройство с явлениями вегетативной дисфункции, преимущественно в пространстве кожного покрова и/или слизистых (по МКБ-10 F45.2 — 5 набл., F45.3 — 6 набл., F45.0 — 2 набл.). В отличие от ипохондрических депрессий — затяжные состояния ( $7,7 \pm 5,3$  лет). Особенности псевдоаллергии — циркумскриптность проявлений вегетативной дисфункции кожи/слизистых: отеки поверхностны и локализованы (ограничены одной областью — губы/веки/гортань и пр.), крапивница без алгических ощущений и зуда, либо эритема и зуд без крапивницы. Напротив, широкий набор коэнестезиопатий, преимущественно болевой модальности, далеко выходящих за пределы кожного покрова и слизистых (кардиалгии, абдоменалгии, цефалгии и пр.), однако также интерпретируемых больными как симптомы «аллергии».

Идеаторный комплекс в промежутках между пароксизмами псевдоаллергии на фоне хронической гипомании (гипертимии) представлен явлениями сверхценной ипохондрии с убежденностью в подверженности влиянию множества аллергенов, вызывающих

псевдоаллергическую симптоматику. Поведение в болезни представлено ипохондрической одержимостью с ограничительным поведением (строгие диеты, исключающие потенциальные пищевые аллергены, отказ от вредных привычек, ношения аллергенной одежды, контакта с бытовой химией) и явлениями модификации терапии (собственные схемы приема противоаллергических средств, требования к врачам-аллергологам проведения «необходимых» десенсибилизирующих процедур и пр.).

По преморбиду преимущественно личности гипертимного круга и носители сверхценных идей с аффективной акцентуацией: гипертимное — 8 набл., гипоманиакальный фершробен — 1 набл., истерогипертимное — 2 набл., истерошизоидное — 2 набл.).

Динамика заболевания — хроническое волнообразное течение по типу ипохондрического развития с периодическими экзacerbациями, однако до псевдоаллергии уже имели место элементы сверхценной ипохондрии применительно к другим системам органов (внекожные симптомы), в основном алгии различной локализации.

**Заключение.** Аффективные расстройства при соматизированной псевдоаллергии дифференцированы на два типа и характеризуются разнонаправленными тенденциями, указывающими на относительную независимость соматопсихических и идеаторных образований. При ипохондрической депрессии преобладает массивная соматовегетативная и коэнестезиопатическая симптоматика при изолированности сверхценных образований, при эйфорической ипохондрии, напротив, доминируют явления сверхценной идеоипохондрии с циркумскриптной соматовегетативной и коэнестезиопатической симптоматикой.

**Ключевые слова:** псевдоаллергия, аффективные расстройства, ипохондрия, соматическая паранойя, коэнестезиопатии, соматовегетативные расстройства, рекуррентное депрессивное расстройство

**Keywords:** pseudoallergia, affective disorders, hypochondria, somatic paranoia, coenesthesiopathy, somatovegetative disorders, recurrent depressive disorder

#### Список источников/References

- Burks W, Helm R, Stanley S, Bannon GA. Food Allergens. *Curr. Opin. Allergy Clin. Immunol.* 2001 Jun;1(3):243–248. doi: 10.1097/01.all.0000011021.73682.01
- Федосеева ВН, Маковецкая АК, Федоскова ТГ, Миславский ОВ, Стомахина НВ. Состояние неаллергической гиперчувствительности при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды. *Гигиена и санитария.* 2015;94(7):126–128. Fedoseeva VN, Makovetskaya AK, Fedoskova TG, Mislavskiy OV, Stomakhina NV. State of nonallergic hypersensitivity under the exposure to adverse environmental factors. *Gig Sanit.* 2015;94(7):126–128. (In Russ.).
- Gupta MA. Somatization Disorders in Dermatology. *Int. Rev. Psychiatry.* 2006 Feb;18(1):41–47.

4. Сулейманов РА, Артемьева МС, Марилов ВВ, Данилин ИЕ, Лазукова АГ. Психогенный отек Квинке у пациентки с синдромом нервной анорексии. *Трудный пациент*. 2017;15(4-5):47–50.

Suleymanov RA, Artemyeva MS, Marilov VV, Danilin IE, Lazukova AG. Psychogenic Quincke's Edema in a Patient with Anorexia Nervosa Syndrome. *Trudnyy patient*. 2017;15(4-5):47–50.

УДК: 616.89, 616.28-008.12

Стаканов П.А.<sup>1</sup>, Якимец А.В.<sup>2</sup>, Иванов С.В.<sup>1,2</sup>

## Тиннитус в структуре сверхценной ипохондрии

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия  
<sup>2</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Stakanov P.A.<sup>1</sup>, Yakimets A.V.<sup>2</sup>, Ivanov S.V.<sup>1,2</sup>

## Tinnitus in the Structure of Overvalued Hypochondria

<sup>1</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia  
<sup>2</sup> FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Павел Александрович Стаканов, past376@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Тиннитус (субъективный шум в ушах) — это акустическое ощущение в ушах или «внутри головы», возникающее без каких-либо внешних стимулов, диагностикой и лечением которого преимущественно занимаются врачи-оториноларингологи и сурдологи. Тиннитус может протекать как идиопатическая патология с не поддающейся верификации органической почвой, сопровождающаяся психопатологическими (тревожные, депрессивные, сенестетические, бредовые и др.) и патохарактерологическими расстройствами [1–4]. Ряд авторов сопоставляют тиннитус с клинической картиной алгий, неврологической боли, парестезий или мышечных спазмов [5]. В отсутствие систематических исследований по данной проблеме особый интерес с диагностической точки зрения представляет «протопатический» вариант идиопатического тиннитуса, при котором шум в ушах является ведущей или единственной причиной для обращения за медицинской помощью.

**Цель исследования.** Феноменологическая, синдромальная и нозологическая характеристика тиннитуса как изолированного акустического феномена при отсутствии диагностированного оториноларингологического, неврологического и соматического заболевания, которое могло быть объяснением данной сенсорной патологии.

**Пациенты и методы.** Из общей выборки ( $n = 36$ ) пациентов, направленных к психиатру с диагнозом «Шум в ушах (субъективный)» (Н93.1 по МКБ-10) после исключения патологий, с которыми можно было бы связать манифест тиннитуса, выделено 12 случаев (9 муж., 3 жен., ср. возраст  $42,1 \pm 8,5$  лет) длительно персистирующего ( $> 1$  года) тиннитуса в качестве основной жалобы для медицинского обращения.

**Результаты исследования.** Клиническая картина тиннитуса представляется психосенсорным образованием по типу акустического феномена «шум в ушах /

внутри головы». Шум может иметь различную локализацию («внутри головы» или в ушах), концентрироваться с одной или двух сторон, быть постоянным или периодическим, иметь различную частотность и громкость, оказывать влияние на восприятие реальных звуков. Отличительными характеристиками «шума в ушах / внутри головы» у данной группы пациентов являются его постоянство, высокая точность локализации, отсутствие корреляции интенсивности слуховых ощущений от каких-либо внешних факторов. Пациенты сравнивают собственные ощущения с «писком», «гулом», «трансформаторной будкой», «счетчиком Гейгера», «стрекотанием цикад», «шипением кинескопа». Сопутствующие нарушения психических функций (нарушения внимания, инсомния, снижение продуктивности) воспринимаются как результат постоянного шума (отвлекает от работы, мешает заснуть и пр.). В 8 случаях акустические ощущения выступают как относительно изолированный психосенсорный феномен, в остальных могут сопровождаться головокружением, неустойчивостью, телесными сенсациями различной локализации и модальности. В 5 наблюдениях обнаруживается склонность к развитию тревожно-депрессивного аффекта по типу дистимии.

Во всех 12 наблюдениях тиннитус, формируясь как сенсорный акустический феномен, интегрируется в структуру сверхценной ипохондрии и приобретает свойства психопатологического образования. Тиннитус выступает в структуре ипохондрии, характеризующейся фиксацией на акустических ощущениях и психопатологическими расстройствами идеаторного ряда, представленными овладевающими представлениями о природе «шума в ушах / внутри головы», склонностью к самолечению и модификации терапии, стремлением к элиминации недуга. Подобные сенсации пациентами воспринимаются как чужеродные, у данных больных наблюдаются проявления аутоагрессии со

стремлением к маскировке и избавлению от акустических ощущений. Манифестация акустических феноменов возникает в возрасте  $36,2 \pm 8,5$  лет в 9 случаях на фоне соматического и психического благополучия, в 3 — на фоне стресс-провоцирующих факторов (развод с супругой/супругом, повышенная нагрузка на работе) и в большинстве случаев ( $n = 9$ ) представляется в качестве изолированного (circumscripta) психопатологического образования. В течение, как правило, 2–3 недель с момента манифестации тиннитуса больные формируют идеи о происхождении акустического феномена с полной убежденностью в реальности соматической или неврологической обусловленности, сохраняющие свою актуальность в дебюте заболевания. Так, больные, чтобы снизить интрузивность шума или устранить его настаивают на проведении гормональной терапии и хирургических вмешательств, самостоятельно прибегают к таким методам, как вытягивание шеи, выполнение стойки на голове, прослушивание громкой музыки в наушниках.

На фоне полной охваченности недугом, у больных прослеживаются признаки социальной дезадаптации (финансовые затраты на неэффективные способы борьбы с шумом, снижение общей активности, нецелесообразная потеря времени на поиск информации о собственном неблагополучии и др.). При этом большинство из них ( $n = 8$ ) сохраняют свойственную им на доболезненном периоде трудоспособность. В части случаев ( $n = 4$ ) активный период «борьбы» с «шумом в ушах / внутри головы» (спустя 4 месяца — 2 года после манифестации тиннитуса) сменяется регрессом психопатологической симптоматики с восстановлением близкого к преморбидному уровню функционирования, у остальных пациентов сохраняется охваченность наличием шума со стремлением к избавлению от собственного недуга (поиск экспериментальных способов лечения, использование методов народной медицины, прохождение курсов лечения в других странах и др.).

В изученных 12 случаях тиннитус реализовался в рамках динамики расстройств личности: паранойяльного ( $n = 4$ ), ананкастного ( $n = 3$ ), нарциссического ( $n = 3$ ), шизотипического с изменениями типа «фершробен» ( $n = 2$ ). В 6 наблюдениях выявляется патохарактерологическая акцентуация по типу «ипохондриа здоровья»: нарушение влечений со склонностью к формированию спортивной аддикции ( $n = 6$ ), всепоглощающее стремление к строгому соблюдению разнообразных диет, вплоть до продолжительных голоданий ( $n = 4$ ), выполнение определенного комплекса изнуряющих физических упражнений. В период до появления тиннитуса ( $22,4 \pm 6,7$  лет) у пациентов наблюдается

выраженная фиксация внимания на патологических ощущениях и функциональных изменениях, нарушения аффективной сферы с преобладанием тревоги о состоянии здоровья, тенденции к формированию ипохондрического мышления (рассуждения со склонностью объяснить причины отдельных симптомов), сдвиг интересов в сторону поддержания здорового образа жизни и изучения медицинской литературы, изменение активности с частым посещением медицинских учреждений с целью диагностического поиска причин неблагополучия.

Нозологическая принадлежность определяется как ипохондрическое развитие с явлениями сверхценной ипохондрии (F45.2 по МКБ-10) в рамках динамики личностного расстройства.

**Выводы.** Акустический психосенсорный феномен по типу тиннитуса в ряде случаев в клиническом пространстве может выступать в рамках сверхценной ипохондрии.

**Ключевые слова:** тиннитус, субъективный «шум в ушах/внутри головы», психические расстройства, ипохондрические расстройства

**Keywords:** tinnitus, subjective “entotic sound/head noise”, psychiatric disorders, hypochondriacal disorders

#### Список источников/References

- Hiller W, Goebel G. A psychometric study of complaints in chronic tinnitus. *J Psychosom Res.* 1992 May;36(4):337–48. doi: 10.1016/0022-3999(92)90070-i
- D’Amelio R, Delb W. Komorbidität schizophrene Psychose und Tinnitus. Ein bislang vernachlässigtes Thema in Forschung und Therapie [Comorbidity of schizophrenic psychosis and tinnitus. A hitherto neglected theme in research and therapy]. *HNO.* 2008 Jul;56(7):670–672. German. doi: 10.1007/s00106-008-1790-2
- Huber G. Ceneesthetic schizophrenia. *Fortschr Neurol Psychiatr Grenzgeb.* 1957 Sep;25(9):491–520
- Durai M, Searchfield G. Anxiety and depression, personality traits relevant to tinnitus: A scoping review. *Int J Audiol.* 2016 Nov;55(11):605–15. doi: 10.1080/14992027.2016.1198966
- Кунельская НЛ, Левина ЮВ, Байбакова ЕВ, Шурпо ВИ. Субъективный ушной шум: современные тенденции и перспективы. *Вестник оториноларингологии.* 2019;84(6):54–60. doi: 10.17116/otorino20198406154  
Kunelskaya NL, levina YUV, baibakova EV, shurpo VI. Tinnitus — current trends and prospects. *Vestnik Otorinolaringologii.* 2019;84(6):54–60. (In Russ.). doi: 10.17116/otorino20198406154

Стомова Т.В.

## Анализ летальности в психиатрическом стационаре

СПб ГКУЗ «Городская психиатрическая больница №3 им. И.И. Скворцова-Степанова», Санкт-Петербург, Россия

Stomova T.V.

### Analysis of Mortality in a Psychiatric Hospital

St. Petersburg State Medical Institution "I.I. Skvortsov-Stepanov City Psychiatric Hospital № 3", St. Petersburg, Russia

Автор для корреспонденции: Татьяна Владиславовна Стомова, stomovat@rambler.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Резюме.** Психическое и соматическое состояние человека связаны неразрывно. Пациенты, госпитализированные в психиатрический стационар с тяжелой сопутствующей соматической патологией, имеют более неблагоприятный прогноз.

Целью нашего исследования явилась оценка влияния клинических факторов на вероятность летального исхода у пациентов психиатрического стационара. Были проанализированы случаи госпитализации в период 2016–2023 гг., закончившиеся летальным исходом. С течением времени отмечалось изменение структуры половозрастного состава, снижение сроков лечения. На прогноз летальности статистически значимое влияние оказывают возраст пациентов и число умерших в предыдущем месяце. Дальнейшие изучение причин летальности пациентов психиатрического стационара необходимо для разработки эффективных профилактических стратегий.

**Summary.** The mental and somatic states of a person are inextricably linked. Patients hospitalized in a psychiatric hospital with severe concomitant somatic pathology have a more unfavorable prognosis. The purpose of our study was to assess the influence of clinical factors on the likelihood of death in psychiatric hospital patients. The cases of hospitalization in the period 2016–2023, which ended in death, were analyzed. Over time, there was a change in the structure of the sex and age composition, a decrease in the duration of treatment. The prognosis of mortality is statistically significantly influenced by the age of patients and the number of deaths in the previous month. Further investigation of the causes of mortality in psychiatric hospital patients is necessary to develop effective preventive strategies.

**Введение.** Психическое и соматическое состояние человека связаны неразрывно. Пациенты с психическими расстройствами часто, в силу своего психического состояния вовремя на обращаются за помощью к специалистам [1], а госпитализированные в психиатрический стационар с тяжелой сопутствующей соматической патологией имеют более неблагоприятный прогноз. Многие пациенты с душевными расстройствами имеют или приобретают с течением времени соматические болезни, которые могут утяжелять течение

основного психиатрического заболевания [2]. В последние десятилетия зарубежные авторы проводили исследования о взаимосвязи летальности пациентов психиатрических стационаров с нозологическими формами психических расстройств, а также проводимой антипсихотической терапией. По данным исследований было выявлено, что к увеличению летальности частично приводит назначение комбинаций психофармакотерапии без должного контроля витальных функций пациента. [3] Также авторы указывают, что зачастую пациенты, страдающие психическими расстройствами и расстройствами поведения, прибегают к употреблению психоактивных веществ и алкоголя, что приводит к росту летальности в психиатрическом стационаре. [4, 5]. В последние годы в ряде исследований зарубежных авторов были проанализированы показатели смертности среди пациентов с психическими расстройствами и расстройствами поведения в сравнении со смертностью среди населения в целом и предприняты попытки выявить факторы риска смертности для этой группы. Список изученных факторов риска включал возраст, семейное положение, уровень образования, диагноз, фармакотерапию и продолжительность пребывания в больнице [6–10]. Исходя из результатов, было установлено, что доля летальности пациентов в психиатрическом стационаре находится на высоком уровне вне зависимости от пола пациентов. Одними из определяющих факторов авторы выделили возраст лиц, страдающих психическими расстройствами, длительность госпитализации, соматическую патологию и присоединение внутригоспитальной инфекции. [8,10]. Несмотря на большое количество работ, недостаточно исследованной остается тема влияния клинических факторов и прогнозирования вероятности летального исхода у пациентов, проходящих лечение в психиатрическом стационаре.

**Материалы и методы.** Были изучены данные медицинской документации пациентов, проходивших лечение в психиатрическом стационаре за период 2016–2023 гг. Были проанализированы случаи госпитализации, закончившиеся летальным исходом. Для оценки тренда использовался тест Манн-Кендалла. Для прогноза количества умерших в 2023 г. строилась обобщенная линейная модель с отрицательным

биномиальным распределением остатков. Результат модели представлен в виде коэффициента опасности и 95% доверительного интервала (КО (95% ДИ)). Коррекция на множественное тестирование гипотез выполнена поправкой Бенджамини-Йекутили.

**Результаты и обсуждения.** За период с 2016 по 2023 гг. было зарегистрировано 1 028 летальных случая, из них 52,5% — женщины. Средний возраст пациентов составил 79 [70,0; 87,0] лет. Средний койко-день за анализируемый период — 29 [12,0; 70,0] суток. С 2016 по 2023 гг. среднее количество умерших было 128,5 чел. ежегодно, при этом максимальное количество умерших зарегистрировано в 2020 году — 214 чел., что связано с пандемией COVID-19. При анализе летальности не было выявлено долгосрочного тренда на увеличение или уменьшение ( $p = 0,161$ ). В то же время был выявлен долгосрочный тренд на снижение среднего возраста умерших с 78,3 лет до 74,3 ( $p = 0,049$ ), койко-дня с 99 суток до 41 и доли мужчин с 60% до 39,9%. При обработке ежемесячных сведений о летальности за 2016–2022 гг. была спрогнозирована летальность в 2023 г. На число случаев достоверно влияли средний возраст пациентов — с каждым прожитым годом риск увеличивался в 1,01 раза (0,99; 1,03). Также на прогноз влияло количество умерших в предыдущем месяце относительно прогнозируемого (автокорреляция первого порядка 1,56 (1,27; 1,92)). Влияние койко-дня и пола на прогноз летальности выявлено не было. В результате исследования подтверждено, что с возрастом пациентов ассоциирована летальность, связь между летальностью и полом отсутствует. В то же время связи между продолжительностью госпитализации и числом умерших не выявлено, что можно объяснить соблюдением сроков лечения пациентов и, как следствие, отсутствием существенного разброса в данных (гомогенность выборки).

**Заключение.** В исследовании было выявлено изменение структуры половозрастного состава, снижение сроков лечения при условии, что количество умерших оставалось на том же уровне. На прогноз летальности статистически значимое влияние оказывают возраст пациентов и число умерших в предыдущем месяце. Однако необходимы дальнейшие исследования с более детальным изучением причин летальности пациентов психиатрического стационара для выявления факторов риска и на основе полученных результатов разработки эффективных профилактических стратегий.

**Ключевые слова:** летальность, психические расстройства, психиатрический стационар

**Keywords:** mortality, mental disorders, psychiatric hospital

#### Список источников/References

1. Куклина АМ, Менделевич БД. Оптимизация мероприятий по поддержанию соматического здоровья у пациентов с психическими расстройствами. XVI Съезд психиатров России. Всероссийская научно-практическая конференция с международным
2. Менделевич БД, Куклина АМ. Сравнительный анализ летальности среди психически больных набережночелнинского психоневрологического диспансера и Республиканской клинической психиатрической больницы за 2005–2009 гг. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2012;(1):44–53 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-letalnosti-sredi-psihicheski-bolnyh-naberezhnochelninskogo-psihonevrologicheskogo-dispansera-i-respublikanskoy> (дата обращения: 28.04.2024). Mendelevich BD, Kuklina AM. Comparative analysis of lethality among the mentally ill patients of the Naberezhnye Chelny Psychoneurological Dispensary and Republican Clinical Psychiatric Hospital for the period of 2005–2009. *Public health and healthcare*. 2012;(1):44–53. (In Russ.).
3. Zgueb Y, Jomli R, Ouertani A, Hechmi S, Ouanes S, Nacef F, Banaser A. La mortalité à l'hôpital psychiatrique de Tunis: étude rétrospective sur 11ans [Deaths in a Tunisian psychiatric hospital: an eleven-year retrospective study]. *Encephale*. 2014 Oct;40(5):416–22. doi: 10.1016/j.encep.2014.07.007. Epub 2014 Aug 15. PMID: 25132014.
4. da Roza DL, de Rezende MG, Barros REM, de Azevedo-Marques JM, Santos JLF, Morais LCC, Ferreira CEC, Waldvogel BC, Menezes PR, Del-Ben CM. Excess mortality in a cohort of Brazilian patients with a median follow-up of 11 years after the first psychiatric hospital admission. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2023 Feb;58(2):319–330. doi: 10.1007/s00127-022-02304-z. Epub 2022 May 31. PMID: 35639133; PMCID: PMC9922213.
5. Park S, Kim SY, Hong JP. Cause-specific mortality of psychiatric inpatients and outpatients in a general hospital in Korea. *Asia Pac J Public Health*. 2015 Mar;27(2):164–75. doi: 10.1177/1010539512452755. Epub 2012 Jul 18. PMID: 22815305.
6. Lawrence D, Kisely S, Pais J. The epidemiology of excess mortality in people with mental illness. *Can. J. Psychiatry*. 2010;55(12):752–760.
7. Lundin A, Modig K, Halldin J, Carlsson AC, Wändell P, Theobald H. Mental disorder and long-term risk of mortality: 41 years of follow-up of a population sample in Stockholm, Sweden. *Epidemiol. Psychiatr. Sci.* 2016;25(4): 384–392. doi: 10.1017/S2045796015000487. Epub 2015 Jun 1.
8. Myślicka D, Zagożdżon P, Pierucka M. Cause-specific mortality and risk factors of death among inpatients of a psychiatric hospital. *Psychiatria Polska*. 2021;55(6):1207–1219. doi: 10.12740/PP/122356
9. Zilber N, Schufman N, Lerner Y. Mortality among psychiatric patients — The groups at risk. *Acta Psychiatr. Scand.* 1989;79(3):248–256. doi: 10.1111/j.1600-0447.1989.tb10254.x

10. Fleischhacker WW, Cetkovich-Bakmas M, De Hert M, Hennekens C, Lambert M, Leucht S, Maj M, McIntyre R, Naber D, Newcomer J, Olfson M, Osby U, Sartorius N, Lieberman J. Comorbid somatic illnesses in

patients with severe mental disorders: clinical, policy, and research challenges. *J Clin Psychiatry*. 2008 Apr;69(4):514–9. doi: 10.4088/jcp.v69n0401. PMID: 18370570.

УДК 616.89

Султонов Ш.Х., Гопурова Г.Ф., Курбаниязова Ш.Э., Бабаев Ж.С.

## Суицидальный риск у пациентов при коморбидности аффективных расстройств и расстройств личности

Ташкентский государственный стоматологический институт, г. Ташкент, Узбекистан

Sultanov Sh.Kh., Gapurova G.F., Kurbaniyazova Sh.E., Babaev J.S.

## Suicidal Risk in Comorbidity of Affective Disorders and Personality Disorders

Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan

Автор для корреспонденции: Жумабек Сагдуллаевич Бабаев jumabek.boboiev@bk.ru: <https://orcid.org/0000-0003-4011-3790>

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Данные современных эпидемиологических исследований свидетельствуют о высокой распространенности аффективных расстройств (АР) в разных возрастных группах и их частой коморбидности с другими психическими нарушениями, в том числе и с расстройствами личности (РЛ). При этом до сих пор остается актуальным обсуждение концептуальной модели соотношения РЛ и АР [1, 2, 6, 8, 11]. По данным Ю.А. Александровского [2000], доля РЛ, занимающих 2-е по частоте место среди пограничных психических расстройств, колеблется от 2,3 до 32,7%. Согласно результатам американского эпидемиологического исследования [the National Comorbidity Survey Replication], распространенность РЛ в населении составляет не менее 10%, при этом наиболее часто (38,1%) отмечается коморбидность РЛ и АР [3, 8, 10, 13]. Зарубежные исследования в клинических выборках [12, 15.] показали, что при наличии РЛ в 36,4% случаев отмечалось коморбидное большое депрессивное расстройство, в 4,7% — биполярное аффективное расстройство (БАР), в 10,1% — дистимия и в 24,8% — другие АР [12, 14]. В случае коморбидности с расстройствами личности (РЛ) аффективные расстройства (АР) манифестируют в более раннем возрасте, отличаются более тяжелой симптоматикой, в таких случаях также отмечаются более медленное становление ремиссии, более частое повторение депрессивных эпизодов, большее число суицидальных попыток и в целом АР имеют худший прогноз. Кроме того, коморбидность с личностными расстройствами снижает эффективность лечения (медикаментозного и психотерапевтического) текущего депрессивного эпизода и ухудшает комплаенс [4]. В случае коморбидности АР и пограничного РЛ особенно часто отмечается усиление суицидального поведения у соответствующих пациентов [3, 5].

Исследования качества жизни и социальной адаптации при различных психических расстройствах и степень улучшения этих показателей в ходе терапии является предметом многочисленных исследований [5, 9.]. Недавние исследования подтверждают, что аффективные и личностные расстройства существенным образом снижают качество жизни у соответствующих пациентов. Отдельные работы показали более низкие показатели качества жизни, социального функционирования при АР, коморбидных с РЛ, чем в случае «чистых» АР [7, 10].

В последние десятилетия регистрируется прогрессивный рост заболеваемости аффективными расстройствами. Нельзя не обратить внимание на высокую частоту аутоагрессивных действий, крайним проявлением которых выступает суицидальная активность, в когорте пациентов, страдающих депрессиями [12, 14, 15]. В структуре агрессивности при депрессивных расстройствах зачастую преобладают явления негативизма, раздражительности и подозрительности. Известно также влияние злоупотребления алкоголем на провоцирование агрессивного поведения как у животных, так и у человека (Parrott D.J., Eckhardt C.I., 2018). Порядка 50–86% гомицидных деликтов, зачастую осуществлённых с особой жестокостью, совершаются в состоянии алкогольного опьянения. Злоупотребление психоактивными веществами выступает весомым фактором увеличения также и числа суицидов. Исследование агрессивности при аффективных расстройствах и алкогольной зависимости необходимо для превенции ауто- и гетероагрессивных действий, влекущих за собой значительные социальные и экономические последствия. В работе P. Brieger et al. (2002) было показано, что кроме возраста к началу АР, числа попыток самоубийства (чаще при наличии коморбидности с РЛ из кластеров А или В) и качества жизни все

другие характеристики выхода из депрессивного эпизода (ДЭ) и переменные течения АР не были связаны с наличием или отсутствием коморбидных РЛ.

**Цель исследования** — оценка влияния коморбидности аффективных расстройств и РЛ на суицидальное поведение соответствующих пациентов.

**Пациенты и методы.** В исследование было включено 120 пациентов (80 женщин в возрасте  $44,4 \pm 10,2$  года и 40 мужчин в возрасте  $40,6 \pm 11,0$  года) с текущим умеренным или тяжелым депрессивным эпизодом в рамках единственного ДЭ — 42 человека, рекуррентного депрессивного расстройства (РДР) — 39 человек и БАР — 39 человек. Общая группа пациентов была разделена на две подгруппы. Первая подгруппа состояла из 60 человек, из них 38 женщин (63,3%), 22 мужчины (36,7%) — пациенты с АР, коморбидными с РЛ — основная группа. Вторая подгруппа включала 60 человек, в том числе 42 женщины (70%), 18 мужчин (30%) с АР безкоморбидного РЛ — группа сравнения. Выделенные группы были соотносимы по полу, возрасту и диагностической структуре ( $p > 0,05$ ). РЛ в первой подгруппе были представлены в 85% ( $n = 51$ ) случаев диагнозами: смешанное расстройство личности (F61.0), в 6,7% ( $n = 4$ ) — пограничное расстройство личности (F60.31), в 8,3% ( $n = 5$ ) — истерическое расстройство личности (F60.4). Клиническая оценка тяжести текущего ДЭ производилась с помощью шкалы SIGH-SAD (Williams J. et al., 1992), а для определения степени выраженности тревоги использовалась шкала тревоги Гамильтона. Для субъективной оценки степени тяжести депрессии и тревоги соответственно использовались шкала депрессии Бека и шкала тревоги Шихана. С целью объективизации различных аспектов суицидального поведения у соответствующих пациентов был использован опросник суицидального поведения SBQ-R (Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised) (Osman A. et al., 2001), включающий в себя 4 основных блока вопросов: 1) Вы когда-либо думали о самоубийстве или пытались совершить самоубийство? (SBQ-R-I), 2) Как часто Вы думали о самоубийстве в течение прошлого года? (SBQ-R-II), 3) Сообщали ли Вы когда-либо кому-нибудь о мыслях или намерении совершить самоубийство? (SBQ-R-III), 4) Насколько вероятно, что Вы когда-нибудь совершите попытку самоубийства? (SBQ-R-IV).

Статистическая обработка результатов исследования производилась с помощью программы Statistica v. 8.0.

**Результаты исследования.** У пациентов основной группы отмечалась более высокая встречаемость суицидальных мыслей (80% и 38% соответственно,  $p < 0,05$ ); большее количество суицидальных попыток в анамнезе ( $0,65 \pm 0,1$  и  $0,12 \pm 0,1$  соответственно,  $p = 0,001$ ). Оценка суицидального поведения пациентов соответствующих групп с помощью шкалы SBQ-R (Таблица 1) выявила более высокий средний суммарный балл по данной шкале в группе пациентов с аффективными расстройствами, коморбидными

с РЛ, по сравнению с пациентами с аффективными расстройствами и без коморбидности с РЛ ( $9,5 \pm 4,1$  и  $4,1 \pm 2,0$  балла соответственно,  $p < 0,001$ ) и преимущественно более тяжелые характеристики суицидального поведения в прошлом и более высокую вероятность суицидальной попытки в будущем.

**Таблица 1.** Сравнительные показатели суицидального риска в исследуемых группах

**Table 1.** Comparative indicators of suicide risk in the study groups

Шкала/Scale	Основная группа/ Main group	Группа сравнения/ Comparison group	<i>p</i>
SBQ-R (суммарный балл/total score)	$9,5 \pm 4,1$	$4,1 \pm 2,0$	$p < 0,001$
SBQ-R-I	$2,8 \pm 0,9$	$1,6 \pm 1,0$	$p > 0,05$
SBQ-R-II	$2,9 \pm 1,46$	$1,4 \pm 0,87$	$p < 0,001$
SBQ-R-III	$2,1 \pm 0,96$	$1,1 \pm 0,3$	$p < 0,001$
SBQ-R-IV	$1,7 \pm 1,5$	$0,1 \pm 0,03$	$p < 0,001$

Для выявления статистически значимых корреляционных взаимосвязей между показателями SBQ-R и основных клинических и самооценочных шкал был проведен корреляционный анализ по Спирмену. Примечательно, что в основной группе наиболее выраженная и статистически значимая корреляция по Спирмену была обнаружена между показателями SBQ-R и шкалы тревоги Шихана ( $R_s = 0,29$ ,  $p < 0,05$ ), тогда как в группе сравнения наибольший индекс корреляции  $R_s = 0,33$  ( $p < 0,05$ ) отмечался между показателями SBQ-R и шкалы депрессии Бека. Другими словами, более тяжелые характеристики суицидального поведения у пациентов с АР, коморбидными с РЛ, были соотносимы с субъективно переживаемым более высоким уровнем тревоги, в то время как у пациентов с АР без коморбидности с РЛ определяющее значение для утяжеления характеристик суицидального поведения имела субъективно высоко оцениваемая тяжесть текущей депрессии.

**Выводы.** Следовательно, полученные результаты исследования показали, что при коморбидности АР и РЛ отмечаются более тяжелые характеристики суицидального поведения. При этом наиболее значимой переменной, коррелирующей с более неблагоприятными показателями суицидального поведения у соответствующих пациентов, являлась тяжесть субъективно оцениваемой тревоги, в то время как у пациентов с «чистым» АР — тяжесть субъективно оцениваемой депрессии. Полученные данные могут иметь важное прикладное значение, позволяя более точно оценить суицидальный риск в случае коморбидности АР и РЛ.

**Ключевые слова:** аффективные расстройства, расстройство личности, депрессивный эпизод, качество жизни, суицидальное поведение

**Keywords:** affective disorders, personality disorder, depressive episode, quality of life, suicidal behavior

**Список источников/References**

1. Ашуров ЗШ, Шадманова ЛШ, Бабаев ЖС, Убайдуллаева ГА. Синдром тревоги и депрессии во взаимосвязи со статусом курения и употреблением алкоголя в популяции студентов-медиков. *Психотерапия и психосоциальная работа в психиатрии*. Выпуск в. Под ред. О.В. Лиманкина, С.М. Бабина. — СПб.: Издательство «24 линия», 2018:111.  
Ashurov ZSh, Shadmanova LSh, Babaev ZhS, Ubajdullaeva GA. Sindrom trevogi i depreccii vo vzaimosvjazi so statusom kurenija i upotrebleniem alkogolja v populjácii studentov-medikov. *Psihoterapija i psihosocial'naja rabota v psixiatrii*. Iss. V. Ed. By O.V. Limankin, S.M. Babin. — SPb.: Izdatel'stvo "24 linija", 2018:111. (In Russ.).
2. Ашуров ЗШ, Бабаев ЖС. Особенности коморбидных взаимоотношений аффективных и тревожных расстройств. Проблемы клинической психиатрии и наркологии в XXI веке. Материалы Научно-практической конференции. Под редакцией Д.М. Ивашиненко. Тула — 2018:13–15.  
Ashurov ZSh, Babaev ZhS. Osobennosti komorbidnyx vzaimootnoshenij affektivnyx i trevozhnyx racctroystv. *Problemy klinicheskoy psixiatrii i narkologii v XXI veke*. Materialj Nauchno-prakticheskoy konferencii. Ed. by D.M. Ivashinenko. Tula — 2018:13–15. (In Russ.).
3. Васильева СН, Симуткин ГГ, Счастный ЕД, Лебедева ЕВ, Бохан НА. Аффективные расстройства при коморбидности с алкогольной зависимостью: клинико-динамические особенности, уровень социальной адаптации больных. *Бюллетень сибирской медицины*. 2020;19(1):29–35. doi: 10.20538/1682-0363-2020-1-29–35  
Vasil'eva SN, Simutkin GG, Schastnyj ED, Lebedeva EV, Bohan NA. Affektivnye racctrojstva pri komorbidnosti s alkogol'noj zavisimost'ju: kliniko-dinamicheskie osobennosti, uroven' social'noj adaptacii bol'nyh. *Bjulleten' sibirskoj mediciny*. 2020;19(1):29–35. (In Russ.). doi: 10.20538/1682-0363-2020-1-29–35
4. Мосолов СН. Биполярное аффективное расстройство: диагностика и терапия. М.: МЕДпресс-информ, 2008:384.  
Mosolov SN. Bipoljarnoe affektivnoe racctrojstvo: diagnostika i terapija. Moscow, MEDpress-inform, 2008:384. (In Russ.).
5. Симуткин ГГ, Яковлева АЛ. Эффективность фармакотерапии биполярного аффективного расстройства при коморбидности с расстройством личности. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2017;3(96):97–101. doi: 10.26617/1810-3111-2017-3(96)-97-101  
Simutkin GG, Yakovleva AL. Efficiency of pharmacotherapy of bipolar affective disorder comorbid with personality disorder. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2017;3(96):97–101. (In Russ.). doi: 10.26617/1810-3111-2017-3(96)-97-101
6. Смудевич АБ, Дубницкая ЭБ, Читлова ВВ. Расстройства личности и депрессия. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2012;112(9):4–11. Smulevich AB, Dubnitskaia EB, Chitlova VV. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2012;112(9):4–11. (In Russ.)
7. Степанов ИЛ, Ваксман АВ. Особенности течения циркулярных депрессий у больных с сопутствующим личностным расстройством. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2013;23(4):32–36.  
Stepanov IL, Vaxman AV. The course of cyclical depressions in patients with comorbid personality disorders. *Social'naja i klinicheskaja psixiatrija Social and Clinical Psychiatry*. 2013;23(4):32–36. (In Russ.)
8. Яковлева АЛ, Симуткин ГГ. Клинико-динамические особенности аффективных расстройств при их коморбидности с личностными расстройствами. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2014; 83(2):26–29.  
Yakovleva AL, Simutkin GG. Clinical-dynamic features of affective disorders in their comorbidity with personality disorders. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2014;83(2):26–29. (In Russ.).
9. Бабаев ЖС, Курбанниязова ШЭ. Выраженность когнитивных нарушений в структуре посттравматической эпилепсии. *Психиатрия*. 2022;20(3-2):55–56. Babaev JS, Kurbanniyazova ShE. Expression of Cognitive Disorders in the Structure of Posttraumatic Epilepsy. *Psychiatry (Moscow) (Psixhiatriya)*. 2022;20(3-2):55–56. (In Russ.).
10. Bagby RM, Psych C, Quilty LC, Ryder AC. Personality and depression. *Canadian Journal Psychiatry* 2008;53(1):14–25. doi: 10.1177/070674370805300104 PMID: 18286868
11. Barbato N, Hafner RJ. Comorbidity of bipolar and personality disorder. *Aust. New Zeland Journal Psychiatry*. 1998;32(2):276–280. doi: 10.3109/00048679809062739 PMID: 9588307
12. Brieger P, Ehrt U, Bloeink R, Marneros A. Consequences of comorbid personality disorders in major depression. *J. Nerv. Ment. Dis.* 2002;190(5):304–309.
13. Sultanov ShH, Turaev BT, Xushvaktova DH, Sharapova DN. Depression and post-traumatic stress disorder in patients with alcoholism after the covid-19 pandemic. *Science and Innovation. International Scientific Journal*. 2023;2(11):420–429. doi: 10.5281/zenodo.10230657
14. Gómez-Coronado N, Sethi R, Bortolasci CC, Arancini L, Berk M, Dodd S. A review of the neurobiological underpinning of comorbid substance use and mood disorders. *Journal Affective Disorder*. 2018;241:388–401. doi: 10.1016/j.jad.2018.08.041
15. Osman A, Bagge CL, Gutierrez PM, Konick LC, Kopper BA, Barrios FX. The Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R): validation with clinical and nonclinical samples. *Assessment*. 2001;8(4):443–454. doi: 10.1177/107319110100800409

Хоммятов М.Р.

## Распространенность болезни Паркинсона среди пациентов с расстройствами шизофренического спектра, наблюдающихся в психоневрологических диспансерах г. Москвы

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия», Москва, Россия

Khommyatov M.R.

## The Prevalence of Parkinson's Disease Among Patients with Schizophrenic Spectrum Disorders Observed in Neuropsychiatric Dispensaries in Moscow

Research Associate, Department of Fundamental, Applied, and Exploratory Research, Central State Medical Academy of the Administrative Department of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

Адрес для корреспонденции: Марат Рифатович Хоммятов, khommarat38@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Болезнь Паркинсона (БП) представляет собой второе по распространенности нейродегенеративное заболевание после болезни Альцгеймера. В среднем в популяции распространенность БП составляет 0,3%, при этом среди лиц старше 60 лет данный показатель достигает 1–2% [1]. В структуру БП входят не только моторные симптомы, но и целый спектр психических расстройств, включающий в себя депрессию, тревогу, апатию, нарушения сна, расстройства импульсивного контроля, снижение когнитивных функций и психотические расстройства. В большинстве случаев клиническая картина психотических нарушений при БП схожа с психозами при прочих органических поражениях ЦНС, однако в ряде случаев возможно формирование шизофреноподобных психозов со слуховыми галлюцинациями, психическими автоматизмами и персекуторным бредом [2], что создает пространство для дифференциальной диагностики БП и расстройств шизофренического спектра (РШС). Среди всех аспектов коморбидности данных расстройств особую роль отводят изучению рисков развития БП при наличии РШС. На сегодняшний день немногочисленные исследования по данному вопросу предоставляют разрозненные данные, однако все исследователи сходятся на том, что наличие РШС увеличивает риск развития БП, при этом в литературе представлен широкий разброс отношения шансов (ОШ) для БП при РШС — от 1,05–1,1 (по результатам генетических исследований) до 3–47 (для эпидемиологических исследований) [3–5]. Небольшое количество данных по данной тематике, а также их противоречивый характер, создают потребность в более детальном исследовании распространенности БП среди пациентов, наблюдающихся с РШС.

**Цель исследования:** оценить распространенность БП среди пациентов, наблюдающихся в психоневрологических диспансерах (ПНД) с диагнозами рубрики F2 по МКБ-10.

**Пациенты и методы.** Дизайн исследования — одноцентровое ретроспективное когортное исследование. Проведен анализ баз данных четырех ПНД г. Москвы с выделением групп пациентов, наблюдающихся с диагнозами РШС (F2 по МКБ-10). Среди данных групп проведен прицельный поиск пациентов с подтвержденным диагнозом болезни Паркинсона (G20). Диагноз считался верифицированным при наличии заключения врача-невролога (паркинсонолога); случаи лекарственного паркинсонизма или спорные клинические случаи в исследование не включались. Всего проанализированы истории болезни 9 124 пациентов.

**Результаты.** Среди 9 124 пациентов было выявлено 11 пациентов с подтвержденным диагнозом БП. Из данных пациентов 9 человек имели диагноз параноидная шизофрения (F20), по 1 человеку — шизоаффективное расстройство (F25) и хроническое бредовое расстройство (F22). Итоговая распространенность БП составила 0,1% (ДИ 95% 0–0,2%), при этом по всем параметрам отсутствует статистически значимая разница среди отдельных ПНД.

**Обсуждение.** В соответствии с имеющимися в литературе сведениями, в группе РШС ожидается большая распространенность пациентов с БП. Среди всех исследований наиболее достоверными представляются данные Smith DJ et al. (2013) [5], продемонстрировавшие, что риск развития БП в когорте РШС в 4 раза больше, чем в здоровой популяции — распространенность БП в исследуемой группе составила 0,8% (95% ДИ 0,6–0,9%), а в группе контроля — 0,2% (ДИ 0,18–0,2%). Если учитывать эти данные, то ожидаемое количество пациентов в исследуемой нами группе должно было составить 54–82 человека. Если же использовать общепопуляционные данные (в том числе из исследования Smith DJ et al.), то ожидаемое количество пациентов составит 19–27 человек. Как итог, формируются следующие результаты: в исследуемой когорте пациентов распространенность БП оказалась в 8 раз меньше, чем в группе РШС аналогичного исследования, и в 2–3 раза

меньше, чем в здоровой популяции. Полученные нами данные говорят о недостаточной диагностике БП среди контингента ПНД. Подобная гиподиагностика представляет собой серьезную проблему ввиду иных подходов к коррекции экстрапирамидных симптомов в случае выявления БП: на сегодняшний день основными препаратами для лечения лекарственного паркинсонизма являются холинолитические средства (такие, как бипериден и тригексифенидил) и амантадин, в то время как терапия идиопатического паркинсонизма основывается преимущественно на препаратах леводопы [6].

**Заключение.** Выявленная гиподиагностика БП формирует необходимость реформирования подхода к ведению пациентов с РШС и экстрапирамидными симптомами, включающую работу на разных уровнях здравоохранения, начиная с расширения знаний врачей-психиатров ПНД и специалистов первичного звена об особенностях дифференциальной диагностики БП и лекарственного паркинсонизма и заканчивая организацией маршрутизации данных пациентов к специалистам по экстрапирамидной патологии с последующим тесным сотрудничеством врачей-психиатров и неврологов для подбора оптимальной и безопасной терапии.

**Ключевые слова:** болезнь Паркинсона, расстройство шизофренического спектра, распространенность, психоневрологический диспансер

**Keywords:** Parkinson's disease, schizophrenic spectrum disorders, prevalence, neuropsychiatric clinic

#### Список источников/References

1. Tysnes OB, Storstein A. Epidemiology of Parkinson's disease. *J Neural Transm* (Vienna). 2017 Aug;124(8):901–905. doi: 10.1007/s00702-017-1686-y

2. Waddington JL. Psychosis in Parkinson's disease and parkinsonism in antipsychotic-naïve schizophrenia spectrum psychosis: clinical, nosological and pathobiological challenges. *Acta Pharmacologica Sibirica*. 2020;41(4):464–470. doi: 10.1038/s41401-020-0373-y PMID: 32139896
3. Kim K, Kim S, Myung W, Shim I, Lee H, Kim B, Cho SK, Yoon J, Kim DK, Won H-H. Shared Genetic Background between Parkinson's Disease and Schizophrenia: A Two-Sample Mendelian Randomization Study. *Brain Sciences* 2021;11(8):1042. doi: 10.3390/brainsci11081042
4. Gabilondo A, Alonso-Moran E, Nuño-Solinis R, Orueta JF, Iruin A. Comorbidities with chronic physical conditions and gender profiles of illness in schizophrenia. Results from PREST, a new health dataset. *J Psychosom Res* 2017;93:102–109. doi: 10.1016/j.jpsychores.2016.12.011
5. Smith DJ, Langan J, McLean G, Guthrie B, Mercer SW. Schizophrenia is associated with excess multiple physical-health comorbidities but low levels of recorded cardiovascular disease in primary care: cross-sectional study. *BMJ Open* 2013;3(4):e002808. doi: 10.1136/bmjopen-2013-002808
6. Левин ОС, Шиндряева НН, Аникина МА. Лекарственный паркинсонизм. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2012;112(8):76–81. Levin OS, Shindriaeva NN, Anikina MA. Drug-induced parkinsonism. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2012;112(8):76–81. (In Russ.).

УДК 616.891.4: 614.253.4

Шурыгина А.Д.

## Расстройства адаптации у врачей-ординаторов различного профиля: взаимосвязь синдрома эмоционального выгорания и депрессии

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия

Shurygina A.D

## Adaptation Disorders Among Medical Residents of Various Profiles: the Relationship Between Burnout Syndrome and Depression

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Kazan State Medical University, Ministry of Health of Russia, Kazan, Russia

Автор для корреспонденции: Анна Дмитриевна Шурыгина, a.shurygina0603@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

**Актуальность.** Тема феномена эмоционального выгорания актуальна с 70-х гг. прошлого века. Впервые термин «выгорание» (burnout) был введен в науку американским психиатром Гербертом Фрейденбергером (H. Freudenberger) (1974).

Наибольшему риску подвержены профессии, в работе которых присутствует взаимодействие «человек-человек» [1–3]. В этой среде: врачи, медсестры, учителя, менеджеры. В 2022 году проведены исследования, по результатам которых выявлено, что средний

медицинский персонал подвержен большому риску развития тревожных расстройств и на развитие данной симптоматики оказывает влияние график работы и уровень рабочей нагрузки. Особой группой в изучении ментального здоровья являются врачи-ординаторы. Сложностью данной ступени обучения является адаптация к работе на клинической базе, взаимодействие с пациентами, а также совмещение учебного процесса с работой/ночными дежурствами.

**Цель исследования.** На основании комплексной оценки СЭВ и тревожно-аффективной симптоматики у врачей-ординаторов хирургического и терапевтического профиля оценить роль феномена выгорания, как предиктора формирования тревоги и депрессии; определить модифицируемые и не модифицируемые факторы риска развития СЭВ.

**Исследуемые и методы исследования.** Методом сплошной выборки обследованы 98 врачей-ординаторов различных специальностей, пола и возраста, обучающихся на разных базах. Группа обследованных включала два профиля обучения — хирургический (57,1%) и терапевтический (42,9%) профиль. Из них было 73,5% ( $n = 72$ ) женского пола, 26,5% ( $n = 26$ ) мужского пола. Большинство обследованных находилось в возрастном диапазоне 25–29 лет (77,6%).

При исследовании использовались: специально разработанная анкета, включающая социально-демографические характеристики (пол, возраст, место жительства), опросник Maslach Burnout Inventory (далее — MBI), каждая из субшкал оценивается в баллах, после чего высчитывается интегральный индекс выгорания; для определения выраженности тревожно-аффективной симптоматики применялась шкала-опросник PHQ-9, проводилось клиническое интервьюирование.

**Результаты и обсуждение.** Полученные результаты показали высокую распространенность симптомов эмоционального выгорания. Почти у половины ординаторов хирургического профиля субшкала «эмоциональное истощение» находится на высоком и среднем уровне (42,3%), и лишь у 14,3% отмечается низкий уровень. Точно такие же результаты отмечаются при оценке субшкалы «деперсонализация», (42,3% высокий, 42,3% средний и 14,3% низкий уровень), что говорит о том, что данные лица испытывают выраженное чувство эмоциональной опустошенности и усталости, которое вызвано собственной работой, неадекватное эмоциональное реагирование на пациентов, отсутствие эмоциональной вовлеченности и контакта с пациентами, утрату к сопереживанию, циничное и безразличное отношение к труду и пациентам, нежелание вести диалог с ними.

В группе обследованных терапевтического профиля показатели были выше: более половины врачей-ординаторов (64,3%) имеют высокий уровень эмоционального истощения. Было установлено, что у каждого второго присутствуют симптомы деперсонализации (50%), что проявляется в эмоциональном отстранении и безразличии, в формальном выполнении

профессиональных обязанностей без личной вовлеченности и сопереживания, а в отдельных случаях — в негативизме и циничном отношении к деятельности и вовлеченным в нее людям.

В субшкале «редукция личных достижений» (далее — РЛД) большинство обследованных находятся на «среднем» уровне у обоих профилей обучения (50,0% — терапевтическая группа, 48,2% — хирургическая группа). Данная шкала отражает чувство неуверенности, некомпетентности в своей профессии, недовольство собой, преуменьшение своей значимости в сфере деятельности, снижение личной и профессиональной самооценки, снижение/отсутствие мотивации для продолжения своей карьеры в области медицины, безразличия к работе.

На появление и степень выраженности СЭВ влияет множество факторов. Наиболее тесную связь с выгоранием имеет время работы на клинической базе и рабочая нагрузка вне ординатуры.

Почти половина обучающихся (44,9%) в ординатуре проводят 6–8 часов, 38,8% находятся на клинической базе > 8 часов. Многие врачи-ординаторы вынуждены совмещать обучение с работой (врачами-терапевтами, средним медперсоналом) в ночное время, что оказывает влияние как на соматическое, так и на психическое здоровье.

Среди обследованных обеих специальностей 20,4% работают на 1 рабочую ставку, 4,1% до 1,5 рабочих ставок, 5,1% более 1,5, данные респонденты имеют интегральный индекс выгорания > 0,26, что соответствует умеренному и среднему уровню выгорания.

В процессе анализа полученных данных были выявлены статистически значимые связи показателей эмоционального выгорания и опросника PHQ-9. Параллельно с этим у этих же респондентов отмечается корреляция выраженности депрессивной симптоматики по PHQ-9. У данных лиц интегральный индекс выгорания составлял от 0,14 до 0,63, что соответствовало по градации от отсутствия депрессивной симптоматики до умеренной степени.

Стоит отметить, что среди данных респондентов только 17% обращались за помощью к психологу и 14% к психиатру/психотерапевту.

**Выводы.** На основании проведенного исследования можно сделать выводы, что у 31,6% формируется выраженное эмоциональное выгорание, что в результате оказывает влияние на обучение, качество оказываемой медицинской помощи. Наряду с этим выявлена достоверная взаимосвязь индекса выгорания и результатов PHQ-9: высокие показатели по субшкалам ЭИ и ДП достоверно коррелируют с тяжелым и умеренным уровнями депрессии у врачей-ординаторов, что свидетельствует о том, что СЭВ является фактором риска развития аффективных симптомов депрессии.

**Ключевые слова:** синдром эмоционального выгорания, эмоциональное истощение, депрессия

**Keywords:** burnout syndrome, emotional exhaustion, depression

**Список источников/References**

1. Шурыгина АД, Кузьмина СВ. Исследование тревожности у медицинских работников г. Казани. «Психиатрия Алтайского края: от Эрдмана Ю.К. и до сегодняшних дней». *Бюллетень медицинской науки*. 2023;3s:28–129.  
Shurygina AD, Kuzmina SV. Study of anxiety among medical workers in Kazan. *Psychiatry of the Altai Territory: from Erdman Yu.K. until today. Bulletin of Medical Science*. 2023;3s:128–129. [In Russ.].
2. Гарипов РР, Мухаметшина ЭИ, Валеева АИ, Кузьмина СВ. Взаимосвязь профиля обучения и состояния психического здоровья студентов университетов. *Практическая медицина*. 2019;17(3):114–117.  
Garipov RR, Mukhametshina EI, Valeeva AI, Kuz'mina SV. The relationship between educational profile and mental health status of university students. *Practical medicine*. 2019;17(3):114–117. [In Russ.].
3. Кухтенко ЮА. Диагностика и коррекция синдрома эмоционального выгорания у специалистов, работающих с пациентами психиатрического и наркологического профиля: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук: 19.00.04 14.01.06. Российская медицинская академия непрерывного последиplomного образования. Москва, 2021:203.  
Kukhtenko YuA. Diagnosis and correction of emotional burnout syndrome among specialists working with psychiatric and drug addiction patients: dissertation for the degree of candidate of medical sciences: 19.00.04 14.01.06. Russian Medical Academy of Continuing Postgraduate Education. Moscow, 2021:203. (In Russ.).

УДК 159.9.072 + 616.89 — 008.441.4

47

Юделевич Д.А., Васильев А.М.

**Расстройства личности в клинике расстройств пищевого поведения**

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва, Россия.

Yudelevich D.A., Vasilev A.M.

**Personality Disorders in the Clinic of Eating Disorders**

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Дарья Алексеевна Юделевич, yudelevich.d@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Важность изучения расстройств личности у пациентов с расстройствами пищевого поведения заключается в сложностях формирования и лечения этих расстройств, а также в их влиянии на функциональные способности [1]. Понимание взаимосвязи между чертами личности и расстройствами пищевого поведения имеет решающее значение для эффективной диагностики, лечения и выздоровления.

Изучая психологические характеристики людей с расстройствами пищевого поведения, медицинские работники могут адаптировать методы лечения, необходимые для устранения основных личностных факторов, которые способствуют развитию и поддержанию данного расстройства [2].

Ранее были изучены доманифестные личностные особенности, при анализе анамнестических данных и динамики развития личности больных с учетом возрастного изоморфоза были выделены следующие преморбидные типы личностных расстройств (в соответствии с критериями МКБ-10): эмоционально-неустойчивого типа — у 21% больной, (из них пограничного типа — у 15%, импульсивного — у 6% больных), истерического типа — у 17%, ананкастного — у 14%,

тревожного — у 12%, зависимого — у 8%, диссоциального — у 5% больных, шизоидного — у 23% больных (при этом у 5% больных эти особенности могли быть отнесены к начальным симптомам нарушенного развития, свойственного сензитивным шизоидным личностям, складывались в картину детской малопрогрессивной шизофрении в 18% случаев) [3].

**Целью** настоящего исследования было изучение личностных особенностей у пациентов с расстройствами пищевого поведения.

**Пациенты, группа контроля и методы.** Настоящее исследование выполнено в результате сотрудничества между кафедрой Психиатрии и медицинской психологии Российского университета дружбы народов им Патриса Лумумба и Центром изучения расстройств пищевого поведения. Для выполнения задач данного исследования была создана выборка из пациентов женского пола в возрасте от 14 до 18 лет, находящихся на стационарном лечении с расстройствами пищевого поведения (нервная анорексия, нервная анорексия с булимической симптоматикой), а также контрольной группы здоровых добровольцев. У пациентов, страдающих РПП, диагноз извлекался из официальной медицинской документации.

В ходе исследования была проведена клиническая беседа, а также использованы специализированные опросники:

- 1) Фрайбургский личностный опросник, созданный для прикладных исследований, диагностики состояний и свойств личности, которые имеют первостепенное значение для процесса социальной адаптации и регуляции поведения (Freiburg Personality Inventory, FPI).
- 2) Патохарактерологический Диагностический Опросник (ПДО) А.Е. Личко (для подростков, 1970 г.). Предназначен для определения в возрасте 14–18 лет типов акцентуаций характера и типов психопатий, а также сопряженных с ними некоторых личностных особенностей (психологической склонности к злоупотреблению алкоголем, делинквентности и др.)

Статистическая обработка производилась при помощи программного обеспечения Jamovi, был проведен Т-тест независимых выборок.

**Результаты исследования.** Итоговую выборку настоящего исследования составило 15 пациентов женского пола и 15 добровольцев женского пола в контрольной группе. В группе пациентов у 46% преобладали смешанные акцентуации личности, наиболее часто встречался сенситивный тип (40%), а также лабильный (26%) и астено-невротический (20%). Напротив, в контрольной группе лишь у 30% отмечался смешанный тип акцентуации, у 13% акцентуаций обнаружено не было, а наибольшей распространенностью обладали демонстративный (26%) тип, тревожно-педантичный (26%) и интровертированный (20%) тип акцентуации личности.

По результатам Фрайбургского опросника средние значения по шкале Экстраверсия/Интроверсия были ниже у группы пациентов, составляя 3,93 балла против 5,33 баллов у контрольной группы, похожая картина выявляется по шкале Уравновешенности 3,67 балла и 6,53 в группе контроля, Общительности 5,13 и 6,27, и наибольшее отличие по шкале Маскулинность/Феминность 1,80 против 4,00 в контрольной группе. Напротив, более высокие баллы в группе исследуемых отмечались по шкале Лабильности 7,53 и 6,20 у ЗД, Застенчивости 7,47 и 5,53 в контрольной группе, Спонтанной агрессивности 6,47 и 5,87, Депрессивности 7,60 и 6,27, Раздражительности 7,07 и 6,07 баллов в группе контроля.

**Обсуждение.** По данным проведенного исследования можно предположить наличие у пациентов с РПП смешанных акцентуированных черт с преобладанием сенситивного типа, а также повышенного уровня психопатизации, эмоциональной неустойчивости,

приводящих к импульсивному поведению, большей склонности к депрессии, тревожности, сниженной потребности в общении (интровертированности) и протеканию психических процессов по женскому типу.

**Выводы.** Полученные при исследовании относительно небольшой выборки данные показывают различия в личностном профиле пациентов, страдающих РПП, и контрольной группы. Для продолжения исследований в данном направлении требуется увеличение выборки.

**Ключевые слова:** Нервная анорексия, расстройства личности

**Keywords:** Anorexia nervosa, personality disorders

#### Список источников/References

1. Сычева ТЮ, Султанова АН, Слугин АВ, Кустова ЕА. Клинико-психологические особенности лиц с нарушениями пищевого поведения. *Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум», (XI)*, 2020:159–165. doi: 10.38163/978-5-6043858-6-9\_2020\_159  
Sycheva TYu, Sultanova AN, Slugin AV, Kustova EA. Clinical and psychological features of persons with eating disorders. *Science and Society: materials of the XI All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation*. Novosibirsk; 2020:159–165. (In Russ.). doi: 10.38163/978-5-6043858-6-9\_2020\_159
2. Мыльникова ЕС, Князев ВМ. Психологические предпосылки развития расстройств пищевого поведения. *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: материалы VI Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, посвященной году науки и технологий*. 2021;3:256–260  
Mylnikova ES, Knyazev VM. Psychological preconditions for the development of eating disorders. *Topical issues of modern medical science and healthcare: materials of the VI International Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students dedicated to the Year of Science and Technology*. 2021;3:256–260. (In Russ.).
3. Сулейманов РА. Доманифестный период нервной анорексии и булимии: монография, Калининград: изд. Балтийского федерального университета им. Канта/ 2015:194.  
Sulejmanov R.A. Domanifestnyj period nervnoj anoreksii i bulimii/Pre-manifest period of anorexia nervosa and bulimia. Monograph, Kaliningrad, izd. Baltijskogo federal'nogo universiteta im. Kanta. 2015:194. (In Russ.).

Языков К.Г.<sup>1</sup>, Реверчук И.В.<sup>3</sup>, Стаценко Ф.А.<sup>2</sup>, Главатских М.М.<sup>2</sup>**Анализ когнитивных и межполушарных особенностей билингвов**<sup>1</sup> Томский государственный университет, Томск, Россия<sup>2</sup> Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, Калининград, Россия<sup>3</sup> Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, УзбекистанYazykov K.G.<sup>1</sup>, Reverchuk I.V.<sup>3</sup>, Statsenko F.A.<sup>2</sup>, Glavatskikh M.M.<sup>2</sup>**Analysis of Cognitive and Hemispheric Features of Bilinguals**<sup>1</sup> Tomsk State University, Tomsk, Russia<sup>2</sup> Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia<sup>3</sup> Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Автор для корреспонденции: Филипп Александрович Стаценко, fstatsenko@hotmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Существует сдвиг в вопросах понимания исследований межполушарного взаимодействия в связи с парциальной доминантностью функций и характером процесса взаимодействия полушарий. При этом межполушарное взаимодействие рассматривается как особый механизм объединения левого и правого полушарий в интегративно функционирующую систему [1]. Таким образом, существуют основания исследовать функциональную асимметрию мозга (ФАМ) как фактор общей организации сенсорно-моторных функций (как профиль латеральной организации, ПЛО) определяющий когнитивные, двигательные и эмоционально-личностные процессы) совместно с показателями межполушарного взаимодействия и когнитивных функций в динамике освоения второго языка в относительно молодом возрасте.

Необходимость такого рода исследований вызвана дальнейшим развитием дизайна изучения взаимосвязи между билингвизмом, межполушарным взаимодействием и когнитивными процессами. В эмпирических целях совокупность исследуемых факторов исследовательского дизайна, связанных с эффективностью билингвизма (БЛ) определена нами как «когнитивно-билатеральная модель» (КБМ).

**Цель.** Оценить совместное участие когнитивных факторов и межполушарного взаимодействия в зависимости от уровня освоения второго языка (эффективности билингвизма) в условиях анализа многомерной задачи.

**Группы исследования и методы.** В исследовании приняли участие 21 человек, из них контрольная группа ( $n = 6$ ) монолингвов с начальным уровнем освоения языка, 15 человек были двуязычными. Критериями отбора участников в билингвальную группу явилось владение вторым языком оцениваемое по шкале CEFR ("Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment: Companion Volume with New Descriptors", 2018). На момент проведения исследования все участники либо имели степень

бакалавра, либо являлись студентами бакалавриата (контрольная группа).

Оценку ФАМ проводили согласно опроснику Л.В. Яссмана и В.Н. Данюкова (Комплексный метод определения ведущего полушария. Яссман Л.В., Даниленко В.Н., 1999); тест М.Аннет — для определения ведущей руки (Annett, 1970). Интенсивность межполушарного взаимодействия (ИМПВ) оценивалась с помощью метода Таланкина (в модификации В.А. Островского [2]) при оценке предельного угла сохранности стереоприса (ПУСС). Нейрокогнитивные методики включали: методику «Компасы» для оценки уровня логического и пространственного мышления; методику «Ханойская башня» — нейропсихологическую методику для оценки когнитивной деятельности — визуально-пространственной памяти, внимания, планирования и проблемного мышления. В статистических процедурах использована программа STATISTICA 13.3: U критерий Манна-Уитни, критерий Краскела-Уоллиса, коэффициент корреляции тау Кендалла, дискриминантный и канонический анализ.

**Результаты.** Были поставлены следующие задачи. Во-первых, определить характеристики эмпирических переменных, отнесенных к исследуемой области эффективности БЛ. Первая задача решается с помощью процедуры оценки статистических показателей и их различий в зависимости от степени освоения другого языка. Результаты свидетельствуют о том, что группы с разным опытом и знаниями второго языка имеют разнородные когнитивные показатели, латеральные профили и интенсивность межполушарного взаимодействия (ИМПВ). Интенсивность межполушарного взаимодействия во всех группах после когнитивной нагрузки (решения когнитивных тестов) возросла.

Во-вторых, определить взаимосвязи между переменными БЛ в многомерной модели. В рамках решения второй задачи исследовали корреляционные связи между переменными и факторную модель. Получены корреляции ( $p < 0,05$ ) между показателями ПЛО и ведущей рукой в тесте Аннет ( $r = 0,34$ ), баллами в задаче

«Компас» ( $r = 0,33$ ), количеством ходов в решении задачи «Ханойская башня (отрицательная  $r = -0,45$ ) и ИМПВ методом ПУСС после когнитивной нагрузки (отрицательная  $r = -0,38$ ). Корреляции между когнитивными показателями: количеством правильно выполненных заданий в тесте «Компас» и числом ходов для завершения задачи «Ханойская башня»; временем выполнения задания в «Ханойской башне», баллами и количеством правильно выполненных заданий в тесте «Компас» (отрицательная  $r = -0,42$  и  $r = -0,44$ , соответственно).

В-третьих, выяснить, какие из переменных КБЛ могут определять эффективность БЛ. Третья задача решалась в рамках многомерного дискриминантного анализа, что позволило получить функции переменных КБЛ, разделяющие группы эффективности билингвизма. Использовали метод Forward step wise analysis. Объекты делили на группы (в анализе независимой группирующей переменной является эффективность БЛ определяемая по шкале CEFR). Значимой оказалась функция с переменными когнитивных тестов «Компас» и «Ханойская башня», наибольший вклад внес показатель профиля латеральной организации и тест ведущей руки (Аннет). Собственное значение функции (eigenvalue) равно 1,81, канонический коэффициент корреляции равен 0,80,  $\chi^2 = 10,8$  ( $p < 0,05$ ) Факторная структура показала, что наибольшей корреляцией с функцией показало число правильно выполненных заданий в тесте «Компас» и ПЛО.

**Обсуждение и выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что признаки латеральной асимметрии и когнитивные показатели являются относительно независимыми системами. Эффективность БЛ оказалась зависимой от показателей асимметрии согласно данным многомерного анализа, указывающим на связь между глобальными параметрами управления сенсомоторными системами, находящимися

в различных структурах полушарий головного мозга и речевыми центрами.

Исследования функциональной латерализации указывает на большую вовлеченность правого полушария в языковую деятельность у ранних билингвов по сравнению с монолингвами или поздними билингвами [3], что подтверждается нашими данными.

Наши результаты косвенно могут быть соотнесены с данными морфометрии мозолистого тела. Показаны межлингвальные различия в размерах мозолистого тела.

**Ключевые слова:** билингвизм, межполушарное взаимодействие, функциональная асимметрия, когнитивные тесты

**Keywords:** bilingualism, hemispheric interaction, functional asymmetry, cognitive tests

#### Список источников/References

1. Peng G, Wang WS. Hemisphere lateralization is influenced by bilingual status and composition of words. *Neuropsychologia*. 2011;49(7):1981–6. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2011.03.027 Epub 2011 Mar 31. PMID: 21439988
2. Островский ВА. Несколько технических решений задачи интенсификации межполушарного взаимодействия в головном мозге человека *Вестник Томского государственного педагогического университета*. 2011;108(6):144–146. Ostrovskiy VA. Some technical solutions of task of interhemispheric interaction's intensification in human brain. *Tomsk State Pedagogical University Bulletin*. 2011;108(6):144–146. (In Russ.).
3. Hull R, Vaid J. Bilingual language lateralization: A meta-analytic tale of two hemispheres. *Neuropsychologia*, 2007;45(9):1987–2008. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2007.03.002

## II. Психопатология и клиника эндогенных психозов, аффективных состояний, пограничных и психосоматических расстройств

## II. Psychopathology and clinical features of endogenous psychosis, affective states, borderline and psychosomatic disorders

УДК: 616.895; 616.895.1; 616.895.3

Борисова П.О.

### Аффективные расстройства у шизотипических личностей

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Borisova P.O.

### Affective Disorders in Schizotypal Personality

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Адрес для корреспонденции: Полина Олеговна Борисова bori.pauline@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Современная парадигма психопатологического конструкта шизотипии предполагает клиническую гетерогенность шизотипического расстройства личности (ШТРЛ) [1]. По данным исследователей существует возможность перекрывания шизотипальных и аффективных дименсий на патохарактерологическом уровне («счастливые» шизотайпы («happy schizotype») [2], «шизотипия безнадежности и вины» («hopeless guilty schizotype») [3] и проч.). Клинически неоднородные варианты шизотипии служат патологически измененной «почвой», образуя уязвимость к развитию определенного круга расстройств настроения.

Вместе с тем структура аффективных фаз, коррелирующих с различными типами ШТРЛ, остается неуточненной.

**Цель** настоящего исследования — дифференциация аффективных нарушений у типологически гетерогенных шизотипических личностей, а также установление психопатологической структуры биполярных аффективных фаз при ШТРЛ.

**Пациенты и методы.** В настоящем исследовании обобщены результаты психопатологического обследования 20 пациентов (9 — женщины, 11 — мужчины; средний возраст  $31,9 \pm 8,7$  лет), обратившихся в ФГБНУ НЦПЗ по поводу экзacerbации аффективных расстройств и отобранных в соответствии с критериями ШТРЛ по МКБ-10 (F21.8).

**Результаты и обсуждение.** Инициальные этапы развития аффективных расстройств при шизотипии

представлены полиморфными психогенно провоцируемыми реакциями с включениями симптоматики психопатологических регистров, инконгруэнтных как тяжести триггера, так и глубине ведущего аффекта. Реактивные состояния обнаруживают гетерогенную структуру, различаясь в зависимости от патохарактерологического «субстрата», что позволяет выделить две разнородные группы аффективных расстройств, ассоциированных с шизотипией.

Среди **первой группы** (15 набл.) преобладают реактивные смешанные состояния, спровоцированные сверхценными комплексами круга *passionels*: любовь, ревность и проч., с пароксизмальной ажитацией, феноменами помешательства сомнений [4]. Реже встречаются эндореактивные депрессии с явлениями сверхценной ипохондрии круга моральной, формирующейся по механизму «борьбы» с гипотимией (путем поиска чрезмерных рабочих нагрузок, романтических связей, экстремальных хобби).

Последующее течение заболевания реализуется в границах «реактивной шизотимии» по М. Bornstein (1917) [5] с формированием затяжных смешанных состояний, утративших реактивный компонент, с персистирующими сверхценными симптомокомплексами.

Патохарактерологической конституции обследуемых первой группы соответствует описание *гипоманикальных шизотайпов* [6]. В структуре персистирующей гипертимии обнаруживается эксплицитный экспансивный радикал с чертами «носительства сверхценных

идей», реализующегося преимущественно в трудовой сфере. Пациенты энергичны, напористы, целеустремлены, поглощены профессиональным продвижением, соответствующим собственным, часто эксцентричным, представлениям о карьерном успехе, со спонтанной охваченностью проектами, резонирующими с полученным образованием и текущими компетенциями. Межличностные, в т.ч. семейные отношения как правило дисгармоничны, нарочито формальны, вплоть до выбора спутника жизни исключительно согласно прагматичным критериям удобства и практичности.<sup>1</sup>

Во **второй группе** пациентов наблюдается преобладание депрессивных фаз, развивающихся, наиболее часто, в рамках реакции отказа [7] (если для первой группы провоцирующий фактор развития тимопатии — сверхценность по типу *passionels*, то для второй — повышенные учебные/рабочие нагрузки). Гипотимия характеризуется превалированием апато-адинамических состояний с «мягкими» кататоническими знаками, признаками падения энергетического потенциала (утратой способности к самообслуживанию, поддержанию личной гигиены), в отсутствие «витальности» депрессий. Психопатологическую структуру аффективных состояний усложняет присоединение сенситивных идей отношения, несистематизированных отрывочных персекуторных идей и малых психических автоматизмов.

По минованию аффективной реакции течение приобретает черты нажитой псевдоциклотимии [8] с bipolarной сменой фаз, протекающих на амбулаторном уровне. Трудовую деятельность обследуемых отличают признаки монотонной аутистической активности, сопровождающейся формированием «охранительного» поведения, подразумевающего осознанное снижение как рабочих, так и социальных нагрузок, а также тщательный анализ малейших изменений собственного психического статуса (детекция признаков «нервного перенапряжения») во избежание развития или усугубления тимопатических нарушений.

Личностный профиль пациентов второй группы соответствует описанию Т. Millon (2011) «боязливых» («timorous») *шизотайпов* (5 набл.). Обследуемые склонны к развитию сенситивных реакций, насторожены к социуму, но склонны к интроспекции, «избеганию реальности» путем погружения в аутистические фантазии.

**Выводы.** В рамках рабочей гипотезы, требующей подтверждения на более репрезентативной выборке, установлена связь типологической дифференциации шизотипии и ассоциированной с ШТРЛ аффективной

патологией. Обнаружено, что гетерогенность шизотипической «почвы» коррелирует с различиями в клинической структуре тимопатии.

**Ключевые слова:** шизотипическое расстройство личности, аффективные расстройства

**Keywords:** schizotypal personality disorder, affective disorders

#### Список источников/References

1. Kemp KC, Gross GM, Barrantes-Vidal N, Kwapil TR. Association of positive, negative, and disorganized schizotypy dimensions with affective symptoms and experiences. *Psychiatry Res.* 2018;270:1143–1149. doi: 10.1016/j.psychres.2018.10.031
2. Thalbourne MA. Some thoughts on the happy schizotypy. *Journal of the Society for Psychical Research.* 2010;74: 901
3. Unterrainer HF, Lewis AJ. The Janus face of schizotypy: enhanced spiritual connection or existential despair? *Psychiatry Res.* 2014;220(1):233–236. doi: 10.1016/j.psychres.2014.07.028
4. Волець БА. Проблемы «помешательства сомнений». *Психиатрия.* 2003;6(6):57–67. Voleć BA. Problemy «pomeshatel'stva somnenij». *Psikhiatriya.* 2003;6(6):57–67. (In Russ.).
5. Германова КН. Стресс-индуцированные депрессии у больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра. *Психиатрия.* 2017;(1):60–71. doi: 10.30629/2618-6667-2017-73-60-71 Germanova KN. Stress-induced depressions in patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorder. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya).* 2017;(1):60–71. (In Russ.). doi: 10.30629/2618-6667-2017-73-60-71
6. Verbeck E. La psychopathie. *Psychia Neurolog, Basel.* 1960;3(139):140–178.
7. Ильина НА, Иконников ДВ. Клинические аспекты шизофренических реакций, протекающих по типу «реакции отказа». *Психиатрия и психофармакотерапия.* 2002;4:80–82. 153–157 Il'ina NA, Ikonnikov DV. Klinicheskie aspekty shizofrenicheskikh reakcij, protekayushchih po tipu «reakciiotkaza». *Psihiat i psihofarmakoter.* 2002;4:80–82. (In Russ.).
8. Наджаров РА. Приступообразная шизофрения и проблема периодических психозов. *Психиатрия.* 2003;1(1):73–74. Nadzharov RA. Pristupoobraznaya shizofreniya i problema periodicheskikh psihozov. *Psikhiatriya.* 2003;1(1):73–74. (In Russ.).

<sup>1</sup> Диссонанс между конституциональным рационализмом, поверхностностью в социальных аспектах и спонтанным формированием сверхценности в сфере «страстей» (*passionels*) среди пациентов с ШТРЛ отражает своеобразие и вычурность эмоциональной сферы при шизотипии.

Григорьева О.В., Мусахаева О.А., Сергеева А.Ю.

## Структура фобического синдрома у пациентов с шизотипическим расстройством

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград, Россия  
Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО.

Grigorieva O.V., Musakhaeva O.A., Sergeeva A.Yu.

## The Structure of the Phobic Syndrome in Patients with Schizotypal Disorder

Federal State Educational Institution of Higher Education «The Volgograd State Medical University of Public Health Ministry of the Russian Federation» Volgograd, Russia  
Department of Neurology, Psychiatry, Manual Medicine and Medical Rehabilitation of the Institute of NMFO

Автор для корреспонденции: Ольга Валерьевна Григорьева, ov.og.1703@yandex.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Обсессивно-фобическая симптоматика, которой посвящены многие исследования отечественных авторов, наблюдается, согласно ряду работ, примерно в четверти случаев шизотипических расстройств, достигая 40% у пациентов мужского пола [1, 2]. Одним из компонентов обсессивно-фобического синдрома являются фобии — навязчивые страхи, к которым у пациента сохраняется критическое отношение, обостряющиеся в определенных ситуациях и не поддающиеся полному логическому объяснению [3, 4].

### Цель исследования:

1. Выявить наиболее часто встречающиеся типы фобического синдрома у пациентов с шизотипическим расстройством.

2. Выявить гендерную дифференциацию в распространенности основных типов фобий.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 40 медицинских карт стационарных больных с шизотипическим расстройством, находившихся на лечении в ГБУЗ «ВОКПБ №2» за период с 2020 по 2023 год. Критерии отбора: 1) включались больные с подтвержденным диагнозом шизотипическое расстройство (рубрика F.21 по МКБ-10); 2) наличие в психическом статусе тревожно-фобической симптоматики. Не включались пациенты, страдающие алкоголизмом и употребляющие другие ПАВ. Оценивалась частота и структура навязчивых страхов.

**Результаты и обсуждение:** по результатам исследования из 40 пациентов 26 (65%) составляли мужчины, 14 (35%) женщины. Возраст больных на момент первичного обследования был в диапазоне от 18 до 60 лет. Общее распределение пациентов с шизотипическим расстройством с различными вариантами обсессивно-фобической симптоматики составило: агорафобия — 8 (20%); социофобия — 8 (20%); нозофобия — 6 (15%); танатофобии — 10 (25%); специфические фобии — 8 (20%).

Среди мужчин распределение составило: агорафобия — 5 (19,2%); социофобия — 6 (23,1%); нозофобия — 5 (19,2%); танатофобия — 8 (32,5%);

специфические фобии — 2 (7,8%) а именно: трипофобия 1 (50%), зоофобия 1 (50%). Среди женщин распределение составило: агорафобия-3 (21,4%); социофобия- 2 (14,2%); нозофобия — 1 (7,1%); танатофобия — 2 (14,2%); специфические фобии — 6 (42,9%), а именно: трипофобия — 2 (33,3%), вакцинофобия-1 (16,7%), андрофобия-1 (16,7%), аэрофобия-2 (33,3%).

**Заключение.** Таким образом, выявлена структура фобического синдрома при шизотипическом расстройстве: в общем распределении наиболее часто встречающимися вариантами обсессивно-фобической симптоматики оказались: танатофобия (25%), агорафобия (20%) и социофобия (20%). Однако при распределении среди мужчин наиболее часто встречающимися вариантами оказались: танатофобии (32,5%) и наименее встречающимися вариантами обсессивно-фобической симптоматики — специфические фобии (7,8%). В то же время как у женщин чаще встречались, наоборот, специфические фобии (42,9%), а наименее встречающимся вариантами стала нозофобия (7,1%).

Соотношение женщин и мужчин при специфических фобиях составило 5:1.

**Ключевые слова:** психиатрия, фобический синдром, шизотипическое расстройство

**Keywords:** psychiatry, phobic syndrome, schizotypal disorder

### Список источников/References

- Павличенко АВ. Клинико-динамическая характеристика страха потери контроля и сумасшествия. *Психиатрия и психофармакотерапия*, 2010;(3): 38–41.  
Pavlichenko AV. Kliniko-dinamicheskaya harakteristika straha poteri kontrolya i sumasshestviya. *Psichiatriya i psihofarmakoterapiya*, 2010;(3):38–41. (In Russ.).
- Сергеев ИИ, Дмитриева ЛГ, Кессельман ЛГ. Психопатология транспортных фобий. В кн.: Актуальные вопросы психиатрической практики, Полтава. 1993;(7):120–121.

3. American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd edn (DSM-III). Washington, DC: American Psychiatric Association, 1980
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edn (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994:900

УДК 616.89-008.43:616.89-008.454

Игнатъева С.И., Лобков С.А.

## Особенности кататонического синдрома и нейрокогнитивного дефицита в рамках расстройств шизофренического спектра

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, Иркутск, Россия

Ignateva S.I., Lobkov S.A.

### The Features of Katatonia and Neurocognitive Impairment in the Context of Schizophrenia Spectrum Disorders

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

Автор для корреспонденции: Светлана Ильинична Игнатъева, e-mail: ignateva.si96@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Кататонический синдром, традиционно представленный в литературе широким спектром психомоторных расстройств, на протяжении XX века квалифицировался преимущественно, как проявление ядерных форм шизофрении с неблагоприятным прогнозом [1]. На сегодняшний день, со сменой категориальной парадигмы на дименсиональную, кататония рассматривается с точки зрения «транснозологической» концепции, с выделением субсиндромальных форм и указанием на значение дисфункции лобных и теменных долей мозга [2]. В связи с этим, оценка клинических проявлений кататонии, в соотношении с нейрокогнитивными расстройствами, может оказываться весьма продуктивной, для оптимизации клинического прогноза шизофрении [3]. Известно, что наиболее сложным является прогноз приступообразных форм эндогенного процесса, что связано с вариабельностью течения, иногда сближающегося с непрерывным, либо, напротив, приобретающего периодический курс [4].

**Цель работы:** выявление клинико-психопатологических особенностей кататонии в ассоциации с симптомами нейрокогнитивного дефицита, в течении приступообразной шизофрении в зависимости от выраженности аффективных расстройств в клинической картине.

**Пациенты и методы.** Изучались пациенты с приступообразной шизофренией с кататонией в дебюте заболевания ( $n = 69$ ), проходившие стационарное лечение в общепсихиатрических отделениях ИОП-НД и ИОКПБ №1 в период с сентября 2022 по март 2024 года.

Преобладали пациенты с наличием субкататонических проявлений (56, 81%), из них у 33 пациентов симптоматика проявлялась транзиторно.

Распределение по полу: женщин — 45 (65%), мужчин — 24 (35%). Средний возраст пациентов составил  $33,9 \pm 2,4$ , средняя продолжительность заболевания  $8,5 \pm 1,1$ . Пациенты были разделены на две группы: 1) без выраженной аффективной симптоматики — 35 человек (50%) с диагнозами F20.0, F20.1, F20.2 по МКБ-10 (из них 8 (12%) с присутствием в анамнезе перинатальных повреждений ЦНС); 2) с наличием отчетливых аффективных нарушений — 34 (50%) с диагнозами F23.2, F25, F32.3, F33.3 по МКБ-10 (из них с депрессивным аффектом 14 (20%), маниакальным 11 (16%), и смешанным 9 (14%)).

Оценка кататонии проводилась с помощью шкалы Буша-Френсиса (Bush-Francis Catatonia Rating Scale, CRS). На основе клинического анализа, в соответствии с данными литературы, были выделены 3 подтипа кататонии: 1) гипокинетическая, 2) гиперкинетическая, 3) паракинетическая [5, 6].

Для оценки когнитивного статуса использовалась батарея валидизированных шкал: Монреальская шкала оценки когнитивных функций — MoCA-тест (The Montreal Cognitive Assessment — MoCA-test), шкала краткой оценки когнитивных функций у пациентов с шизофренией (BACS — Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia), тест «Батарея лобной дисфункции» (Frontal Assessment Battery (FAB)).

При анализе статистических данных использовался пакет программ Statistica 10.

#### Результаты и их обсуждение.

Распределение подтипов кататонии было следующим:

1. Гипокинетический тип (42, 60%). Чаще встречался у женщин (76,4%). Симптомы включали притупленную

реакцию на внешние раздражители, негативизм, мутизм, восковую гибкость, ступор/субступор.

2. Гиперкинетический тип (9, 13,0%), чаще на развернутом этапе заболевания. Симптоматика включала повышенную психомоторную активность, моторные и вербальные стереотипии, эхолалию, неустойчивый негативизм.

3. Паракинетический тип (18, 26,0%) в виде полиморфных и вычурных дискинезий с совмещением симптомов гипер- и гипокинетического типов. Дебют болезни у большей части пациентов с клиникой пара- и гиперкинетического типов был ранним (до 20 лет).

При сравнении подтипов кататонии и клинических групп было выявлено, что гипокинетический тип диагностировался преимущественно на начальном этапе заболевания, как в первой клинической группе (24, 57,0%), так и во второй (18, 43%). Гипер- и паракинетические типы преобладали в группе без выраженной аффективной симптоматики (18, 26%).

Во всех изученных случаях приступообразной шизофрении установлена связь кататонии с явлениями нейрокогнитивного дефицита, со значительными отклонениями в следующих доменах: оптико-пространственное действие, внимание (преимущественно счетные задачи), абстрактное мышление, вне зависимости от наличия перинатальных повреждений ЦНС в периоде раннего развития. Наиболее низкие значения имели пациенты мужского пола, с симптомами гипокинетической кататонии (24, 57%).

При сравнении когнитивных профилей пациентов различных возрастных групп отмечено отсутствие специфичного для здоровых лиц снижения показателей у лиц в возрасте старше 40 лет. Пациенты с дебютом заболевания в возрасте старше 40 лет имели менее выраженный нейрокогнитивный дефицит в сравнении со случаями раннего начала заболевания.

Пациенты без выраженной аффективной симптоматики в клинике заболевания имели отклонения от нормы в рамках 4-х доменов: слухоречевая память (75%), внимание (82%), скорость обработки информации (85%), моторные навыки (84%). У пациентов с наличием отчетливых аффективных нарушений, отклонения затрагивали лишь 3 домена: скорость обработки информации (78%), моторные навыки (74%) и проблемно-решающее поведение (63%).

**Выводы.** В течении приступообразной шизофрении обнаруживается связь субсиндромальных кататонических расстройств в форме гипо-, гипер-, и паракинетических нарушений с симптомами нейрокогнитивного дефицита, проявляющаяся дифференцированно в зависимости от наличия аффективных расстройств в клинической картине.

Наиболее выраженные нейрокогнитивные расстройства ассоциированы с наличием в клинике приступообразной шизофрении гипокинетической кататонии, при их преобладании уже на начальных этапах заболевания, особенно среди пациентов мужского пола.

Присутствие аффективной симптоматики в клинике шизофрении, предполагает относительно ограниченный спектр нейрокогнитивных расстройств, а бедность аффективной симптоматики ассоциируется с генерализацией нейрокогнитивных нарушений в динамике заболевания.

Полученные данные согласуются с результатами отечественных и зарубежных исследований [7, 8] и могут иметь значение в дальнейшей научной разработке оптимизации прогноза приступообразных форм шизофрении.

**Ключевые слова:** кататония, нейрокогнитивный дефицит, приступообразная шизофрения, шизоаффективное расстройство.

**Keywords:** Catatonia, Neurocognitive deficit, Paroxysmal schizophrenia, schizoaffective disorder.

#### Список источников/References

1. Weder ND, Muralee S, Penland H, Tampi RR. Catatonia: A Review. *Annals of Clinical Psychiatry*. 2008;20(2):97–107. doi: 10.1080/10401230802017092
2. Serrat F, Iglesias-Gonzalez M, Sanagustin D, Etxandi M, de Pablo J, Cuevas-Esteban J. Catatonia and Cognitive Impairments: A Systematic Review. *Front. Psychiatry*. 2022;13:877566. doi: 10.3389/psytyt.2022.877566
3. Keefe RSE, Harvey PD. Cognitive impairment in schizophrenia. *Handb Exp Pharmacol*. 2012;(213):11–37. doi: 10.1007/978-3-642-25758-2\_2
4. Тиганов АС. К вопросу о патоморфозе при шизофрении. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски* 2015;115(11-2):3–5. doi: 10.17116/jnevro20151151123-5  
Tiganov AS. The pathomorphosis of schizophrenia. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2015;115(11-2):3–5. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro20151151123-5
5. Борисова ПО. Нозологическая дилемма и клинический полиморфизм феномена кататонии. *Психиатрия*. 2020;18(2):61–70. doi: 10.30629/2618-6667-2020-18-2-61-70  
Borisova PO. Nosological Dilemma and Clinical Polymorphism of the Catatonia Phenomenon. *Psychiatry (Moscow)*. *Psikhiatriya*. 2020;18(2):61–70. (In Russ.). doi: 10.30629/2618-6667-2020-18-2-61-70
6. Смудевич АБ, Ключник ТП, Борисова ПО, Лобанова ВМ, Воронова ЕИ. Кататония (актуальные проблемы психопатологии и клинической систематики). *Психиатрия*. 2022;20(1):6–16. doi: 10.30629/2618-6667-2022-20-1-6-16  
Smulevich AB, Klyushnik TP, Borisova PO, Lobanova VM, Voronova EI. Catatonia (Actual Problems of Psychopathology and Clinical Systematics). *Psychiatry (Moscow)* (*Psikhiatriya*). 2022;20(1):6–16. (In Russ.). doi: 10.30629/2618-6667-2022-20-1-6-16
7. Карякина МВ, Рычкова ОВ, Шмуклер АБ. Когнитивные нарушения при шизофрении в зарубежных

исследованиях: нарушение отдельных функций или группа синдромов? *Современная зарубежная психология*. 2021;10(2):8–19. doi: 10.17759/jmfp.2021100201

Karyakina MV, Rychkova OV, Shmukler AB. Cognitive impairments in schizophrenia in foreign studies: single function deficits or group of syndromes? *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal*

*of Modern Foreign Psychology*, 2021;10(2):8–19. (In Russ.). doi: 10.17759/jmfp.2021100201

8. Agnew-Blais JC, Buka SL, Fitzmaurice GM, Smoller JW, Goldstein JM, Seidman LJ. Early Childhood IQ Trajectories in Individuals Later Developing Schizophrenia and Affective Psychoses in the New England Family Studies. *Schizophr Bull.* 2015;41(4):817–823. doi: 10.1093/schbul/sbv027

УДК 616.895.8:159.944.4

Колесников Д.А., Кулиева А.В., Дугина А.И.

## Уровень социального функционирования у пациентов с расстройствами шизофренического спектра в условиях хронического стресса

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр, Санкт-Петербург, Россия

Kolesnikov D.A., Kulieva A.V., Dugina A.I.

## Level of Social Functioning in Patients with Schizophrenic Spectrum Disorders Under Chronic Stress

V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, St. Petersburg, Russia

Автор для корреспонденции: Дмитрий Колесников, dmitrikolesnikov99@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Расстройства шизофренического спектра — группа заболеваний, характеризующихся разнообразной клинической картиной: сочетанием позитивных, негативных симптомов и когнитивных расстройств [1]. Немаловажным является факт схожей биологической (генетической) основы заболеваний [2]. Однако известно, что шизофрения, шизоаффективное и шизотипическое расстройство имеют различное течение и прогноз. Ввиду нарастания негативной симптоматики в течение заболевания, способность больных на достаточном уровне функционировать в социуме ухудшается вплоть до полной дезинтеграции из общественной жизни [3]. Хронический стресс способен ухудшать качество жизни, а при наличии у человека психического расстройства может влиять на уже имеющиеся симптомы, приводя к еще большей дезадаптации.

**Цель исследования:** оценить уровень социального функционирования пациентов с различными расстройствами шизофренического спектра, находящихся в условиях хронического стресса.

**Пациенты и методы.** В исследовании приняли участие 95 пациентов (мужчин — 36, женщин — 59, средний возраст составил  $35,6 \pm 4,9$  лет) с расстройствами шизофренического спектра, находящиеся на стационарном лечении в ГБУЗ «Луганская республиканская клиническая психоневрологическая больница» ЛНР. В работу включались пациенты, которые постоянно проживали в Луганске с 2014 по 2023 годы, таким образом, постоянно подвергаясь влиянию стресса,

вызванного боевыми действиями. Все пациенты были разделены на 3 исследуемые группы: 1-я — пациенты с шизофренией ( $n = 62$ ), 2-я — пациенты с шизоаффективным расстройством ( $n = 23$ ), 3-я — пациенты с шизотипическим расстройством ( $n = 10$ ). Исследование проведено в соответствии с Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения медицинских исследований с участием людей в качестве субъектов (2013 г.). Применялся клиничко-психопатологический, катamnестический и психометрический методы. Использовались Шкала личностного и социального функционирования (PSP) и Шкала позитивных и негативных синдромов (PANSS). Статистическая обработка проводилась в программе Statistica V.12.5. Для оценки нормальности распределения применялся критерий Шапиро-Уилка. Для оценки достоверности применялся критерий Краскела-Уоллиса, апостериорный анализ проведен с использованием критерия Манна-Уитни с поправкой Бонферрони.

**Результаты и обсуждения.** При сравнении баллов по шкале PSP было установлено наличие достоверной разницы между группами ( $H = 18,265, p < 0,01$ ). Апостериорный анализ показал более высокий показатель социального функционирования по шкале PSP у 3-й группы по сравнению с 1-й (на 40,9 баллов больше,  $p < 0,01$ ) и 2-й (на 29,4 баллов больше,  $p < 0,01$ ). Пациенты 2-й группы также имели более высокий балл по данной шкале в сравнении с 1-й группой (на 11,6 баллов больше,  $p < 0,05$ ). При сравнении баллов по шкале PANSS

были выявлены похожие различия различия по шкале негативных симптомов ( $N = 12,542$ ,  $p < 0,01$ ). Пациенты 3-й группы имели меньшую выраженность негативных симптомов по сравнению с 1-й (на 5,8 баллов меньше,  $p < 0,01$ ) и 2-й группой (на 4,9 баллов  $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Пациенты с шизотипическим расстройством имеют более высокий уровень социального функционирования, чем больные с шизофренией и шизоаффективным расстройством. С учетом меньшей выраженности негативных симптомов у данной группы пациентов можно предположить их прямое влияние на процессы адаптации и социальной деятельности больных.

**Ключевые слова:** расстройства шизофренического спектра, социальное функционирование, стресс

**Keywords:** schizophrenia spectrum disorders, social functioning, stress

#### Список источников/References

1. Pagsberg AK. Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders. *European Child Adolesc Psychiatry*. 2013;22(1):3–9. doi: 10.1007/s00787-012-0354-x
2. Köhler-Forsberg O, Antonsen S, Pedersen CB, Mortensen PB, McGrath JJ, Mors O. Schizophrenia spectrum disorders in Denmark between 2000 and 2018: Incidence and early diagnostic transition. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2023;148(2):190–198. doi: 10.1111/acps.13565
3. Dziwota E, Stepulak MZ, Włoszczak-Szubzda A, Olajossy M. Social functioning and the quality of life of patients diagnosed with schizophrenia. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2018;25(1):50–55. doi: 10.5604/12321966.1233566

УДК: 616-71; 616.8; 616-89; 616-009

57

Кузюкова А.А., Загайнова А.Ю., Одарущенко О.И., Нувахова М.Б., Юрова О.В., Фесюн А.Д.

## Диагностика стрессовых состояний путем регистрации электродермальной активности у пациентов, перенесших инсульт

ФГБУ «НМИЦ медицинской реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия

Kuzyukova A.A., Zagaynova A.Y., Odarushenko O.I., Nuvachova M.B., Yurova O.V., Fesyun A.D.

## Monitoring of Stress Levels by Recording Electrodermal Activity in Stroke Patients

NMRC for Medical Rehabilitation and Balneology, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Анна Александровна Кузюкова, kuzyukovaaa@nmicrk.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** У пациентов, перенесших инсульт, существуют сложности оценки степени испытываемого ими дискомфорта при помощи клинических методов и диагностических опросников ввиду нередкой субъективной оценки своего состояния не с позиции нормы, а с позиции имеющегося неврологического дефицита, наличия когнитивного снижения, односторонней пространственной агнозии, афазии [1]. Состояние дистресса, приводит к негативным последствиям, повышая риск развития повторного инсульта, инфаркта, смертности и ухудшает возможности реабилитации. Поиск эффективных методов объективной оценки стрессовых состояний в постинсультном периоде имеет научное и практическое значение.

**Цель исследования:** оценить возможность диагностики стрессовых состояний у перенесших инсульт пациентов при помощи регистрации электродермальной активности (ЭДА).

**Пациенты и методы.** На базе ФГБУ «НМИЦ РК» исследовано 35 пациентов в возрасте 45–75 лет в восстановительном периоде инсульта. Всем пациентам

которым в начале и в конце реабилитации для оценки симпатического возбуждения проводились: регистрация электродермальной активности (ЭДА), консультация невролога, психотерапевта, психолога с заполнением диагностических шкал (Индекс мобильности Ривермид (Rivermead Mobility Index, RMI)); Шкала оценки мышечной силы; (Шкала спастичности Ашфорт (The Modified Ashworth scale of Muscle Spasticity, mAS)); Шкала инсульта Национального института здоровья (NIHS), Визуально-аналоговая шкала боли; Шкала оценки равновесия Берга (Berg Balance Scale (BBS)); Шкалы депрессии Бека (Beck Depression Inventory, BDI) и Ситуационной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина (State-Trait Anxiety Inventory, STAI (Spielberger C.D., 1964). (в адаптации Ю.Л. Ханина); Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA). Исследование одобрено локальным этическим комитетом (протокол № 5, 14.05.2021).

**Результаты.** В начале исследования лишь у пяти пациентов (17%) регистрировались нормальные показатели ЭДА; из них двое — пожилые пациентки с легким

неврологическим дефицитом предъявляли высказывания негативного характера в адрес родственников, предполагающие возможное наличие депрессивного состояния. Детальный анализ данных случаев, с учетом показателей их симпатической активации, позволил исключить наличие аффективной патологии.

У большинства пациентов (30 человек; 83%) выявлены стрессовые показатели ЭДА; которые у 70% из них (21 пациент) соотносились с высоким уровнем тревоги и депрессии, болью, выраженным двигательным дефицитом и субъективной оценкой своего состояния как некомфортного. Остальные 9 пациентов (30%) отрицали наличие дискомфорта, у них не диагностировались клинически и по данным опросников аффективные нарушения. Однако динамическое наблюдение и детальный анализ этих случаев позволил установить: у двух пациентов — наличие хронической боли, с которой они смирились и уже не сообщали о ней в своих жалобах; у двух — сопутствующие расстройства неврологического уровня (в одном случае это была выраженная тревожная акцентуация характера с «синдромом отличника», в другом — алекситимию с обострением псориаза в стрессовых ситуациях); в четырех случаях сложности правильной верификации состояния были обусловлены неоднозначной ситуацией: пациенты трудоспособного возраста неплохо восстанавливались физически, демонстрировали положительные эмоции по поводу приобретения бытовой независимости и, одновременно, находились в постоянном напряжении (в связи с утратой прежней работоспособности или страхом падения), о котором они активно не сообщали; еще в одном случае пациент с выраженным двигательным дефицитом страдал легкой формой односторонней пространственной агнозии со снижением критики к своему состоянию.

**Обсуждение.** Регистрация ЭДА выявила стрессовый характер симпатической активации у подавляющего большинства обследованных пациентов (83%), соотносящийся с их неврологическими и психопатологическими особенностями; позволила повысить диагностику стрессовых состояний на 30% за счет более

детальной оценки случаев со стрессовыми показателями ЭДА, которые при общепринятых способах клинико-психопатологической диагностики остались бы без внимания; позволила избежать гипердиагностики аффективных нарушений. Таким образом, применение данного метода способствовало повышению верификации стрессовых состояний, что крайне важно, поскольку своевременное распознавание дистресса с последующей его целенаправленной коррекцией у проходящих медицинскую реабилитацию перенесших инсульт пациентов способствует переходу к персонифицированной медицине, повышению качества их жизни и реабилитации.

**Выводы.** Регистрация ЭДА при комплексном клинико-психопатологическом обследовании проходящих реабилитацию перенесших инсульт пациентов позволяет улучшить диагностику стрессовых состояний и является перспективным для дальнейшего их изучения методом диагностики стресса.

**Ключевые слова:** стресс, электродермальная активность, кожная проводимость, инсульт

**Keywords:** stress, electrodermal activity, skin conduction, stroke

#### **Список источников/References**

1. Кузюкова АА, Рачин АП, Колышенков ВА. Мониторинг электродермальной активности для определения стрессовых состояний, эмоциональных нарушений и эффективности проводимых реабилитационных мероприятий по их коррекции у пациентов с инсультами: пилотное исследование. *Вестник восстановительной медицины*. 2022;6 (21):19–29. doi: 10.38025/2078-1962-2022-21-6-19-29  
 Kuzyukova A A , Rachin A.P., Kolyshenkov V.A. Electrodermal activity monitoring for stroke patients stress states, emotional disturbances, rehabilitation measures effectiveness specification: a pilot study. *Bulletin of rehabilitation medicine* 2022;6 (21):19–29. doi: 10.38025/2078-1962-2022-21-6-19-29 (In Russ.).

Лобанова В.М., Маршанская М.А.

**Моральная ипохондрия в клиническом пространстве ипохондрического развития личности при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра.**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Lobanova V.M., Marshanskaya M.A.

**Moral Hypochondria in the Clinical Space of Hypochondriacal Personality Disorder's Development in Schizophrenia and Schizophrenia Spectrum Disorders**

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Мария Александровна Маршанская, mariamarshh@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Конструкт моральной ипохондрии впервые был описан в 1866 г. J. Falret [1], как психопатологический синдром, определяющийся ипохондрической фиксацией на сфере собственных психических функций. Данные о распространенности моральной ипохондрии в доступных публикациях отсутствуют, однако аппроксимально могут быть соотносимы с данными по распространенности (Hürliemann F. et al, 2012) хронических деперсонализационных расстройств (F48.1 по МКБ-10) — 0,8% [2].

**Цель** настоящего исследования — психопатологическая квалификация синдрома моральной ипохондрии, реализующегося в клиническом пространстве ипохондрического развития личности.

**Пациенты и методы исследования.** Выборка составила 17 наблюдений (13 — муж.; 4 — жен., средний возраст —  $39,92 \pm 10,7$ ) из числа пациентов, находящихся на стационарном или амбулаторном лечении в клинических отделениях № 1 и 2 ФГБНУ НЦПЗ (с установленным диагнозом шизофрении или РШС (F20; F21 по МКБ-10). Основные методы исследования: клинический, психометрический (SANS; CDS, GAF).

**Результаты.** В качестве ключевых, преморбидных, патохарактерологических характеристик выступают: 1) наличие соматопсихической конституции (ипохондрия красоты — 4 набл.; соматотония — 5 набл.; невротия — 4 набл.); 2) склонность к диссоциативным расстройствам (déjàvu, диссоциативная амнезия и др.) и феноменам «отчуждения», узкий диапазон эмоций (личностные дименсии типа «asif» по Н. Deutsch, 1934) [3]. Спектр преморбидных личностных особенностей соответствует РЛ кластера В: пограничное РЛ (10 набл.), истерическое РЛ (5 набл.), нарциссическое РЛ (2 набл.). Пациентов в доболезненном периоде отличает высокий уровень активности, напористость, жажда эмоций (emotional-seeking — экстремальные виды спорта, потребность в «любовных драмах» и др.).

Ипохондрические расстройства манифестируют в возрасте  $25,7 \pm 3,5$  лет в рамках острого

психогенного дебюта шизофрении или РШС, протекающего по типу: 1) транзиторного приступа (стертый шуб по O. Bumke), по типу экзистенциального криза/постаддиктивной ипохондрии (9 набл): дебютирует тревожным пароксизмом по типу ПА, клиническая картина включает феномены растерянности, явления суженного сознания, признаки дезорганизации мышления и преходящие обманы восприятия по типу галлюцинаций воображения E. Dupre; 2) деперсонализационных (8 набл.) приступов (об остроте состояния, позволяющей квалифицировать рассматриваемые наблюдения в рамках транзиторных психозов свидетельствуют следующие психопатологические характеристики: тревожные руминации, достигающие уровня помешательства сомнений по Legrand du Saulle; присоединение транзиторных феноменов круга малого психического автоматизма по de Clerambault — контрастные навязчивости, «озвучение» собственных мыслей и др.). Острая фаза приступа длится несколько дней, затем состояние пролонгируется картиной затяжных ( $9,3 \pm 3,5$  месяца) тревожно-анестетических депрессий.

Контент моральной ипохондрии включает явления анестезии (полная утрата эмоций, чувств и привязанностей), феномены сомато — (девитализация, снижение болевой и температурной чувствительности, отчуждение телесности) и аллопсихического отчуждения (CDS —  $21,3 \pm 2,7$ ) «пленка» перед глазами, приглушенность/потеря цветового восприятия, ощущение нереальности, «обездвиженности», «плоскости» окружающего пространства).

Дальнейшее течение заболевания реализуется за счет: 1) стабилизации эндогенного процесса (однопоступная шизофрения Huber); 2) хронификация состояния на уровне пограничных психических расстройств, соответствующая постпроцессуальному ипохондрическому развитию личности.

Ключевыми характеристиками постпроцессуально-го ипохондрического развития личности выступают:

**1) отсутствие прогрессивности эндогенного процесса в виде нарастания негативных расстройств** (апатия-абулия SANS —  $1,7 \pm 0,3$ ; ангедония-асоциальность SANS —  $2,3 \pm 0,3$ ).

**2) динамика позитивных расстройств в виде постепенной трансформации в пограничные (патохарактерологические) расстройства.** По мере обратного развития аффективных расстройств (ср. длительность фазы —  $12,1 \pm 4,2$ ) происходит хронификация состояния — редукция деперсонализационных расстройств до уровня парциальной деаффектуализации с формированием устойчивого комплекса «неполноты эмоционального отклика» (CDS-8,7  $\pm$  2,5). В дальнейшем наблюдается интеграция явлений деаффектуализации в структуру сверхценной ипохондрии (появляются кратковременные (от нескольких дней до нескольких недель), не зависящих от медикаментозной терапии, «интермиссий», сопровождающихся полным восстановлением эмоционального резонанса; редуцируются явления «ядерной» деперсонализации — возвращение вкусовой, температурной, болевой чувствительности, чувства сна и др.).

Ключевыми характеристиками моральной ипохондрии, формирующейся в процессе развития личности, выступает стойкая (достигающая уровня сверхценных образований) ипохондрическая фиксация на явлениях дефицита эмоциональной сферы. Явления «ипохондрического сдвига» (А.С. Бобров [4]) характеризуются появлением несвойственной ранее сосредоточенности внимания на состоянии своего психического здоровья — преморбидные личностные характеристики (узость эмоционального диапазона, склонность к диссоциативным реакциям) приобретают статус «нажитых», «болезненных», становясь объектом ипохондрической фиксации. Пациенты драматично описывают недостаточность «подтонов» эмоциональной окраски, сомневаются в адекватности и полноценности актуальных чувственных переживаний. На первый план выступают явления навязчивой рефлексии — склонность к постоянному анализу имманентных эмоциональных процессов, утрачивающих функцию естественности — каждый всплеск эмоций подвергается критичной, скрупулезной оценке. У ряда пациентов (8 набл.) обнаруживаются явления т.н. «соматизации психики» — появление полиморфных патологических соматовисцеральных ощущений в соматовосприятии; нозофобических и органно-невротических реакций.

**3) сохранность показателей социально-трудовой адаптации** (GAF —  $71,2 \pm 7,5$ ): 80% — трудоустроены (в ряде случаев — с незначительным снижением трудового стандарта), 76% — состоят в браке/отношениях. При этом, происходит отмеченная в целом ряде исследований (А.Б. Смулевич и др. [5]; Морозов В.М., Тарасов Ю.К. [6]), посвященных изучению проблематики постпроцессуальной динамики личности, реорганизация жизненного уклада, обусловленная трансформацией патохарактерологического склада. Ранее активные и напористые,

обретая черты неуверенности в собственных силах и обостренной тревожности в сфере собственного ментального здоровья, пациенты отказываются от повышения по службе или увеличения нагрузок на работе, опасаясь негативных последствий для психики. Погруженные в рефлекссию, фиксированные на идее «неполноценности» собственных эмоций и необходимости восстановления «доблезненного уровня» — отказываются или постоянно откладывают рождение детей, обеспокоенные невозможностью испытывать родительскую привязанность к ребенку. Видоизменяется так же сфера социальных контактов — ранее общительные, отныне пациенты избирательно вступают в межперсональные контакты, преимущественно, заводя их в клиниках или на тематических форумах, посвященных своему заболеванию. Сфера интересов ограничивается хобби и увлечениями, позволяющими либо реализовать постоянную рефлекссию относительно произошедших изменений (психологические курсы, тренинги и т.д.), либо выступить в качестве «допинга» для «активизации» эмоций (опасные виды спорта, боевые искусства и т.д.).

**Выводы.** Механизм формирования постпроцессуального ипохондрического развития личности с явлениями моральной ипохондрии реализуется за счет: 1) стабилизации эндогенного процесса в виде отсутствия прогрессивного нарастания негативных расстройств (что находит подтверждение в т.ч. в удовлетворительном уровне социотрудовой адаптации пациентов); 2) последующей динамики, реализующейся на уровне пограничной психической патологии за счет постепенной трансформации позитивных (деперсонализационных) симптомокомплексов в патохарактерологические расстройства.

**Ключевые слова:** моральная ипохондрия, ипохондрическое расстройство личности, расстройства шизофренического спектра, деперсонализация, психическая анестезия

**Keywords:** moral hypochondria, hypochondriacal personality disorder, Schizophrenia Spectrum Disorders, depersonalization, anaesthesiopsychica dolorosa

#### Список источников/References

1. Falret J. Societe medico-psychologique. Paris, 1866:410–413.
2. Hürlimann F, Kupferschmid S, Simon AE. Cannabis-induced depersonalization disorder in adolescence. *Neuropsychobiology*. 2012;65(3):141–146, doi: 10.1159/000334605
3. Deutsch H. Über einen Typus der Pseudoaffektivität ("Als ob"), *Internationale Zeitschrift für Psychoanalyse und Imago*. 1934;20(1):323–335.
4. Бобров АС. Затяжная непсихотическая ипохондрия в практике врачебно-трудовой экспертизы. — М.: Медицина, 1984:142.  
Bobrov AS. Prolonged non-psychotic hypochondria in the practice of medical labor examination. — М.: Medicine, 1984:142. (In Russ.).

5. Смуглевич АБ, Волель БА, Романов ДВ. Ипохондрия как патология личности (к проблеме постаддиктивной ипохондрии). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2008;(10):4–12.  
Smulevich AB, Volel BA, Romanov DV. Hypochondria as a personality pathology (to the problem of post-dictive hypochondria). *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2008;(10):4–12. (In Russ.).

6. Морозов ВМ, Тарасов ЮК. Некоторые типы спонтанных ремиссий при шизофрении. *Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 1951;51(4):44–47.  
Morozov VM, Tarasov YuK. Some types of spontaneous remissions in schizophrenia. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 1951;51(4):44–47. (In Russ.).

УДК 616.89-008.14

Лобков С.А., Игнатъева С.И.

## Нарушения самосознания на доманифестном этапе расстройств шизофренического спектра

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, Иркутск, Россия

Lobkov S.A., Ignateva S.I.

## Disorders of Self-awareness at the Pre-manifest Stage of Schizophrenic Spectrum disorders

Irkutsk State Medical University, Irkutsk region, Irkutsk city, Russia

Автор для корреспонденции: Сергей Александрович Лобков, e-mail: litetcover@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Современная классификация МКБ-10 рассматривает проявления деперсонализации и дереализации (ДП-ДР) в качестве дополнительных симптомов шизотипического расстройства и не в качестве диагностически важных при иных расстройствах шизофренического спектра [1]. Между тем, в последние годы отмечается рост интереса к изучению деперсонализации и дереализации, в аспекте расстройств самосознания, при шизофрении [2, 3] и ряд зарубежных исследователей выделяют их как существенные в контексте ранней диагностики шизофрении [4]. Сложившиеся разночтения делают актуальным дальнейшее изучение деперсонализации и дереализации в клинике доманифестного этапа расстройств шизофренического спектра.

**Цель.** Оценить клинические особенности симптомокомплекса деперсонализации-дереализации в аспекте соотношения с иными проявлениями заболевания в течении приступообразных форм шизофрении.

**Пациенты и методы.** Изучались клинические случаи шизофрении с наличием симптомов деперсонализации и дереализации в структуре манифестного приступа. Изученную выборку составили 47 стационарных пациентов (32 мужчины и 15 женщин) ИОПНД. Для оценки интенсивности (частоты и продолжительности) деперсонализации и дереализации использовалась Кембриджская шкала деперсонализации (Cambridge Depersonalisation Scale, CDS).

**Результаты.** В подавляющем большинстве случаев (41 больной, 87,2%) симптомы ДП-ДР наблюдались в клинике заболевания уже на затяжном доманифестном этапе (средняя продолжительность составляла

32,8 ± 3,6 месяцев). Средний балл Кембриджской шкалы составил 13,1 ± 5,3. Течение симптомов ДП-ДР у 31 (65,9%) пациента было персистирующим, у остальных 10 (21,3%) пациентов носило периодический характер. На данном этапе выявлена положительная корреляционная связь симптомов ДП-ДР с тревожной ( $r = 0,54$ ,  $p < 0,05$ ) и дисморфобической ( $r = 0,34$ ,  $p < 0,05$ ) симптоматикой. При этом, корреляционные связи между выраженностью деперсонализации и продолжительностью доманифестного этапа не обнаружены.

В клинике манифестного приступа шизофрении у 16 больных (34%) проявления ДП-ДР затрагивало все сферы самосознания (аутопсихическая, аллопсихическая и соматопсихическая), т.е. была тотальной, в то время, как у 12 (25,5%) человек преобладала лишь аутопсихическая и аллопсихическая деперсонализация, а у 9 (19,1%) человек изолированно наблюдалась соматопсихическая деперсонализация. Сочетание аутопсихической и аллопсихической деперсонализации наблюдалось лишь у 2 (4,3%), также у 2 (4,3%) человек отмечалась изолированная аллопсихическая деперсонализация. Отмечались статистически значимые корреляции степени выраженности деперсонализации с фабулой бредовых расстройств ( $r = 0,53$ ,  $p < 0,05$ ), а также с особенностью проявлений моторного ( $r = 0,42$ ,  $p < 0,05$ ) сенсорного ( $r = 0,42$ ,  $p < 0,05$ ) и идеаторного ( $r = 0,35$ ,  $p < 0,05$ ) автоматизмов в структуре манифестного приступа. Корреляция выраженности деперсонализации была отрицательной с маниакальными симптомами ( $r = -0,35$ ,  $p < 0,05$ ).

На этапе кататонического наблюдения (средняя продолжительность 5,7 ± 3,6 лет) проявления

деперсонализации сохранялись в межприступном периоде у большинства пациентов — 29 (61,7%), в ассоциации с иной резидуальной непсихотической симптоматикой ( $r = 0,37, p < 0,05$ ) межприступного периода.

**Выводы.** Обнаружена тенденция стабильности в проявлении симптомокомплекса деперсонализации-дереализации в клиническом течении приступообразной шизофрении.

Установлено, что в клинике приступообразной шизофрении, в большинстве случаев деперсонализация-дереализация, проявившись на доманифестном этапе, сохраняется в клиническом течении и на этапе психотических расстройств, ассоциируясь с параноидными нарушениями, и вновь актуализируется, наряду с иной резидуальной симптоматикой, на ремиссионном этапе.

Полученные данные предполагают необходимость дальнейшего изучения приступообразных форм шизофрении с выраженностью деперсонализационно-дереализационного симптомокомплекса в клинической картине для верификации их распространенности, клинического течения, прогноза и оптимизации терапии.

**Ключевые слова:** расстройства самосознания, деперсонализация, дереализация, шизофрения, доманифестный этап

**Keywords:** self-disorder, depersonalization, derealization, schizophrenia, before the manifest stage

#### Список источников/References

1. Parnas J, Handest P, Jansson L, Saebye D. Anomalous subjective experience among first-admitted schizophrenia spectrum patients: empirical investigation. *Psychopathology*. 2005 Sep-Oct;38(5):259–67. doi: 10.1159/000088442 Epub 2005 Sep 20. PMID: 16179812.
2. Sass L, Pienkos E, Nelson B, Medford N. Anomalous self-experience in depersonalization and schizophrenia: a comparative investigation. *Consciousness and Cognition*. 2013 Jun;22(2):430–41. doi: 10.1016/j.concog.2013.01.009 Epub 2013 Mar 1. PMID: 23454432.
3. Sass L, Pienkos E, Nelson B. Introspection and schizophrenia: a comparative investigation of anomalous self-experiences. *Conscious Cogn*. 2013 Sep;22(3):853–67. doi: 10.1016/j.concog.2013.05.004 Epub 2013 Jun 15. PMID: 23774457.
4. Valle R, Perales A. Self-disorders in Early Stages of the Schizophrenia Spectrum. *Rev Colomb Psiquiatr (Engl Ed)*. 2019 Oct-Dec;48(4):244–251. English, Spanish. doi: 10.1016/j.rcp.2018.02.003. Epub 2018 Mar 20. PMID: 31779875.

УДК 616.895.87

Моритц А.А.

## Первичная и вторичная негативная симптоматика у больных шизофренией: кластерный анализ

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Moritz A. A.

## Cluster Analysis of Patients with Schizophrenia, with the Identification of Primary and Secondary Negative Symptoms

V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

Автор для корреспонденции: Арслан Ахмедович Моритц, moritzar@mail.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Негативные симптомы (НС) при шизофрении могут быть первичными (ПНС), то есть обусловленными патофизиологически самим процессом, лежащим в основе шизофрении, или вторичными (ВНС), которые возникают под воздействием вторичных факторов, таких как депрессия, экстрапирамидные нарушения, позитивные симптомы, сопутствующие заболевания, социальная изоляция и т.д. [1]. С позиции дименсиональной модели шизофрении принципиально важно разграничивать первичные и вторичные негативные симптомы, а также оценивать их клинику и влияние на социальное функционирование [2, 3].

**Цель.** Выделение однородных групп пациентов с шизофренией на основе преобладания первичных или вторичных НС с оценкой их социального функционирования.

**Пациенты и методы.** В кросс-секционное исследование были включены 29 стационарных пациентов с диагнозом параноидная шизофрения (F20), выставленным по критериям МКБ-10. Больные были однократно обследованы с применением валидизированных психометрических батарей: PANSS (шкала оценки позитивных и негативных синдромов), BNSS (краткая шкала оценки негативных симптомов) [4], CDSS (шкала депрессии Калгари у больных шизофренией), PSP

(шкала оценки личностного и социального функционирования), SAS (шкала оценки экстрапирамидных побочных эффектов). С целью нивелирования клинических искажений, вызванных влиянием позитивных симптомов, в исследование включались пациенты с преобладающими негативными симптомами [5], то есть баллы по негативной шкале (N) PANSS были выше, чем по позитивной (P), при этом  $N \geq 20$  баллов. На момент обследования все пациенты находились вне острой фазы заболевания (средний балл по шкале PANSS составил  $72,5 \pm 11,9$ ), постоянно принимали поддерживающую терапию в стабильных дозах. Статистический анализ проводился с применением иерархической кластеризации методом Варда к данным по шкалам CDSS, SAS, коэффициента корреляции Спирмена, t-критерий Стьюдента и критерий Манна-Уитни для анализа количественных переменных и точный критерий Фишера для номинальных. Гипотезы проверялись на уровне значимости  $\alpha = 0,05$ .

**Результаты.** В результате кластерного анализа было выделено 2 кластера в зависимости от преобладания первичных (I кластер,  $n = 17$ ) или вторичных (II кластер,  $n = 12$ ) негативных симптомов. Обе группы значимо не различались по негативной шкале PANSS (I —  $26,3 \pm 6,4$ , II —  $22,3 \pm 3,1$ ) и BNSS (I —  $45,5 \pm 13,1$ , II —  $42,4 \pm 9,5$ ), возрасту, возрасту манифестации заболевания, длительности заболевания и госпитализации, уровню образования и занятости. В кластере с преобладанием ВНС были статистически значимо более высокие баллы по шкалам CDSS ( $p < 0,001$ ) и SAS ( $p = 0,016$ ) и составили  $10,4 \pm 4,8$  и  $2,4 \pm 1,4$  соответственно, против  $1,7 \pm 1,3$  и  $1,24 \pm 0,8$  в I кластере. Анализ социо-трудового статуса показал, что пациенты с преобладанием ПНС имели узкий круг общения, чаще не поддерживали отношения с родственниками ( $p = 0,001$ ), чаще имели инвалидность ( $p = 0,039$ ). По IV пункту BNSS «недостаточность нормального переживания дистресса» группы значимо различались ( $p < 0,001$ ) и имели  $4,2 \pm 0,9$  и  $2,25 \pm 0,9$  баллов соответственно. По уровню социального и личностного функционирования (PSP) пациенты с преобладанием ПНС имели значимо более низкие показатели (I —  $35,2 \pm 14,1$ ; II —  $50,7 \pm 13,4$ ;  $p = 0,006$ ). При анализе всей выборки были выявлены высокая корреляционная связь между негативной подшкалой PANSS и BNSS ( $r = 0,72$  ( $0,47-0,86$ ),  $p < 0,001$ ), заметная отрицательная между BNSS и PSP ( $r = -0,60$  ( $-0,79-(-0,29)$ ),  $p < 0,001$ ) и высокая отрицательная между пунктом «дистресса» BNSS и CDSS ( $r = -0,83$  ( $-0,92-(-0,66)$ ),  $p < 0,001$ ).

**Обсуждение.** Проведенное исследование позволило выделить два гетерогенных кластера в зависимости от преобладания вторичных или первичных негативных симптомов. Несмотря на отсутствие различий по выраженности негативных симптомов, социальное функционирование было значимо ниже в I кластере, что, вероятно, свидетельствует о патофизиологически «ядерном» происхождении первичных негативных симптомов и их необратимом течении, в отличие

от вторичных [6, 7]. Во II кластере наличие сопоставимых с I кластером баллов по негативным шкалам можно объяснить наложением вторичных негативных симптомов, вызванных депрессией и паркинсонизмом на первичные, что, по-видимому, в меньшей степени приводит к нарушению социального функционирования. При этом высокая отрицательная корреляция IV пункта BNSS со шкалой депрессии Калгари говорит о том, что, чем выше способность испытывать дистресс в ответ на неприятные события, тем выше риск развития депрессии. Это свидетельствует в пользу высокой надежности данного пункта в разграничении вторичных и первичных негативных симптомов, в частности депрессивного фактора [4]. Следовательно, низкие баллы по пункту «недостаточность нормального переживания дистресса» BNSS рекомендуется рассматривать как важный диагностический предиктор наличия депрессии.

**Выводы.** Таким образом, больные шизофренией с преобладающими НС в клинической картине представляют собой гетерогенную группу, которую можно разделить в зависимости от преобладания первичных или вторичных НС. При этом первичные НС в большей степени нарушают социальное функционирование пациентов и чаще приводят к инвалидизации, в то время как пациенты с преобладанием ВНС, вероятно, имеют больше шансов на успешную социальную адаптацию. Приведенные данные подтверждают необходимость персонализированного подхода к терапии пациентов с негативными расстройствами, и, как следствие, целесообразности выделения и лечения вторичных негативных расстройств.

**Ключевые слова:** параноидная шизофрения, негативные симптомы, вторичные негативные симптомы, социальное функционирование, кластерный анализ

**Keywords:** paranoid schizophrenia, negative symptoms, secondary negative symptoms, social functioning, cluster analysis

#### Список источников/References

- Correll ChU, Schooler NR. Negative symptoms in schizophrenia: A review and clinical guide for recognition, assessment, and treatment. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2020;16:519–534. doi: 10.2147/NDT.S225643 PMID: 32110026.
  - Смулевич АБ, Ключник ТП, Лобанова ВМ, Воронова ЕИ. Негативные и позитивные расстройства при шизофрении (аспекты созависимости, психопатологии, патогенеза). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. Спецвыпуски. 2020;120(6-2):13–22. doi: 10.17116/jnevro202012006213
- Smulevich AB, Klyushnik TP, Lobanova VM, Voronova EI. Negative and positive disorders of schizophrenia (issues of co-dependence, psychopathology and pathogenesis). *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2020;120(6-2):13–22. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro202012006213

- Mosolov SN, Yaltonskaya PA. Primary and Secondary Negative Symptoms in Schizophrenia. *Frontiers in Psychiatry*. 2022;12:766692. doi: 10.3389/fpsy.2021.766692
- Kirkpatrick B, Strauss GP, Nguyen L, Fischer BA, Daniel DG, Cienfuegos A, Marder SR. The brief negative symptom scale: psychometric properties. *Schizophrenia bulletin*. 2011;37(2):300–305. doi: 10.1093/schbul/sbq059
- Mucci A, Merlotti E, Üçok A, Aleman A, Galderisi S. Primary and persistent negative symptoms: Concepts, assessments and neurobiological bases. *Schizophrenia research*. 2017;186:19–28. doi: 10.1016/j.schres.2016.05.014
- Galderisi S, Kaiser S. The pathophysiology of negative symptoms of schizophrenia: main hypotheses and open challenges. *The British journal of psychiatry*. 2023;223(1):298–300. doi: 10.1192/bjp.2023.63
- Незнанов НГ, Иванов МВ. Негативные и когнитивные расстройства при эндогенных психозах: диагностика, клиника, терапия. М.: МЕДпресс-информ, 2021:320. ISBN 978-5-00030-992-6

УДК 616.89

Петрова НН, Манюшина ВМ.

## Гендерные характеристики первичной негативной симптоматики на ранних этапах шизофрении

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

Petrova NN, Manushina VM.

## Gender Characteristics of Primary Negative Symptoms in the Early Stages of Schizophrenia

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "St. Petersburg State University", St. Petersburg, Russia

Автор для корреспонденции: Наталья Николаевна Петрова, petrova\_nn@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Изучение первого психотического эпизода (длительность заболевания не более пяти лет, не более трех психотических приступов) [1] является важным направлением в психиатрии, так как начальный период заболевания формирует и предопределяет его долгосрочный прогноз и дает наибольшие возможности для терапевтического вмешательства [2] профилактики хронизации заболевания [3]. Еще в инициальном периоде шизофрении за несколько месяцев или лет до первого психотического приступа формируется первичная негативная симптоматика [4]. Данные о гендерных особенностях негативной симптоматики у пациентов с шизофренией отрывочны. Так, отмечено, что алогия больше свойственна пациентам мужского пола [5], а притупленный аффект и социальная отгороженность преобладают у женщин [6].

**Цель.** Сравнить структуру и выраженность первичной негативной симптоматики у пациентов разного пола с первым эпизодом шизофрении.

**Пациенты и методы.** Было обследовано 59 пациентов с первым психотическим эпизодом шизофрении (F20.0 «Параноидная шизофрения» по МКБ-10). Первую группу сравнения составили 32 мужчины в возрасте  $24,6 \pm 3,45$  года. Средний возраст дебюта заболевания в этой группе  $22,2 \pm 5,18$  года. Во вторую группу сравнения вошли 27 женщин в возрасте  $28,4 \pm 3,64$  лет, у которых возраст дебюта составил  $30,6 \pm 3,77$  года. Критерии включения: возраст от восемнадцати до сорока

лет, первый эпизод шизофрении. Критерии не включения: наличие органического поражения головного мозга, употребление ПАВ в анамнезе.

Для оценки первичной негативной симптоматики использовались психометрические шкалы: шкала оценки позитивных и негативных симптомов — PANSS, шкала оценки негативных симптомов — SANS, клиническое интервью для оценки негативных симптомов — CAINS. Статистический анализ включал t-критерия Стьюдента, U-критерия Манна-Уитни.

**Результаты и обсуждение.** По результатам шкалы PANSS у 63,6% с мужчин и 57,6% женщин была выявлена негативная симптоматика. В обеих группах сравнения средний композитный индекс оказался отрицательным, что указывает на преобладание негативной симптоматики над продуктивной как у мужчин, так и у женщин, однако выраженность негативной симптоматики у пациентов мужского пола была больше:  $22,0 \pm 7,23$  и  $11,73 \pm 5,03$  балла, соответственно ( $p < 0,001$ ). По данным шкалы SANS были выявлены значимые различия выраженности всех негативных симптомов у пациентов разного пола, причем худшие показатели отмечались у мужчин. Наибольшие различия наблюдались по уровню таких негативных симптомов, как уплощение аффекта: ( $17,85 \pm 8,99$  и  $6,33 \pm 6,62$  балла, соответственно), а также апато-абулическая симптоматика ( $10,61 \pm 4,43$  и  $4,60 \pm 4,37$  балла, соответственно) ( $p < 0,001$  в обоих случаях). При использовании шкалы CAINS гендерные

различия выявлены в таких областях, как мотивация к общению с семьей ( $p = 0,001$ ), социальная активность ( $p = 0,011$ ), выразительность мимики, речи и жестов ( $p < 0,001$ ), нарушения были более выраженными у пациентов мужского пола.

**Выводы.** Уже на раннем этапе развития шизофрении выявляется значительная частота первичных негативных симптомов, которые наблюдаются более чем в половине случаев с тенденцией к превалированию у пациентов мужского пола. Обнаружены гендерные различия частоты и выраженности первичных негативных симптомов у пациентов с первым психотическим эпизодом. Первичная негативная симптоматика чаще встречается у пациентов мужского пола, чем у лиц женского пола, причем у мужчин больше выражены снижение эмоциональной экспрессии и абулия.

**Ключевые слова:** шизофрения, первичная негативная симптоматика, гендер, первый эпизод

**Keywords:** schizophrenia, primary negative symptoms, gender, first episode

#### Список источников/References

- Петрова НН, Кучер ЕО. Препараты пролонгированного действия в поддерживающей терапии больных с первым психотическим эпизодом. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2014;24(3):67–72. Petrova NN, Koecher EO. Prolonged release medications in maintenance therapy of patients with first psychotic episode. *Social'naya-i-klinicheskaya-psihiatriya / Social and Clinical Psychiatry*. 2014;24(3):67–72. (In Russ.).
- Шашкова НГ, Гажа АК. Первый психотический эпизод: особенности оказания психиатрической помощи больным в современных условиях. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2020;30(2):80–90. Shashkova NG, Gazha AK. The first psychotic episode: peculiarities of providing mental health services to patients under modern conditions. *Social'naya-i-klinicheskaya-psihiatriya / Social and Clinical Psychiatry*. 2020;30(2):80–90. (In Russ.).
- Prakash J, Chatterjee K, Srivastava K, Chauhan VS. First-episode psychosis: How long does it last? A review of evolution and trajectory. *Ind Psychiatry J*. 2021;30(2):198–206. doi: 10.4103/ipj.ipj\_38\_21
- Unrau J, Percie du Sert O, Joober R, Malla A, Lepage M, Raucher-Chéné D. Subtyping negative symptoms in first-episode psychosis: Contrasting persistent negative symptoms with a data-driven approach. *Schizophr Res*. 2022;248(11):219–227. doi: 10.1016/j.schres.2022.09.010
- Muralidharan A, Harvey PD, Bowie ChR. Associations of Age and Gender with Negative Symptom Factors and Functioning Among Middle-Aged and Older Adults with Schizophrenia. *The American Journal Geriatric psychiatry*. 2018;26(12):1215–1219. doi: 10.1016/j.jagp.2018.07.006
- Strauss GP, Horan WP, Kirkpatrick B, Fischer BA, Keller WR, Miski P, Buchanan RW, Green MF, Carpenter WT. Deconstructing negative symptoms of schizophrenia: avolition-apathy and diminished expression clusters predict clinical presentation and functional outcome. *J Psychiatr Res*. 2013;47(6):783–790. doi: 10.1016/j.jpsychires.2013.01.015

УДК 616.89-02-056 + 159.947.5

Плакунова В.В.

## Связь дисфункциональных установок с принятием решения о приложении усилий у юношей из группы клинического высокого риска психоза

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Plakupova V.V.

## The Relationship Between Dysfunctional Attitudes and Effort-based Decision-making in Young Men at Clinical High Risk for Psychosis

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Виктория Валерьевна Плакунова, jackfrost14.12@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** В исследованиях шизофрении все больше внимания уделяется роли дисфункциональных установок и их связи с негативной симптоматикой. Дисфункциональные установки представляют собой негативные мысли о способности успешно выполнять задачи для достижения

какой-либо цели. Следовательно, их наличие и высокий уровень приводят к снижению мотивации в ходе будущей целенаправленной деятельности, что в свою очередь, может способствовать нарастанию когнитивного дефицита и ухудшению функционального исхода [1].

По мере развития заболевания негативные убеждения становятся более ригидными и труднее поддаются коррекции. Поэтому целесообразно рассматривать особенности функционирования и симптоматики уже на ранних этапах развития расстройства. Таким образом, фокусом внимания в нашем исследовании является группа клинического высокого риска развития психоза (КВП-П) [2].

**Цель.** Целью настоящей работы является изучение связи дисфункциональных установок с особенностями принятия решения о вовлечении в целенаправленную деятельность в группе КВП-П.

**Пациенты.** В исследовании приняли участие 27 мужчин, которые были госпитализированы по поводу депрессивного состояния ( $19,2 \pm 2,5$  года) и соответствовали критериям КВП-П [3], и 15 мужчин с расстройствами шизофренического спектра (по МКБ-10: F20, F25), находившихся на начальной стадии развития заболевания ( $20,2 \pm 3,2$  года).

**Методы.** Для оценки клинического состояния использовали шкалы SOPS (только для КВП-П) и SANS. Все пациенты заполняли шкалу дисфункциональных отношений А. Бека и А. Вейсмана (DAS) в адаптации Захаровой М.Л. [4]. Для анализа были взяты пункты, относящиеся к негативным убеждениям о себе и своих способностях. Оценка готовности прилагать усилия проводили с помощью адаптированной экспериментальной методики Effort Expenditure for Rewards Task (EEfRT) [5]. В ней испытуемый выбирает, какую задачу выполнить, физически легкую или трудную, опираясь на информацию о возможной сумме и вероятности вознаграждения. Вычисление корреляций проводили путем корреляций Спирмена, в том числе частные. Для расчета доверительных интервалов (CI) корреляций использовали 1000 бутстреп-выборок.

**Результаты и их обсуждение.** Из клинических характеристик в обеих группах с показателями шкалы DAS коррелировали некоторые пункты (1, 23, 25) негативных симптомов по SANS, что соответствует данным в других исследованиях [1, 2]. Сначала рассматривали данные в группе больных шизофренией. При исключении влияния этих пунктов наблюдались отрицательные корреляции почти во всех условиях выбора трудных задач с суммарным баллом шкалы DAS ( $\rho = -0,57$ ; 95% CI:  $-0,8$  —  $-0,2$ ;  $p = 0,03$ ). Сильнее всего проявляется эффект в условиях наибольшего вознаграждения и вероятности ( $\rho = -0,661$ ; 95% CI:  $-0,85$  —  $-0,33$ ;  $p = 0,010$ ), что подтверждает снижение количества выборов трудных задач при высоком уровне дисфункциональных установок даже в условиях большей вероятности максимального вознаграждения. Группа КВП-П не показала значимых результатов при фиксации негативных симптомов. Хотя сохраняются ожидаемо отрицательные корреляции, но эффекты небольшие.

**Выводы.** Таким образом, получены результаты в виде подтверждения отрицательной связи между принятием решения о приложении усилий для получения вознаграждения с дисфункциональными

установками у лиц с шизофренией. Также у группы КВП-П наблюдается подобная тенденция, но для точных результатов необходимы увеличение выборки и дальнейшее изучение.

**Ключевые слова:** дисфункциональные установки, шизофрения, клинический высокий риск, приложение усилий, EEfRT

**Keywords:** dysfunctional attitudes, schizophrenia, clinical high-risk, effort expenditure, EEfRT

#### Список источников/References

1. Campellone TR, Sanchez AH, Kring AM. Defeatist Performance Beliefs, Negative Symptoms, and Functional Outcome in Schizophrenia: A Meta-analytic Review. *Schizophr Bull.* 2016;42(6):1343–1352. doi: 10.1093/schbul/sbw026
2. Clay KB, Raugh IM, Bartolomeo LA, & Strauss GP. Defeatist performance beliefs in individuals at clinical high-risk for psychosis and outpatients with chronic schizophrenia. *Early Interv Psychiatry.* 2021;15(4):865–873. doi: 10.1111/eip.13024
3. Плакунова ВВ, Омельченко МА, Каледа ВГ, Мигалина ВВ, Алфимова МВ. Готовность прилагать усилия в группе клинического высокого риска развития психоза: связь с выраженностью и стабильностью негативной симптоматики. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2024;124(2):109–115. doi: 10.17116/jnevro2024124021109
4. Plakunova VV, Omelchenko MA, Kaleda VG, Migalina VV, Alfimova MV. Willingness to expend effort for rewards in individuals at clinical high-risk for psychosis: a relationship with the severity and stability of negative symptoms. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2024;124(2):109–115. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro2024124021109
5. Захарова МЛ. «Шкала дисфункциональных отношений» как метод исследования когнитивных искажений. Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: материалы XXIX международной заочной научно-практической конференции. (26 июня 2013 г.) — Новосибирск: Изд. «СибАК», 2013:55–65.
- Zakharova ML. “Dysfunctional attitudes scale” as a method of the cognitive distortions’ research. *Lichnost’,-sem’ya-i-obshchestvo:-voprosy-pedagogiki-i-psihologii:-materialy--XXIX-mezhdunarodnoj--zaochnoj--nauchno-prakticheskoy-konferencii.-(26-iyunya-2013-g.)---Novosibirsk:-Izd.-«SibAK»,-2013:55–65.* (In Russ.).
5. Fusar-Poli P, Borgwardt S, Bechdolf A, Addington J, Riecher-Rössler A, Schultze-Lutter F, Keshavan M, Wood S, Ruhrmann S, Seidman LJ, Valmaggia L, Cannon T, Velthorst E, De Haan L, Cornblatt B, Bonoldi I, Birchwood M, McGlashan T, Carpenter W, McGorry P, Klosterkötter J, McGuire P, Yung A. The psychosis high-risk state: a comprehensive state-of-the-art review. *JAMA Psychiatry.* 2013;70(1):107–120. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2013.269

Румянцева Е.Б., Олейчик И.В., Сизов С.В., Баранов П.А.

## Нозологический спектр затяжных и хронических эндогенных маниакальных и маниакально-бредовых состояний

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Rumyantseva E.B., Oleichik I.V., Sizov S.V., Baranov P.A.

## Nosological Spectrum of Prolonged and Chronic Endogenous Manic and Manic-Delusional States

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Игорь Валентинович Олейчик, i.oleichik@mail.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Изучение клинических и психопатологических особенностей затяжных и хронических маниакальных и маниакально-бредовых состояний (далее ЗЭМБС), в настоящее время является одной из актуальных задач клинической психиатрии. При этом вопрос адекватной нозологической оценки данных состояний остается не вполне ясным. Если в середине прошлого столетия подобные многолетние маниакальные состояния рассматривались рядом исследователей [1–3] как проявления шизофренического процесса, то в настоящее время они рассматриваются исключительно в рамках БАР [4, 5].

**Цель.** Провести клинико-психопатологический, а также нозологический анализ ЗЭМБС, развившихся в рамках приступообразного течения эндогенных психозов.

**Пациенты и методы исследования.** В выборку исследования были включены 76 больных (средний возраст  $37,2 \pm 8,3$  лет) женского пола, находившихся на стационарном лечении с диагнозом по МКБ-10 биполярного аффективного расстройства (F31.1-2), шизоаффективного расстройства (F25.0) и приступообразно-прогредиентной шизофрении (шизоаффективный вариант) (F25.01), протекавших с клинической картиной ЗЭМБС.

**Результаты и обсуждение.** Клинико-динамическая структура ЗЭМБС является неоднородной и различается по уровню стабильности симптоматики и характеристикам ее течения, что позволяет разделить данные состояния на «мономорфные», характеризующиеся одной и той же, неизменной на всем протяжении, клинической картиной и «полиморфные», отличающиеся изменчивостью последней. «Мономорфные» подразделяются на состояния с сохраняющейся остротой и яркостью симптоматики («острый» подтип) и мании с атипичной структурой, а также тусклостью и монотонностью симптоматики («хронифицированный» подтип), а «полиморфные» разделяются на состояния с непрерывным усложнением или последовательным упрощением их психопатологической структуры на всем протяжении приступа/фазы и сохранением остроты симптоматики («развивающийся» подтип) и мании с периодическим возникновением на фоне

монотонной клинической картины эпизодов усложнения и усиления интенсивности симптоматики с чертами аффективной яркости и остроты (подтип «двойной мании»). «Острый» и «развивающийся» подтипы ЗЭМБС характеризуются относительно благоприятным прогнозом течения болезни, а также отсутствием или умеренной выраженностью личностных изменений в ремиссиях, что позволяет, в большинстве случаев, диагностировать у больных биполярное аффективное расстройство и шизоаффективный психоз. «Хронифицированный» подтип ЗЭМБС и подтип «двойной мании» характеризуются относительно неблагоприятным прогнозом со значительной выраженностью личностных изменений, что позволяет, в большинстве случаев, диагностировать у больных шизоаффективный вариант приступообразно-прогредиентной шизофрении.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование ЗЭМБС показало, что для них характерна психопатологическая и нозологическая неоднородность, а разработанная клинико-динамическая типология данных состояний имеет прогностическое значение.

**Ключевые слова:** типология, мания, шизоаффективный психоз, шизофрения, биполярное аффективное расстройство

**Keywords:** typology, mania, schizoaffective psychosis, schizophrenia, bipolar affective disorder

### Список источников/References

1. Mollweide H. Psychopathie. Abrenzung der hyperthymischer Psychopathie. *Arch.f.Psych. (Zeitsch.f.Neurol.)*. 1948;181:712–755.
2. Burger—Prinz H. Endzustände in der Entwicklung hyperthymischer Persönlichkeiten. *Nervenarzt*. 1950;21:476–480.
3. Ey H. Etudes. Psychiatriques. Paris. 1954;3:103.
4. Grover S, Nebhinani N, Negi R, Soumya KR. Chronic mania: an underrecognized clinical entity. *Indian J. Psychol Med*. 2012;34(1):87–89. doi: 10.4103/0253-7176.96169
5. Muneer A. Bipolar affective disorder and catatonia. *Chin Med J. (Engl)*. 2014;127(19):3388.

Чуркина А.М., Штейнберг А.С.

## Фармакоиндуцированные маниакальные состояния при биполярном аффективном расстройстве (БАР) у личностей гипертимного круга.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Churkina A.M., Steinberg A.S.

## Pharmacoinduced Manic States in Bipolar Affective Disorder (BAR) in Individuals of the Hyperthymic Circle

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Анна Михайловна Чуркина, anna\_churkina@outlook.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Исследовательский интерес к психофармакотерапии БАР обусловлен отсутствием единых взглядов и унифицированного подхода относительно тактики лечения пациентов, страдающих данной патологией, ввиду значительного полиморфизма вариантов течения и клинической картины. Весьма актуальной представляется проблема выбора адекватной фармакотерапии биполярных депрессий вследствие ее потенциального влияния на характер течения заболевания как в благоприятную, так и в негативную сторону.

В настоящее время существуют работы, посвященные изучению коморбидности аффективных состояний с расстройствами личности [1–3]. А.М. Чуркина, Н.В. Субботская [4] исследовали созависимость различных типов гипертимии и вариантов течения фазных аффективных состояний, в том числе БАР, сделав вывод о наличии в структуре фаз смешанных черт и увеличении удельного веса маниакального компонента при назначении антидепрессантов.

Учитывая вышесказанное, изучение индуцированных антидепрессантами маний у гипертимов представляется достаточно актуальным, поскольку ранее вопрос инверсии аффекта у конкретных личностных типов не был освещен в достаточной степени.

**Цель исследования:** выявить группы антидепрессантов, применение которых с наибольшей вероятностью приводит к инверсии фазы у личностей гипертимного круга.

**Пациенты и методы.** Исследование выполнено в отделе по изучению эндогенных психических расстройств и аффективных состояний (руководитель — д.м.н. Бархатова А.Н.) ФГБНУ НЦПЗ. За период с января 2021 по январь 2024 года клинко-психопатологическим, клинко-катамнестическим (период катамнеза до 5 лет), психометрическими методами было обследовано 17 пациентов (12 женщин, 5 мужчин), в возрасте 20–41 год (Me — 29,6 лет) с диагностированным БАР (F31 по МКБ-10).

**Результаты.** Среди обследованных нами пациентов, в зависимости от получаемых классов

антидепрессантов, было выделено три группы: маний, индуцированные приемом трициклических антидепрессантов (ТЦА), маний, индуцированные приемом селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), и маний, развившиеся в результате лечения селективными ингибиторами обратного захвата серотонина и норадреналина (СИОЗСН).

*Маний, индуцированные приемом ТЦА (3 пациента (17,6%) — 2 женщины, 1 мужчина).* Инверсия аффективной фазы наблюдалась на фоне назначения амитриптилина в дозировке до 75 мг/сут., происходила в течение первой недели приема препарата с нарастания идеомоторного компонента и последующим присоединением аффективного. На фоне коррекции терапии в двух случаях становление эутимии наблюдалось через 2–3 дня после отмены антидепрессанта. У одной пациентки выравнивание аффекта было более длительным, что, вероятно, обусловлено особенностями течения заболевания (преобладание маниакальных состояний, длительность катамнеза и т.д.).

*Маний, индуцированные приемом СИОЗС (8 пациентов (47%) — 5 женщин, 3 мужчин).* Назначение препаратов из группы СИОЗС, в частности, сертралина, флуоксетина, эсциталопрама, флувоксамин в средних терапевтических дозах приводило к смене фазы в течение месяца после начала приема препарата, инверсия всех компонентов аффективной триады происходила одновременно, их выраженность оставалась в пределах гипомании. Терапевтические стратегии были сходны с предыдущей группой — на первом этапе производилось снижение дозировки антидепрессанта, повышение дозировок препаратов стабилизирующего ряда. Формирование эутимии происходило в течение более длительного времени — от 1 до 3 недель.

*Маний, индуцированные приемом СИОЗСН (6 пациентов (35,4%) — 5 женщин, 1 мужчина).* Представители этой группы получали дулоксетин, венлафаксин, милнаципран. Развитие гипоманиакального состояния наблюдалось в течение недели после назначения терапевтической дозы антидепрессанта. Снижение

дозировок препаратов, как правило, не приводило к стабилизации состояния, выравнивания аффекта удавалось достичь только после отмены антидепрессивной терапии и увеличения дозировок нормотимиков, а также нейролептиков со стабилизирующим эффектом, что занимало от 4 до 6 недель.

**Заключение.** Таким образом, инверсии аффекта у личностей гипертимного круга чаще всего способствовали препараты из группы СИОЗС. Маниакальные состояния, развившиеся на фоне приема СИОЗСН, сложнее поддавались медикаментозной коррекции и требовали радикальных изменений схемы терапии, а также были более пролонгированными по времени. Принимая во внимание многочисленные сообщения о высоком риске индукции маниакального состояния при применении ТЦА у пациентов с БАП [5, 6], следует отметить, что отличные результаты нашего сравнительного исследования обусловлены настороженностью врачей-психиатров в отношении препаратов данного класса и стремлением избежать их назначения в качестве первой линии терапии.

**Ключевые слова:** биполярное аффективное расстройство (БАП), личности гипертимного круга, маниакальное состояние, антидепрессанты

**Keywords:** bipolar affective disorder (BAR), hyperthymic personality, manic state, antidepressants

#### Список источников/References

1. Akiskal HS, Akiskal K. Cyclothymic, hyperthymic and depressive temperaments as subaffective variants of mood disorders. *Annual Review of Psychiatry*. 1992;11:43–62.
2. Смуглевич АБ, Дубницкая ЭБ, Читлова ВВ. Расстройства личности и депрессия. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2012;(9):4–11. Smulevich AB, Dubnickaya EB, Chitlova VV. Rasstrojstva lichnosti i depressiya. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2012;(9):4–11. (In Russ.).
3. Усов ГМ, Чумаков ЕМ, Чарная ДИ, Коломыцев ДЮ, Стаценко ОА. Коморбидность биполярного аффективного расстройства II типа и пограничного расстройства личности. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2021;31(4):48–56. Usov GM, Chumakov EM, Charnaya DI, Kolomycev DY, Stacenko OA. Comorbidity of bipolar affective disorder ii type and bor derline personality disorder. *Social'naya i klinicheskaya psihiatriya Social and Clinical Psychiatry*. 2021;31(4):48–56. (In Russ.).
4. Чуркина АМ, Субботская НВ. Психопатологическая структура фазных аффективных состояний у гипертимных личностей. Эндогенные психические расстройства. Материалы Всероссийской конференции молодых ученых, посвященной памяти академика АМН СССР А.В. Снежневского, 9 октября 2020 года.: *Сборник научных трудов*. 2020:298(69–73). Churkina AM, Subbotskaya NV. Psihopatologicheskaya struktura faznyh affektivnyh sostoyanij u gipertimnyh lichnostej. Materialy Vserossijskoj konferencii molodyh uchenykh, posvyashchennoj pamyati akademika AMN SSSR A.V. Snezhnevskogo, 9 oktyabrya 2020 goda: *Sbornik nauchnyh trudov*. 2020:298(69–73). (In Russ.).
5. Himmelhoch JM, Thase ME, Mallinger AG, Houck P. Tranylcypramine versus imipramine in anergic bipolar depression. *American Journal of Psychiatry*. 1991;148(7):910–916. doi: 10.1176/ajp.148.7.910
6. Потанин СС, Морозова МА. Оправдано ли назначение антидепрессантов при биполярной депрессии с точки зрения доказательной медицины? *Психиатрия*. 2020;18(2):51–60. Potanin SS, Morozova MA. Is the Prescription of Antidepressants for Bipolar Depression Justified from the Point of View of Evidence-Based Medicine? *Psychiatry (Moscow) Psikhiatriya*. 2020;18(2):51–60. (In Russ.). doi: 10.30629/2618-6667-2020-18-2-51-60

Шишковская Т.И., Олейчик И.В.

## Прогностическая значимость базисных симптомов у пациенток молодого возраста с эндогенными депрессиями

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Shishkovskaia T.I., Oleichik I.V.

## Prognostic Significance of Basic Symptoms in Young Female Patients with Endogenous Depression

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Татьяна Игоревна Шишковская, ttnszy@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Изучение групп риска в отношении манифестации шизофренического психоза является актуальной для современной психиатрии темой [1]. Для выделения группы высокого риска существуют критерии синдрома аттенуированного психоза, представленные в DSM-5 [2]. Однако, по мере накопления опыта использования этих критериев выявляется, что риск манифестации психоза у этой группы снижается до 5% [3]. В то же время, в качестве признаков, повышающих чувствительность ранней диагностики, могут использоваться базисные симптомы — субъективно переживаемые изменения мыслительного процесса, восприятия, моторных и волевых функций, характерные для шизофрении [4]. Разработаны два критерия, включающих симптомы с наибольшей прогностической значимостью: COGDIS (когнитивные искажения) и COPER (когнитивно-перцептуальные нарушения). В данной работе сделана попытка применения этих критериев на выборке пациенток молодого возраста с эндогенными депрессиями, как с симптомами высокого риска психоза, так и без них.

**Цель работы:** оценить возможность применения критериев базисных симптомов на выборке пациенток молодого возраста с эндогенными депрессиями, соответствующих критериям высокого риска психоза, в сравнении с пациентками без высокого риска, и определить прогностическую значимость базисных симптомов в обеих группах.

**Пациенты и методы.** В исследовании приняли участие 59 пациенток (средний возраст 19,8 ± 4,6 лет). В основную группу вошла 31 пациентка, страдающая юношеской депрессией с симптомами, соответствующими критериям диагностики «синдрома аттенуированного психоза» (далее — САП) по DSM-5 (средний возраст 18,6 ± 2,9 лет). Распределение диагнозов по МКБ-10 было следующим: 17 пациенток (54,8%) с диагнозом шизотипического расстройства с биполярными аффективными колебаниями (F21.3-4 + F31-33), 8 (25,8%) с расстройством личности

с аффективными колебаниями (F60.3 + F31.3-4), 6 (19,3%) с аффективными заболеваниями (F31-33). В качестве группы сравнения использовалась выборка из 28 пациенток с юношескими депрессиями (средний возраст 20,2 ± 1,7 лет), не имевших проявлений «синдрома аттенуированного психоза» (далее — БСАП): 13 (46,4%) с диагнозом расстройства личности с аффективными колебаниями (F60-61 + F31-33), 15 (53,6%) с диагнозом аффективного заболевания (F31-33). Оценивалось соответствие критериям COGDIS и COPER [5]. Также рассчитывалось общее количество баллов по всем пунктам критериев, отдельно по критериям COGDIS и COPER. Все пациентки были осмотрены в динамике, средний срок наблюдения составил 13,2 месяца. Повторно оценивалось соответствие критериям синдрома аттенуированного психоза, критериям депрессии и критериям диагноза «шизофрения». Для оценки значимости различий использовался критерий Вилкоксона.

**Результаты.** В группе САП критериям базисных симптомов соответствовали все пациентки, критериям COGDIS соответствовали 28 (90,3%), критериям COPER — 30 (96,8%). Средний балл по всем базисным симптомам составил 42,19 ± 20,8. Спустя год наблюдения, 2 пациентки из основной группы перенесли манифестный шизофренический психоз (6,4%), из 28 пациенток, которые одновременно соответствовали критериям базисных симптомов, они составляли 7,1%. Средний балл по базисным симптомам в подгруппе пациенток, перенесших психоз, составлял 105 ± 8,5 баллов, в остальной группе — 37,9 ± 12,6, различия были значимы ( $p = 0,001$ ). В группе БСАП критериям базисных симптомов соответствовали 22 пациентки (78,6%), критериям COPER — 17 пациенток (60,7%), критериям COGDIS — 50%. Средний балл по всем базисным симптомам составил 21,2 ± 10,6 и значимо отличался в меньшую сторону от баллов в группе САП ( $p = 0,002$ ). Спустя год наблюдения, 4 пациентки из группы БСАП соответствовали критериям синдрома аттенуированного психоза по DSM-5, они составляли 14,3% от всей

группы и 18,1% от группы пациенток, соответствовавших критериям базисных симптомов. Средний балл по базисным симптомам у пациенток, которые спустя год наблюдения соответствовали критериям высокого риска психоза, составлял  $38,7 \pm 5,4$ , у остальных пациенток группы —  $18,2 \pm 8,1$ , отличия были значимы ( $p = 0,002$ ).

**Выводы.** Базисные симптомы широко распространены среди пациенток юношеского возраста и не являются нозологически специфичными для расстройств шизофренического спектра. Выраженность базисных симптомов в баллах значимо выше в группе САП. Подавляющее большинство пациенток группы САП соответствует критериям базисных симптомов, что не позволяет эффективно использовать их для повышения чувствительности ранней диагностики. Отмечаются значимые различия в выраженности базисных симптомов между пациентками, у которых впоследствии произошла манифестация психоза, и пациентками, не перенесшими психоз, что позволяет предположить эффективность оценки выраженности базисных симптомов как дополнения к критериям синдрома аттенуированного психоза. Критерии базисных симптомов, а также их количественная оценка могут быть применены в группе пациенток БСАП для прогнозирования их перехода в эту группу.

**Ключевые слова:** базисные симптомы, юношеская депрессия, шизофрения, риск психоза

**Keywords:** basic symptoms, adolescent depression, schizophrenia, psychosis risk

#### Список источников/References

1. Mei C, van der Gaag M, Nelson B, Smit F, Yuen HP, Berger M, Krcmar M, French P, Amminger GP, Bechdolf A, Cuijpers P, Yung AR, PD McGorry PD. Preventive interventions for individuals at ultra high risk for psychosis: An updated and extended meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2021;86:102005. doi: 10.1016/j.cpr.2021.102005
2. Salazar de Pablo G, Catalan A, Fusar-Poli P. Clinical Validity of DSM-5 Attenuated Psychosis Syndrome. *JAMA Psychiatry.* 2020;77(3):311–20. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2019.3561
3. Fusar-Poli P, Cappucciati M, Rutigliano G, Schultze-Lutter F, Bonoldi I, Borgwardt S, Riecher-Rössler A, Addington J, Perkins D, Woods SW, McGlashan TH, Lee J, Klosterkötter J, Yung AR, McGuire P. At risk or not at risk? A meta-analysis of the prognostic accuracy of psychometric interviews for psychosis prediction. *World Psychiatry.* 2015;14(3):322–332. doi: 10.1002/wps.20250
4. Schultze-Lutter F. Subjective Symptoms of Schizophrenia in Research and the Clinic: The Basic Symptom Concept. *Schizophr Bull.* 2009;35(1):5–8. doi: 10.1093/schbul/sbn139
5. Скугаревская ММ. Базисные симптомы как предикторы развития психоза. *Психологический журнал.* 2011;27–28(1-2):63–69. Skugarevskaya MM. Basic symptoms as predictors for psychosis development. *Psihologicheskij zhurnal.* 2011;27–28(1-2):63–69. (In Russ.).

УДК 616.895

Шишковская Т.И., Олейчик И.В.

## Типологическая дифференциация депрессий у женщин молодого возраста на основе представленности базисных симптомов и расстройств мышления

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Shishkovskaia T.I., Oleichik I.V.

## Typological Differentiation of Depression in Young Women Based on the Representation of Basic Symptoms and Thought Disorders

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Татьяна Игоревна Шишковская, [ttnszy@gmail.com](mailto:ttnszy@gmail.com)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Состояния высокого риска психоза представляют большой интерес для современной психиатрии в качестве возможных факторов, дающих основания для проведения профилактических мероприятий [1]. Однако среди пациентов с подобными состояниями манифестный психоз развивается лишь у трети [2], в то же время у большинства больных, перенесших манифестный психоз, регистрируются неспецифические

психические расстройства, в том числе депрессия [3]. В связи с этим, является актуальным изучение этапа заболевания, на котором непсихотические расстройства приобретают признаки синдрома высокого риска психоза. В настоящее время надежные критерии прогноза для таких состояний не разработаны. В данной работе делается попытка рассмотреть в качестве подобных критериев базисные симптомы и расстройства

мышления, которые обладают прогностической значимостью при первом эпизоде шизофрении и состояниях высокого риска [4–7].

**Цель.** Провести типологическую дифференциацию депрессий у пациенток молодого возраста на основании иерархического кластерного анализа с опорой на расстройства мышления и базисные симптомы и определить ее прогностическое значение.

**Пациенты и методы.** В исследовании приняли участие 49 пациенток с юношескими депрессиями без симптомов аттенуированного психоза согласно критериям DSM-5. Средний возраст пациенток составил  $20,12 \pm 3,84$  года. Распределение диагнозов по МКБ-10 было следующим: F31-33 — 57,1% (28 пациенток), F31-33 + F60-61 — 42,9% (21 пациентка). Рассчитывалось общее количество баллов по критериям базисных симптомов COGDIS и COPER [8]. В качестве шкал для оценки позитивных и негативных расстройств мышления использовались соответствующие домены шкал SAPS и SANS. Состояние пациенток оценивалось в динамике спустя 3 года. Статистическая обработка проводилась в программе RStudio с использованием иерархического кластерного анализа. Оценка результатов анализа проводилась с использованием клинико-психопатологического метода.

**Результаты.** В результате иерархического кластерного анализа были выделены 4 группы. 1 группа (32,6%) («гебоморфная») отличалась низким уровнем базисных симптомов и расстройств мышления, в нее вошли пациентки с депрессиями, имеющими юношескую специфику и психопатоподобные проявления. В этой группе спустя 3 года наблюдения отмечался высокий процент ремиссий в отношении собственно депрессивной симптоматики при сохранении психопатоподобной. 2 группа (8,1%) («смешанная») отличалась высоким уровнем базисных симптомов и низким — расстройств мышления и была представлена депрессиями без юношеской специфики с отдельными чертами смешанного аффекта. Спустя 3 года пациентки этой группы продолжали страдать депрессиями классической структуры, которые, однако, утрачивали черты смешанности. 3 группа (32,6%) («классическая») отличалась низким уровнем базисных симптомов и высоким — расстройств мышления, депрессии в этой группе не имели как черт смешанности, так и специфических юношеских черт. Спустя 3 года наблюдения у 50% пациенток данной группы отмечалась ремиссия в отношении депрессивных симптомов. 4 группа (22,4%) («негативная») отличалась высоким уровнем базисных симптомов и расстройств мышления, у пациенток отмечались депрессии со специфическими юношескими чертами и преобладанием в клинической картине негативной аффективности. Спустя 3 года наблюдения в этой группе не отмечалось значимой динамики в симптоматике депрессии, но у 8 пациенток (72,7% от группы) появились симптомы высокого риска психоза по критериям DSM-5.

**Выводы.** Расстройства мышления и базисные симптомы являются прогностически значимыми факторами для депрессий юношеского возраста. Сочетание высокого уровня базисных симптомов и расстройств мышления с юношеской спецификой психопатологической структуры депрессий и преобладанием в ее клинической картине негативной аффективности является неблагоприятным фактором в отношении возможности манифестации симптомов высокого риска психоза в будущем.

**Ключевые слова:** юношеская депрессия, базисные симптомы, расстройства мышления, риск психоза

**Keywords:** adolescent depression, basic symptoms, thought disorder, psychosis risk

#### Список источников/References

1. Mei C, van der Gaag M, Nelson B, Smit F, Yuen HP, Berger M, Krcmar M, French P, Amminger GP, Bechdolf A, Cuijpers P, Yung AR, McGorry PD. Preventive interventions for individuals at ultra high risk for psychosis: An updated and extended meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2021;86:102005. doi: 10.1016/j.cpr.2021.102005
2. Yung AR, Pan Yuen H, Berger G, Francey S, Hung T-C, Nelson B, Phillips L, McGorry P. Declining Transition Rate in Ultra High Risk (Prodromal) Services: Dilution or Reduction of Risk? *Schizophr Bull.* 2007;33(3):673–681. doi: 10.1093/schbul/sbm015
3. Guloksuz S, Pries L, Have M, Graaf R, Dorselaer S, Klingenberg B, Bak M, Lin BD, Eijk KR, Delespaul P, Amelsvoort T, Luyck JJ, Rutten BPF, Os J. Association of preceding psychosis risk states and non-psychotic mental disorders with incidence of clinical psychosis in the general population: a prospective study in the NEMESIS-2 cohort. *World Psychiatry.* 2020;19(2):199–205. doi: 10.1002/wps.20755
4. Schultze-Lutter F, Klosterkötter J, Pickler H, Steinmeyer EM, Ruhrmann S. Predicting first-episode psychosis by basic symptom criteria. *Clin Neuropsychiatry.* 2007;4:11–22.
5. Eisner E, Drake R, Lobban F, Bucci S, Emsley R, Barrowclough C. Comparing early signs and basic symptoms as methods for predicting psychotic relapse in clinical practice. *Schizophr Res.* 2018;192:124–30.
6. Bearden CE, Wu KN, Caplan R, Cannon TD. Thought Disorder and Communication Deviance as Predictors of Outcome in Youth at Clinical High Risk for Psychosis. *Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2011;50:669–80.
7. Wilcox JA. Thought Disorder and Relapse in Schizophrenia. *Psychopathology.* 1990;23(3):153–156.
8. Скугаревская ММ. Базисные симптомы как предикторы развития психоза. *Психологический журнал.* 2011;27–28(1-2):63–69. Skugarevskaya MM. Basic symptoms as predictors for psychosis development. *Psichologicheskij zhurnal.* 2011;27–28(1-2):63–69. (In Russ.).

### III. Возрастная психопатология

### III. Age-associated psychopathology

УДК 159.972:616.89:616-006

Альмешкина А.А.

#### **Особенности тревожно-депрессивной психопатологической симптоматики у онкобольных в зависимости от возраста**

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Минздрава России, Донецк, ДНР, Россия

Almeshkina A.A.

#### **Features of Anxiety-Depressive Psychopathological Symptoms in Cancer Patients Depending on Age**

Donetsk State Medical University named after M. Gorky, Ministry of Health of the Russian Federation, Donetsk, DNR, Russia

Автор для корреспонденции: Александра Алексеевна Альмешкина, [Limfadelis@mail.ru](mailto:Limfadelis@mail.ru)

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Онкологические заболевания сами по себе являются сильнейшим психотравмирующим событием, в связи с чем у пациентов могут возникать различные психогенные реакции, а в некоторых случаях могут развиваться и психические расстройства, которые значительно ухудшают качество жизни больных, оказывают негативное влияние на течение заболевания. Психическое состояние пациентов с онкопатологией зависит от возраста, преморбидных индивидуально-психологических особенностей, а также от локализации опухолевого процесса.

**Цель.** Проанализировать и оценить особенности тревожных и депрессивных переживаний онкопациентов в зависимости от возраста.

**Пациенты и методы.** В исследовании приняли участие 66 пациентов, проходивших лечение в Республиканском онкологическом центре им. проф. Г.В. Бондаря Министерства здравоохранения ДНР с ноября 2023 года по февраль 2024 года, в возрасте от 30 до 78 лет (медиана возраста составила 57 лет (46–64)). Из них 18,2% (12 чел.) наблюдались в маммологическом отделении, 18,2% (12 чел.) — в онкогинекологическом отделении, 15,1% (10 чел.) — в онкопроктологическом отделении, 12,1% (8 чел.) — в урологическом отделении, 9,1% (6 чел.) — в торакальном отделении, 6,1% (4 чел.) — в онкологическом химиотерапевтическом отделении, а также 21,2% (14 чел.) — в поликлиническом отделении и дневном стационаре. Распределение испытуемых по полу: 18 мужчин (27,3%) и 48 женщин (72,7%). В зависимости от возрастной категории пациентов (согласно классификации Всемирной организации здравоохранения) были сформированы группы исследования: I группу составили испытуемые молодого и среднего возраста (до 59 лет включительно) — 54,5% (36 чел.),

II группа включала респондентов пожилого и старческого возраста (свыше 60 лет) — 45,5% (30 чел.).

В исследовании использовались психодиагностический метод (направлен на оценку выраженности тревожной и депрессивной психопатологической симптоматики) и метод математической обработки результатов. Для установления выраженности депрессивных переживаний использовалась «Шкала депрессии Бека», а для определения уровня и вида тревоги применялись «Шкала тревоги Бека» и «Шкала самооценки уровня тревожности Спилберга-Ханина». Математическая обработка результатов проводилась с использованием пакета статистического анализа «MedStat v.5.2». Предварительно проводили проверку распределения на нормальность. Если распределение не отличалось от нормального, для представления значений количественных признаков вычисляли значения среднего арифметического (M) и стандартного отклонения (SD); в случае, когда распределение отличалось от нормального, определяли медиану (Me) и значения нижнего и верхнего квартилей (Q1-Q3). При сравнении средних двух независимых выборок, если распределение не отличалось от нормального и дисперсии были гомогенными, то использовался критерий Стьюдента, а в обратном случае применялся критерий Манна-Уитни. Отличие считалось статистически значимым при уровне значимости  $p < 0,05$ . Корреляционный анализ проводился с помощью коэффициента корреляции Пирсона, при условии, что распределение не отличалось от нормального, и коэффициента корреляции Кендалла, если отличалось.

**Результаты и их обсуждение.** При изучении тревожной и депрессивной симптоматики пациентов с онкопатологией были выявлены статистически значимые

различия между исследуемыми группами (I группа; II группа;  $p$ ): депрессия ( $10,7 \pm 6,8$  (8,4–13);  $18,1 \pm 9,4$  (14,5–21,7);  $p < 0,001$ ), тревога ( $10,7 \pm 6,2$  (8,6–12,8);  $22,4 \pm 11,6$  (17,9–26,9);  $p < 0,001$ ), реактивная тревожность ( $46,5$  (45–50);  $51,5 \pm 11$  (47,2–55,8);  $p = 0,030$ ), личностная тревожность ( $46$  (43–47);  $54,5 \pm 8,8$  (51,1–57,9);  $p < 0,001$ ). Соответственно, у пациентов более старшего возраста статистически значимо выше уровень тревожно-депрессивной симптоматики. При этом выраженность тревоги у онкобольных молодого и среднего возраста возрастает преимущественно за счет личностной тревожности (умеренная корреляционная связь,  $\text{Tau} = 0,448$ ,  $p < 0,01$ ), то есть зависит от преморбидных индивидуально-психологических особенностей личности. В то время как у пациентов с онкологической патологией пожилого и старческого возраста выраженность тревоги увеличивается за счет и реактивной (умеренная корреляционная связь,  $R = 0,566$ ,  $p = 0,002$ ), и личностной тревожности (сильная линейная корреляционная связь,  $R = 0,809$ ,  $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Наличие онкопатологии неизбежно приводит к нарастанию до клинически значимого уровня тревоги и депрессии, особенно у старших возрастных групп. В связи с чем необходимо помнить о мультидисциплинарном подходе при лечении онкозаболеваний, подключая к взаимодействию с данной категорией пациентов психиатров, психотерапевтов, психологов. Полученные данные также могут быть использованы при разработке персонализированных программ для психокоррекционной и психотерапевтической работы с пациентами онкологического профиля для повышения качества жизни, мотивации на лечение и выздоровление.

**Ключевые слова:** тревога, депрессия, психопатология, онкопациенты, психосоматические расстройства, возрастные особенности

**Keywords:** anxiety, depression, psychopathology, cancer patients, psychosomatic disorders, age-related features

УДК 616-053.71

Антохина Р.И.

## Нейрокогнитивные показатели у подростков с депрессией, совершивших суицидальную попытку

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, Оренбург, Россия

Antokhina R.I.

## Neurocognitive Indicators in Adolescents with Depression who Have Committed Suicide

Federal State Budgetary Educational Institution of the Ministry of Health of the Russian Federation, Orenburg, Russia

Автор для корреспонденции: Розалия Ильдаровна Антохина, rozaliana8@mail.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-25-00397, <https://rscf.ru/project/23-25-00397/>.

**Актуальность.** В настоящее время все большую актуальность представляет проблема суицидального поведения [1]. Ряд исследователей [1–3] указывают на значимость особенностей функционирования головного мозга в возникновении суицидальных форм поведения.

**Цель:** определение нейрокогнитивных показателей у подростков с депрессией, совершивших суицидальную попытку.

**Пациенты и методы.** В исследовании приняли участие 37 пациентов, разделенные на 2 группы.

**Критерии основной группы (ОГ):** Больные с диагнозом депрессивный эпизод тяжелый без психотических симптомов F32.2 (по МКБ-10) в количестве 20 человек от 15 до 18 лет с наличием в анамнезе и/или в настоящем статусе суицидальной попытки. **Критерии группы сравнения (ГС):** Больные с диагнозом

продолжительная депрессивная реакция, обусловленная расстройством адаптации F43.21 (по МКБ-10), в количестве 17 человек от 15 до 18 лет с наличием в анамнезе и/или в настоящем статусе суицидальной попытки.

**Методы.** Интервьюирование, шкала депрессии А.Т. Бека (Beck Depression Inventory, BDI), методика ВАС-А (шкала «Краткая оценка когнитивных функций у пациентов с аффективными расстройствами»), опросник «Ошибки мышления»; методы описательной статистики,  $t$ -критерий Стьюдента,  $U$ -критерий Манна-Уитни.

**Результаты.** У подростков ОГ выявлена депрессия тяжелого уровня (среднее значение  $46 \pm 7,63$ ). У подростков ГС отмечались отдельные симптомы депрессии легкой тяжести ( $14,06 \pm 3,63$ ). У подростков двух групп показатели по когнитивным субтестам находятся в диапазоне нормативных значений, что говорит о сохранности когнитивных процессов. Выявлены достоверно значимые различия ( $p = 0,00$ ): слуховая память, двигательный тест, рабочая память, проблемно-решающее

поведение. «Слуховая память» ниже в группе лиц ОС, что указывает на трудности запоминания, сохранения и воспроизведения слуховых образов у данной категории пациентов. Показатели по двигательному субтесту выше в ГС, это говорит о большем снижении двигательной активности подростков с тяжелой депрессией. В ОГ более низкими также оказались показатели по шкалам «рабочая память» и «проблемно-решающее поведение». Полученные данные указывают на снижение способности удерживать в уме небольшие фрагменты информации, которые необходимы человеку для выполнения сиюминутной мыслительной деятельности. Сниженный показатель по проблемно-решающему поведению в группе лиц с тяжелой депрессией может выступать свидетельством снижения способности совладания со стрессовыми и тяжелыми жизненными ситуациями с помощью осознанных действий. В ходе проведения аффективных субтестов у подростков с тяжелым депрессивным эпизодом были получены показатели ниже нормативных значений по следующим шкалам: аффективная интерференция с эмоциональной окраской ( $35,5 \pm 9,39$ ), отсроченное воспроизведение с эмоциональной окраской ( $38,5 \pm 7,32$ ), ошибки с эмоциональной окраской ( $38,65 \pm 11,46$ ) и струп цветной ( $37,5 \pm 9,9$ ). Среди подростков с расстройством адаптации были получены показатели ниже нормы по субтестам: отсроченное воспроизведение без эмоциональной окраски ( $38,24 \pm 9,98$ ), ошибки без эмоциональной окраски ( $38,35 \pm 12,78$ ) и струп цветной ( $29,29 \pm 9,93$ ). В группе аффективных субтестов выявлены достоверно значимые различия ( $p = 0,00$ ): «отсроченное воспроизведение без эмоциональной окраски», «ошибки без эмоциональной окраски», «струп цветной», «струп нейтральные слова».

Обнаружены статистически значимые различия по ошибкам мышления: «эмоциональное рассуждение» ( $p = 0,00$ ), «мысленный фильтр» ( $p = 0,00$ ), «сверхобобщение» ( $p = 0,01$ ). Подростки с тяжелой депрессией принимают решения преимущественно на основе эмоций, обладают склонностью учитывать лишь негативные события своей жизни, различного рода неудачи, вместо учета полной картины.

**Выводы.** Выявлены статистически значимые различия нейрокогнитивных показателей у лиц с тяжелой депрессией и с расстройством адаптации, совершивших суицидальную попытку. У подростков ОГ

выявлены затруднения в осуществлении планирования и контроля выполняемой деятельности, снижение слухоречевой памяти, что связано с деятельностью префронтальных отделов лобных долей, височных отделов, медиобазальных отделов височных и лобных долей головного мозга. Подростки, вероятно, вытесняют негативно окрашенную информацию из области сознания. Некоторые показатели по аффективным субтестам оказались снижены в двух группах. У подростков, совершивших суицидальную попытку, существует сложность в распознавании и регуляции эмоций. В группе подростков с расстройством адаптации вероятно снижена концентрация внимания на психотравмирующем событии. Когнитивные искажения в группе лиц с тяжелой депрессией, выражены в большей мере и оказывают значительное влияние на формирование способа преодоления сложных жизненных ситуаций.

**Ключевые слова:** депрессия, суицидальная попытка, подростки, когнитивное снижение, аффективные субтесты

**Keywords:** depression, suicide attempt, adolescents, cognitive decline, affective subtests

#### Список источников/References

1. Chen MH, Bai YM, Hsu JW, Huang KL, Tsai SJ. Proinflammatory cytokine levels, cognitive function, and suicidal symptoms of adolescents and young adults with major depressive disorder. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2024; doi: 10.1007/s00406-024-01780-5
2. Stewart JG, Polanco-Roman L, Duarte CS, Auerbach RP. Neurocognitive Processes Implicated in Adolescent Suicidal Thoughts and Behaviors: Applying an RDoC Framework for Conceptualizing Risk. *Curr BehavNeurosci Rep.* 2019;6(4):188–196. doi: 10.1007/s40473-019-00194-1
3. Johnston JAY, Wang F, Liu J, Blond BN, Wallace A, Liu J, Spencer L, Elizabeth T, Lippard C, Purves KL, Landeros-Weisenberger A, Hermes E, Pittman B, Zhang Sh, King R, Martin A, Oquendo MA, Blumberg HP. Multimodal Neuroimaging of Frontolimbic Structure and Function Associated With Suicide Attempts in Adolescents and Young Adults With Bipolar Disorder. *Am J Psychiatry.* 2017;174(7):667–675. doi: 10.1176/appi.ajp.2016.15050652

Зинькевич А.С., Омельченко М.А.

## Особенности терапии юношеских депрессий с клиническим феноменом импульсивности

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Zinkevich A.S., Omelchenko M.A.

## Features of Therapy of Adolescent Depression with Clinical Phenomenon of Impulsiveness

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Анна Сергеевна Зинькевич, Zinkevich\_26.02@mail.ru

Авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Клинический феномен импульсивности является ключевой особенностью некоторых психических расстройств, который отягощает течение заболевания, во многом определяет ауто- и гетероагрессивные поступки, суицидальное поведение [1, 2], что приводит к необходимости разработки целевых фармакологических вмешательств, эффективных в редукации импульсивности.

**Цель.** Определение основных подходов к психотерапии *exjuvantibus* юношеской депрессии с клиническим феноменом импульсивности.

**Пациенты и методы.** Обследованы 96 пациентов юношеского возраста 16–25 лет (средний возраст 19,7 лет), впервые госпитализированных в клинику ФГБНУ НЦПЗ по поводу депрессивного эпизода (диагностические рубрики F32.1, F32.2, F32.3, F33.1 по МКБ-10). **Критерии включения:** клинически верифицированная импульсивность в структуре депрессии по данным анамнеза, представляющая собой факты непреднамеренных, непродуманных, рискованных или несоответствующих ситуации поступков, приводящих к нежелательным результатам [3]. **Критерии невключения:** наличие коморбидной психической патологии. Применялись клиничко-психопатологический и психометрический методы с оценкой клинического феномена импульсивности по шкале импульсивности Барратта (Barratt Impulsiveness Scale, BIS-11).

**Результаты.** Были выделены две группы: 1 группа с патологической нативной импульсивностью  $n \geq 70$  баллов (50 человек — 51,5%), 2 группа со вторичной импульсивностью, развившейся в структуре юношеской депрессии  $n < 70$  баллов (47 человек — 49,4%).

При оценке эффективности терапии установлено, что, несмотря на ведущую депрессивную симптоматику, антидепрессанты назначались не всем больным ( $n = 61$ , 62,8%), однако, во всех случаях требовалась аугментация терапии антипсихотиками ( $n = 96$ , 100%) и в большинстве — стабилизаторами настроения ( $n = 57$ , 58,7%). Средние суточные дозы антидепрессантов составили  $37,5 \pm 24,8$  мг (в флуоксетиновом

эквиваленте), антипсихотиков  $293,3 \pm 217,5$  мг (в хлорпромазиновом эквиваленте).

При анализе терапии *exjuvantibus* установлено, что больным 1 группы в 52% случаев ( $n = 26$ ) назначались антидепрессанты, из них 26% ( $n = 13$ ) принимали флувоксамин и 14% ( $n = 7$ ) — сертралин, небольшая часть пациентов (по 4%,  $n = 2$ ) принимали дулоксетин, венлафаксин и amitриптилин. Терапия антипсихотиками назначалась всем пациентам, в некоторых случаях даже с сочетанием нескольких антипсихотиков, преимущественно активизирующего и седативного действия с назначением оланзапина (34%,  $n = 17$ ), арипипразола (24%,  $n = 12$ ), кветиапина (20%,  $n = 20$ ), перициазина (20%,  $n = 20$ ), в меньшей степени — галоперидола (4%,  $n = 2$ ), клозапина (2%,  $n = 1$ ), трифлуоперазина (2%,  $n = 1$ ). Стабилизаторы настроения применялись в 60% случаев ( $n = 30$ ): ламотриджин (26%,  $n = 13$ ), окскарбазепин (18%,  $n = 9$ ), карbamазепин (16%,  $n = 8$ ).

Больным 2 группы в 74,4% ( $n = 35$ ) случаев назначались антидепрессанты — венлафаксин (31,9%,  $n = 15$ ), флувоксамин (23,4%,  $n = 11$ ), сертралин (23,4%,  $n = 11$ ), дулоксетин (10,6%,  $n = 5$ ), amitриптилин (10,6%,  $n = 5$ ). Всем больным 2 группы также для аугментации терапии назначались антипсихотики, преимущественно монотерапией: оланзапин (48,9%,  $n = 23$ ), кветиапин (17%,  $n = 8$ ), перициазин (17%,  $n = 8$ ), галоперидол (14,8%,  $n = 7$ ), клозапин (8,5%,  $n = 4$ ). Необходимость в назначении стабилизаторов настроения имела у 57,3% больных ( $n = 27$ ), применялся карbamазепин — 21,2% ( $n = 10$ ), ламотриджин — 25,5% ( $n = 12$ ), окскарбазепин — 10,6% ( $n = 5$ ).

**Обсуждение.** Несмотря на то, что формально, по средним суточным дозам антидепрессантов и антипсихотиков различий в терапии больных 1 и 2 групп не было ( $p > 0,05$ ), пациенты с юношеской депрессией с нативной, входящей в структуру личности, патологической импульсивностью реже нуждались в собственно антидепрессивной терапии, по сравнению с теми, у которых клинической феномен импульсивности развивался на фоне имеющихся психопатологических расстройств. Особенности терапии больных 1 группы

характеризовались также более частой полипрагмазией с сочетанием нескольких антипсихотических препаратов. Существенных различий в назначении стабилизаторов настроения установлено не было.

**Выводы.** Установлены различия в терапии *exjuvantibus* больных с юношеской депрессией с различным происхождением импульсивности, как личностной черты и вторичной, развивающейся на фоне депрессивного эпизода.

**Ключевые слова:** импульсивность, депрессивное состояние, юношеский возраст, психофармакотерапия

**Keywords:** impulsivity, depression, adolescence, psychopharmacotherapy

#### Список источников/References

1. Öğüt Ç, Başar K, Karahan S. Impulsivity in Depression: Its Relation to Suicidality. *Journal of Psychiatric Practice*. 2023;29(3):189–201. doi: 10.1097/PRA.0000000000000712
2. Zhou Y, Ma Z, Jia CX, Zhou L. Relationship between Impulsivity and suicide among the rural elderly in China: a case-control psychological autopsy study. *Peer J*. 2021;9:e11801. doi: 10.7717/peerj.11801
3. Niv S, Tuvblad C, Raine A, Wang P, Baker LA. Heritability and longitudinal stability of Impulsivity in adolescence. *Behavior Genetics*. 2012 May;42(3):378–392. <https://doi.org/10.1007/s10519-02-9518-6>

УДК 616.89; 616.891.7

Кулешов А.А., Крылова Е.С.

## Несуицидальные самоповреждения при патологическом гемблинге в юношеском возрасте

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия.

Kuleshov A.A., Krylova E.S.

## Non-Suicidal Self-Harm in Pathological Gambling in Adolescence

FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Алексей Андреевич Кулешов, [Kuleshov-AA-ncpz@yandex.ru](mailto:Kuleshov-AA-ncpz@yandex.ru)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Проблема патологического гемблинга (ПГ), является высокоактуальной в связи с высокой распространенностью игровой аддикции в юношеском возрасте. По данным Armitage R., 2019 [1] до 36% подростков ежегодно участвуют в азартной деятельности, что приводит к серьезным проблемам в социальной, учебной и трудовой адаптации. Несуицидальное самоповреждающее поведение (НССП) сопряжено с суицидальностью и нередко служит предиктором будущих суицидальных действий, поэтому изучение взаимосвязи НССП и ПГ приобретает особое значение для пациентов юношеского возраста [2]. Обнаруживалась взаимосвязь патологического гемблинга с аффективными, личностными расстройствами и химическими аддикциями [3]. Отдельно упоминалась роль импульсивности в возникновении гемблинг аддикции и НССП, представленная как поведенческий паттерн в виде необдуманных поступков и рискованного поведения и феномена компульсивности в виде нейрокогнитивной стратегии ошибочного выбора [4]. Однако механизмы возникновения НССП при патологическом гемблинге остаются недостаточно изученными, что требует проведения дополнительных исследований.

**Цель:** определение взаимосвязи и условий формирования НССП при патологическом гемблинге в динамике непсихотических расстройств юношеского возраста.

**Пациенты и методы.** Исследование выполнено в ФГБНУ НЦПЗ в отделе юношеской психиатрии.

#### Критерии включения:

1. Юношеский возраст больных на момент первичного обследования (16–25 лет);
2. Наличие игровой (гемблинг) аддикции и ее соответствие критериям диагноза по классификации МКБ-10: Патологическое влечение к азартным играм F63.0;
3. Наличие несуицидальных самоповреждений.

#### Критерии невключения:

1. Психотическая симптоматика;
2. Наличие сопутствующей соматической или неврологической патологии, затрудняющей исследование.

**Материалом настоящей работы** явились данные клинического исследования 42 больных, находившихся на стационарном или амбулаторном лечении в клинике НЦПЗ в 2020–2024 гг. с патологическим влечением к азартным играм и суицидальным поведением. Больные были дополнительно психометрически обследованы при помощи шкалы импульсивности Барратта (Barratt Impulsiveness Scale, Bis-11; адаптация Ениколопов С.Н., Медведева Т.И., 2015) [5], проведено нейropsихологическое обследование. Статическая обработка данных осуществлялась с использованием программы StatTech v. 4.1.4 (разработчик — ООО «Статтех», Россия).

**Результаты исследования.** В результате проведенного клинко-психопатологического исследования двух групп, были обнаружены следующие различия

между пациентами с игровой аддикцией: с НССП и без НССП. Для возникновения НССП при наибольшей выраженности самого патологического гэмблинга было характерно наличие определенной патологической личностной структуры преимущественно демонстративного кластера (эмоционально-неустойчивый (пограничный), нарциссический и демонстративный). Кроме того, в этой группе выявлена высокая частота присоединения коморбидных расстройств чаще аффективного, тревожного спектра и химических аддикций. Дополнительную роль в возникновении НССП играли такие неблагоприятные внешние факторы как финансовое разорение, разрушение социальных и семейных связей. В этой группы НССП помогли облегчить душевные страдания, становясь патологическим копингом.

При анализе феномена импульсивности у всех пациентов с ПГ выявлено превышение суммы баллов по шкале Баррата. Наибольшие значения были получены в группе пациентов с НССП ( $99,05 \pm 3,99$ ), ( $p = 0,023$ ) при отсутствии различий в факторной структуре этого феномена, что указывает на второстепенную роль импульсивности в возникновении НССП при ПГ. При использовании нейропсихологических методик (Висконсинский тест сортировки карточек, Игровая задача Айова, Лондонская башня) были установлены статистические достоверные различия между группами ( $p = 0,039$ ). Выявлено, что пациенты с НССП демонстрируют выраженное снижение функций планирования и регуляции, когнитивной гибкости и способности к обучению, что говорит о дисфункции префронтальных отделов головного мозга.

Таким образом, формирование НССП у пациентов ПГ в юношеском возрасте взаимосвязано с выраженностью психопатологических расстройств и личностной патологии. Феномен импульсивности играет опосредованную роль и отражает тяжесть психопатологических расстройств. Нейрокогнитивные особенности у пациентов с несуйцидальными самоповреждениями

дополнительно обуславливают их возникновение. Установленные особенности диктуют необходимость проведения дальнейших исследований в этом направлении для разработки стратегий профилактики и лечения.

**Ключевые слова:** юношеский возраст, аддикция, гемблинг, несуйцидальные самоповреждения

**Keywords:** adolescence, addiction, gambling, non-suicidal self-injury

#### Список источников/References

1. Armitage R. Gambling among adolescents: an emerging public health problem. *The Lancet Public Health*. 2021;6(3):e143. doi: 10.1016/S2468-2667(21)00026-8
2. Farhat LC, Roberto AJ, Wampler J, Steinberg MA, Krishnan-Sarin S, Hoff RA, Potenza MN. Self-injurious behavior and gambling-related attitudes, perceptions and behaviors in adolescents. *Journal of Psychiatric Research*. 2020;124:77–84. doi: 10.1016/j.jpsychires.2020.02.016
3. Gray HM, Edson TC, Nelson SE, Grossman AB, LaPlante DA. Association between gambling and self-harm: a scoping review. *Addiction Research & Theory*. 2020;29(3):183–195. doi: 10.1080/16066359.2020.1784881???
4. Edson TC, Slabczynski JM, Lee TG, McAuliffe WHB, Gray HM. A meta-analytic investigation of problem gambling and self-harm: A causal inference perspective. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2023;37(7):946–960. doi: 10.1037/adb0000858
5. Ениколопов СН, Медведева ТИ. Апробация русскоязычной версии методики «шкала импульсивности Барратта» (BIS-11). *Психология и право*. 2015;5(3):75–89. doi: 10.17759/psylaw.2015050307  
Enikolopov SN, Medvedeva TI. Aprobaciya russkoyazychnoj versii metodiki «shkala impul'sivnosti Barratta» (BIS-11). *Psihol. &Pravo*. 2015;5(3):75–89. (In Russ.). doi: 10.17759/psylaw.2015050307

Морева А.С., Олейчик И.В., Баранов П.А.

## Клинико-психопатологические характеристики дисморфофобических депрессий у пациенток молодого возраста

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Moreva A.S., Oleichik I.V., Baranov P.A.

## Clinical and Psychopathological Characteristics of Dysmorphophobic Depression in Young Female Patients

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Игорь Валентинович Олейчик, i.oleichik@mail.ru.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Дисморфофобия традиционно рассматривается как одно из психопатологических проявлений, свойственное подростково-юношескому возрасту (Morselli E. 1886, Новлянская К.А., 1960; Сухарева Г.Е., 1955; Dietrich H., 1962; Koupernik S., 1962). По данным ряда исследователей, в последние годы отмечается значительное учащение дисморфофобических расстройств у подростков [1]. Ранее, рядом исследователей [2–4] на когорте пациентов мужского пола описывались особые депрессивные состояния юношеского возраста, характеризовавшиеся доминированием в клинической картине сверхценных идей дисморфофобического содержания. По данным последних исследований [5], дисморфофобические депрессии у пациенток молодого возраста встречаются гораздо чаще, чем у юношей, но практически не изучены и не описаны в литературе.

**Цель.** Изучить психопатологическую структуру дисморфофобических депрессий у пациенток молодого возраста, особенности суицидального и несуйцидального аутоагрессивного поведения при данных состояниях.

**Пациенты и методы.** Клинико-психопатологически исследованы 38 больных женского пола юношеского возраста (16–25 лет), находившихся на стационарном лечении в клинике ФГБНУ НЦПЗ, страдавших эндогенными депрессиями (по МКБ-10 F31.3-4; F34.0; F21.3-4 + F31.3-4; F60.X + F31.3-4) с доминированием в их клинической картине проявлений сверхценной дисморфофобии.

**Результаты.** Пациентки исследованной группы отмечали недовольство реально имевшимися недостатками фигуры, телосложения и избыточным весом, данные идеи носили сверхценный характер и существенно влияли на поведение больных. В большинстве случаев отмечались расстройства пищевого поведения, проявлявшиеся чередованием эпизодов анорексии и булимии (78,9%). Изолированно анорексия встречалась в 21,1%. Пациентки использовали специальные системы питания, подвергали себя голоданию и изнурительным

физическим нагрузкам, использовали лекарственные средства, способствовавшие похудению: слабительные, мочегонные, аноректики, СИОЗС. Нередко отмечалось развитие сензитивных идей отношения, формировалось избегающее поведение: больные стремились реже появляться в общественных местах, опасались принимать пищу в присутствии посторонних. Тимический компонент дисморфофобических депрессий характеризовался преимущественно тревожным (47,4%), и дисфорическим аффектом (21,1%). Идеаторный компонент депрессивной триады был представлен в виде выраженных трудностей концентрации внимания, некоторой замедленности мышления; моторный компонент характеризовался нарастающей слабостью, вялостью, общей заторможенностью, замедленностью и диспластичностью движений. В 31,58% отмечался правильный суточный ритм симптоматики, в 26,3% — инвертированный. Практически в каждом изученном случае (94,7%) отмечались нарушения сна различного характера. Вектор вины был направлен на собственную личность, отмечались сверхценные идеи самообвинения и собственной малоценности (52,6%). В 68,4% дисморфофобическим депрессиям сопутствовала обсессивно-компульсивная симптоматика, а в 68,4% — тревожно-фобическая в виде панических атак и проявлений социофобии. В большинстве случаев (78,9%) отмечались эпизодические проявления истеро-конверсионных нарушений. Сенестопатические расстройства имели локализацию преимущественно в зонах мнимых физических недостатков (31,6%). Нередко наблюдалась деперсонализационная симптоматика (78,9%), проявлявшаяся преимущественно в виде соматопсихической формы.

Несуицидальное самоповреждающее поведение (НССП) в рамках дисморфофобических депрессий встречалось в 100% случаев, сочетание НССП и суицидальных попыток — в 42,1%; суицидальные попытки никогда не совершались изолированно от аутоагрессивных действий. НССП преимущественно служили способом наказания за погрешности в диете (100%)

и невыполнение запланированных результатов похуждения (89,5%). Помимо этого, аутоагрессивные действия позволяли переключить внимание с тягостных мыслей на физическую боль (78,9%). В большинстве случаев НССП реализовывалось с помощью совершения самопорезов (94,7%), ударов по своему телу (84,2%), щипков кожи бедер и живота (78,9%), расчесывания кожи (73,7%). Самоповреждающие действия отличались значительной интенсивностью и брутальностью. Отношение к аутоагрессии было положительным, причинение себе страданий и боли приносило удовлетворение и успокоение.

В 73,68% случаев при данной разновидности депрессий отмечались антивитаальные размышления, которые у 42,1% пациенток сопровождались совершением суицидальных попыток путем отравления (31,6%) или с помощью нанесения глубоких самопорезов (10,5%). В одних случаях суицидальные попытки были истинными и служили проявлением своего рода «капитуляции» в борьбе с мучительным душевным состоянием (15,8%), а в других являлись попыткой обратить внимание окружающих на тяжесть своих переживаний (26,3%).

**Выводы.** Дисторфофобические депрессии у пациенток молодого возраста характеризуются выраженным полиморфизмом клинической картины с разнообразной коморбидной симптоматикой, высоким суицидальным риском, тяжестью и высокой частотой несуйцидального аутоагрессивного поведения.

**Ключевые слова:** депрессия, женский пол, юношеский возраст; дисторфофобия; аутоагрессивное поведение

**Keywords:** depression, female gender, adolescence; dystomorphic phobia; autoaggressive behavior

#### Список источников/References

1. Якимова ЛС, Кравцова НА. Психосоциальные и психологические факторы развития дисторфофобий у современных подростков. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2017;(3):15–18.  
Yakimova LS, Kravczova NA. Psixosocial`ny`e i psixologicheskie faktory` razvitiyadismorfofobij u sovremenny`x podrostkov. *Tixookeanskij medicinskij zhurnal*. 2017;(3):15–18. (In Russ.).
2. Владимировна ТВ. Юношеские депрессии (диагностика, типология и вопросы прогноза). Дисс. ... канд. мед. наук. М., 1987:284.  
Vladimirova TV. Yunosheskie depressii (diagnostika, tipologiya i voprosy` prognoza). Diss. ... kand. med. nauk.-M., 1987:284. (In Russ.).
3. Этингоф АМ. Юношеские дисторфофобические депрессии (типология, диагностика, прогноз). Дисс. ... канд. мед. наук.- М., 2004:253.  
E`tingof AM. Yunoshskie distorfofobicheskie depressii (tipologiya, diagnostika, prognoz). Diss. ... kand. med. nauk. -M., 2004:253. (In Russ.).
4. Олейчик ИВ. Психопатология, типология и нозологическая оценка юношеских эндогенных депрессий (клинико-катамнестическое исследование). *Журнал неврологии и психиатрии С.С. Корсакова*. 2011;111(2):10–18. Oleichik IV. Psixopatologiya, tipologiya i nozologicheskaya ocenka yunosheskix e`ndogenny`x depressij (kliniko-katamnestichekoe issledovanie). *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2011;111(2):10 18. (In Russ.).
5. Левченко НС, Олейчик ИВ. Клинико-психопатологические особенности эндогенных депрессий у пациенток молодого возраста. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. Спецвыпуски. 2021;121(5-2):27–34. doi: 10.17116/jnevro202112105227  
Levchenko NS, Oleichik IV. Clinical and psychopathological features of endogenous depressions in young women. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2021;121(5-2):27–34. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro202112105227

Мурзакаев А.А.

**Мотивы повторных суицидальных попыток и особенности постсуицида у подростков с аффективными расстройствами**

ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая психиатрическая больница», ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет», Екатеринбург, Россия

Murzakaev A.A.

**Motives of Repeated Suicide Attempts and Features of Post-Suicide in Adolescents with Affective Disorders**

Sverdlovsk Regional Clinical Psychiatric Hospital, Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

Автор для корреспонденции: Азат Айдарович Мурзакаев, murzakaevazat@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Повторные суицидальные попытки у подростков с аффективными расстройствами зависят от ритма смены аффективных фаз и часто являются истинными, особенно при континуальном течении аффективных расстройств [1], что обуславливает необходимость ранней диагностики, лечения и наблюдения [2]. В связи со свойственными подростковому возрасту такими чертами как общая неустойчивость, недостаточность критичности и эгоцентризм, ценность жизни может снижаться [3]. Реализации суицидального поведения могут способствовать не только клинично-психологические факторы, но и макросоциальные, микросоциальные факторы, в частности, связанные с конфликтами на месте учебы/работы, в семье, которые можно классифицировать в соответствии с концептуальной моделью суицидального поведения [4]. Учет многих факторов может помочь в профилактике повторных суицидов подростков с аффективными расстройствами.

**Цель работы.** Установить мотивы и особенности постсуицида при повторных суицидальных попытках у подростков с аффективными расстройствами.

**Материалы и методы.** Материалы исследования предоставлены учреждениями здравоохранения Свердловской области в виде медицинской документации пациентов подросткового возраста (15–17 лет), которые выжили после совершения повторной попытки суицида в 2020–2023 гг. В ходе исследования анкет, собранных по 99 пациентам подросткового возраста, которые совершили повторные суицидальные попытки, были выделены две группы сравнения: первая включила 24 пациента, страдающих аффективными расстройствами, вторая — 75 пациентов, страдающих другими психическими расстройствами (разница групп по полу и возрасту статистически не значима,  $p > 0,05$ ). Использована разработанная автором исследования в соавторстве структурированная анкета, направленная, в том числе, на исследование мотивов суицидальных попыток и особенностей периода постсуицида.

**Результаты.** Выявлены следующие мотивы суицидальной попытки, достоверно статистически более значимые в первой группе, чем во второй: «чувство

отвержения окружающими в связи с состоянием соматического здоровья» — в первой группе у 11 пациентов (45,8%,  $n_1 = 24$ ), во второй группе — у 12 (16%,  $n_2 = 75$ ), критерий  $\chi^2$  с поправкой Йейтса на непрерывность = 3,987,  $p < 0,05$ . Выявлена такая особенность протекания периода постсуицида как статистически достоверно более частая разрешенность суицидогенного конфликта в первой группе, чем во второй: в первой группе суицидогенный конфликт разрешен у 4 пациентов (16%,  $n_1 = 24$ ), во второй — у 2 (2,7%,  $n_2 = 75$ ), критерий  $\chi^2 = 5,207$ ,  $p < 0,05$ . Разница значимости мотивов «неуверенность в будущем», «одиночество» статистически не достоверна ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Отличия повторных суицидальных попыток подростков при аффективных расстройствах касаются мотивов суицидальной попытки. В частности, мотива «чувство отвержения окружающими в связи с состоянием соматического здоровья». В этой связи следует отметить значимость соматических симптомов депрессии, важность их коррекции, а также терапии и нормализации отношения к соматическим нарушениям в значимой группе. Более частая разрешенность суицидогенного конфликта при повторных суицидальных попытках у подростков с аффективной патологией не является однозначной, так как может способствовать закреплению суицидального поведения как способа разрешения конфликта, что необходимо учитывать при биологических и психотерапевтических методах лечения и профилактики повторных попыток суицида у подростков с аффективной патологией.

**Ключевые слова:** аффективная патология, повторный суицид, подростки

**Keywords:** affective pathology, repeated suicide, adolescents

**Список источников/References**

1. Бебуришвили АА, Зяблов ВА, Каледа ВГ. Клинические особенности аутоагрессивного поведения у больных юношеского возраста с континуальным течением эндогенных аффективных расстройств. *Вопросы психического здоровья детей*

и подростков. 2018;18(2):82–86. <https://elibrary.ru/item.asp?id=34878910>

Beburishvili AA, Zyablov VA, Kaleda VG. Clinical characteristics of autoaggressive behavior in youth patients with continuous cycling of endogenous affective disorders. *Mental Health of Children and Adolescent*. 2018;18(2):82–86. (In Russ.). <https://elibrary.ru/item.asp?id=34878910>

- Северина ЮВ, Басова АЯ. Суицидальные проявления у детей и подростков с аффективными нарушениями. Подросток в мегаполисе: неравенство и возможности;: сб. трудов XIII Междунар. научно-практич. конф. (14–16 апреля 2020 года, Москва) [Электронный ресурс]. 2020:146–148. Severina YuV, Basova AY. Suitsidalnie proyavleniya u detei i podrostkov s affektivnimi narusheniyami.

Podrostok v megapolise: neravenstvo i vozmozhnosti;: sb. trudov XIII Mezhdunar. nauchno-praktich. konf. (14–16 April 2020, Moscow) [Elektronniy resurs]. 2020:146–148. (In Russ.).

- Басалаева НВ, Захарова ТВ. Проблема суицидального поведения подростков: диагностика и профилактика. *Международный журнал экспериментального образования*. 2016;(2-2):329–333. Basalaeva NV, Zakharova TV. Problema suitsidalnogo povedeniya podrostkov: diagnostika i profilaktika. *International journal of experimental education*. 2016;(2-2):329–333. (In Russ.).
- Положий БС. Концептуальная модель суицидального поведения *Суицидология*. 2015;6(1-18):3–7. Polozhy BS. Conceptual model of suicidal behavior. *Suicidology*. 2015;6(1–18):3–7. (In Russ.).

УДК 616.89-02-085;616-002.2

82

Никитина С.Г., Балакирева Е.Е., Коваль-Зайцев А.А., Куликов А.В., Иванов М.В., Блинова Т.Е., Шалина Н.С., Шушпанова О.В.

## Синдром Аспергера и коморбидная патология в детском возрасте

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Nikitina S.G., Balakireva E.E., Koval-Zaitsev A.A., Kulikov A.V., Ivanov M.V., Blinova T.E., Shalina N.S., Shushpanova O.V.

## Asperger's Syndrome and Comorbid Pathology in Childhood

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Светлана Геннадьевна Никитина, [nikitina.svt@mail.ru](mailto:nikitina.svt@mail.ru)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Аннотация.** Синдром Аспергера — это расстройство нервного развития, входящее в расстройства аутистического спектра. При данном расстройстве распространены сопутствующие невротические, аффективные, психомоторные расстройства, объединённые поведенческими проявлениями. Своевременная диагностика данного расстройства и коморбидных состояний способствует корректному оказанию помощи и предотвращает нарастание учебной и социальной дезадаптации [1].

**Цель исследования.** Описание специфики клинической картины синдрома Аспергера у детей младшего школьного возраста.

**Пациенты и методы.** В исследование включены 32 пациента (30 мальчиков, 2 девочки), в возрасте от 7 лет до 10 лет (средний возраст — 8,5 лет). Критерии включения: соответствие диагнозу (по МКБ-10) «Синдром Аспергера F84.5». Сроки проспективного наблюдения составили до 1,5 лет. Методы исследования: клинико-психопатологический, клинико-катамнестический.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Все обследованные обращались амбулаторно с жалобами на трудности в обучении, нарушение дисциплины в классе, отказы от посещения школы.

При обследовании были выявлены осевые симптомы РАС без сопутствующей задержки речи, что клинически определяется как синдром Аспергера. Отмечались трудности в понимании переносного смысла, юмора, поддержании межличностной дистанции, негибкость в отношении поведенческих стереотипов, незрелость контроля над импульсивными действиями, что создавало проблемы в интеграции в коллектив сверстников и приводило к аутизации и буллингу. Кроме того, проявлялись специфические расстройства учебных навыков. Данные особенности приводили к чрезмерному напряжению, быстрой астенизации и потери мотивации к учебе, несмотря на хорошую механическую память и сохранность интеллектуальной функции.

Сложности в адаптации в учебном коллективе и освоении новых навыков были тесно сопряжены с сопутствующими расстройствами, которые также становились очевидными при начале школьного этапа обучения. Коморбидные состояния можно условно разделить на следующие группы: 1) тревожные и соматоформные расстройства (социальная фобия, генерализованное тревожное расстройство, соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы;  $n = 22$ ) 2) депрессивные расстройства (тревожно-апатические, дисфорические

депрессии;  $n = 26$ ) 3) гиперкинетические расстройства (СДВГ;  $n = 28$ ) 4) сенсорные расстройства (нарушения пищевого поведения, непереносимость шумов;  $n = 9$ ). У многих обследованных отмечалось сочетание нескольких сопутствующих состояний. Наиболее яркими проявлениями декомпенсации состояния служили бурные поведенческие реакции, в том числе с агрессией, направленной как на одноклассников, так и на родителей, отказом от посещения школы, выполнения домашней работы. В связи с особенностями проявления данных расстройств у детей с синдромом Аспергера: маскированностью депрессивных и сенсорных проявлений поведенческими расстройствами, малочисленностью собственных жалоб ребенка, выраженной алексетимией, — отмечались трудности в дифференциальной диагностике между другими диагнозами, чаще всего с шизотипическим расстройством, в ряде случаев — с шизофренией. Целевое назначение терапии для коррекции сопутствующих расстройств, чаще всего антидепрессивных и противотревожных средств, приводило к значительному облегчению состояния и возвращению части пациентов к очному школьному обучению ( $n = 22$ ). К другим мероприятиям, направленным на адаптацию детей с синдромом Аспергера, служили: смена учебного заведения на частную школу

( $n = 7$ ), класс малой комплектности ( $n = 3$ ), перевод на индивидуальное обучение ( $n = 5$ ), занятия с психологом ( $n = 27$ ), в том числе групповые, направленные на обучение социальным навыкам ( $n = 4$ ). Улучшению социализации способствовали поиск дополнительных кружков/секций по интересам ребенка, общение по средствам интернета, в том числе опосредованное играми [3].

**Выводы.** Таким образом, синдром Аспергера, как расстройство развития, является определенной «почвой» для возникновения множественных невротических, аффективных, психомоторных расстройств, объединённых поведенческими проявлениями. Своевременная диагностика данного расстройства и коморбидных состояний способствует корректному оказанию помощи и предотвращает нарастание учебной и социальной дезадаптации.

**Ключевые слова:** синдром Аспергера, расстройства аутистического спектра, детский возраст

**Keywords:** Asperger's syndrome, autism spectrum disorder, childhood

#### Список источников/References

1. Klin A, Volkmar FR, Sparrow SS. Asperger syndrome. Guilford Press, New York City, 2000:25–71.

УДК 616.89-02-085;616-002.2

Шалина Н.С., Балакирева Е.Е., Куликов А.В., Коваль-Зайцев А.А., Никитина С.Г., Блинова Т.Е., Шушпанова О.В., Иванов М.В.

## Кататонические нарушения у детей при расстройствах аутистического спектра

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Shalina N.S., Balakireva E.E., Kulikov A.V., Koval'-Zaitsev A.A., Nikitina S.G., Blinova T.E., Shushpanova O.V., Ivanov M.V.

## Catatonic Symptoms in Children with Autism Spectrum Disorders

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Наталья Сергеевна Шалина, shalinans@yandex.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Обусловлена частой встречаемостью кататонических расстройств у пациентов с аутизмом, при относительно редком их распознавании психиатрами. Кататония некоторыми авторами рассматривается, наряду с аутистическими и психотическими симптомами, составляющим звеном единого целого, называемого «железным треугольником» [1], т.е. обращают внимание на взаимосвязь аутистических и кататонических расстройств у пациентов. Эти расстройства препятствуют нормальному развитию пациентов детского возраста, делая его искажённым и зачастую грубо задержанным. Кататонические нарушения у пациентов с аутизмом в детском возрасте носят разнообразный характер и требуют обязательной терапии ввиду отрицательного влияния на развитие, адаптацию

в детских коллективах, познавательную деятельность и учёбу, а порой ввиду опасности для физического здоровья (самоповреждения, импульсивность).

**Целью** исследования стало изучение и оценка посредством психометрических и клинических методов проявлений кататонии у пациентов детского возраста с аутизмом.

**Пациенты и методы.** В исследовании участвовали 32 пациента (23 мальчика и 9 девочек), проходивших стационарное обследование и лечение в детском отделении клиники ФГБНУ НЦПЗ в 2022–2024 гг., в возрасте от 4 до 13 лет, которым в ходе обследования выставлялись диагнозы по МКБ-10 (1994): Детский аутизм (ДА, F84.02,  $n = 18$ , 56%), Атипичный аутизм с умственной отсталостью (АА с УМО, F84.11,  $n = 8$ , 25%), Атипичный

аутизм без умственной отсталости (АА без УМО, F84.12,  $n = 6$ , 19%). В исследовании использовались клинико-психопатологический, психометрический, статистический методы.

**Критерии включения** пациентов в исследования: наличие диагнозов по МКБ-10 F84.02, F84.11, F84.12, возраст от 2 до 18 лет. **Критерии невключения:** возраст младше 2 лет или старше 18 лет; синдромальные формы аутизма (синдром Каннера, синдром Ретта, синдром Аспергера); умственная отсталость (F70–F79).

**Результаты и обсуждение.** Средний возраст пациентов составил  $7 \pm 2,2$  лет. Средний балл по рейтинговой шкале оценки детского аутизма С.А.Р.С. (Childhood Autism Rating Scale, 2010) составил  $47,5 \pm 7,8$  (31–58) баллов, что соответствует «тяжёлему аутизму». В выборке преобладали пациенты, выраженность аутизма которых по шкале С.А.Р.С. была расценена как «тяжёлая» ( $n = 29$ , 91%). Проявления кататонии оценивались с помощью шкалы выявления кататонии Буша-Френсиса (BFCRS, The Bush-Francis Catatonia Rating Scale, 1996), средний балл в выборке составил  $26 \pm 8,9$  (8–38) баллов, что соответствует «умеренной» степени тяжести кататонических расстройств («лёгкая» кататония —  $n = 12$ , 37,5%; «умеренная» —  $n = 14$ , 43,75%; «тяжёлая» —  $n = 6$ , 18,75%). Обнаружена переменность проявлений кататонического синдрома с преобладанием гиперкинетического полюса кататонии, а также частых симптомов «малой кататонии» в виде гримасничанья, манерности, эхо-симптомов, склонности к повторениям слов, «застреванию» на определённых видах игр, письма или иной деятельности с трудностью переключения. Симптомы «малой кататонии» часто сопутствовали моторному возбуждению, стереотипным действиям, импульсивности и агрессии. Значительная выраженность проявлений гипокинетического полюса кататонии отмечалась у 9 пациентов (28%) с его отчётливым преобладанием у 3 человек (9%). Гипокинетические проявления у этих пациентов сочетались с гиперкинетическими, а симптомы «малой кататонии» были выражены относительно меньше, чем в оставшейся выборке. У всех 9 пациентов отмечался тяжёлый аутизм. Они заболели в раннем возрасте, имели относительно большую длительность заболевания и выраженные нарушения речи вплоть до её отсутствия. Негативизм, как проявление гипокинетической кататонии в разной степени выраженности, отмечался

у всех пациентов выборки. Редкими оказались наличие в структуре расстройств явлений «восковой гибкости», пассивной подчиняемости, нарушений показателей жизненно важных функций.

**Выводы.** Кататонический синдром в той или иной степени проявления часто встречается при расстройствах аутистического спектра (РАС). Проявления кататонии переменны, но у детей преобладают кататонические феномены гиперкинетического полюса и «малой кататонии». Выраженные явления кататонии гипокинетического полюса, достигающие ступора, у пациентов с РАС редки, однако негативизм является частым симптомом. Наличие в клинической картине гипокинетических кататонических расстройств отмечается при длительном течении заболевания у пациентов с нарастающей задержкой развития и, вероятно, может являться критерием неблагоприятного прогноза у пациентов с РАС.

**Ключевые слова:** аутизм, кататония

**Keywords:** autism, catatonia

#### Список источников/References

- Shorter E, Wachtel L. Clinical overview Childhood catatonia, autism and psychosis past and present: is there an «iron triangle». *Acta Psychiatr Scand.* 2013;128(1):21–33. doi: 10.1111/acps.12082
- Башина ВМ. Аутизм в детстве. М.: Медицина, 1999:236.  
Bashina VM. Autizm v detstve. M.: Medicina, 1999:236. (In Russ.).
- Симашкова НВ Атипичный аутизм в детском возрасте: Автореф. Дис. д-ра мед. наук. — Москва, 2006:44.  
Simashkova NV Atipichnyjautizm v detskomvozraste: Avtoref. Dis. d-ra med. nauk. Moskva, 2006:44. (In Russ.).
- Куликов АВ Кататонические и кататонно-регрессивные расстройства при психотических формах расстройств аутистического спектра у детей: клиническая картина и подходы к терапии. *Психиатрия и психофармакотерапия.* 2020;22 (4):21–24.  
Kulikov AV Katatonicheskie i katatono-regressivnye rasstrojstva pri psihoticheskikh formah rasstrojstv autisticheskogo spektra u detej: klinicheskaya kartina i podhody k terapii. *Psixiatriya i psihofarmakoterapiya.* 2020;22 (4):21–24. (In Russ.).

## IV. Биологические основы психических заболеваний

### IV. Biological basis of mental disorders

УДК: 575.162

Абашкин Д.А., Мариловцева Е.В., Карпов Д.С., Голимбет В.Е.

#### **Исследование роли транскрипционного фактора ASCL1 в молекулярных механизмах, ассоциированных с шизофренией**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Abashkin D.A., Marilovsteva E.V., Karpov D.S., Golimbet V.E.

#### **A Study of the Role of Transcription Factor ASCL1 in Molecular Mechanisms, Associated with Schizophrenia**

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Дмитрий Антонович Абашкин, dimabashkin@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Согласно данным полногеномных ассоциативных исследований (GWAS), точечные мутации, ассоциированные с повышенным риском развития шизофрении и других психических заболеваний, таких как биполярное расстройство и аутизм, перепредставлены в границах цис-регуляторных элементов, по сравнению другими участками хромосомы. Среди данных цис-регуляторных элементов значительная часть активна в процессе онтогенеза нервной системы, что позволяет связать предрасположенность к шизофрении с нарушениями развития головного мозга на ранних этапах жизни [1]. Одним из жизненно важных генов в развитии нервной системы человека является ASCL1, эволюционно-консервативный ортолог про-нейрональных факторов транскрипции *Drosophila melanogaster* *achaete* и *scute* [2], промотор которого в клетках человека образует пространственные хроматиновые контакты с рисковым локусом шизофрении, предполагаемым энхансером в интронных областях гена C12orf42 [3].

**Цель** исследования заключалась в создании нейрональной клеточной линии с нокаутом гена ASCL1 для поиска предполагаемых мишеней регуляции и связанных с ними механизмов патогенеза шизофрении.

**Материал и методы.** Карта контактов промоторов и нейрональных генов в линии нейробластомы SH-SY5Y была получена с помощью метода Capture-C. [4]. Нокаут гена ASCL1 был получен с помощью системы CRISPR/Cas9 с использованием пары гидовых РНК, связывающихся в области инициаторного кодона ASCL1.

Транскриптомный анализ был проведен с помощью метода RNA-seq. Анализ полученных данных был произведен в пакете Bioconductor R-Studio.

**Результаты и обсуждение.** В линии нейробластомы SH-SY5Y промотор гена ASCL1 образует пространственные контакты с интронами C12orf42, в которых локализованы полиморфизмы, ассоциированные с шизофренией. Гены, вовлеченные в патогенез шизофрении, перепредставлены среди генов, изменивших регуляцию в линии SH-SY5Y с нокаутом ASCL1. Также в данной линии снижена экспрессия генов опиоидных, ГАМК-ергических и глутаматергических рецепторов. На фоне нокаута ASCL1 снижается метилирование CpG островка в первом экзоне данного гена, а также повышен уровень экспрессии нефункциональной мРНК ASCL1 и соседнего гена фенилаланингидроксилазы PAH.

**Выводы.** Впервые на нейрональных клетках человека исследованы гены мишени прямой или опосредованной регуляции ASCL1. Продемонстрировано участие ASCL1 в патогенезе шизофрении, участие данного транскрипционного фактора в поддержании необходимого уровня экспрессии генов рецепторов. Предполагается возможный механизм негативной обратной связи в регуляции уровня транскрипции ASCL1 и гена фенилаланингидроксилазы через метилирование ДНК в области промотора ASCL1.

**Ключевые слова:** шизофрения, ASCL1, CRISPR/Cas9, хроматин

**Keywords:** schizophrenia, ASCL1, CRISPR/Cas9, chromatin

**Список источников/References**

1. Roussos P, Mitchell AC, Voloudakis G, Fullard JF, Pothula VM, Tsang J, Stahl EA, Georgakopoulos A, Ruderfer DM, Charney A, Okada Y, Siminovitich KA, Worthington J, Padyukov L, Klareskog L, Gregersen PK, Plenge RM, Raychaudhuri S, Fromer M, Purcell SM, Brennand KJ, Robakis NK, Schadt EE, Akbarian S, Sklar P. A role for noncoding variation in schizophrenia. *Cell Rep.* 2014;9(4):1417–1429. doi: 10.1016/j.celrep.2014.10.015
2. Lo LC, Johnson JE, Wuenschell CW, Saito T, Anderson DJ. Mammalian achaete-scute homolog 1 is transiently expressed by spatially restricted subsets of early neuroepithelial and neural crest cells. *Genes Dev.* 1991;5(9):1524–1537. doi: 10.1101/gad.5.9.1524
3. Abashkin DA, Karpov DS, Kurishev AO, Marilovtseva EV, Golimbet VE. ASCL1 Is Involved in the Pathogenesis of Schizophrenia by Regulation of Genes Related to Cell Proliferation, Neuronal Signature Formation, and Neuroplasticity. *Int J Mol Sci.* 2023;24(21):15746. doi: 10.3390/ijms242115746
4. Golov AK, Abashkin DA, Kondratyev NV, Razin SV, Gavrilov AA, Golimbet VE. A modified protocol of Capture-C allows affordable and flexible high-resolution promoter interactome analysis. *Sci Rep.* 2020;10(1):15491. Published 2020 Sep 23. doi: 10.1038/s41598-020-72496-4

УДК 612.821.1 + 616.895.4 + 616.08 + 616.78

Береснева А.Ф., Изнак Е.В.

**Нейрофизиологические корреляты эффективности принятия решений при депрессивных расстройствах**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Beresneva A.F., Iznak E.V.

**Neurophysiological Correlates of Decision-Making Efficiency in Depressive Disorders**

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Анна Федоровна Береснева, beresneva.annaf@gmail.com

Авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Снижение способности к принятию решений, адекватных ситуаций существенно влияет на повседневное функционирование пациентов с депрессией. В то же время нейрофизиологические основы эмоциональных нарушений и когнитивной дисфункции, а также снижения эффективности принятия решений, основанных как на логических рассуждениях, так и на эмоциональных процессах, изучены недостаточно [1, 2].

**Целью** исследования стал поиск возможных связей показателей эффективности принятия решений с параметрами ЭЭГ у пациентов с депрессиями.

**Пациенты и методы.** Клинико-психолого-нейрофизиологическое исследование проведено с соблюдением современных этических норм и правил биомедицинских исследований. Были обследованы 48 пациенток клиники ФГБНУ НЦПЗ 16–25 лет (средний возраст  $18,4 \pm 2,6$ ) с депрессивными расстройствами (рубрики F31.3-4, F34.0, F21.3-4, F34.0 МКБ-10). Для оценки процесса принятия решений использовались компьютерные версии психометрических методик Висконсинский тест сортировки карточек (The Wisconsin Card Sorting Test. WCST) [3] и Игровая Задача Айова (Iowa Gambling Task, IGT) [1, 4]. WCST оценивает процесс принятия решений, в основе которого лежат логические рассуждения, IGT — решений, ведущую роль

в которых играют эмоциональные процессы. Анализировались такие показатели WCST и IGT как «количество ходов», «количество ходов, затраченных на завершение первой категории», «процент ответов концептуального уровня», «время выполнения теста», «количество персевераций на предыдущий ход», «количество бессмысленных прерываний серии», «неспособность завершить категорию» и предпочтение «хороших» колод С и D (низкие выплаты, низкие штрафы) «плохим» колодам А и В (высокие выплаты, разоряющие штрафы), «застревание на плохой колоде», «минимальный счет в игре» соответственно. Тестирование и многоканальная регистрация фоновой ЭЭГ проводились до начала терапии. Для статистической обработки данных применялся метод рангового корреляционного анализа, использовался пакет программ «STATISTICA, v.12».

**Результаты и их обсуждение.** При обработке результатов WCST обнаружены достоверные отрицательные корреляции ( $p < 0,05$ ) между «процентом ответов концептуального уровня» и значениями спектральной мощности бета1, бета2 в центральных и задних отделах (отведения С3, С4, Р3, Р4), тета1 и альфа2 в передних отделах коры головного мозга (F3, F4). Показатели дельта-активности в левых лобных областях (F7) положительно коррелируют с параметрами «количество ходов, затраченных на завершение первой категории»,

«количество персевераций на предыдущий ход», «количество ходов» и «время выполнения теста». Пациенты дольше и менее эффективно выполняют задачу при гипоактивности лобных и повышении активации задних отделов коры, с чем согласуются отрицательные корреляции «количества бессмысленных прерываний серии» со значениями альфа3, бета1 и бета2 в центральных и задних отделах (С3, С4, Р3, Р4). При снижении активации передних отделов и широком распространении бета-ритма в центрально-затылочных отделах коры головного мозга принято говорить о нарушении мозговых механизмов торможения.

Анализ результатов IGT выявил достоверные положительные корреляции ( $p < 0,01$ ) количества выборов «плохой» колоды (А) и обеих «плохих» колод, а также отрицательные корреляции предпочтения «хороших» колод «плохим» во второй половине тестирования со значениями спектральной мощности альфа2 в передних областях левого полушария (F7, F3, С3). Показатели предпочтения «хороших» колод «плохим» на 40–60 ходах отрицательно коррелируют со значениями альфа3 в правой лобной области (F4) и бета2 в лобной и центральной областях правого полушария (F4, С4). Кроме того, пациенты чаще оставались на «плохих» колодах при более низких значениях бета2 в передних отделах левого полушария (F3); минимальный счет в игре тем ниже, чем больше выражен компонент альфа2 в левой лобной области (F7, F3). Найденные корреляции, предположительно, свидетельствуют о снижении эффективности принятия решений в IGT при относительном снижении активации передних отделов левого полушария и гиперактивации правого полушария, что, согласно устоявшимся взглядам [5], играет роль в ухудшении регуляции отрицательных эмоций.

**Выводы.** Корреляции показателей тестов WCST и IGT с количественными параметрами ЭЭГ у больных депрессией отражают связи изменений функционального состояния коры головного мозга со снижением эффективности принятия решений. При этом затруднения в задаче, требующей эмоционального научения (IGT),

связаны преимущественно с гипоактивацией лобных областей левого полушария и повышенной активацией коры правого полушария. Ухудшение результатов в задаче, требующей логических рассуждений (WCST), коррелирует с повышением активации центральных и задних и снижением активации передних отделов коры обоих полушарий.

**Ключевые слова:** депрессия, принятие решений, WCST, IGT, количественная ЭЭГ

**Keywords:** depression, decision-making, WCST, IGT, quantitative EEG

#### Список источников/References

1. Must A, Horvath S, Nemeth VL, Janka Z. The Iowa Gambling Task in depression — what have we learned about sub-optimal decision-making strategies? *Frontiers in Psychology*. 2013;4:732. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00732
2. Изнак АФ, Изнак ЕВ, Медведева ТИ, Олейчик ИВ, Николаева ЕР. Особенности спектральных параметров ЭЭГ у больных депрессией с разной эффективностью принятия решений. *Физиология человека*. 2018;44(6):27–35. doi: 10.1134/S0131164618060073
3. Iznak AF, Iznak EV, Medvedeva TI, Oleichik IV, Nikolaeva ER. Features in the spectral parameters of the EEG in patients with depression with different efficiency of adoption decisions. *Fiziologija Cheloveka*. 2018;44(6):27–35. (In Russ.). doi: 10.1134/S0131164618060073
4. Heaton RK. WCST: CV4 Wisconsin Card Sorting Test: Computer Version 4. Lutz: Psychological Assessment Resources, 2003.
5. Bechara A, Damasio AR, Damasio H, Anderson SW. Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*. 1994;50(1-3):7–15. doi: 10.1016/0010-0277(94)90018-3
6. Mathersul D, Williams LM, Hopkinson PJ, Kemp AH. Investigating models of affect: relationships among EEG alpha asymmetry, depression and anxiety. *Emotion*. 2008;8(4):560–572. doi: 10.1037/a0012811

Бобрик Д.В.

**Роль аларминов в патогенезе алкогольной зависимости: биомаркеры проницаемости ЖКТ**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия

Bobrik D.V.

**The Role of Alarmins in the Pathogenesis of Alcohol Dependence: Biomarkers of Gastrointestinal Permeability**

Bashkir State Medical University, Ufa, Republic of Bashkortostan, Russia

Автор для корреспонденции: Дарья Владимировна Бобрик, dbobrik@internet.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** В последние годы идет активное изучение роли иммунной системы в развитии синдрома зависимости, вызванного употреблением спиртных напитков и отдаленных последствий алкоголизма. Важную роль при этом отводят группе веществ, отвечающих за эндогенные сигналы опасности — алармины. Алармины представляют собой различной природы группу молекул, пассивно освобождающихся во внеклеточное пространство. В ответ на повреждение/стресс/апоптоз клеток алармины приобретают цитокиноподобные функции, тем самым запуская иммунную реакцию в виде воспаления, которая при физиологически упорядоченном ответе приводит к регенерации клеток и тканей, но при нарушении регуляции, вызывает патологический иммунный ответ, усугубляя повреждающее действие [1]. К аларминам относятся те или иные растворимые внутриклеточные факторы, выделяемые погибшими или поврежденными клетками [2]. Нарушенная проницаемость кишечника вследствие злоупотребления спиртными напитками приводит к поступлению в кровоток различных эндотоксинов, а также провоспалительных элементов [3].

**Цель исследования.** Определить биомаркеры проницаемости желудочно-кишечного тракта у пациентов с алкогольной зависимостью.

**Пациенты, группа контроля и методы.** В работе представлена оценка состояния 119 пациентов, обратившихся за помощью в Республиканский клинический наркологический диспансер МЗ РБ (г. Уфа, г. Стерлитамак) в период с апреля по декабрь 2023 года. Для отбора пациентов были разработаны критерии включения, невключения и исключения пациентов. **Критерии включения** в исследование: — наличие верифицированного диагноза по МКБ-10 F10.2 «Синдром зависимости от алкоголя», а также пациенты с диагнозом F10.30-F10.49; — период наблюдения в наркологической службе более года; — подписанное добровольное информированное согласие; — возраст не младше 18 и не старше 55 лет; — не менее 5 дней и не более 14 дней с момента госпитализации; — отсутствие приема

препаратов в течение 3 суток до момента обследования. **Критерии невключения:** — наличие на момент обследования синдрома отмены алкоголя; — наличие зависимости от другого психоактивного вещества, кроме алкоголя и никотина; наличие объективных причин, затрудняющих вербальный контакт; наличие коморбидной психической патологии; — соматическая патология в стадии декомпенсации; — наличие у пациента в анамнезе судорожных припадков вне синдрома отмены алкоголя. **Критерии исключения:** — отказ от участия в исследовании после его начала, — выявление в процессе клинического интервьюирования критериев невключения.

В качестве контрольной группы выступали 49 здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту.

Анализ проводился по трем биомаркерам проницаемости ЖКТ: белок 2, связывающий жирные кислоты (FABP2), белок, связывающий липополисахарид (LBP), зонулин. Концентрация оценивалась посредством анализа методом ИФА плазмы крови. Забор крови проводился после купирования симптомов абстиненции (на 5 день после госпитализации).

Статистический анализ проводился в программе OriginPro 2019 с использованием непараметрических критериев.

**Результаты и обсуждение.** В исследование было включено 119 пациентов мужского пола. Средний возраст исследуемых составил  $43 \pm 9,89$  лет. Все пациенты были разделены на три подгруппы: I группа — пациенты с психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанные с употреблением алкоголя с делирием ( $n = 28$ ); II группа — пациенты с синдромом алкогольной зависимости без делирия ( $n = 91$ ) и III контрольная группа ( $n = 49$ ).

При исследовании концентрации FABP2 (значения считались отрицательными при концентрации менее 0,061 нг/мл.) и LBP, нами было обнаружено повышение медиального значения у пациентов с алкогольным делирием, однако статистически значимых отличий в концентрации FABP2 и LBP не было обнаружено ни в одной из исследуемых групп.

Показатели концентрации зонулина в плазме крови также не выявили статистически значимых различий в трех группах пациентов. При этом нами был обнаружен незначительный рост среднего значения концентрации зонулина во II группе пациентов в сравнении с контрольной группой.

Также необходимо подчеркнуть, что при сравнении клинических факторов, а именно соматической отягощенности, были выявлены статистически значимые различия концентрации FABP2, LBP у пациентов с гепатозом ( $p = 0,02$ ). При этом уровень LBP достоверно ниже у пациентов с гепатозом, чем у здоровых доноров ( $p = 0,03$ ). При исследовании пациентов с дисфункцией ЖКТ уровень LBP достоверно ниже, чем у пациентов без дисфункции ЖКТ ( $p = 0,04$ ).

**Вывод.** Таким образом, статистически значимые результаты по биомаркерам проницаемости кишечной стенки не было обнаружено среди пациентов с алкогольной зависимостью. Однако повышение медиального значения FABP2, LBP у пациентов с психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанные с употреблением алкоголя с делирием, может указывать на возможную ассоциацию между повреждением стенки кишечника и попаданием провоспалительных элементов в кровотока, в развитие синдрома

отмены при алкогольной зависимости, осложнённого делирием.

**Ключевые слова:** алармины, проницаемость кишечной стенки, синдром алкогольной зависимости, алкоголизм.

**Keywords:** alarms, intestinal wall permeability, alcohol dependence syndrome, alcoholism.

#### Список источников/References

1. Kapurniotu A, Gokce O, Bernhagen J. The multitasking potential of alarmins and atypical chemokines. *Front Med.* 2019;(6):3. doi: 10.3389/fmed.2019.00003
2. Чудаков ДБ, Шевченко МА, Фаттахова ГВ, Свищевская ЕВ. Роль аларминов в синтезе тканевых цитокинов. *Прикладная биохимия и микробиология.* 2019;55(1):17–24. doi: 10.1134/S0555109919010033  
Chudakov DB, Shevchenko MA, Fattahova GV, Svirshchevskaya EV. Effect of Alarmins on the Synthesis of Tissue Cytokines. *Prikladnaya biokhimiya i mikrobiologiya.* 2019;55(1):17–24. (In Russ.). doi: 10.1134/S0555109919010033
3. Nagy LE. The role of innate immunity in alcoholic liver disease. *Alcohol Research: current views.* 2015;37(2):237–25. PMID: 26695748

УДК 616.895 + 612.82

Дудина А.Н., Помыткин А.Н., Попович У.О., Кананович П.С.

## Изменение объемов миндалевидного тела при семейном риске аффективных расстройств

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Dudina A.N., Pomytkin A.N., Popovich U.O., Kananovich P.S.

## Changes in Amygdala Volumes in Familial Risk of Affective Disorders

FSBSI "Mental Health Research Center", Moscow, Russian Federation

Автор для корреспонденции: Анастасия Николаевна Дудина, andudina95@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Исследование поддержано грантом Российского научного фонда № 24-15-00220.

**Актуальность.** Патогенез аффективных расстройств до конца не известен. Исследование групп семейного риска может помочь в понимании как патогенеза заболеваний, так и компенсаторных механизмов, которые позволяют здоровым родственникам пациентов с психическими расстройствами не заболеть, несмотря на наличие наследственной отягощенности. Одним из направлений таких работ является изучение структур головного мозга.

Миндалевидное тело играет важную роль в функционировании памяти, эмоций, социальном познании и восприятии [1]. Миндалевидное тело также вовлечено в патогенез ряда психических расстройств, в том числе аффективного спектра

[2, 3]. Roddy et al. (2021), обнаружили увеличение правого медиального ядра миндалевидного тела при большом депрессивном расстройстве (БДР) [3], а Yao et al. (2018) [4], напротив, отметили наличие атрофии миндалевидного тела и отдельных его ядер при БДР. Мета-анализ Cattarinussi et al. (2018) [5] сообщает, что у здоровых родственников пациентов с биполярным аффективным расстройством (БАР) было обнаружено увеличение миндалевидного тела по сравнению со здоровыми людьми без семейного риска. При этом у пациентов с БАР отличий объема миндалевидного тела от здорового контроля обнаружено не было [2].

**Цель.** Установить структурные особенности миндалевидного тела головного мозга при семейном риске расстройств аффективного спектра.

**Испытуемые и методы.** МРТ обследование было проведено 21 праворукому психически здоровому родственнику первой степени родства пациентов с расстройствами аффективного спектра (15 мужчин, 6 женщин; средний возраст  $25,92 \pm 4,72$  лет) и 19, подобранным по полу и возрасту, психически здоровым испытуемым (14 мужчин, 5 женщин; средний возраст  $25,31 \pm 3,25$  лет) безотягощенного семейного анамнеза в качестве контрольной группы. Среди родственников людей из группы семейного риска были пациенты согласно МКБ-10 с диагнозами депрессивного эпизода, рекуррентного депрессивного расстройства и БАР. T1-взвешенные изображения были обработаны в пакете FreeSurfer 7.1.1, в результате чего для каждого испытуемого были получены показатели объемов для 9 ядер миндалевидного тела, а также объемы всего миндалевидного тела билатерально согласно атласу [6]. Межгрупповые сравнения по морфометрическим показателям проводились в R 4.2.1. Был проведен множественный ковариационный анализ (или его непараметрический аналог, вычисленный в пакете R sm2.2–5.6) с включением фактора возраста и показателя интракраниального объема в качестве ковариат. Уровни значимости корректировались на множественные сравнения по модифицированному методу FDR ( $q = 0,05$ ) [7].

**Результаты и их обсуждение.** В группе родственников пациентов с расстройствами аффективного спектра было обнаружено увеличение объемов миндалевидных тел и ряда отдельных ядер миндалевидных тел обоих полушарий по сравнению с контролем. Так, было обнаружено увеличение левого латерального ядра ( $F = 6,4, p = 0,02$ ), левого базального ядра ( $F = 7,04, p = 0,02$ ), левого параламинарного ядра ( $F = 6,88, p = 0,02$ ) и объема левого миндалевидного тела в целом ( $F = 5,73, p = 0,02$ ), а также увеличение правого латерального ядра ( $F = 6,82, p = 0,01$ ), правого базального ядра ( $F = 7,93, p = 0,01$ ), правого добавочно-базального ядра ( $F = 3,17, p = 0,047$ ), правой передней области миндалевидного тела ( $F = 3,42, p = 0,047$ ), правой кортико-миндалевидной переходной области ( $F = 3,81, p = 0,047$ ), правого параламинарного ядра ( $F = 9,62, p = 0,01$ ) и объема правого миндалевидного тела в целом ( $F = 6,62, p = 0,01$ ). Учитывая, что увеличение объемов миндалевидного тела обнаруживалось только у родственников пациентов с БАР, но не у самих пациентов [2, 4], в то время как результаты при БДР противоречивы [3, 4], нельзя исключить ассоциаций этого феномена с какими-то компенсаторными и/или «протективными» процессами. Определение механизмов возникновения данной морфометрической

находки требует, однако, сопоставления больших по объему выборок «непораженных» родственников больных и больных с различными аффективными расстройствами.

**Выводы.** Полученные результаты указывают на значимость дальнейших исследований увеличения объемов миндалевидного тела и отдельных его ядер как потенциальных факторов устойчивости к аффективным расстройствам.

**Ключевые слова:** семейный риск, миндалевидное тело, аффективные расстройства

**Keywords:** family risk, amygdala, affective disorders

#### Список источников/References

1. Domínguez-Borràs J, Vuilleumier P. Amygdala function in emotion, cognition, and behavior. *Handb Clin Neurol.* 2022;187:359–380. doi: 10.1016/B978-0-12-823493-8.00015-8
2. Ho NF, Chong PLH, Lee DR, Chew QH, Chen G, and Sim K. The Amygdala in Schizophrenia and Bipolar Disorder: A Synthesis of Structural MRI, Diffusion Tensor Imaging, and Resting-State Functional Connectivity Findings. *Harvard Review of Psychiatry.* 2019;27(3):150–164. doi: 10.1097/HRP.0000000000000207.
3. Roddy D, Kelly JR, Farrell C, Doolin K, Roman E, Nasa A, Frodl T, Harkin A, O'Mara S, O'Hanlon E, O'Keane V. Amygdala substructure volumes in Major Depressive Disorder. *Neuroimage Clin.* 2021;31:102781. doi: 10.1016/j.nicl.2021.102781
4. Yao Z, Fu Y, Wu J, Zhang W, Yu Y, Zhang Z, Wu X, Wang Y, Hu B. Morphological changes in subregions of hippocampus and amygdala in major depressive disorder patients. *Brain Imaging Behav.* 2020;14(3):653–667. doi: 10.1007/s11682-018-0003-1
5. Cattarinussi G, Di Giorgio A, Wolf RC, Balestrieri M, Sambataro F. Neural signatures of the risk for bipolar disorder: A meta-analysis of structural and functional neuroimaging studies. *Bipolar Disord.* 2019;21(3):215–227. doi: 10.1111/bdi.12720
6. Saygin ZM, Kliemann D, Iglesias JE, Van der Kouwe AJW, Boyd E, Reuter M, Stevens A, Van Leemput K, McKee A, Frosch MP, Fischl B, Augustinack JC. High-resolution magnetic resonance imaging reveals nuclei of the human amygdala: manual segmentation to automatic atlas. *Neuroimage.* 2017;155:370–382. doi: 10.1016/j.neuroimage.2017.04.046
7. Benjamini Y, Hochberg Y. On the Adaptive Control of the False Discovery Rate in Multiple Testing With Independent Statistics. *Journal of Educational and Behavioral Statistics.* 2000;25(1):60–83. doi: 10.3102/10769986025001060

Зозуля С.А., Румянцева Е.Б., Сизов С.В., Олейчик И.В., Ключник Т.П.

**Клинико-иммунологическая характеристика затяжных/хронических маниакальных и маниакально-бредовых состояний**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Zozulya S.A., Rumyantseva E.B., Sizov S.V., Oleichik I.V., Klyushnik T.P.

**Clinical and Immunological Characteristics of Prolonged/Chronic Manic and Manic-Delusional States**

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Светлана Александровна Зозуля, s.ermakova@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** По современным представлениям, нейровоспаление является важнейшим звеном эндогенных психических заболеваний [1]. Ранее, при изучении острых маниакально-бредовых состояний было показано, что усложнение психопатологической картины при развитии эндогенного психического заболевания ассоциировано с повышением уровня активации иммунной системы (УАИС), оцениваемого по комплексу иммунологических маркеров крови [2]. Вместе с тем, хронические маниакальные состояния, развивающиеся в рамках эндогенных психозов, в иммунологическом аспекте не исследовались.

**Цель работы.** Изучение клинико-иммунологических корреляций между иммунологическими маркерами крови и особенностями клинической симптоматики пациентов с разными типологическими вариантами затяжных/хронических маниакальных и маниакально-бредовых состояний.

**Пациенты, группа сравнения и методы.** Обследовано 70 пациентов женского пола в возрасте от 18 до 55 лет с затяжными и хроническими эндогенными маниакальными и маниакально-бредовыми состояниями (ЗЭМБС) в диагностических рамках F31.1-2, F25.01, F25.0 по МКБ-10 и 55 здоровых женщин. Пациенты были обследованы клинико-психопатологическим и психометрическим методами (PANSS, YMRS, GAF), а также наблюдались катамнестически не менее 2,5 лет. В плазме крови определяли активность маркеров воспаления лейкоцитарной эластазы (ЛЭ) и  $\alpha$ 1-протеиназного ингибитора ( $\alpha$ 1-ПИ), и уровень аутоантител (аАТ) к белку S100B и ОБМ [3].

**Результаты и их обсуждение.** В общей группе выявлено умеренное повышение активности ЛЭ и  $\alpha$ 1-ПИ по сравнению с контролем ( $p < 0,05$ ). Уровень аАТ не отличался от контрольного уровня, что свидетельствует об умеренном УАИС у пациентов с ЗЭМБС.

В результате клинико-динамического анализа (от 6 месяцев до 3 лет) были выделены две группы ЗЭМБС. Мономорфные ЗЭМБС (42,9%) характеризовались на всем протяжении неизменной клинической

картиной. Эта группа подразделялась на состояния с сохраняющейся остротой симптоматики и яркостью аффективных проявлений («острый» подтип) (24,3%) и мании с атипичной структурой, тусклостью и монотонностью симптоматики («хронифицированный» подтип) (18,6%).

Полиморфные ЗЭМБС (57,1%) отличались изменчивостью клинической картины и также были неоднородны, разделяясь на состояния с непрерывным усложнением структуры на всем протяжении приступа/фазы и сохранением остроты симптоматики («развивающийся» подтип) (31,4%) и мании с периодическим возникновением на фоне монотонной клинической картины эпизодов усложнения и усиления интенсивности симптоматики с чертами аффективной яркости и остроты (подтип «двойной мании») (25,7%).

Клинико-психопатологическая оценка показала, что «хронифицированные» мономорфные ЗЭМБС и подтип «двойной мании» полиморфных ЗЭМБС являются прогностически наиболее неблагоприятными. «Острые» мономорфные ЗЭМБС чаще наблюдаются в рамках заболеваний с относительно благоприятным течением. «Развивающиеся» полиморфные ЗЭМБС занимают промежуточное положение между предыдущими вариантами.

Пациенты с мономорфными и полиморфными ЗЭМБС характеризовались умеренным повышением активности ЛЭ и  $\alpha$ 1-ПИ по сравнению с контролем ( $p < 0,05$ ), а также «нормальным» уровнем аАТ. Схожая иммунологическая картина наблюдалась и в двух типологических группах. Для групп с «хронифицированным» подтипом и подтипом с «двойной манией» выявлены различия в УАИС. Наиболее высокий уровень с повышением активности ЛЭ и  $\alpha$ 1-ПИ, но и уровня аАТ к S100B ( $p < 0,05$ ) был характерен для «хронифицированного» подтипа. Подтип «двойной мании» был ассоциирован с наиболее выраженным повышением активности ЛЭ ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Проведенное исследование подтверждает вовлеченность иммунных механизмов в патогенез

ЗЭМБС. Эти состояния сопровождаются умеренным УАИС, коррелирующим с тяжестью психопатологической симптоматики больных в рамках рассматриваемых нозологий. Наиболее выраженная активация иммунной системы наблюдается при более тяжелых и прогностически неблагоприятных типологических вариантах ЗЭМБС. Выявленные закономерности открывают новые возможности для понимания патогенеза ЗЭМБС, определения прогноза и разработки персонализированных терапевтических подходов.

**Ключевые слова:** уровень активации иммунной системы, лейкоцитарная эластаза, аутоантитела к нейроантигенам, затяжные и хронические эндогенные маниакальные и маниакально-бредовые состояния

**Keywords:** level of immune system activation, leukocyte elastase, autoantibodies to neuroantigens, prolonged/chronic manic and manic-delusional states

#### Список источников/References

- Herrera-Imbroda J, Flores-López M, Ruiz-Sastre P, Gómez-Sánchez-Lafuente C, Bordallo-Aragón A, Rodríguez de Fonseca F, Mayoral-Clerfés F. The inflammatory signals associated with psychosis: impact of comorbid drug abuse. *Biomedicines*. 2023;11(2):454. doi: 10.3390/biomedicines11020454
- Зозуля СА, Сизов СВ, Олейчик ИВ, Ключник ТП. Клинико-психопатологические и иммунологические особенности маниакально-бредовых (в том числе маниакально-парафреничных) состояний, протекающих с бредом величия. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2019;29(4):1–13. Zozulya SA, Sizov SV, Oleichik IV, Klyushnik TP. Clinico-psychopathological and immunological parameters of manic-delusional (including manic-paraphrenic) conditions with grandiose delusion. *Social and Clinical Psychiatry*. 2019;29(4):5–13. (In Russ).
- Ключник ТП, Бархатова АН, Шешенин ВС, Андросова ЛВ, Зозуля СА, Отман ИН, Почуева ВВ. Особенности иммунологических реакций у пациентов пожилого и молодого возраста с обострением шизофрении. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2021;121(2):53–59. doi: 10.17116/jnevro202112102153 Klyushnik TP, Barkhatova AN, Sheshenin VS, Androsova LV, Zozulya SA, Otman IN, Pochueva VV. Specific features of immunological reactions in elderly and young patients with exacerbation of schizophrenia. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2021;121(2):53–59. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro202112102153

УДК 616.895.8

Казанцева Д.В., Воронина В.С.

## **NADPH-зависимая пероксидазная активность IgG больных шизофренией в периоды обострения и ремиссии**

Лаборатория молекулярной генетики и биохимии, Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Kazantseva D.V., Voronina V.S.

## **NADPH-Dependent Peroxidase Activity of IgG From Schizophrenia Patients in Acute Schizophrenia and Remission**

Laboratory of Molecular Genetics and Biochemistry, Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia

Автор для корреспонденции: Дарья Витальевна Казанцева, dashka1745@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Шизофрения — это тяжелое психическое расстройство, приводящее к нарушению мышления и поведения пациента, значительно снижая его качество его жизни. Шизофрения относительно распространенное заболевание, по данным Всемирной организации здравоохранения оно затрагивает 0,3% — 0,7% населения Земли. Смертность у лиц с шизофренией в 2,52 раза выше среднего показателя в популяции [1]. Шизофрения считается мультифакторным заболеванием, по причине того, что нейромедиаторные нарушения обуславливаются как генетической нарушениями, так и факторами среды организма человека [2]. В патогенезе шизофрении также выявлена значимая связь с окислительным стрессом и перекисным

окислением липидов (ПОЛ) из-за нарушения работы антиоксидантной системы. Антипсихотическая терапия также сопровождается усилением ПОЛ [3, 4]. Известно, что антитела могут обладать собственными каталитическими активностями. Такие антитела являются абзимами или биокатализаторами ферментативных реакций, в том числе, направленных на обезвреживание свободных радикалов в организме. Недавно было доказано, что у больных шизофренией в сыворотке крови присутствуют антитела, участвующие в деградации свободных радикалов [5]. Предполагается, что каталитические антитела с оксидоредуктазными свойствами могут компенсировать работу ферментов антиоксидантной системы и снижать уровень окислительного

стресса в организме [6]. Вследствие этого, представляется актуальным изучение NADPH-зависимой пероксидазной активности IgG в зависимости от стадии шизофрении.

**Цель:** исследование NADPH-зависимой пероксидазной активности IgG пациентов с шизофренией в зависимости от особенностей течения заболевания.

**Пациенты, группа сравнения и методы.** В исследование были включены 83 человека: 13 здоровых лиц и 70 больных шизофренией. Среди них 34 пациента в острой фазе и 36 пациентов, находящихся в ремиссии. Сыворотку крови пациентов и здоровых лиц нанесли на колонки с ProteinG-Sepharose для получения очищенных IgG. Диализ образцов проводился в 20 мМ Na-фосфатном буфере, pH 7,0. Анализ гомогенности IgG проводился методом градиентного электрофореза в ПААГ (4–18%), затем проводилась гель-фильтрация смеси препаратов IgG в условиях pH-шока. NADPH-зависимую пероксидазную активность IgG определяли спектрофотометрическим методом на спектрофотометре SPECORD M-40 (Carl Zeiss) при 340 нм по окислению НАДФН в сопряженной глутатионредуктазной реакции восстановления гидропероксида третичного бутила. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы Statistica 12.0. Для оценки значимости различий в исследуемых группах применяли непараметрический критерий Краскела-Уоллиса для сравнения трех независимых групп и критерий U-Манна-Уитни для сравнения двух независимых групп ( $p \leq 0,05$ ).

**Результаты и их обсуждение.** Проверка общепринятых жестких критериев показала, что исследуемая активность IgG является собственным свойством антител. NADPH-зависимая пероксидазная активность IgG пациентов с шизофренией в фазе обострения (34,72 [27,45;50,14] мкМ NADPH/мин/мг IgG) в сравнении с изучаемой активностью в группе здоровых лиц (11,83 [6,07;14,48] мкМ NADPH /мин/мг IgG) была достоверно повышена в три раза ( $p = 0,0001$ ). Пероксидазная активность IgG в группе пациентов, находящихся в ремиссии (20,19 [12,23;30,71] мкМ NADPH /мин/мг IgG) была достоверно увеличена в 2 раза ( $p = 0,017$ ) относительно активности у здоровых лиц. Также были обнаружены статистически значимые различия между NADPH-зависимой пероксидазной активностью IgG у пациентов с ремиссией и шизофренией в фазе обострения ( $p = 0,012$ ).

**Выводы.** Выявлено наличие NADPH-зависимой пероксидазной активности у сывороточных IgG пациентов с шизофренией и доказана принадлежность этой активности к изучаемым антителам. Установлено, что NADPH-зависимая пероксидазная активность абзимов

пациентов с шизофренией повышена по сравнению с активностью здоровых лиц в 3 раза при шизофрении в фазу обострения и в 2 раза в состоянии ремиссии. Также NADPH-зависимая пероксидазная активность IgG у пациентов с шизофренией в фазу обострения в 1,7 раз превышает активность антител у пациентов с ремиссией. Полученные результаты позволяют предположить защитную роль иммуноглобулинов с NADPH-зависимой пероксидазной активностью на фоне генерализованного окислительного стресса.

**Ключевые слова:** абзимы, IgG, шизофрения, окислительный стресс

**Keywords:** enzymes, IgG, schizophrenia, oxidative stress

#### Список источников/References

1. Correll CU, Solmi M, Croatto G, Schneider LK, Rohani-Montez SC, Fairley L, Smith N, Bitter I, Gorwood P, Taipale H, Tiihonen J. Mortality in people with schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of relative risk and aggravating or attenuating factors. *World Psychiatry*. 2022;21(2), 248–271. doi: 10.1002/wps.20994
2. Ermakov EA, Dmitrieva EM, Parshukova DA, Kazantseva DV, Vasilieva AR, Smirnova LP. Oxidative stress-related mechanisms in schizophrenia pathogenesis and new treatment perspectives. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2021;2021:8881770. doi: 10.1155/2021/8881770
3. Pillai A, Parikh V, Terry JrAV, Mahadik SP. Long-term antipsychotic treatments and crossover studies in rats: differential effects of typical and atypical agents on the expression of antioxidant enzymes and membrane lipid peroxidation in rat brain. *Journal of psychiatric research*. 2007;41(5):372–386. doi: 10.1016/j.jpsychires.2006.01.011
4. Parikh V, Khan MM, Mahadik SP. Differential effects of antipsychotics on expression of antioxidant enzymes and membrane lipid peroxidation in rat brain. *J. of Psychiatric Res*. 2003;37(1):43–51. doi: 10.1016/S0022-3956(02)00048-1
5. Smirnova LP, Mednova IA, Krotenko NM, Alifirova VM, Ivanova SA. IgG-dependent dismutation of superoxide in patients with different types of multiple sclerosis and healthy subjects. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2020;8171020. doi: 10.1155/2020/8171020
6. Tolmacheva AS, Nevinsky GA. Essential protective role of catalytically active antibodies (Abzymes) with redox antioxidant functions in animals and humans. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022;23(7):3898. doi: 10.3390/ijms23073898

Куришев А.О., Абашкин Д.А., Карпов Д.С., Голимбет В.Е

## Нарушение функции гена *ZNF536* инициирует спонтанную нейрональную дифференциацию клеточной линии нейробластомы *SH-SY5Y* в среде с низким содержанием сыворотки

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Kurishhev A.O., Abashkin D.A., Karpov D.S., Golimbet V.E.

## *ZNF536* Dysfunction Enhances Spontaneous Differentiation of the *SH-SY5Y* Cell Line into a Neuronal-Like Phenotype

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Артемий Олегович Куришев, kurishartt@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Для генетического редактирования основным этапом является выбор целевого гена. Многие из генов-кандидатов риска шизофрении или других локусов, идентифицированных международным консорциумом психиатрической генетики (PGC) консорциума по мета-анализу данных экзомного секвенирования (SCHEMA) [1], являются предметом функциональных исследований на различных моделях, созданных с помощью CRISPR/Cas9 и других технологий редактирования генома.

На основе данных нами для исследовательской работы был выбран ген *ZNF536* (ZincFingerProtein 536), расположенный на хромосоме 19q12. *ZNF536* кодирует высококонсервативный белок с цинковыми пальцами, обладающий доменами C2H2. Белки с цинковыми пальцами типа C2H2 (ZNF) представляют собой крупнейшее семейство транскрипционных факторов у человека. Впервые ген *ZNF536* был обнаружен Кином и его коллегами, которые продемонстрировали на модели мышей, что *ZNF536* высоко экспрессируется в нейронах головного мозга в процессе созревания коры [2]. Исследователи также показали, что сверх-экспрессия *ZNF536* в линии эмбриональных клеток карциномы человека подавляет транскрипцию генов, индуцированную ретиноевой кислотой (RA), что приводит к ингибированию нейрональной дифференциации, индуцированной ретиноевой кислотой (RA). Полученные данные указывают на ингибирующую роль *ZNF536* в нейрональной дифференциации и экспрессии генов, характерных для нейронов. В последующем опыте с применением метода секвенирования РНК единичных клеток в мутантах *Danio rerio* выявило важную роль *ZNF536* в качестве транскрипционного фактора в развитии нейронов переднего мозга, ответственных за социальное поведение и стресс [3, 4]. Кроме того, исследования однонуклеотидных полиморфизмов (SNP) в локусах *ZNF536* показали, что генетический вариант rs2053079 ассоциируется с риском проявления шизофрении, в то время как rs77554113 ассоциируется с ремиссией

при применении антидепрессантов [5]. Эти наблюдения подтверждают важность роли *ZNF536* в развитии мозга и значимость его вклада в проявлении нейropsychиатрических расстройств.

**Цель** исследования являлось определение роли фактора транскрипции *ZNF536* в молекулярных механизмах, ассоциированных с высоким риском развития шизофрении.

**Материал и методы.** Чтобы получить клеточные линии нейробластомы *SH-SY5Y* с нокаутом гена *ZNF536* методом геномного редактирования CRISPR/Cas9 мы использовали плазмидный вектор, кодирующей кодон-оптимизированный SpCas9, и модифицированный вектор PetBleu2-RFP-sgRNA *ZNF536* с самовыщепляемой кассетой маркера NeoR/KanR. В плазмиду, содержащую направляющие РНК против протоспейсеров *ZNF536*, клонировали ген устойчивости к G418 под контролем сильного конститутивного промотора SV40, фланкированный участками гена *ZNF536* с мишенями спейсеров S1 и S2. Предполагаемый механизм действия вектора: после того как Cas9 внесет двухцепочечные разрывы в геноме, а также в донорную плазмиду, то процессе восстановления двуцепочечных разрывов через соединение негомологичных концов (NHEJ) или через соединение концов с микрогомологией (MMEJ), вырезанная из плазмиды кассета устойчивости к G418 будет интегрироваться в локус *ZNF536*

**Результаты и обсуждение.** Было обнаружено, что наиболее эффективное редактирование гена *ZNF536* происходит в районе мишени спейсера S1, потому что интеграция маркера происходит только в мишени спейсера S1. Таким образом, нами получены линии *Sh-SY5Y* с гомозиготными инделами гена *ZNF536*. Также было обнаружено, что снижение экспрессии *ZNF536* в среде с обедненной сывороткой может приводить к спонтанной нейрональной дифференцировке *Sh-SY5Y*.

**Выводы.** Получены мутантные линии *SH-SY5Y* с делецией *ZNF536*, которые могут служить моделью для изучения *ZNF536*-опосредованных молекулярных

механизмов, ассоциированных с шизофренией, в том числе детально проанализировать механизмы участия ZNF536 и ретиноевой кислоты в дифференцировке клеток-предшественников в нейроны, что будет способствовать углублению понимания роли ZNF536 и ретиноевой кислоты в морфогенезе центральной нервной системы в норме и при патологии.

**Ключевые слова:** шизофрения, редактирование генома, ген, клеточная модель

**Keywords:** schizophrenia, genome editing, gene, cellular model

#### Список источников/References

1. Singh T, Poterba T, Curtis D. et al. Rare coding variants in ten genes confer substantial risk for schizophrenia. *Nature*. 2022;604(7906):509–516. doi: 1038/s41586-022-04556-w
2. Qin Z, Ren F, Xu X, Ren Y, Li H, Wang Y, Zhai Y, Chang Z. ZNF536, a novel zinc finger protein specifically expressed in the brain, negatively regulates neuron

differentiation by repressing retinoic acid-induced gene transcription. *Mol Cell Biol*. 2009;29(13):3633–3643. doi: 10.1128/MCB.00362-09

3. Thyme SB, Pieper LM, Li EH, Pandey S, Wang Y, Morris NS, Sha C, Choi JW, Herrera KJ, Soucy ER, Zimmerman S, Randlett O, Greenwood J, McCarroll SA, Schier AF. Phenotypic Landscape of Schizophrenia-Associated Genes Defines Candidates and Their Shared Functions. *Cell*. 2019;177(2): 478–491.e20. doi: 10.1016/j.cell.2019.01.048
4. Kim TY, Roychoudhury A, Kim HT, Choi TI, Baek ST, Thyme SB, Kim CH. Impairments of cerebellar structure and function in a zebrafish KO of neuropsychiatric risk gene znf536. *Transl Psychiatry*. 2024;14(1),82. doi: 10.1038/s41398-024-02806-1
5. Lin E, Kuo PH, Liu YL, Yu YW, Yang AC, Tsai SJ. A Deep Learning Approach for Predicting Antidepressant Response in Major Depression Using Clinical and Genetic Biomarkers. *Front Psychiatry* 2018;9:290. doi: 10.3389/fpsy.2018.00290

УДК: 616.895.8: 616–06

Меднова И.А., Пожидаев И. В., Михалицкая Е.В., Тигунцев В.В.

## Ассоциативный анализ полиморфизмов генов семейства глутатион-S-трансфераз с метаболическими нарушениями у больных шизофренией

Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Mednova I.A., Pozhidaev I.V., Mikhailitskaya E.V., Tiguntsev V.V.

## Association Analysis of Polymorphisms of Glutathione-S-Transferase Family Genes with Metabolic Disorders in Patients with Schizophrenia

Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia

Автор для корреспонденции: Ирина Андреевна Меднова, i.mednova@yandex.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-75-10088, <https://rscf.ru/project/23-75-10088>

**Актуальность.** Продолжительность жизни пациентов с психотическими расстройствами существенно короче по сравнению с показателями среди населения в целом; существенную роль в снижении ожидаемой продолжительности жизни играет развитие метаболических нарушений, в частности метаболического синдрома (МС) [1]. Установлен вклад генов дофаминовых и серотониновых рецепторов и генов, ответственных за регуляцию пищевого поведения, в развитие метаболических нарушений при шизофрении [2]. В то же время, и МС, и шизофрения характеризуются развитием окислительного стресса, что может являться еще одной точкой соприкосновения этих двух состояний. В качестве ключевой линии защиты от экзогенных токсических веществ и окислительного повреждения клеток

является система глутатион-S-трансфераз (GST). Полиморфный вариант rs4925 гена GSTO1 приводит к изменению глутатионилирования тиолов внутриклеточных белков [3]. Ген GSTP1 имеет несколько вариантов, из которых наиболее функционально значимым является rs1695, представляющий собой нуклеотидную замену A>G в 5 экзоне гена (Ile105Val). В египетской популяции полиморфизм rs1695 гена GSTP1 был в значительной степени связан с сахарным диабетом (СД) [4], а в мексиканской популяции полиморфный вариант rs614080 гена GSTP1 — с индексом массы тела (ИМТ) [5]. Однако, данные о связи генов GSTP1 и GSTO1 с развитием метаболических нарушений в русской популяции больных шизофренией отсутствуют.

Таким образом, **целью** нашего исследования было провести ассоциативный анализ полиморфизмов генов GSTP1 (rs614080 и rs1695) и GSTO1 (rs4925) с метаболическими нарушениями у больных шизофренией.

**Пациенты и методы.** В исследование включались пациенты европеоидной расы с клинически верифицированным диагнозом шизофрении согласно МКБ-10 (F20). МС устанавливали на основании критериев Международной федерации диабета — IDF, 2005 [6]. Генотипирование проводили методом ПЦР в реальном времени на амплификаторе QuantStudio 5 (Applied Biosystems, США; ЦКП «Медицинская геномика», Томский НИМЦ). Статистический анализ проводился с использованием программы R версии 4.0.4. Распределение частот генотипов проверяли на соответствие равновесию Харди–Вайнберга с помощью критерия  $\chi^2$ . Для оценки взаимосвязи между метаболическими нарушениями и генетическими вариантами была использована логистическая регрессия с учетом стратификации пациентов по возрасту и полу. Различия считались статистически значимыми при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Всего выборку составили 492 больных шизофренией: 239 (48,5%) женщин и 253 (51,5%) мужчины, медиана возраста — 39 [31; 49] лет, медиана длительности шизофрении 14 [7; 21] лет. У 124 (27,2%) пациентов был диагностирован МС согласно критериям IDF, 2005. Частоты генотипов и аллелей изучаемых полиморфных вариантов генов значимо не различались между группами с МС и без него. Также не было выявлено взаимосвязей между выбранными полиморфизмами и отдельными компонентами МС. Наши результаты частично согласуются с ранее проведенными исследованиями на популяции психически-здоровых лиц с СД, фактором риска которого является МС: не было выявлено взаимосвязей между полиморфизмами GST, глюкозой и липидным профилем [4, 7].

Была обнаружена ассоциация полиморфного варианта rs1695 GSTP1 с избыточной массой тела (ИМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup>) ( $p = 0,023$ ): аллель G обладал предрасполагающим эффектом (OR: 1,42; 95% ДИ 1,01–1,99,  $p = 0,04$ ). При сравнении частот гомозиготных генотипов против объединенных гетерозиготных (AA+GA) и альтернативных гомозиготных генотипов между группами (GG+GA) было показано, что носительство генотипа GG повышает риск развития избыточной массы тела (OR: 1,686; 95% ДИ 1,011–2,810). В целом наши результаты согласуются с данными об ассоциации аллеля rs1695 GSTP1 с повышением ИМТ у психически-здоровых лиц с СД [4]. Анализ белковой сети, образуемой GSTP1 (по данным ресурса STRING), выявил 10 основных функциональных партнеров фермента, а том числе эпоксидгидролазы 1, которая принимает участие в метаболизме эндогенных липидов, что подтверждает роль GSTP1 в формировании метаболических нарушений. По данным GTExPortal [8], аллель rs1695 GSTP1 ассоциирован со снижением экспрессии GSTP1 в висцеральной и подкожной жировой ткани. Анализ эффектов rs1695 на уровень метилирования гена GSTP1 [9], продемонстрировал, что аллель G связан с гиперметилированием этого гена, и соответственно, с его меньшей транскрипционной активностью.

**Заключение.** Выявлена ассоциация полиморфизма rs1695 гена GSTP1 с избыточной массой тела у больных шизофренией. Полученные результаты подтверждают гипотезу о нарушении антиоксидантного статуса, в частности вовлеченности GSTP1 в развитие метаболических нарушений при шизофрении. Представляется перспективным дальнейшие исследования по поиску генетических маркеров для разработки методов диагностики и коррекции метаболических нарушений у больных шизофренией.

**Ключевые слова:** метаболические нарушения, шизофрения, однонуклеотидный полиморфизм, GST

**Keywords:** metabolic disorders, schizophrenia, single nucleotide polymorphism, GST

#### Список источников/References

- Hjorthøj C, Stürup AE, McGrath JJ, Nordentoft M. Years of potential life lost and life expectancy in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2017;4(4):295–301. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30078-0
- Федоренко ОЮ, Иванова СА, Корнетова ЕГ. Роль полиморфизма генов дофаминовой и глутаматной систем в клинической гетерогенности шизофрении и развитии антипсихотик-индуцированных побочных эффектов. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2023;1(118):5–13. doi: 10.26617/1810-3111-2023-1(118)-5-13
- Fedorenko OYu, Ivanova SA, Kornetova EG. Rol' polimorfizma genov dofaminovoj i glutamatnoj sistem v klinicheskoy geterogenosti shizofrenii i razvitiij antipsihotik inducirovannyh pobochnyh effektov. *Sibirskij vestnik psihiatrii i arkologii*. 2023;1(118):5–13. (In Russ.). doi: 10.26617/1810-3111-2023-1(118)-5-13
- Pavlovic D, Ristic S, Djukanovic L, Matic M, Kovacevic M, Pljesa-Ercegovac M, Hadzi-Djokic J, Savic-Radojevic A, Djukic T. The GSTO2 (rs156697) Polymorphism Modifies Diabetic Nephropathy Risk. *Medicina*. 2023; 59(1):164. doi: 10.3390/medicina59010164
- Amer MA, Ghattas MH, Abo-Elmatty DM. Abou-El-Ela SH. Evaluation of glutathione S-transferase P1 genetic variants affecting type-2 diabetes susceptibility and glycemic control. *Arch. Med. Sci*. 2012;8(4):631–636. doi: 10.5114/aoms.2012.30286
- Villamil-Ramírez H, León-Mimila P, Macias-Kauffer LR, Canizalez-Román A, Villalobos-Comparán M, León-Sicaños N, Vega-Badillo J, Sánchez-Muñoz F, López-Contreras B, Morán-Ramos S, Villarreal-Molina T, Zurita LC, Campos-Pérez F, Huertas-Vazquez A, Bojalil R, Romero-Hidalgo S, Aguilar-Salinas CA, Canizales-Quinteros S. A combined linkage and association strategy identifies a variant near the GSTP1 gene associated with BMI in the Mexican population. *J Hum Genet*. 2017;62(3):413–418. doi: 10.1038/jhg.2016.145
- Alberti KGMM, Zimmet P, Shaw J. Metabolic Syndrome—A New World-wide Definition. A

Consensus Statement from the International Diabetes Federation. *Diabet. Med.* 2006;23(5):469–480. doi: 10.1111/j.1464-5491.2006.01858.x

7. Ramprasath T, Senthil Murugan P, Prabakaran AD, Gomathi P, Rathinavel A, Selvam GS. Potential risk modifications of GSTT1, GSTM1 and GSTP1 (glutathione-S-transferases) variants and their association to CAD in patients with type-2 diabetes. *Biochem Biophys Res Commun.* 2011;407(1):49–53. doi: 10.1016/j.bbrc.2011.02.097

8. Lonsdale J, Thomas J, Salvatore M, Phillips R, Lo E, Shad S. et al. The genotype-tissue expression (GTEx) project. *Nature genetics.* 2013;45(6):580–585. doi: 10.1038/ng.2653
9. Gaunt TR, Shihab HA, Hemani G, Min JL, Woodward G, Lyttleton O, Zheng J, Duggirala A, McArdle WL, Ho K, Ring SM, Evans DM, Davey Smith G, Relton CL. Systematic identification of genetic influences on methylation across the human life course. *Genome Biology.* 2016;17(61):1–14. doi: 10.1186/s13059-016-0926-z

УДК 57.085.23

Михайлова В.А., Голимбет В.Е.

## Создание клеточной модели для изучения редкой связанной с шизофренией мутации

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Mikhailova V.A., Golimbet V.E.

## Establishing a Cellular Model to Study a Rare Schizophrenia-Associated Mutation

FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Вера Андреевна Михайлова, vera.mikhailova.med@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Шизофрения — психическое заболевание с тяжелым течением, поражающее около 1% популяции по всему миру, важную роль в развитии заболевания играют генетические факторы. На сегодняшний день известно, что геномная архитектура шизофрении представлена разнообразными вариантами, в том числе редкими мутациями [1]. Перспективным подходом к изучению функциональной роли таких мутаций является создание модельных клеточных систем, таких как линии индуцированных плюрипотентных стволовых клеток (ИПСК), нейрональных стволовых клеток (НСК) и нейронов. Возможность изучать механизмы реализации редких генетических вариантов на культурах нейрональных клеток позволит не только расширить теоретические представления о механизмах развития психических заболеваний, но и стать ключом к поиску персонализированных решений для терапии в сложных клинических случаях.

В рамках международного исследования семейных трио среди пациентов ФГБНУ НЦПЗ был обнаружен миссенс-вариант *de novo* в гене *SLC6A1*, приводящий к замене аргинина (Arg211, CGC) на цистеин (Cys211, TGC) в белке переносчике гамма-аминоасляной кислоты (ГАМК) [2].

**Целью** данной работы стало получение культур ГАМКергических нейронов пациента с *de novo* мутацией в гене *SLC6A1* и его родителей.

**Материалы и методы.** Пациент и его родители дали добровольное информированное согласие

на проведение биопсии кожи. Из биоптатов ткани были получены культуры фибробластов, после чего было произведено репрограммирование трех клеточных линий в ИПСК методом лентивирусной трансдукции факторов Яманаки (OCT4, SOX2, c-MYC и KLF4).

Для получения НСК был использован протокол Dual SMAD ингибирования [3]. Линии нейрональных предшественников затем были направлены на дифференцировку в ГАМКергические нейроны при помощи добавления в среду малых молекул — BDNF, GDNF и cAMP. Полученные линии зрелых нейронов охарактеризованы иммуноцитохимической окраской.

**Результаты и обсуждение.** Плюрипотентный статус линий ИПСК был подтвержден, линии зарегистрированы в биобанке the Human Pluripotent Stem Cell Registry под номерами MHRCCGi001-A (пациент), MHRCCGi005-A (мать) and MHRCCGi004-A (отец).

Линии НСК сохранены для долгосрочного хранения в жидком азоте. Были получены клеточные линии, экспрессирующие маркеры зрелых ГАМКергических нейронов ( $\beta$ -III-tubulin, ASIC1, GAD67, NSE, Nkx2.1, vGlut2, и GABA).

**Выводы.** Получены клеточные линии ИПСК, НСК и зрелых нейронов, релевантные для дальнейшего изучения редкой мутации в гене *SLC6A1*, в том числе для разработки способа коррекции мутации с использованием технологии редактирования генома с помощью системы CRISPR/Cas9.

**Ключевые слова:** шизофрения, клеточные модели, ИПСК, *de novo*

**Keywords:** schizophrenia, cellular model, iPSC, de novo

#### Список источников/References

1. Singh T, Poterba T, Curtis D, Akil H, Al Eissa M, Barchas JD, Bass N, Bigdeli TB, Breen G, Bromet EJ, Buckley PF, Bunney WE, Bybjerg-Grauholm J, Byerley WF, Chapman SB, Chen WJ, Churchhouse C, Craddock N, Cusick CM, DeLisi L, Dodge S, Escamilla MA, Eskelinen S, Fanous AH, Faraone SV, Fiorentino A, Francioli L, Gabriel SB, Gage D, GaglianoTaliun SA, Ganna A, Genovese G, Glahn DC, Grove J, Hall MH, Hämläinen E, Heyne HO, Holi M, Hougaard DM, Howrigan DP, Huang H, Hwu HG, Kahn RS, Kang HM, Karczewski KJ, Kirov G, Knowles JA, Lee FS, Lehrer DS, Lescai F, Malaspina D, Marder SR, McCarroll SA, McIntosh AM, Medeiros H, Milani L, Morley CP, Morris DW, Mortensen PB, Myers RM, Nordentoft M, O'Brien NL, Olivares AM, Ongur D, Ouwehand WH, Palmer DS, Paunio T, Quedsted D, Rapaport MH, Rees E, Rollins B, Satterstrom FK, Schatzberg A, Scolnick E, Scott LJ, Sharp SI, Sklar P, Smoller JW, Sobell JL, Solomonson M, Stahl EA, Stevens CR, Suvisaari J, Tiao G, Watson SJ, Watts NA, Blackwood DH, Børglum AD, Cohen BM, Corvin AP, Esko T, Freimer NB, Glatt SJ, Hultman CM, McQuillin A, Palotie A, Pato CN, Pato MT, Pulver AE, St Clair D, Tsuang MT, Vawter MP, Walters JT, Werge TM, Ophoff RA, Sullivan PF, Owen MJ, Boehnke M, O'Donovan MC, Neale BM, Daly MJ. Rare coding variants in ten genes confer substantial risk for schizophrenia. *Nature*. 2022;604(7906):509-516. doi: 10.1038/s41586-022-04556-w
2. Kondratyev NV, Alfimova MV, Kaleda VG, Lezheiko TV, Mikhailova VA, Karpov DS, Ublinsky MV, Ushakov VL, Lebedeva IS, Golimbet VE. Assessing the impact of the de novo SLC6A1 mutation in schizophrenia through a comprehensive case study. *Psychiatry Res*. 2023;(327):115399. doi: 10.1016/j.psychres.2023.115399
3. Galiakberova AA, Dashinimaev EB. Neural Stem Cells and Methods for Their Generation From Induced Pluripotent Stem Cells *in vitro*. *Front Cell Dev Biol*. 2020;(8):815. doi: 10.3389/fcell.2020.00815

УДК 616-002.2:616.89-008.441.33:616.89-02-085

Михалицкая Е.В., Рощина О.В.

## Изучение полиморфных вариантов генов интерлейкинов при алкогольной зависимости

НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Mikhailitskaya E.V., Roschina O.V.

## Study of Polymorphic Variants of Interleukin Genes in Alcohol Use Disorder

Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia

Автор для корреспонденции: Екатерина Викторовна Михалицкая, uzen63@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Работа поддержана грантом РФФИ № 23-15-00338 «Сравнительное изучение роли иммуновоспаления и нейропротекции в патогенезе и клинике аффективных расстройств и алкогольной зависимости».

**Актуальность.** Хроническое употребление алкоголя вызывает воспалительные реакции, которые проявляются в стимулировании иммунных клеток к секреции периферических про- и противовоспалительных цитокинов [1]. Результаты мета-анализа доказывают, что различия в концентрациях цитокинов между пациентами с алкогольной зависимостью и контрольной группой варьируют в зависимости от стадии заболевания. Так, наибольшие различия наблюдаются, когда пациенты активно употребляли алкоголь или находились в состоянии алкогольной абстиненции [2]. Кроме того считается, что острое и умеренное употребление алкоголя связано с подавлением воспалительных реакций, а хроническое злоупотребление алкоголем усиливает воспаление.

Большая часть работ по поиску ассоциаций маркеров иммуновоспаления с алкогольной зависимостью проведены с точки зрения изучения концентрации данных маркеров в сыворотке крови [3]. В меньшей степени проводится изучение генетических ассоциаций с алкогольной зависимостью [4]. При этом, как биохимические, так и генетические показатели, связанные с нейровоспалением, являются перспективными биомаркерами прогноза течения алкогольной зависимости и терапевтической эффективности применяемой терапии, а воздействие на нейроиммунную систему — это новый путь для разработки новых, более эффективных фармакотерапевтических методов [5].

**Цель.** Целью исследования было изучение ассоциации полиморфных вариантов генов интерлейкинов (*IL1a*, *IL1b*, *IL6*, *IL10*) с клиническими характеристиками и динамикой алкогольной зависимости.

**Пациенты, группа сравнения и методы.** В исследовании принимали участие 150 пациентов с диагнозом алкогольная зависимость (F10.2, МКБ-10), проходивших курс лечения в клиниках НИИ психического здоровья Томского НИМЦ. Для описания тяжести заболевания использовали стандартизированные психометрические самоопросники и клинические шкалы, такие как тест AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test), обсессивно-компульсивная шкала влечения к алкоголю (ОКШ), шкала CGI (Clinical Global Impression Scale: CGI-S — Severity scale и CGI-I — Improvement scale). В группу сравнения вошли 205 относительно здоровых лиц.

Исследование проводилось на базе ЦКП Томского НИМЦ «Медицинская геномика». ДНК выделялась из цельной венозной крови с использованием фенол-хлороформного метода. Генотипирование 5 полиморфных вариантов генов интерлейкинов (*IL1a*: rs17561; *IL1b*: rs16944, rs1143627; *IL6*: rs2069840; *IL10*: rs1518111) проводилось методом ПЦР в реальном времени (Real-time PCR) с использованием наборов фирмы ДНК-синтез (Россия) на амплификаторе AppliedBiosystems™ QuantStudio™ 5 Real-Time PCR System (AppliedBiosystems, США). Статистическая обработка результатов производилась с помощью программы Statistica 12. Для оценки взаимосвязи частот генотипов между исследуемыми группами использован критерий хи-квадрата Пирсона.

**Результаты и обсуждение.** Все полиморфные варианты прошли проверку на соответствие закону распределения Харди-Вайнберга ( $p > 0,05$ ).

При сравнении частот распределения генотипов и аллелей полиморфных вариантов генов интерлейкинов в группе пациентов с алкогольной зависимостью и контрольной группе статически значимых различий выявлено не было ( $p > 0,05$ ). При этом, было показано, что для пациентов с алкогольной зависимостью, носителей генотипа AA\*rs17561 гена *IL1a*, характерны более высокие баллы по шкале AUDIT (31,5 (27,75–37,75)), чем у носителей СТ и ТТ-генотипов (25 (21–31) и 27,5 (23,25–33), соответственно,  $p = 0,027$ ). Для пациентов, у которых выявлен генотип AA\*rs16944 гена *IL1b*, характерны более высокие баллы оценки степени тяжести психического состояния через 2 недели психофармакотерапии, оцененных по шкале CGI-S (3 (2–3,5)), чем у носителей АГ (2 (2–2,25)) и GG-генотипов (2 (2–2)) ( $p = 0,023$ ). Носители генотипа GG\*rs1143627 гена *IL1b* также показывают более высокие баллы по шкале CGI-S через 2 недели терапии (3 (2–3,5)), чем носители

АГ (2 (2–2,75)) и АА (2 (2–2)) генотипов ( $p = 0,025$ ). Данные результаты могут говорить в пользу участия генетических факторов системы иммунновоспаления в патогенезе алкогольной зависимости, и, в частности, о вкладе полиморфизмов генов *IL1a* и *IL1b* в развитие данной патологии.

Других ассоциаций полиморфных вариантов изучаемых генов с баллами оценки психического состояния пациентов с алкогольной зависимостью не обнаружено ( $p > 0,05$ ). В связи с малым объемом выборки результаты работы являются предварительными.

**Выводы.** В данной работе показана ассоциация полиморфного варианта rs17561 гена *IL1a* с более тяжелым течением алкогольной зависимости, а также ассоциация rs16944 и rs1143627 гена *IL1b* с худшей динамикой заболевания на фоне проводимой психофармакотерапии.

**Ключевые слова:** алкогольная зависимость, интерлейкины, полиморфизм генов

**Keywords:** alcohol use disorder, interleukin, gene polymorphism

#### Список источников/References

1. Wilhelm CJ, Fuller BE, Huckans M, Loftis JM. Peripheral immune factors are elevated in women with current or recent alcohol dependence and associated with altered mood and memory. *Drug Alcohol Depend.* 2017 Jul 1;176:71–78. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2017.02.023
2. Adams C, Conigrave JH, Lewohl J, Haber P, Morley KC. Alcohol use disorder and circulating cytokines: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* 2020 Oct;89:501–512. doi: 10.1016/j.bbi.2020.08.002
3. Mednova IA, Levchuk LA, Boiko AS, Roschina OV, Simutkin GG, Bokhan NA, Loonen AJM, Ivanova SA. Cytokine level in patients with mood disorder, alcohol use disorder and their comorbidity. *World J Biol Psychiatry.* 2023 Mar;24(3):243–253. doi: 10.1080/15622975.2022.2095439
4. Crews FT, Vetreno RP. Mechanisms of neuroimmune gene induction in alcoholism. *Psychopharmacology (Berl).* 2016 May;233(9):1543–1557. doi: 10.1007/s00213-015-3906-1
5. Grodin EN. Neuroimmune modulators as novel pharmacotherapies for substance use disorders. *Brain Behav Immun Health.* 2024 Feb 22;36:100744. doi: 10.1016/j.bbih.2024.100744

Ободзинская Т.Е.<sup>1,2</sup>, Александренкова А.Н.<sup>1</sup>, Ларионов Г.В.<sup>1,2</sup>, Зозуля С.А.<sup>2</sup>, Генералов В.О.<sup>1</sup>, Ключник Т.П.<sup>2</sup>

## Нейровоспаление и митохондриальная дисфункция у пациентов с расстройством аутистического спектра

<sup>1</sup> Клиника «ПланетаМед», Москва, Россия,<sup>2</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия,Obodzinskaya T.E.<sup>1,2</sup>, Aleksandrenkova A.N.<sup>1</sup>, Larionov G.V.<sup>1,2</sup>, Zozulya S.A.<sup>2</sup>, Generalov V.O.<sup>1</sup>, Klushnik T.P.<sup>2</sup>

## Neuroinflammation and Mitochondrial Dysfunction in Patients with Autism Spectrum Disorders

<sup>1</sup> Medical Center "PlanetaMed", Moscow Russia,<sup>2</sup> FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции Геннадий Владимирович Ларионов, gena13666@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Введение.** На сегодняшний день в качестве ведущего механизма патогенеза расстройств аутистического спектра (РАС) рассматривается нейровоспаление [1]. Исследования показывают, что наряду с изменениями в иммунной системе у значительной части пациентов с РАС обнаруживается и митохондриальная дисфункция [2–4]. Хроническое воспаление в нервной клетке приводит также к метаболическим нарушениям с развитием ацидотического состояния и окислительного стресса, дополнительно повреждающих клетку и снижающих ее энергетический потенциал для восстановления. Иммунная и митохондриальная дисфункции потенцируют друг друга и способствуют развитию патологического процесса.

**Цель.** Анализ лабораторных маркеров нейровоспаления и показателей митохондриальной функции и их взаимосвязи у пациентов с расстройствами аутистического спектра.

**Пациенты, материалы и методы исследования.** Изучали данные лабораторных исследований 50 пациентов с диагнозом по МКБ-10 РАС (F84.0), 9 девочек и 41 мальчик (средний возраст  $7 \pm 4$  лет). В плазме крови оценивали показатели панели «Нейро-тест» (аутоантитела к белку S100b (атS100b, ед.опт.пл), аутоантитела к общему белку миелина (атОБМ, ед.опт.пл), активность лейкоцитарной эластазы (ЛЭ, нмоль/мин\*мл) и  $\alpha$ 1-протеазного ингибитора ( $\alpha$ 1ПИ, ИЕ/мл) и содержание нейроспецифических белков (НСЕ, мкг/л, белок S100b, мкг/л). В моче оценивали содержание (ммоль/ моль креатинина) молочной, пировиноградной кислот, метаболитов цитратного цикла (лимонная, цис-аконитовая, изолимонная, 2-кетоглутаровая, янтарная, фумаровая, яблочная кислоты), кетонных тел (ацетоуксусная, 3-гидроксимасляная, малоновая кислоты), метаболитов бета-окисления жирных кислот (глутаровая, себациновая, адипиновая, субериновая, этилмалоновая кислоты). Статистическую обработку проводили в программе OriginPro.

**Результаты и их обсуждение.** Маркеры нейровоспаления. Проведенный анализ показал увеличение

содержания атS100b у 38%, атОБМ — у 30%, ЛЭ — у 90%,  $\alpha$ 1ПИ — у 86% пациентов. НСЕ была увеличена у 72%, а белок S100b — у 36% больных. Таким образом, у большинства пациентов наблюдалась активация неспецифического иммунитета, с включением адаптивного иммунитета у трети обследованных. Чаще отмечалось увеличение маркеров повреждения нейронов по сравнению с маркерами повреждения глии.

**Маркеры митохондриальной функции.** Средняя концентрация молочной кислоты в моче у пациентов была повышена у 36% пациентов. Уровень пировиноградной кислоты был увеличен у 30% больных. Среднее соотношение лактат/пируват в моче составило 0,77 [0,2; 36,34]. Наиболее часто в данной выборке пациентов наблюдалась увеличенная экскреция фумаровой (у 50%), яблочной (20%), цис-аконитовой и изолимонной (18%) кислот. У 40% пациентов наблюдалось увеличение выведения 3-гидроксипирувата, у 16% — малоновой кислоты и у 6% — ацетоуксусной. 40% пациентов имели увеличение экскреции себациновой кислоты, 22% — адипиновой, 18% — субериновой, 16% — глутаровой и 6% — этилмалоновой.

Таким образом, метаболические нарушения у пациентов с РАС значительно варьировали и касались основных звеньев митохондриальной функции. Наиболее часто у пациентов наблюдался лактат-ацидоз и конгруэнтные изменения в цикле Кребса, а также кето-ацидоз, преимущественно за счет увеличенного синтеза  $\beta$ -кетона, и нарушения в бета-окислении с увеличенным выведением среднецепочечных жирных кислот.

**Взаимосвязь нейровоспаления и митохондриальной дисфункции.** Были обнаружены достоверные корреляции ( $p < 0,05$ ) между содержаниями атОБМ и пирувата ( $r = -0,3$ ), между содержанием атS100b и соотношением лактат/пируват ( $r = 0,29$ ), между активностью  $\alpha$ 1ПИ и концентрацией цис-аконитовой ( $r = -0,38$ ), изолимонной ( $r = -0,35$ ) кислот, между содержанием НСЕ и цис-аконитовой ( $r = 0,31$ ) и глутаровой ( $r = 0,31$ ) кислот. Сочетанное увеличение маркеров нейровоспаления с увеличенной экскрецией лактата и/или пирувата

было характерно для 48% пациентов, метаболитов цикла Кребса — для 66%, показателей кетогенеза — для 50%, метаболитов бета-окисления жирных кислот — для 46%. Совокупные изменения нейровоспалительных маркеров, экскреции лактата и/или пирувата вместе с метаболитами цитратного цикла наблюдались у 42% больных, а вместе с метаболитами  $\beta$ -окисления жирных кислот — у 22%.

**Заключение.** В результате анализа выборки пациентов с РАС выявлено изменение лабораторных показателей нейровоспаления и митохондриальной функции. Профиль иммунометаболических нарушений полиморфен. Одновременное нарушение в нескольких звеньях нейроинфламационного процесса и митохондриальной функции наблюдалось более чем в 40% случаев. Обнаружены значимые корреляционные связи между отдельными маркерами нейровоспаления и показателями митохондриальной функции. Таким образом, в диагностике состояния пациента с РАС необходимо, наряду с оценкой иммунной функции, проводить оценку митохондриального статуса, что позволит на основе выявленных нарушений выстроить индивидуальный терапевтический подход и сделать шаг вперёд в развитии персонализированной медицины.

**Ключевые слова:** расстройства аутистического спектра, нейровоспаление, белок S100b,

нейроспецифическая енолаза, Нейроиммунотест, митохондриальная дисфункция, митохондриальная функция

**Keywords:** Autism spectrum disorders, neuroinflammation, S100b protein, neuron-specific enolase, Neuro-immuno-test, mitochondrial dysfunction, mitochondrial function

#### Список источников/References

1. Kern JK, Geier DA, Sykes LK, Geier MR. Relevance of Neuroinflammation and Encephalitis in Autism. *Frontiers in Cellular Neuroscience*. 2016;9:519. doi: 10.3389/fncel.2015.00519
2. Rossignol DA, Frye RE. Evidence linking oxidative stress, mitochondrial dysfunction, and inflammation in the brain of individuals with autism. *Frontiers in Physiology*. 2014;5:150. doi: 10.3389/fphys.2014.00150
3. Rossignol DA, Frye RE. Mitochondrial Dysfunction in Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Molecular psychiatry*. 2011;17(3):290–314. doi: 10.1038/mp.2010.136
4. Boris M, Goldblatt A, Edelson SM. Improvement in children with autism treated with intravenous gamma globulin. *Journal of Nutritional and Environmental Medicine*. 2005;15(4):169–176. doi: 10.1080/13590840600681827

УДК 612.825 + 616.89

Паникратова Я.Р., Помыткин А.Н., Кананович П.С., Попович У.О.

## Программирование, регуляция и контроль речи у здоровых родственников пациентов с шизофренией первой степени родства: нейропсихологическое и нейровизуализационное исследование

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Panikratova Ya.R., Pomytkin A.N., Kananovich P.S., Popovich U.O.

## Executive Control of Language in Healthy First-Degree Relatives of Schizophrenia Patients: a Neuropsychological and Neuroimaging Study

FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Яна Романовна Паникратова, panikratova@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Исследование выполнено частично за счет гранта Российского научного фонда № 24-15-00220, <https://rscf.ru/project/24-15-00220/>.

**Актуальность.** Важное место в картине когнитивного дефицита при шизофрении занимают нарушения речи, в частности, дефицит ее программирования, регуляции и контроля [1–3]. Так, наше исследование [1] показало, что у пациентов с шизофренией наблюдается снижение синтаксической сложности, длины, связности и смысловой полноты рассказа, трудности создания

его замысла и плана, а также слабость произвольной регуляции актуализации отдельных слов. Кроме того, у пациентов было выявлено снижение функциональной связанности (ФС) между областями мозга, участвующими в регуляторных и речевых функциях.

Перспективными с точки зрения прогноза и профилактики манифестации психоза являются исследования в группах семейного риска (ГСР), включающих психически здоровых родственников пациентов с шизофренией первой степени родства. Подобный подход

позволяет выявить как особенности, сходные с обнаруженными у пациентов (отражающие факторы уязвимости), так и паттерны, предположительно связанные с действием защитных механизмов, благодаря которым родственники пациентов не заболевают [4].

Основная **цель работы** — анализ показателей программирования, регуляции и контроля речи, а также функциональных особенностей областей головного мозга, связанных с регуляторными и речевыми функциями, в ГСР по шизофрении.

**Участники исследования и методы.** В исследовании приняли участие 18 психически здоровых родственников пациентов с шизофренией первой степени родства (13 женщин; ср. возраст  $27,3 \pm 5$  лет; ГСР) и 22 здоровых испытуемых без наследственного отягощения по психическим заболеваниям (14 женщин; ср. возраст  $27,1 \pm 4,1$  лет; ГК — группа контроля). Группы не отличались по возрасту и полу. Все участники исследования прошли нейropsychологическое и МРТ обследование, за исключением трех родственников пациентов, которые прошли только МРТ. Все участники исследования были праворукими и свободно владели русским языком.

*Нейropsychологическое обследование* и обработка его результатов идентичны описанным в работе [1]. Анализировали только те показатели программирования, регуляции и контроля речи, по которым пациенты с шизофренией отличались от здоровых испытуемых [1]: длина и синтаксическая сложность рассказа по серии картинок; индекс «Программирование, контроль и инициация речи» на основе рассказов по серии картинок и на заданную тему (большие значения — большая тяжесть нарушений); продуктивность вербальных ассоциаций (с переключением между категориями; свободные ассоциации). Дополнительно анализировали показатели, отражающие состояние вербально-логического мышления и слухоречевой памяти, поскольку они также были снижены у пациентов с шизофренией: установление сходства и повторение цифровых рядов в прямом порядке (тест Векслера). ГСР и ГК сравнивались с помощью критерия  $U$  Манна-Уитни с применением поправки FDR (Benjamini-Hochberg; 5% ложноположительных результатов).

*фМРТ покоя.* Параметры получения и предварительной обработки изображений (пакеты SPM12, CONN) идентичны описанным в работе [1]. Поскольку у пациентов с шизофренией была снижена ФС передней поясной коры с верхней височной извилиной в левом и правом полушариях [1], для анализа были выбраны эти зоны интереса. Маски передней поясной коры извлечены по результатам межгруппового сравнения в [1] (Fig.2A, средняя и нижняя картинки); маски областей в верхней височной извилине аналогичны использованным в [1]. С применением пакета CONN 22.a [5] оценивались аналогичные ФС между данными областями (ROI-to-ROI), а также локальная согласованность сигнала (LCOR) внутри них. Сравнение показателей ФС и LCOR между ГСР и ГК было проведено с применением

общей линейной модели со случайными эффектами, применялись стандартные статистические пороги.

**Результаты и их обсуждение.** В ГСР, по сравнению с ГК, были обнаружены повышенные показатели индекса «Программирование, контроль и инициация речи» ( $U = 264$ ;  $p = 0,002$ ), а также сниженная продуктивность свободных вербальных ассоциаций ( $U = 68$ ;  $p = 0,002$ ), установления сходства между понятиями ( $U = 72$ ;  $p = 0,003$ ) и повторения цифровых рядов в прямом порядке ( $U = 76,5$ ;  $p = 0,005$ ). Межгрупповых различий по ФС и LCOR обнаружено не было.

Таким образом, ГСР обнаруживает нейropsychологические черты, сходные с теми, которые наблюдаются у пациентов с шизофренией: дефицит программирования, регуляции и контроля порождения речи, слабость вербально-логического мышления и слухоречевой памяти. При этом выраженность когнитивного дефицита в ГСР мягче, чем у пациентов с шизофренией: ГСР и ГК различались не по всем тестируемым нейropsychологическим показателям, кроме того, по средним значениям ГСР в большинстве случаев меньше отличается от ГК, чем пациенты с шизофренией в работе [1]. Можно с осторожностью предположить, что отсутствие характерных для пациентов нейробиологических особенностей в ГСР обусловлено защитными механизмами.

**Выводы.** Дефицит программирования, регуляции и контроля порождения речи, вербально-логического мышления и слухоречевой памяти могут являться элементами эндофенотипа шизофрении.

**Ключевые слова:** семейный риск, шизофрения, речь, нейropsychология, фМРТ покоя

**Keywords:** family risk, schizophrenia, language, neuropsychology, resting-state fMRI

#### **Список источников/References**

1. Panikratova YR, Lebedeva IS, Akhutina TV, Tikhonov DV, Kaleda VG, Vlasova RM. Executive control of language in schizophrenia patients with history of auditory verbal hallucinations: A neuropsychological and resting-state fMRI study. *Schizophr Res.* 2023;262:201–210. doi: 10.1016/j.schres.2023.10.026
2. Ehlen F, Montag C, Leopold K, Heinz A. Linguistic findings in persons with schizophrenia—a review of the current literature. *Front Psychol.* 2023;14:1287706. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1287706
3. Corcoran CM, Mittal VA, Bearden CE, Gur RE, Hiczenko K, Bilgrami Z, Savic A, Cecchi GA, Wolff P. Language as a biomarker for psychosis: A natural language processing approach. *Schizophr Res.* 2020;226:158–166. doi: 10.1016/j.schres.2020.04.032
4. Ganella EP, Seguin C, Bartholomeusz CF, Whittle S, Bousman C, Wannan CMJ, Di Biase MA, Phassouliotis C, Everall I, Pantelis C, Zalesky A. Risk and resilience brain networks in treatment-resistant schizophrenia. *Schizophr Res.* 2018;193:284–292. doi: 10.1016/j.schres.2017.07.014
5. Whitfield-Gabrieli S, Nieto-Castanon A. Conn: a functional connectivity toolbox for correlated

and anticorrelated brain networks. *Brain Connect.* 2012;2(3):125–141. doi: 10.1089/brain.2012.0073

УДК 616.896 + 577.112.6

Стаханова А.А.<sup>1</sup>, Воскресенская О.Г.<sup>2</sup>

## Купирование тетрапептидом Ас-D-MPRG негативного влияния вальпроевой кислоты на социальное поведение белых крыс

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Stakhanova A.A., Voskresenskaya O.G.

## Relief of the Negative Effect of Valproic Acid on the Social Behavior of Rats by Ac-D-MPRG Tetrapeptide

<sup>1</sup> FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

<sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Анна Андреевна Стаханова, anna.stahanova@inbox.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Расстройства аутистического спектра (РАС) представляют собой одну из наиболее распространенных форм нарушений нервно-психического развития. Введение высоких концентраций вальпроевой кислоты (ВПК) в раннем постнатальном периоде приводит к изменениям в функционировании многих генов и структур мозга, что может вызвать развитие фетального вальпроатного синдрома. Особую значимость в проявлении поведенческих эффектов имеет последовательность аргинин-вазопрессина (АВП), в частности, С-концевая последовательность. Исследования показали, что аналог АВП(6-9) — Ас-D-Met-Pro-Arg-Gly-NH<sub>2</sub> — обладает биологической активностью, превосходящей сам прототип, при использовании интраназального введения. На основании этого, нами было выдвинуто предположение, что этот пептид может использоваться в качестве лекарственного средства при расстройствах аутистического спектра. В связи с этим, необходимо было изучить влияние тетрапептида на условиях данной патологии.

**Цель работы.** Изучить влияние тетрапептида Ас-D-MPRG на социальное поведение животных, подвергшихся негативному влиянию ВПК.

**Экспериментальные животные и методы.** В эксперименте были задействованы четыре группы животных. Двум группам с 6-го по 12-й день жизни была проведена внутривентрикулярная инъекция воды (H<sub>2</sub>O), а двум другим группам вальпроевой кислоты (ВПК) в дозе 150 мг/кг. В последующем, с 14-го по 21-й день жизни, одной из этих групп была интраназально введена вода (H<sub>2</sub>O), а другой группе — аналог аргинин-вазопрессина (Ас-D-MPRG) в дозе 10,0 мг/кг. Таким образом, в итоге было четыре исследовательские группы крыс: H<sub>2</sub>O + H<sub>2</sub>O («КОНТРОЛЬ»); ВПК + H<sub>2</sub>O («ВПК»); H<sub>2</sub>O + Ас-D-MPRG («Ас-D-MPRG»); ВПК+Ас-D-MPRG. Для оценки

поведенческих аспектов использовался стандартный тест «Социальное поведение» в модификациях: взаимодействие «мама/чужая не лакирующая самка» на 24-й день жизни и «сибс/не сибс» на 29-й день жизни.

**Результаты и обсуждения.** В ситуации выбора между матерью и чужой не кормящей самкой после постнатального введения Ас-D-MPRG в дозе 10 мкг/кг у самок не выявлено статистически значимых различий. В группе самцов «ВПК» наблюдали уменьшение времени взаимодействия с чужой самкой; самцы группы «ВПК+Ас-D-MPRG», по сравнению с группой самцов «ВПК», больше времени проводили с чужой самкой, а также больше совершали актов взаимодействия (количество подходов + количество контактов + количество подъемов на решетчатую перегородку) по сравнению с группой самцов «ВПК». Так же у самцов «ВПК» значимо выше пробег, чем у контрольных особей. Коэффициент взаимодействия, рассчитанный по формуле

$$\text{Коэффициент новизны} = \frac{T_{\text{не сибс}}}{T_{\text{сибс}} + T_{\text{не сибс}}}$$

с новым объектом снижен у самцов группы «ВПК» по сравнению с контролем, но самцы, получавшие «ВПК+Ас-D-MPRG» по сравнению с группой «ВПК» продемонстрировали больший коэффициент взаимодействия с новым незнакомым животным.

Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии постнатального введения пептида на зоосоциальное поведение в данной модификации теста. Наиболее это влияние выражено у самцов при постнатальном введении Ас-D-MPRG в вальпроатной модели РАС.

В модификации сибс/не сибс после постнатального введения Ас-D-MPRG у самок из группы «ВПК»

латентный период выхода из стартового отсека больше, чем у контрольных особей. Самцы из группы «ВПК+Ас-D-MPRG» проявляли больше актов взаимодействия как с сибсом, так и с чужаком по сравнению с самцами «ВПК». Коэффициент взаимодействия с новым объектом снижен у самцов «ВПК» по сравнению с «КОНТРОЛЕМ», но самцы, получавшие «ВПК+Ас-D-MPRG», по сравнению с группой «ВПК», продемонстрировали больший коэффициент взаимодействия с новым незнакомым животным.

**Выводы.** Полученные нами данные свидетельствуют о том, что постнатальное введение пептида Ас-D-MPRG уменьшает негативное влияние ВПК на социальное поведение крыс в вальпроатной модели РАС.

**Ключевые слова:** расстройства аутистического спектра, поведение крыс, пептидные препараты, вальпроевая кислота, социальное поведение

**Keywords:** autism spectrum disorder, rat behavior, peptide drugs, valproic acid, social behavior

#### Список источников/References

1. Бородина КВ, Стаханова АА, Мартинович ВП, Воскресенская ОГ, Голубович ВП, Каменский АА. Синтез и исследование влияния аналога аргинин-вазопрессина (6-9) на поведение крыс различных возрастных групп. *Вестник Национальной Академии Наук Беларуси. Серия химических наук.* 2021;57(1):61–69. doi: 10.29235/1561-8331-2021-57-1-61-69
2. Малышев АВ, Аббасова КР, Аверина АО, Соловьева ЛН, Гедзун ВР, Гуляев МВ, Дубынин ВА. Экспериментальная модель аутистического расстройства — индуцированный фетальный вальпроатный синдром. *Вестник Московского университета. Серия 16, Биология.* 2015;3:8–12. Malyshev AV, Abbasova KR, Averina OA, Solovieva LN, Gedzun VR, Gulyaev MV, Dubynin VA. Experimental model of autistic disorder — Valproate induced fetal syndrome. *Moscow University Bulletin 16, Biology.* 2015;3:8–12. (In Russ.).
3. Barak B, Feng G. Neurobiology of social behavior abnormalities in autism and Williams syndrome. *Natural Neuroscience.* 2016;19(6):647–655. doi: 10.1038/nn.4276
4. De Bellis MD, Keshavan MS, Beers SR, Hall J, Frustaci K, Masalehdan A, Noll J, Boring AM. Sex differences in brain maturation during childhood and adolescence. *Cerebral Cortex.* 2001 Jun;11(6):552–557. doi: 10.1093/cercor/11.6.552

УДК: 612.821.44

Суханова Д.Д., Игнатова П.Д., Ереско С.О.

## Влияние пренатального воздействия алкоголя на состояние экспрессии генов путей TLR-сигналикации в лобном отделе головного мозга крысят на разных сроках постнатального развития

ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия

Sukhanova D.D., Ignatova P.D., Eresko S.O.

## The Effect of Prenatal Alcohol Exposure on the State of Expression of TLR-Signaling Genes in the Frontal Lobe of the Rat Brain at Different Stages of Postnatal Development

Institute of Experimental Medicine, St. Petersburg, Russia

Автор для корреспонденции: Дарья Дмитриевна Суханова, d.skhl1@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Пренатальное воздействие алкоголя (ПВА) приводит к развитию нейровоспаления в головном мозге плода, что может послужить причиной развития симптомов фетального алкогольного спектра нарушений (ФАСН), включая когнитивные нарушения. Существуют данные, что воздействие алкоголя вызывает изменения в системе toll-подобных рецепторов (TLR) в головном

мозге, что вносит вклад в активацию путей нейровоспаления, однако на данный момент имеется недостаточно сведений о состоянии данной системы на модели ПВА.

**Цель исследования:** оценить состояние экспрессии генов системы TLR-сигналикации на модели ПВА в лобном отделе головного мозга на разных сроках постнатального развития крысят.

**Экспериментальные животные и методы.** Моделирование ПВА осуществлялось посредством принудительного потребления самками крыс 15%-го раствора этанола со 2-ой недели беременности до ее окончания. Контрольной группе самок для получения интактной группы крысят на протяжении всей беременности предоставлялась вода в качестве источника жидкости. Далее у полученного потомства (с ПВА и интактных) производили забор головного мозга на 4-е, 10-е и 17-е сутки постнатального развития. В каждой группе, на каждом сроке развития — по 6 образцов. Суммарная РНК получена с помощью Extract RNA (Евроген, РФ). ОТ выполнена посредством «MMLV RT kit» (Евроген, РФ). Реал-тайм ПЦР проводили в 10 мкл смеси, содержащей SYBR Green MIX (Евроген, РФ), смесь праймеров (BioBeagle, РФ). Данные были посчитаны методом  $2^{-\Delta\Delta Ct}$  и статистически обработаны. В качестве критерия достоверности использовали критерий Манна-Уитни.

**Результаты и обсуждение.** Результаты эксперимента показали значимое повышение экспрессии генов *Tlr4* (в 4,25 раза,  $p < 0,05$ ) и *Ccl2* (в 1,93 раза,  $p < 0,05$ ) в лобном отделе головного мозга крысят с ПВА на 4-е сутки постнатального развития. На 10-е сутки постнатального развития сохранялась повышенная экспрессия гена *Tlr4* (в 2,64 раза,  $p < 0,05$ ) по сравнению с интактной группой на данном сроке развития. При этом в интактной группе крысят наблюдалось некоторое снижение экспрессии гена *Tlr4* (в 2,04 раза,  $p < 0,05$ ) на 10-е сутки постнатального развития по сравнению с 4-ми сутками; и в группе крысят с ПВА экспрессия гена *Tlr4* так же несколько (в 3,24 раза,  $p < 0,05$ ) снижалась на 10-е сутки. Уровень мРНК провоспалительного цитокина *Ccl2* в интактной группе крысят снижался на 17-е сутки (в 2,34 раза,  $p < 0,05$ ), а в группе крысят с ПВА снижение уровня экспрессии гена *Ccl2* наблюдалось уже с 10-х суток (в 2,35 раза,  $p < 0,05$ ) и продолжалось (в 3,11 раза,  $p < 0,05$ ) к 17-м. Уровни мРНК *Hmgb1* и *Irf3* остались без значимых изменений.

**Выводы.** Исследование показало наличие изменений в экспрессии генов системы TLR-сигнализации в лобном отделе головного мозга крысят на 4-е, 10-е

и 17-е сутки постнатального развития в модели ПВА. Полученные данные о состоянии TLR-сигналинга дают возможность грамотно подбирать сроки начала фармакокоррекции нейровоспалительных изменений, возникающих в результате ПВА.

**Ключевые слова:** TLR, пренатальное воздействие алкоголя, мозг, этанол, нейровоспаление.

**Keywords:** TLR, prenatal alcohol exposure, brain, ethanol, neuroinflammation.

#### Список источников/References

1. Айрапетов МИ, Ереско СО, Бычков ЕР, Лебедев АА, Шабанов ПД. Уровень экспрессии Toll-подобных рецепторов изменяется в эмоциогенных структурах мозга крыс в условиях длительной алкоголизации и при отмене этанола. *Медицинская иммунология*. 2020;22(1):77–86. doi: 10.15789/1563-0625-EOT-1836  
Airapetov MI, Eresko SO, Bychkov ER, Lebedev AA, Shabanov PD. Expression of Toll-like receptors in emotiogenic structures of rat brain is changed under longterm alcohol consumption and ethanol withdrawal. *Medical Immunology*. 2020;22(1):77–86. (In Russ.). doi: 10.15789/1563-0625-EOT-1836
2. Qin L, Zou J, Barnett A, Vetreno RP, Crews FT, Coleman LG Jr. TRAIL Mediates Neuronal Death in AUD: A Link between Neuroinflammation and Neurodegeneration. *International Journal of Molecular Sciences*. 2021;22(5):2547. doi: 10.3390/ijms22052547
3. Айрапетов МИ, Ереско СО, Скабелкин ДА, Искалиева АР, Лебедев АА, Бычков ЕР, Шабанов ПД. Влияние рифампицина на систему Toll-подобных рецепторов в прилежащем ядре мозга длительно алкоголизованных крыс в период отмены алкоголя. *Биомедицинская химия*. 2022;68(4):279–287. doi: 10.18097/PBMC20226804279  
Airapetov MI, Eresko SO, Skabelkin DA, Iskalieva AR, Lebedev AA, Bychkov ER, Shabanov PD. The effect of rifampicin on the system of Toll-like receptors in the nucleus accumbens of the brain of long-term alcoholized rats during alcohol withdrawal. *Biomeditsinskaya Khimiya*. 2022;68(4):279–287. (In Russ.). doi: 10.18097/PBMC20226804279

Хасанова А.К.<sup>1</sup>, Сосин Д.Н.<sup>1</sup>, Мосолов С.Н.<sup>1,2</sup>

## Динамика уровня экспрессии плазменных микроРНК на фоне терапии клозапином у пациентов с шизофренией

<sup>1</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия<sup>2</sup> Московский научно-исследовательский институт психиатрии — филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии наркологии имени В.П. Сербского» Минздрава России, Москва, РоссияKhasanova A.K.<sup>1</sup>, Sosin D.N.<sup>1</sup>, Mosolov S.N.<sup>1,2</sup>

## Dynamics of Plasma MicroRNA Expression on Clozapine Therapy in Patients with Schizophrenia

<sup>1</sup> Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Healthcare Ministry of Public Health of the Russian Federation, Moscow, Russia<sup>2</sup> Moscow Research Institute of Psychiatry — a branch of Serbsky National Medical Research Center for Psychiatry and Addictology, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Айпери Кылычбековна Хасанова, abdyrahmanova\_peri@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** По современным данным, примерно треть всех пациентов с шизофренией являются терапевтически резистентными (ТРШ) [1]. Стандартом лечения подобных пациентов является клозапин [2]. Выявление предикторов ответа на клозапин позволит значительным образом ускорить процесс подбора противорезистентной терапии. Одни из перспективных биомаркеров является микроРНК. МикроРНК — малые некодирующие молекулы РНК длиной 18–25 нуклеотидов, принимающие участие в транскрипционной и посттранскрипционной регуляции экспрессии генов [3]. Известно, что уровни определенных микроРНК значительно выше у пациентов с ТРШ [4], а снижение уровня микроРНК (miR-181b и miR-21) коррелирует с эффективностью антипсихотиков у пациентов с шизофренией [3]. Таким образом, оценка уровня микроРНК может быть использована в качестве предиктора эффективности и безопасности АП.

**Цель исследования.** Оценить изменение уровня плазменных микроРНК на фоне терапии клозапином у пациентов с терапевтической резистентностью при шизофрении.

**Пациенты и методы.** Исследование проводилось на базе клиники фармакорезистентных состояний ГБУЗ «ПКБ №4 ДЗМ». Обследованы 15 пациентов мужского пола в возрасте от 18 до 65 лет с диагнозом шизофрения (F20 по МКБ-10).

**Критерии включения:** длительность заболевания не менее 24 месяцев; экзacerbация психического расстройства; подписанное добровольное информированное согласие; наличие терапевтической резистентности; согласие на терапию клозапином.

**Критерии невключения:** наличие установленного коморбидного психического расстройства; наличие соматического или инфекционного заболевания в состоянии декомпенсации; черепно-мозговые травмы с потерей сознания или судорожные припадки в анамнезе; отказ пациента или его законного представителя от участия в исследовании или терапии.

Пациенту назначалась монотерапия клозапином на протяжении 4 недель. У каждого пациента в день включения в исследование и через 4 недели был произведен забор 5 мл венозной крови для определения уровня микроРНК (в пробирки с EDTA, фиолетовая крышка). Для оценки эффективности использовались специальные психометрические шкалы: PANSS, CGI-S, CGI-I, PSP. Оценка проводилась в день включения в исследование и через 4 недели. Идентификация микроРНК проводилась при помощи секвенирования на приборе HiSeq 2500 (Illumina, SanDiega, USA). Определялись уровни экспрессии всего профиля микроРНК у каждого пациента. В дальнейший анализ отобраны микроРНК, отличающиеся между визитами. Статистическая обработка материала проведена с помощью программы SPSS Statistics 21.0.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациентов  $35,9 \pm 6,46$  лет. Возраст начала психического расстройства —  $17,3 \pm 4,73$  лет. Длительность психического расстройства до включения в исследование —  $218,93 \pm 114,45$  месяцев. 13 пациентов имели непрерывный тип течения шизофрении, 2 человека — эпизодический, с нарастающим дефектом. 13 пациентов имели галлюцинаторно-параноидный синдром, 1 пациент гебефренный, 1 пациент — депрессивно-бредовой. 7 пациентов имели наследственную отягощенность. Средняя финальная доза клозапина в группе пациентов —  $340 \text{ мг/сутки} \pm 123,5 \text{ мг}$ .

Анализ динамики психического состояния показал эффективность терапии у всех пациентов. Так балл CGI-S снизился с  $5,8 \pm 0,41$  на визите 1 до  $4,6 \pm 0,83$  на визите 2 ( $p = 0,0001$ ). Аналогично отмечалась динамика по данным шкалы PANSS между визитом 1 и визитом 2: подшкала позитивных симптомов  $23,67 \pm 4,05$  и  $16,2 \pm 4,89$  ( $p = 0,001$ ), подшкала негативных симптомов  $29,2 \pm 5,92$  и  $27,27 \pm 6,08$  ( $p = 0,006$ ), подшкала общей психопатологической симптоматики  $45,93 \pm 7,19$  и  $37,67 \pm 7,58$  ( $p = 0,002$ ), общий балл  $98,8 \pm 13,19$  и  $80,47 \pm 14,63$  ( $p = 0,001$ ). По данным шкалы PSP

уровень профессионального и социального функционирования улучшился между визитами с  $34,07 \pm 9,13$  на визите 1 и  $49,73 \pm 13,03$  на визите 2 ( $p = 0,002$ ).

Анализ изменения уровня экспрессии различных микроРНК показал следующие результаты. Снижение уровня отмечалось по следующим микроРНК: mir129\_2 ( $10,67 \pm 14,47$  vs  $0,87 \pm 1,19$ ;  $p = 0,017$ ); mir18b ( $36,0 \pm 22,4$  vs  $15,87 \pm 16,26$ ;  $p = 0,016$ ); mir363 ( $1808,93 \pm 849,88$  vs  $1136,67 \pm 707,58$ ;  $p = 0,011$ ); mir502 ( $87,93 \pm 45,84$  vs  $40,0 \pm 33,65$ ;  $p = 0,015$ ); mir1180 ( $358,53 \pm 190,25$  vs  $199,47 \pm 167,5$ ;  $p = 0,05$ ); mir4443 ( $38,73 \pm 18,03$  vs  $12,2 \pm 15,04$ ;  $p = 0,003$ ); mir451b ( $71776,67 \pm 37287,91$  vs  $40791,27 \pm 22771,87$ ;  $p = 0,005$ ).

Увеличение уровня экспрессии отмечалось у следующих микроРНК: mir329\_1 ( $0,87 \pm 2,3$  vs  $21,2 \pm 29,21$ ;  $p = 0,019$ ); mir615 ( $6,53 \pm 6,14$  vs  $20,8 \pm 24,3$ ;  $p = 0,05$ ); mir548i\_3 ( $0,13 \pm 0,35$  vs  $5,13 \pm 8,56$ ;  $p = 0,039$ ); mir3121 ( $0,33 \pm 0,62$  vs  $5,73 \pm 9,07$ ;  $p = 0,040$ ); mir4472\_2 ( $2,73 \pm 3,01$  vs  $12,67 \pm 12,23$ ;  $p = 0,09$ ); mir203b ( $331,93 \pm 209,64$  vs  $760,33 \pm 581,23$ ;  $p = 0,02$ ); mir4715 ( $1,6 \pm 4,07$  vs  $6,67 \pm 10,73$ ;  $p = 0,026$ ); mir4510 ( $0,8 \pm 0,77$  vs  $4,4 \pm 6,54$ ;  $p = 0,044$ ); mir6512 ( $0,73 \pm 1,39$  vs  $4,6 \pm 6,21$ ;  $p = 0,045$ ); mir6814 ( $0,87 \pm 2,23$  vs  $8,73 \pm 12,24$ ;  $p = 0,023$ ); mir9902\_1 ( $15,07 \pm 13,49$  vs  $48,6 \pm 28,76$ ;  $p = 0,001$ ); mir6873 ( $35,87 \pm 22,03$  vs  $84,47 \pm 40,73$ ;  $p = 0,005$ ).

**Выводы.** В результате проведенного исследования, согласно психометрическим шкалам, отмечено улучшение психического состояния пациентов по позитивным, негативным и общим психопатологическим симптомам на фоне терапии клозапином. Также отмечено улучшение социального и профессионального функционирования. При этом, на фоне лечения получены данные об изменении уровней экспрессии различных микроРНК, часть из которых имели снижение уровня, в другой части отмечалось увеличение экспрессии на фоне проводимой терапии. В дальнейшем планируется

расширение выборки пациентов и определение предиктивной роли различных микроРНК относительно эффективности и безопасности проводимой терапии клозапином. Полученные данные могут лечь в основу персонализированного алгоритма подбора терапии пациентам с ТРШ.

**Ключевые слова:** терапевтическая резистентность при шизофрении, клозапин, микроРНК, предиктор эффективности и безопасности

**Keywords:** treatment resistant schizophrenia, clozapine, microRNA, predictor of effectiveness and safety

#### Список источников/References

- Pandey A, Kalita KN. Treatment-resistant schizophrenia: How far have we traveled? *Front Psychiatry*. 2022;30;13:994425. doi: 10.3389/fpsy.2022.994425
- Peitl V, Puljić A, Škrobo M, Nadalin S, Fumić Dunkić L, Karlović D. Clozapine in Treatment-Resistant Schizophrenia and Its Augmentation with Electroconvulsive Therapy in Ultra-Treatment-Resistant Schizophrenia. *Biomedicines*. 2023;11(4):1072. doi: 10.3390/biomedicines11041072
- Martinez B, Peplow PV. MicroRNAs as potential biomarkers for diagnosis of schizophrenia and influence of antipsychotic treatment. *Neural Regen Res*. 2024 Jul 1;19(7):1523–1531. doi: 10.4103/1673-5374.387966
- You X, Zhang Y, Long Q, Liu Z, Ma X, Lu Z, Yang W, Feng Z, Zhang W, Teng Z, Zeng Y. Investigating aberrantly expressed microRNAs in peripheral blood mononuclear cells from patients with treatment-resistant schizophrenia using miRNA sequencing and integrated bioinformatics. *MolMedRep*. 2020;22(5):4340–4350. doi: 10.3892/mmr.2020.11513

УДК 612.821.1 + 616.895.4

Шишковская Т.И., Изнак Е.В., Дамянович Е.В.

## Динамика параметров ЭЭГ в процессе терапии больных с депрессивными состояниями и разным риском развития психоза

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва

Shishkovskaya T.I., Iznak E.V., Damyanovich E.V.

## Dynamics of EEG Parameters during Treatment of Patients with Depressive Conditions and Different Risk of Psychosis Development

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Татьяна Игоревна Шишковская, tszyszkowska@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Манифестация психоза значительно ухудшает социальную адаптацию и качество жизни

пациентов. В связи с этим выявление клинико-нейрофизиологических особенностей больных депрессией

с высоким риском развития психоза для определения прогноза лечения и уточнения терапевтической стратегии представляется актуальной задачей.

**Цель исследования:** выявить особенности динамики функционального состояния головного мозга по спектральным параметрам фоновой ЭЭГ в процессе терапии больных с депрессивными состояниями и высоким риском развития психоза.

**Пациенты и методы.** Работа проведена с соблюдением современных этических норм биомедицинских исследований. Обследовано 88 больных женского пола 18–36 лет (средний возраст  $21,4 \pm 4,3$  лет) с депрессивными расстройствами в рамках рубрик МКБ-10: F31.3-4 и F34.0.

Клиническое состояние больных количественно оценивали с использованием шкал HDRS-21, SAPS, SANS и GAF. На основе данных анамнеза и результатов психометрического шкалирования больные были разделены на три группы по степени риска развития психоза: группа 1 — без симптомов риска развития психоза и развернутого психоза в анамнезе; группа 2 — с симптомами высокого риска развития психоза, но без развернутого психоза в анамнезе; группа 3 — с депрессивным состоянием, развившимся после перенесенного манифестного психоза (постпсихотические депрессии). Все пациентки получали синдромально обусловленную психофармакотерапию.

У всех больных после курса купирующей терапии и через 1 год после выписки из стационара регистрировали многоканальную фоновую ЭЭГ в состоянии спокойного бодрствования с закрытыми глазами и осуществляли анализ абсолютной спектральной мощности в 8-ми узких частотных поддиапазонах. Различия средних значений спектральной мощности фоновой ЭЭГ между выделенными группами выявляли с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни для независимых выборок, а различия ЭЭГ каждой из групп в динамике терапии — с использованием непараметрического критерия Уилкоксона пакета программ IBM SPSS Statistics, v.22.

**Результаты и их обсуждение.** После курса купирующей терапии ЭЭГ больных группы 1 характеризовалась отчетливо выраженным основным среднечастотным (альфа2, 9–11 Гц) компонентом теменно-затылочного альфа-ритма. При этом спектральная мощность его высокочастотного (альфа3, 11–13 Гц) компонента преобладала над спектральной мощностью низкочастотного (альфа1, 8–9 Гц) компонента. Кроме того,

в ЭЭГ больных 1-й группы отмечалось несколько повышенное содержание тета2-активности (6–8 Гц) в центральных, теменных и затылочных отведениях. Таким образом, по данным ЭЭГ, функциональное состояние коры головного мозга больных группы 1 при выписке из стационара приближалось к норме с негрубо выраженными признаками сниженного функционального состояния сенсорно-ассоциативных областей коры.

Больные 2-й и 3-й групп при выписке из стационара характеризовались более замедленной ЭЭГ, по сравнению с ЭЭГ 1-й группы, в виде достоверно ( $p < 0,05$ ) повышенного содержания медленноволновой активности дельта (2–4 Гц), тета1 (4–6 Гц) и, особенно, тета2 (6–8 Гц) поддиапазонов в центрально-теменно-затылочных отведениях. Кроме того, во 2-й и 3-й группах спектральная мощность низкочастотного (альфа1, 8–9 Гц) компонента теменно-затылочного альфа-ритма, в отличие от ЭЭГ 1-й группы, была выше, чем спектральная мощность высокочастотного (альфа3, 11–13 Гц) компонента. В совокупности это указывает на существенно более сниженное функциональное состояние головного мозга пациенток 2-й и 3-й групп, по сравнению с больными 1-й группы.

Различия значений спектральной мощности ЭЭГ между группами 2 и 3 не достигли уровня статистической достоверности ( $p > 0,05$ ).

Через 1 год после выписки из стационара на фоне поддерживающей терапии частотная структура ЭЭГ всех трех групп пациенток изменилась сходным образом в направлении «нормализации» ЭЭГ: уменьшилось содержание дельта (2–4 Гц), тета1 (4–6 Гц), тета2 (6–8 Гц) и альфа1 (8–9 Гц) активности. Кроме того, в группах 1 и 2 возросло содержание альфа3 (11–13 Гц), а в группе 2 — содержание альфа2 (9–11 Гц) частотных компонентов затылочного альфа-ритма. Эти изменения ЭЭГ ассоциировались с улучшением клинического состояния больных (по шкалам HDRS-21 и GAF). **Заключение.** Динамика частотной структуры ЭЭГ свидетельствует о достоверном улучшении на фоне поддерживающей терапии функционального состояния коры головного мозга (особенно, центрально-теменно-затылочных областей) у больных депрессией, в том числе, у пациенток с высоким риском развития психоза или с наличием перенесенного психоза в анамнезе.

**Ключевые слова:** депрессия, риск развития психоза, количественная ЭЭГ

**Keywords:** depression, risk of psychosis development, quantitative EEG

Юдицкая М.Е.<sup>1,2</sup>, Ворсанова С.Г.<sup>1,2</sup>, Юров Ю.Б.<sup>1,2</sup>, Куринная О.С.<sup>1,2</sup>, Васин К.С.<sup>1,2</sup>, Зеленова М.А.<sup>2</sup>, Якушев Н.С.<sup>1,2</sup>, Юров И.Ю.<sup>1,2,3</sup>

## Процессы-кандидаты высокофункционального аутизма: анализ вариаций числа копий последовательности ДНК, ассоциированных с нарушением стабильности генома

<sup>1</sup> ФГБНУ Научный центр психического здоровья, Москва, Россия

<sup>2</sup> ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева» ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

Iuditskaia M.E.<sup>1,2</sup>, Vorsanova S.G.<sup>1,2</sup>, Yurov Y.B.<sup>1,2</sup>, Kurinnaia O.S.<sup>1,2</sup>, Vasin K.S.<sup>1,2</sup>, Zelenova M.A.<sup>2</sup>, Yakushev N.S.<sup>1,2</sup>, Iourov I.Y.<sup>1,2,3</sup>

## Candidate Processes in High-Functioning Autism: Analysis of Copy Number Variations Associated with Alterations to Genomic Stability

<sup>1</sup> FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

<sup>2</sup> Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Further Professional Education "Russian Medical Academy of Continuous Professional Education" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Иван Юрьевич Юров, ivan\_iourov@yahoo.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Несмотря на то, что изучение расстройств аутистического спектра является одним из основных направлений в современной психиатрической генетике, высокофункциональный аутизм крайне редко исследовался в контексте поиска генов и процессов-кандидатов. Одними из наиболее частых генных сетей, которые нарушаются при психических болезнях, проявляющихся в детстве, являются сети, связанные с процессами, регулирующими сохранение стабильности генома, запрограммированную клеточную гибель и транскрипцию [1, 2]. Таким образом, представляет интерес исследование геномных вариаций, затрагивающих гены, вовлеченные в соответствующие генные сети, у детей с высокофункциональным аутизмом. Следует также отметить, что изучение вариаций числа копий последовательности ДНК (CNV) при высокофункциональном аутизме крайне редки.

**Цель.** Целью настоящей работы явилось определение процессов-кандидатов нарушения психики при высокофункциональном аутизме с помощью анализа данных CNV, затрагивающие гены, которые вовлечены в процессы сохранения стабильности генома.

**Пациенты и методы.** В ходе данной работы были исследованы данные о CNV в группе из 60 мальчиков с высокофункциональным аутизмом с помощью оригинального метода биоинформатического анализа. Данная группа индивидуумов, а также методы молекулярно-цитогенетического и биоинформатического анализа были частично описаны ранее [3].

**Результаты и их обсуждение.** В группе из 60 пациентов с высокофункциональным аутизмом у 9 детей (15%) была выявлена нестабильность генома, при этом у одного ребенка была выявлена специфическая нестабильность генома в виде хромохелкозиса, описанная ранее в работе Iourov et al., 2020 [3]. Анализ

функциональных последствий CNV был осуществлен с помощью оригинальной биоинформатической методики, позволяющей моделировать последствия геномных вариаций на эпигенетическом, протеомном и метаболомном уровнях. Соответствующая технология позволяет также приоритизировать генные сети и, как следствие, определить процессы-кандидаты в группах детей с нарушением психики, обусловленным геномными вариациями [2]. Таким образом, были выделены 87 генных сетей, элементы которых (гены) были изменены за счет CNV. В дальнейшем с помощью процесса приоритизации геномных вариаций из этих 87 были выделены 22 генные сети (25%), которые изменены в наибольшей степени согласно результатам биоинформатического анализа. Далее, было обнаружено, что 10 из этих генных сетей являются непосредственно вовлеченными в процессы сохранности стабильности генома: сигнальная сеть Rap1 (hsa04015), сигнальная сеть NF-кappa B (hsa04064), убиквитин-опосредованный протеолиз (hsa04120), сигнальная сеть PI3K-Akt (hsa04151), микроРНК при онкологических заболеваниях (hsa05206), сигнальная сеть HIF-1 (hsa04066), сигнальная hippo (hsa04390), устойчивость к ингибиторам тирозинкиназы EGFR (hsa01521), сигнальная mTOR (hsa04150) и онкогенез (hsa05200). Важно отметить, что болезни, связанные с нарушениями развития центральной нервной системы, у детей относительно часто связаны с хромосомным мозаицизмом и нестабильностью генома (хромосом) [4, 5], которые, в свою очередь, являются следствием нарушения генных сетей регуляции процессов, необходимых для сохранения стабильности генома. У 9 детей с нестабильностью генома вышеуказанные генные сети были изменены.

**Выводы.** В ходе настоящей работы были идентифицированы процессы-кандидаты

высокофункционального аутизма на основе анализа данных о CNV. Примечательно, что примерно половина геномных сетей, измененных за счет этой формы геномных вариаций, в данной группе детей представляли собой сети непосредственной регуляции процессов, необходимых для сохранения стабильности генома. Более того, корреляция данных относительно нестабильности генома у отдельно взятых детей с процессами, нарушенными за счет CNV, демонстрируют достоверную корреляцию. Это позволяет сделать вывод о том, что не менее 15% случаев высокофункционального аутизма могут быть связаны с нарушением стабильности генома, которое возникает за счёт такой формы вариабельности генома, как CNV.

**Ключевые слова:** высокофункциональный аутизм, геномная нестабильность, сигнальные сети, вариаций числа копий последовательности ДНК, молекулярная цитогенетика

**Keywords:** high functioning autism, genome instability, pathways, copy number variants, molecular cytogenetics

#### Список источников/References

1. Юров ИЮ, Ворсанова СГ, Юров ЮБ. Вариации и нестабильность генома в клетках головного мозга при психических и нейродегенеративных заболеваниях. *Психиатрия*. 2010;3(45):7–12.
2. Iourov IY, Vorsanova SG, Kurinnaia OS, Kutsev SI, Yurov YB. Somatic mosaicism in the diseased brain. *Molecular Cytogenetics*. 2022;15(1):45. doi: 10.1186/s13039-022-00624-y
3. Iourov IY, Vorsanova SG, Yurov YB, Zelenova MA, Kurinnaia OS, Vasin KS, Kutsev SI. The cytogenomic “theory of everything”: chromohelkosis may underlie chromosomal instability and mosaicism in disease and aging. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020;21(21):8328. doi: 10.3390/ijms21218328
4. Vorsanova SG, Kolotii AD, Kurinnaia OS, Kravets VS, Demidova IA, Soloviev IV, Yurov YB, Iourov IY. Turner’s syndrome mosaicism in girls with neurodevelopmental disorders: a cohort study and hypothesis. *Molecular Cytogenetics*. 2021;14(1):9. doi: 10.1186/s13039-021-00529-2
5. Vorsanova SG, Demidova IA, Kolotii AD, Kurinnaia OS, Kravets VS, Soloviev IV, Yurov YB, Iourov IY. Klinefelter syndrome mosaicism in boys with neurodevelopmental disorders: a cohort study and an extension of the hypothesis. *Molecular Cytogenetics*. 2022;15(1):8. doi: 10.1186/s13039-022-00588-z

УДК 616.89:631.528.1

Юдицкая М.Е.<sup>1,2</sup>, Куринная О.С.<sup>1,2</sup>, Васин К.С.<sup>1,2</sup>, Зеленова М.А.<sup>2</sup>, Колотий А.Д.<sup>1,2</sup>, Демидова И.А.<sup>1,2</sup>, Юров Ю.Б.<sup>1,2</sup>, Ворсанова С.Г.<sup>1,2</sup>, Юров И.Ю.<sup>1,2,3</sup>

## Вариации числа копий последовательности ДНК и геномная нестабильность как возможные механизмы психических расстройств у детей

<sup>1</sup> ФГБНУ Научный центр психического здоровья, Москва, Россия

<sup>2</sup> ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева» ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

Iuditskaia M.E.<sup>1,2</sup>, Kurinnaia O.S.<sup>1,2</sup>, Vasin K.S.<sup>1,2</sup>, Zelenova M.A.<sup>2</sup>, Kolotii A.D.<sup>1,2</sup>, Demidova I.A.<sup>1,2</sup>, Yurov Y.B.<sup>1,2</sup>, Vorsanova S.G.<sup>1,2</sup>, Iourov I.Y.<sup>1,2,3</sup>

## Copy Number Variations and Genomic Instability as Possible Mechanisms of Mental Disorders in Children

<sup>1</sup> FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Further Professional Education “Russian Medical Academy of Continuous Professional Education” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Иван Юрьевич Юров, ivan\_iourov@yahoo.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** В настоящее время известно, что генетические факторы играют важную роль в развитии психических заболеваний, связанных с нарушениями развития центральной нервной системы (ЦНС). Среди наименее изученных генетических феноменов, ассоциируемых с патологическими процессами в головном

мозге, можно выделить геномную (хромосомную) нестабильность, которая может являться ключевым молекулярным и клеточным механизмом психических и нейродегенеративных болезней, что было продемонстрировано ранее [1]. Более того, в ходе исследований вариаций генома при психических расстройствах

у детей был обнаружен особой тип хромосомной (геномной) нестабильности — «хромохелкозис», — характеризующийся прогрессирующим увлечением размера геномной патологии в онтогенезе (при каждом последующем делении клетки) [2]. Не менее важен тот факт, что нестабильность, преимущественно, возникает во время внутриутробного развития человека, тем самым, обладая отрицательным воздействием на процесс формирования ЦНС и приводя к нарушению функционирования головного мозга после рождения [3]. Таким образом, изучение возможных причин и последствий нестабильности генома при детских психических расстройствах может дать возможность понимания генетических механизмов возникновения дисфункции ЦНС, а также позволяет использовать полученные данные для моделирования/понимания отдельных форм психических и нейродегенеративных заболеваний у взрослых.

**Цель** настоящей работы заключалась в исследовании характера геномной нестабильности у детей с нарушениями развития ЦНС, а также определении процессов-кандидатов нарушения функционирования головного мозга на основе данных высокоразрешающего сканирования генома (молекулярного кариотипирования) для определения вариаций числа копий последовательности ДНК (CNV).

**Пациенты и методы.** В ходе данной работы был проведен анализ группы, состоящей из 757 детей с различными формами нарушения развития ЦНС (аутистические расстройства и умственная отсталость), геном каждого из которых был исследован с помощью классических цитогенетических методов и молекулярного кариотипирования. На основе полученного массива CNV был произведен анализ приоритизации генов для определения процессов-кандидатов с помощью оригинального биоинформатического алгоритма, как было описано ранее [4].

**Результаты и их обсуждение.** В группе 757 индивидуумов с нарушениями развития центральной нервной системы у 79 (10,4%) человек были идентифицированы различные формы геномной нестабильности. У 68 (86%) пациентов была выявлена нестабильность в виде микроскопически видимых хромосомных изменений, а у 11 (14%) пациентов — в виде последствий геномного хаоса и хромохелкозиса. В группе из 68 человек наблюдались различные формы хромосомной нестабильности: хромосомная нестабильность в виде структурных аномалий и нарушений морфологии хромосом, хромосомная нестабильность в виде анеуплоидии аутосом, а у 4 пациентов — нарушение морфологии хромосомы X. Далее, с помощью оригинальной биоинформатической технологии были изучены данные молекулярного кариотипирования (CNV), чтобы на основе результатов исследования идентифицировать процессы-кандидаты нестабильности и нарушения развития и функционирования ЦНС. Ключевыми процессами (генными сетями) по данным проведенного анализа явились репарация ДНК, запрограммированная клеточная гибель,

репликация ДНК, регуляция клеточного цикла, включая контроль сегрегации хромосом при митозе и мейозе, сигнальные пути MAPK, mTOR, PI3K-Akt, p53 и Notch. Важно отметить, что данные процессы неразрывно связаны с поддержанием стабильности генома, а полученные результаты коррелируют с предыдущими исследованиями [5]. Более того, изменения данных генных сетей и процессов нормального функционирования организма непосредственно связаны с нарушением функционирования и развития ЦНС и может быть ключевым элементом патогенетического каскада психических и нейродегенеративных заболеваний.

**Выводы.** В итоге проведенного исследования было выявлено, что примерно в 10% случаев нарушения развития ЦНС связаны с хромосомной/геномной нестабильностью. Кроме того, выявлены основные процессы-кандидаты нарушения стабильности генома и психики у детей на основе анализа данных о CNV. Дальнейшее изучение изменений процессов, ответственных за сохранение стабильности генома в контексте нарушений развития ЦНС даёт возможность определить причины их возникновения и разработать методы научно обоснованной терапии болезней мозга.

**Ключевые слова:** нарушения развития ЦНС, хромосомная нестабильность, геномная нестабильность, сигнальные сети, вариаций числа копий последовательности ДНК, молекулярная цитогенетика, психические расстройства у детей

**Keywords:** neurodevelopmental disorders, chromosomal instability, genome instability, pathways, copy number variants, molecular cytogenetics, mental disorders in children

#### Список источников/References

1. Iourov IY, Yurov YB, Vorsanova SG, Kutsev SI. Chromosome instability, aging and brain diseases. *Cells*. 2021;10(5):1256. doi: 10.3390/cells10051256
2. Iourov IY, Vorsanova SG, Yurov YB, Zelenova MA, Kurinnaia OS, Vasin KS, Kutsev SI. The cytogenomic “theory of everything”: chromohelkosis may underlie chromosomal instability and mosaicism in disease and aging. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020;21(21):8328. doi: 10.3390/ijms21218328
3. Iourov IY, Vorsanova SG, Yurov YB, Kutsev SI. Ontogenetic and pathogenetic views on somatic chromosomal mosaicism. *Genes (Basel)*. 2019;10(5):379. doi: 10.3390/genes10050379
4. Iourov IY, Vorsanova SG, Yurov YB. In silico molecular cytogenetics: a bioinformatic approach to prioritization of candidate genes and copy number variations for basic and clinical genome research. *Molecular Cytogenetics*. 2014;7(1):98. doi: 10.1186/s13039-014-0098-z
5. Iourov IY, Vorsanova SG, Kurinnaia OS, Zelenova MA, Vasin KS, Yurov YB. Causes and consequences of genome instability in psychiatric and neurodegenerative diseases. *Molecular Biology*. 2021;55(1):37–46. doi: 10.1134/S0026893321010155

## V. Современные подходы к терапии и реабилитации пациентов с психическими заболеваниями

## V. Modern approaches to therapy and rehabilitation of patients with mental illness

УДК 616–08

Кирова А.Г.<sup>1</sup>, Андриенко Е.В.<sup>1,2</sup>, Сосин Д.Н.<sup>1,2</sup>

### Безопасность психофармакотерапии у пациентов с терапевтической резистентностью при шизофрении

<sup>1</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия  
<sup>2</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница №4 ДЗМ», Москва, Россия

Kirova A.G., Andrienko E.V., Sosin D.N.

### The Safety of Psychopharmacotherapy in Patients with Therapeutic Resistance in Schizophrenia

<sup>1</sup> Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia  
<sup>2</sup> GBUZ "Psychiatric Clinical Hospital No. 4 DZM", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Анастасия Григорьевна Кирова, [nast.kirova@yandex.ru](mailto:nast.kirova@yandex.ru)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Терапевтическая резистентность при шизофрении (ТРШ) — важная проблема клинической психиатрии. Под ТРШ понимают неполный ответ или отсутствие ответа на терапию антипсихотиками [1]. Примерно треть всех пациентов с шизофренией имеют проявления терапевтической резистентности. Согласно современным клиническим рекомендациям, клозапин является препаратом выбора для лечения ТРШ [2]. Пациенты с ТРШ, которые не отвечают на терапию клозапином, считаются ультра-резистентными (ультра-ТРШ).

Пациенты с ТРШ и ультра-ТРШ часто получают несколько психотропных препаратов одновременно, за счет чего повышается риск возникновения неблагоприятных побочных реакций (НПР). Безопасность антипсихотической терапии у пациентов с ТРШ изучена мало.

**Цель исследования:** изучить распространенность нежелательных побочных реакций у пациентов с ТРШ, получающих лечение в остром психиатрическом стационаре.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ завершенных клинических случаев пациентов с ТРШ и ультра-ТРШ, получавших лечение в ГБУЗ «ПКБ №4 ДЗМ». Из архивных данных отбирались истории болезни пациентов с проявлениями ТРШ и ультра-ТРШ на основании следующих критериев:

*Критерии включения:*

1. Возраст от 18 до 65 лет;

2. Клиническое описание острого психотического состояния (в рамках рубрики F20 по МКБ-10) у пациента, свидетельствующее о неэффективности ранее назначенной терапии;

3. Назначение антипсихотика (-ов) как основного вида фармакотерапии;

4. Отсутствие ответа минимум на два последовательных курса антипсихотиков (минимум один из которых должен быть проведен атипичным антипсихотиком) с дозировкой не менее 400 мг в аминазиновом эквиваленте и продолжительностью не менее 4 недель;

5. Срок госпитализации — более 3 суток.

В исследование участвовали 467 пациентов, 266 (57%) мужчин и 201 (43%) женщина. Средний возраст пациентов, включенных в исследование, составил  $43,2 \pm 11,8$  года. 99,4% пациентов страдали шизофренией параноидной.

Анализ истории болезни проводился при помощи методов глобальных триггеров. Он заключается в поиске особых триггерных событий (отклонение результатов анализов, назначение различных корректоров, и т.п.) в медицинской документации, которые указывают на вероятность наличия НПР. При обнаружении триггера проводился детальный анализ истории болезни на предмет НПР, при ее наличии определялись ее тип, вероятность предотвратимости, степень тяжести вреда, причиненного здоровью пациента, вероятная причина. Рациональность антипсихотической терапии была оценена с помощью индекса рациональности терапии

(от англ. Medical Appropriateness Index — MAI) [3] с дополнительной оценкой потенциально опасных лекарственных взаимодействий. Лекарственные взаимодействия подсчитывались при помощи калькуляторов «Drug Interaction Checker» на <https://www.drugs.com> и «Скрининг лекарственных назначений» на <https://www.drugscreening.ru>. Учитывались взаимодействия только категории Major, несущие риск развития серьезных НПР.

Анализ полученных данных был проведен с помощью программы SPSS Statistics 26.0.

#### Результаты и обсуждение.

Оценка комплаентности показала, что 130 пациентов (27,8%) на протяжении длинника заболевания оставались комплаентны.

Только 34 пациента (7,3%) из выборки соответствовали критериям ультра-ТРШ.

Анализ лекарственных взаимодействий показал, что у 196 пациентов (42%) не отмечалось лекарственных взаимодействий категории Major, у 171 пациента (36,6%) встречалось по 1 лекарственному взаимодействию, у 59 (12,6%) — по 2, 30 (6,4%) имели 3 взаимодействия; 7 (1,5%) — 4, у 1 пациента (0,2%) было 5 лекарственных взаимодействий.

Анализ частоты НПР среди пациентов с ТРШ дал следующие результаты: на первом месте отмечаются лекарственно-индуцированные экстрапирамидные симптомы, проявившиеся у 86 пациентов (18,4%), и тахикардия — у 86 пациентов (18,4%), на втором — сонливость и повышенная седация у 40 пациентов (8,6%). Обращали на себя внимание такие серьезные НПР, как удлинение интервала QT на электрокардиограмме у 11 пациентов (2,4%), развитие лекарственного делирия — у 4 пациентов (0,9%), острая задержка мочи — у 3 пациентов (0,64%), эпилептический приступ — у 3 (0,64%), агранулоцитоз — у 1 (0,2%), смерть — у 1 (0,2%)

У 2 пациентов (0,4%) отмечались поздние неврологические осложнения. Нарушение сознания имело место у 2 пациентов (0,4%), сахарный диабет 2 типа — у 1 (0,2%).

**Выводы.** В результате проведенного исследования мы получили структуру НПР у пациентов с ТРШ и ультра-ТРШ, получающих психофармакотерапию в условиях острого психиатрического стационара. На основании полученных данных планируется разработка алгоритма подбора противорезистентной терапии пациентам с ТРШ и ультра-ТРШ.

**Ключевые слова:** терапевтическая резистентность при шизофрении, ультра-резистентность при шизофрении, фармакоэпидемиология, безопасность фармакотерапии, психофармакотерапия

**Keywords:** Therapeutic resistance in schizophrenia, ultra-resistance in schizophrenia, pharmacoepidemiology, safety of pharmacotherapy, psychopharmacotherapy

#### Список источников/References

1. Мосолов СН, Цукарзи ЭЭ. Психотерапия шизофрении. Психиатрия: национальное руководство. Под ред. Ю.А. Александровского, Н.Г. Незнанова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018:299–328. Mosolov SN, Czucarzi E`E`. Psikhofarmakoterapiya shizofrenii. Psikhatriya: nacional`noe rukovodstvo. Pod red. Yu.A. Aleksandrovskogo, N.G. Neznanova. — М.: GEOTAR-Media, 2018:299–328. (In Russ.).
2. Lally J, MacCabe JH. Antipsychotic medication in schizophrenia: a review. *Br. Med. Bull.* 2015;114(1):169–179. doi: 10.1093/bmb/ldv017
3. Hanlon JT, Schmader KE. The medication appropriateness index at 20: where it started, where it has been, and where it may be going. *Drugs Aging.* 2013;30(11):893–900. doi: 10.1007/s40266-013-0118-4

УДК 616.89; 615.82; 615.83; 615.84; 615.86

Кузюкова А.А., Загайнова А.Ю., Одарущенко О.И., Нувахова М.Б., Юрова О.В., Фесюн А.Д.<sup>1</sup>

## Перспективные немедикаментозные методы когнитивной реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт

ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России, Москва, Россия

Kuzuykova A.A., Zagaynova A.Y., Odarushenko O.I., Nuvachova M.B., Yurova O.V., Fesyun A.D.

## Promising Non-drug Methods of Cognitive Rehabilitation of Patients with Ischemic Stroke

NMRC for Medical Rehabilitation and Balneology, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Анна Александровна Кузюкова, [kuzuykovaana@nmicrk.ru](mailto:kuzuykovaana@nmicrk.ru),

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Ежегодно в РФ инсульт переносят 430–470 тыс. человек. Инсульт

является тяжелым бременем для государства: возникающий в течение года после перенесенного инсульта

социально-экономический ущерб составляет около 0,3% ВВП [1]. Частота когнитивных нарушений в постинсультном периоде варьируется от 50 до 96%. Выявление когнитивных расстройств существенно улучшается при использовании расширенных методов диагностики [2]. Инсульт в 6 раз повышает риск развития деменции [3]. Состояние когнитивных функций напрямую влияет на исходы реабилитации таких пациентов. Поиск и разработка эффективных методов, направленных на коррекцию когнитивных нарушений, представляет научную практическую значимость.

**Цель исследования:** изучение изолированного и комплексного (в сочетании с компьютерными когнитивными тренингами (ККТ)) влияния ритмической транскраниальной магнитной стимуляции (рТМС) и транскраниальной магнитотерапии (ТкМТ) на когнитивные функции пациентов, перенесших ишемический инсульт.

**Пациенты и методы.** На базе стационарного неврологического отделения ФГБУ «НМИЦ РК» в период с 2021 по 2023 г. проведено рандомизированное контролируемое клиническое исследование, в которое были включены 182 пациента в возрасте с 45 до 75 лет, перенесшие ишемический инсульт в течение последнего года и обнаруживающие когнитивные расстройства различной степени выраженности — от субъективного когнитивного снижения, до легкой деменции. Для оценки когнитивных функций в начале и в конце реабилитационных мероприятий использовались: Методика «Таблицы Шульте» (оценивалось среднее время выполнения заданий) [4], Монреальская шкала оценки когнитивных функций Montreal Cognitive Assessment (MoCa) и Краткая шкала оценки психического статуса Mini-Mental State Examination (MMSE). Изучены 6 групп пациентов: 1-я группа (30 пациентов) получала базовый реабилитационный комплекс (БК), преимущественно направленный на коррекцию двигательного дефицита; 2-я (30 пациентов) — БК+ККТ; 3-я (31 пациент) — БК+ТкМТ; 4-я (30 пациентов) — БК+ТкМТ+КТ; 5-я (30 пациентов) — БК+рТМС; 6-я — БК+рТМС+ККТ. Курс реабилитации составил 20 дней. Компьютерные когнитивные тренинги проводились на комплексе RehaCom, Hasomed, курсом 10–12 процедур; ритмическая высокочастотная магнитная стимуляция дорсолатеральной префронтальной коры и ТкМТ осуществлялись на магнитном стимуляторе «Нейро-МС/Д» («Нейрософт», Россия) и аппарате «Диамэг» по программе № 1 курсом по 10 процедур соответственно. Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась при помощи программы StatTech v. 2.8.8 (разработчик — ООО «Статтех», Россия). Исследование одобрено локальным этическим комитетом НМИЦ РК (протокол №3, 14.02.2021).

**Результаты.** При применении базового комплекса (БК) в группе 1, значимой положительной динамики по показателям когнитивных функций получено не было. В остальных пяти группах получена достоверная положительная динамика в виде сокращения среднего

времени выполнения заданий по методике «таблицы Шульте». В сравнении с изначальной оценкой медиана показателя в группе ТКМТ к концу реабилитации оставалась неизменной (56,00 [41,20–92,60] и 56,20 [40,50–79,80] соответственно), в группах рТМС и ККТ — уменьшилась на 3 и 4 секунды (56,80 [45,70–73,90] и 53,80 [39,30–67,20]) и (56,70 [47,45–80,90] и 52,85 [44,35–76,10]) соответственно ( $p < 0,05$ ); тогда как в группах ТКМТ+КТ и рТМС+ККТ — она уменьшилась на 8 и 6,4 секунд, (59,40 [46,05–80,05] и 51,30 [39,90–71,10]) и (59,40 [46,05–80,05] и 53,00 [44,55–74,90]) соответственно ( $p < 0,001$ ). В группах КТ, рТМС, рТМС+КТ и ТкМТ+ККТ получены значимые улучшения по Шкале MMSE и в группах ККТ, рТМС, рТМС+ККТ и ТкМТ+ККТ — по шкале MoCa ( $p < 0,05$ ).

**Обсуждение.** В сравнении с базовым реабилитационным комплексом все изученные методы положительно влияют на когнитивные функции. Наименее выраженные результаты получены в группах изолированного применения ТКМТ и рТМС, в которых улучшение зарегистрировано по 2-м из 3-х исследуемых показателей, а влияние на произвольное внимание было выражено в меньшей степени. В группах ККТ, ТкМТ+ККТ и рТМС+ККТ произошло значимое улучшение по всем 3-м исследуемым параметрам, при этом комплексное применение ТКМТ+ККТ и рТМС+ККТ оказывало наиболее эффективное влияние на внимание (сокращение среднего времени выполнения заданий по методике «Таблицы Шульте» более чем на 10%).

**Выводы.** Комплексное применение ККТ и ТКМТ/рТМС имеет явные преимущества в улучшении произвольного внимания (в сравнении с изолированным использованием отдельных методик — ККТ, рТМС и ТКМТ), и может быть рекомендовано для эффективной целенаправленной коррекции когнитивных нарушений в комплексной реабилитации пациентов, перенесших инсульт.

**Ключевые слова:** ишемический инсульт, когнитивная реабилитация, ритмическая транскраниальная магнитная стимуляция, транскраниальная магнитотерапия

**Keywords:** ischemic stroke, cognitive rehabilitation, rhythmic transcranial magnetic stimulation, transcranial magnetic therapy

#### Список источников/References

- Игнатъева ВИ, Вознюк ИА, Шамалов НА, Резник АВ, Виноцкий АА, Деркач ЕВ/ Социально-экономическое бремя инсульта в Российской Федерации. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2023; 123(8 -2):5–15. doi: 10.17116/jnevro20231230825  
Ignatyeva VI, Voznyuk IA, Shamalov NA, Reznik AV, Vinitskiy AA, Derkach EV. Social and economic burden of stroke in Russian Federation. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2023;123(8-2):5–15. (In Russ.) doi: 10.17116/jnevro20231230825
- Парфенов ВА. Когнитивные нарушения после инсульта. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*.

2019;11(4):22–27. doi: 10.14412/2074-2711-2019-4-22-27

Parfenov VA. Poststroke cognitive impairment. *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2019;11(4):22–27. (In Russ.). doi: 10.14412/2074-2711-2019-4-22-27

3. Захаров ВВ, Вахнина НВ. Инсульт и когнитивные нарушения. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2011; 2: 8–16.

Zakharov VV, Vakhnina NV. Stroke and cognitive disorders. *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2011;3(2):8–16. (In Russ.). doi: 10.14412/2074-2711-2011-141

4. Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии. М.: ЭКСМО-Пресс. 1999:448.  
Rubinshtejn S.Ya. Eksperimental'nye metodiki patopsihologii. M.: EKSMO-Press. 1999:448.

УДК 159.9.072

Лановая А.М.

## **Динамические изменения мотивации и психоэмоционального состояния пациентов с алкогольной зависимостью на различных этапах лечебного процесса**

Национальный научный центр наркологии — филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, Москва, Россия

Lanovaja A.M.

## **Dynamic Changes in Motivation and Psycho-Emotional State of Patients with Alcohol Dependence at Various Stages of the Treatment Process**

National Scientific Center of Narcology — branch of the Federal State Budgetary Institution “V.P. Serbsky National Medical Research Center of Psychiatry and Narcology” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Алеся Михайловна Лановая, Alesya.lan@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Для пациентов с наркологическими расстройствами характерна выраженная деформация мотивационного компонента личности, обусловленного патологическим влечением к приему психоактивных веществ. Использование метода ранжирования рисков и усиления самоконтроля с закреплением положительных последствий трезвости и осознанием негативных последствий продолжения потребления позволяет в процессе индивидуальных психотерапевтических сессий определить значимые для пациента цели формирования устойчивой ремиссии; а динамические изменения мотивации и психоэмоционального состояния пациентов на различных этапах лечебного процесса могут служить основой для разработки персонализированных программ психотерапевтических вмешательств.

**Цель исследования:** провести корреляционный анализ мотивации и психоэмоционального состояния пациентов с алкогольной зависимостью с учетом гендерных особенностей и социально-демографических характеристик.

**Пациенты и методы.** Психологическая диагностика пациентов проводилась в процессе мотивационного консультирования на раннем и восстановительном этапах лечебного процесса (ЛП).

Выборка: 70 пациентов в возрасте от 22 до 66 лет ( $42,4 \pm 9,3$ ) с установленным диагнозом алкогольной зависимости (F10.2), проходивших стационарное

лечение в клинике ННЦН. Мужчины составили 71% (50 чел.), женщины — 29% (20 чел.); состояли в браке — 43% (30 чел.); были трудоустроены — 30% (21 чел.).

Методы исследования: 1) шкала стадий готовности к изменению и стремления к лечению (Socrates — The Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale); 2) шкала депрессии, тревоги и стресса (The Depression Anxiety Stress Scales-21 — DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995).DASS-21); 3) методика «Квадрат Декарта для принятия решений» (КД).

Корреляционный анализ проводился при помощи критерия Спирмена в группах, различающихся по полу, семейному и профессиональному статусу.

Исследование проводилось в рамках выполнения темы Государственного задания «Разработка персонализированных программ лечения и медицинской реабилитации больных с синдромом зависимости от психоактивных веществ с учетом их клинического, нейрофизиологического и генетического профиля в стационарных условиях с определением влияния мозгового нейротрофического фактора (BDNF) на формирование ремиссии».

**Результаты.** Изучение мотивации, психоэмоционального состояния и ранжирования рисков продолжения потребления алкоголя позволило получить ряд взаимосвязей.

**На раннем этапе ЛП** у обследованных пациентов женского пола большее количество отмеченных

негативных последствий потребления алкоголя (КД) было связано с осознанием готовности к изменениям в отношении употребления алкоголя (Socrates) ( $r = 0,594, p \leq 0,01$ ). Среди пациентов, не состоявших в браке, количество приведенных негативных последствий (КД) было связано как с осознанием ( $r = 0,454, p \leq 0,01$ ), так и с готовностью к действиям ( $r = 0,287, p \leq 0,05$ ), направленным на отказ от потребления алкоголя (Socrates). Среди нетрудоустроенных пациентов была выявлена прямая взаимосвязь между количеством упомянутых негативных последствий (КД) и общим показателем готовности к изменениям (Socrates) ( $r = 0,524, p \leq 0,01$ ).

**На восстановительном этапе ЛП** было обнаружено большее количество корреляций между исследуемыми показателями. Среди женщин анализ негативных последствий, связанных с потреблением алкоголя (КД), коррелировал с повышением показателей депрессивного состояния (DASS-21) ( $r = 0,460, p \leq 0,05$ ), а увеличение количества отмеченных аргументов против отказа от употребления алкоголя (КД) достоверно было связано с повышением тревоги (DASS-21) ( $r = 0,516, p \leq 0,05$ ). Среди мужчин количество отмеченных негативных последствий потребления алкоголя (КД) было отрицательно связано с показателями тревоги (DASS-21) ( $r = -0,297, p \leq 0,05$ ), а приведенное большее количество причин употребления (КД) было связано со снижением показателей стресса (DASS-21) ( $r = -0,291, p \leq 0,05$ ). Для пациентов, не состоявших в браке, анализ аргументов в пользу отказа от употребления

(КД) повышал состояние тревоги (DASS-21) ( $r = 0,344, p \leq 0,05$ ). Среди пациентов, состоявших в брачных отношениях, анализ минусов отказа от потребления алкоголя (КД) был связан с симптомами депрессии ( $r = 0,576, p \leq 0,01$ ) и стресса ( $r = 0,514, p \leq 0,01$ ) (DASS-21). Среди нетрудоустроенных пациентов тревога (DASS-21) повышалась при активном выделении аргументов в пользу отказа от алкоголя (КД) ( $r = 0,294, p \leq 0,05$ ). А среди работающих — большее количество приведенных минусов отказа от употребления алкоголя (КД) было связано со снижением амбивалентности (Socrates) ( $r = 0,474, p \leq 0,05$ ) и повышением тревоги (DASS-21) ( $r = 0,434, p \leq 0,05$ ).

**Выводы.** Проведенное исследование показало, что на раннем этапе ЛП у пациентов с алкогольной зависимостью мотивационные компоненты, связанные с употреблением алкоголя, были взаимосвязаны только с уровнем готовности к изменениям, тогда как к завершению основного курса лечения прослеживались взаимосвязи компонентов мотивационной сферы личности с особенностями психоэмоционального состояния. Также исследование выявило ряд различий во взаимосвязях исследуемых параметров в зависимости от гендера, семейного и профессионального статуса пациентов.

**Ключевые слова:** алкогольная зависимость, психоэмоциональное состояние, мотивационное консультирование

**Keywords:** alcohol dependence, psycho-emotional state, motivational counselling

УДК 616.895.8

Лукьянова М.С.

## **Влияние приема терапии в инициальном периоде психотических расстройств в структуре шизофрении у подростков, госпитализированных в стационар**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия  
ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков им. Г.Е. Сухаревой Департамента Здравоохранения г. Москвы», Россия

Lukyanova M.S.

## **Receiving Therapy in the Initial Period of Treatment of Psychotic Disorders in the Stage of Schizophrenia in Adolescents Hospitalized in a Hospital**

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia  
Scientific and Practical Center for Mental Health of Children and Adolescents named after G.E. Sukhareva, Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Мария Сергеевна Лукьянова, [mlook2016@yandex.ru](mailto:mlook2016@yandex.ru)

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Известно, что манифестация расстройств шизофренического спектра приходится в первую очередь на юношеский возраст [1]. Продолжительность инициального этапа составляет от нескольких недель до нескольких лет

[2] и нередко ошибочно диагностируется в рамках других нозологий [3]. При этом остается не до конца ясным вопрос, как терапия на инициальном этапе способна повлиять на течение и продолжительность психоза.

**Цель.** Оценить влияние терапии в инициальном периоде у юношей и девушек с психотическими состояниями в структуре шизофрении.

**Пациенты и методы.** Проанализированы данные 70 подростков 14–17 лет (30 юношей и 40 девушек), госпитализированных в НПЦ ПЗДП им. Г.Е. Сухаревой в связи с впервые возникшим психотическим состоянием в структуре шизофрении. 30 пациентов из них (лишь 10 юношей и 20 девушек) начали получать психофармакотерапию уже на инициальном этапе. Для удобства сопоставления пациенты разделены на две группы: I — подростки, получавшие терапию в инициальном периоде, II — не получавшие ее. *Критерии включения:* возраст пациентов 14–17 лет, впервые выявленное психотическое шизофреническое расстройство в соответствии с критериями МКБ-10, информированное согласие пациента и/или его законных представителей. *Критерии исключения:* наличие умственной отсталости умеренной, тяжелой или глубокой степени, выраженного дефекта органической природы, сомато-неврологических заболеваний в стадии обострения.

**Результаты и их обсуждение.** У 10 юношей, получавших терапию амбулаторно на инициальном этапе, длительность инициального периода составила от 5 месяцев до 6 лет (в среднем 3 года), у 20 юношей, не получавших лечение, — от 1 недели до 3 лет (в среднем 1 год). У пациентов I группы длительность психотической префазы (период от начала появления первого психотического симптома до возникновения развернутой психотической симптоматики, когда обычно происходит госпитализация в стационар) [4] составила от 1 месяца до 2,5 лет (в среднем 9 мес.), психоз возникал чаще подостро, во II группе этот показатель варьировал от 1 дня до 3 лет (в среднем 5,3 мес.), причем преобладал острый вариант возникновения психоза. Средний возраст юношей I группы (10 пациентов) на момент поступления в стационар приходился на 15,3 г., II — на 16 лет. Длительность госпитализации пациентов, получавших терапию на инициальном этапе, составила в среднем 31,8 дня, не получавших — в среднем 49,6 дня.

У 20 девушек, получавших терапию амбулаторно на инициальном этапе, длительность этого периода составила от 1 года до 8 лет (в среднем 3,4 года), у 20 девушек без терапии — от 1 недели до 4 лет (в среднем 1,4 года). Длительность психотической префазы в I группе колебалась от 5 дней до 1 года (в среднем 4,6 мес.), психоз возникал чаще подостро или хронически, во II — от 1 дня до 2 лет (в среднем 3,2 мес.), преобладал острый тип возникновения психоза. Возраст на момент госпитализации в I группе пришелся на 15,4 г., во II — на 15 лет. Длительность пребывания в стационаре у девушек-подростков, получавших лечение на инициальном этапе, в среднем составила 33,4 дня, у тех, кто не получал терапии — в среднем 36,2 дня.

Полученные результаты (длительность инициального периода, острое развитие психоза в трети случаев)

соотносятся с показателями исследования подростков с шизофреническим психозом, находящихся на амбулаторном лечении, однако средний возраст начала психоза немного смещен в сторону увеличения (15,3 г. у юношей, 15,4 г. у девушек), девушки чаще юношей обращались за амбулаторной помощью в инициальном периоде [5]. Небольшой объем выборки позволяет ограничиться лишь суждением о тенденциях и определяет необходимость дальнейших разработок в этом направлении.

**Выводы.** Вероятно, длительность инициального периода увеличивается по сравнению с ранее проведенными исследованиями [3, 6, 7], что облегчает его выявление и идентификацию. Отсутствие терапии на инициальном этапе соотносится с более быстрым поступлением пациентов в стационар, чем у подростков, получавших лечение, психоз у большинства подростков развивается остро, увеличивается длительность пребывания в стационаре (особенно у юношей). Этот факт является доводом в пользу максимально раннего начала курации, позволяющей отсрочить начало психоза, уменьшить его продолжительность. Длительное существование нелеченных психотических симптомов приводит к развитию нарушений, которые не удается полностью устранить в ходе последующего лечения, что ухудшает клинические и функциональные исходы болезни [8, 9]. Своевременное начало терапии нейрорепетитивными препаратами наиболее эффективно и в отношении расстройств когнитивных функций, достигающих максимальной выраженности в первые годы заболевания [10].

Таким образом, тщательное изучение инициального этапа с диагностически верной оценкой возникающих симптомов дает возможность максимально быстро выявить признаки развития шизофрении и назначить адекватное лечение, что имеет важное значение для прогноза течения болезни и качества дальнейшей жизни пациентов.

**Ключевые слова:** подростки, шизофренический психоз, инициальный период, психофармакотерапия

**Keywords:** adolescents, schizophrenic psychosis, initial period, psychopharmacotherapy.

#### Список источников/References

1. Ротштейн ВГ. Шизофрения: возраст больных к периоду начала заболевания. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014;114(12):23–30. doi: 10.17116/jnevro201411412123-30  
Rotshtein VG. Schizophrenia: age at disease onset. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2014;114(12):23–30. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro201411412123-30
2. Albert N, Madsen T, Nordentoft M. Early Intervention Service for Young People With Psychosis: Saving Young Lives. *JAMA Psychiatry*. 2018;75(5):427–428. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.0662
3. Albert U, Tomassi S, Maina G, Tosato S. Prevalence of non-psychotic disorders in ultra-high risk individuals

and transition to psychosis: A systematic review. *Psychiatry Res.* 2018;270:1–12. doi: 10.1016/j.psychres.2018.09.028

4. Häfner H, Maurer K, Löffler W, an der Heiden W, Hambrecht M, Schultze-Lutter F. Modeling the early course of schizophrenia. *Schizophr Bull.* 2003;29(2):325–40. doi: 10.1093/oxfordjournals.schbul.a007008
5. Головина АГ, Шамакова ОП. Инициальные психические расстройства у больных с психотическими формами шизофрении, дебютировавшей в подростковом возрасте. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова.* 2023;123(12):93–98. doi: 10.17116/jnevro202312312193  
Golovina AG, Shmakova OP. Initial mental disorders in patients with psychotic of schizophrenia in adolescent. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2023;123(12):93–98. (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro202312312193
6. Мазаева НА, Соколов РЕ. Патоморфоз манифестных шизофренических психозов у девочек-подростков. *Психиатрия.* 2010;2;5-15.  
Mazaeva NA, Sokolov RE. Pathomorphosis of manifest schizophrenic psychoses in adolescents girls. *Psikhatriya.* 2010;2;5-15. (In Russ.).
7. Gourzis P, Katrivanou A, Beratis S. Symptomatology of the initial prodromal phase in schizophrenia. *Schizophr. Bulletin.* 2002;28(3):415–29. doi: 10.1093/oxfordjournals.schbul.a006950
8. Owens DC, Johnstone EC, Miller P, Macmillan JF, Crow TJ. Duration of untreated illness and outcome in schizophrenia: test of predictions in relation to relapse risk. *British J. of Psychiatry.* 2010;196(4):296–301. doi: 10.1192/bjp.bp.109.067694
9. Абрамов ВА, Лихолетова ОИ, Путятин ГГ. Клинический анализ инициального продрома шизофрении во временном и гендерно-возрастном аспектах. *Журнал психиатрии и медицинской психологии.* 2012;2(29):15–29.  
Abramov VA, Likholetova OI, Putyatin GG. Clinical analysis of the initial prodrome of schizophrenia in time and gender-age aspects. *Journal of Psychiatry and Medical Psychology.* 2012;2(29):15–29. (In Russ.).
10. Овчинников АА, Старичков ДА, Ракитская НЮ. Некоторые клинические особенности продромального периода и вопросы ранней диагностики впервые возникшей шизофрении. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии.* 2007;2(45):24–26.  
Ovchinnikov AA, Starichkov DA, Rakitskaya NU. Some clinical features of the prodromal period and issues of early diagnosis of new-onset schizophrenia. *Siberian Bulletin of Psychiatry and Narcology.* 2007;2(45):24–26. (In Russ.).

УДК 616.89

Мюллер А.С.

## Оценка факторов риска ранней повторной госпитализации у лиц, имеющих психические расстройства

СПб ГКУЗ Городская психиатрическая больница №3 им. И.И. Скворцова-Степанова, Санкт-Петербург, Россия  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Muller A.S

## Assessing Risk Factors for Early Return to Hospital in People with Mental Disorders

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg, Russia  
I.I. Skvortsov-Stepanov City Psychiatric Hospital, St. Petersburg, Russia

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Раннее возвращение пациентов в стационар является одной из наиболее частых проблем современной психиатрии. Согласно современному подходу в оказании специализированной медицинской помощи и психосоциальной реабилитации лиц, имеющих психические расстройства, врачи-психиатры придерживаются концепции уменьшения сроков госпитализации, так как меньшее время пребывания пациента в условиях стационара позволяет предупредить или значительно уменьшить социальную и трудовую дезадаптацию, инвалидизацию. Однако при реализации данного механизма нередко увеличивается число повторных госпитализаций. Данный феномен принято связывать с неэффективностью стационарной

психиатрической помощи, недостаточностью преемственности работы стационарного и амбулаторного звена. В это же время, частота повторных госпитализаций остаётся одним из главных критериев для оценки качества работы психиатрического учреждения, оказывающего специализированную медицинскую помощь в стационарных условиях. Стоит заметить, что данный критерий связан с целым рядом других факторов, касающихся не только качества специализированной медицинской помощи, но и особенностей течения основного заболевания и др. [1, 2].

**Цель исследования.** Выявление и оценка факторов риска ранней повторной госпитализации лиц с психическими расстройствами.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в крупном психиатрическом стационаре (1550 коек), расположенном в мегаполисе с численностью населения 5,6 млн. человек. В исследование были включены результаты врачебной комиссии по качеству оказываемой медицинской помощи в период с 2021 по 2023 год включительно, из которых было отобрано 911 случаев ранней регоспитализации. Средний возраст пациентов составил 47,5 лет, минимальный — 18,2 лет, максимальный — 93,8 года. Число мужчин, имеющих раннее возвращение в стационар, составило 554 человека (60,8%), женщин — 357 (39,2%). Список причин ухудшения состояния, повлекших раннее возвращение пациентов в стационар, был разделен на шесть категорий: отказ пациента от приема поддерживающей терапии, нарушение схемы приема поддерживающей терапии, употребление пациентом психоактивных веществ, особенности индивидуального течения заболевания, спонтанное ухудшение на фоне приема поддерживающей терапии и другие причины (межличностные конфликты пациента, решение социально-бытовых вопросов и пр.). Для оценки ранней повторной госпитализации лиц, имеющих психические расстройства, использовался метод логистической регрессии.

**Результаты и их обсуждение.** При оценке результатов исследования ранней регоспитализации в стационар психиатрического профиля было установлено, что наиболее частой причиной являлся отказ пациентов от приема поддерживающей терапии в амбулаторных условиях — 42%, на втором месте по частоте встречаемости находились нерегулярность и/или с изменением дозы применяемого лекарственного препарата — 26%. 7,2% пациентов вернулись в стационар после злоупотребления психоактивными веществами. Спонтанное ухудшение состояния, повлекшее необходимость ранней регоспитализации, у пациентов, приверженных поддерживающей терапии, составило 15,7%. Другие причины ранней повторной госпитализации, такие как межличностные конфликты, необходимость решения вопроса о стационарном социальном обслуживании, межличностные конфликты и др. составили 9,1%.

При оценке различия причин, приведших к ранней повторной госпитализации, в зависимости от пола пациентов выявлено следующее: наиболее частой причиной как у женщин, так и мужчин являлся отказ от приема назначенной терапии и составил 54,85% и 33,99% соответственно. Нарушение режима дозирования и/или сроков применения поддерживающей терапии привело к ранней госпитализации у 21,61% женщин, а у мужчин — к 28,83%. Злоупотребление психоактивными веществами привело к раннему возвращению в стационар 11,21% мужчин, имеющих психическое расстройство и только 1,11% женщин. Спонтанное ухудшение состояния на фоне приема поддерживающей терапии было у 10,53% женщин и у 18,68% мужчин. Другие причины регоспитализации для женщин составили — 11,91%, у мужчин — 7,29%.

**Выводы.** Наиболее частыми причинами ухудшения психического состояния и, как следствие, раннего возвращения пациентов в стационар являлись отказ от поддерживающей терапии или самостоятельное изменение схемы приема назначенных лекарственных препаратов. Для нивелирования этих факторов целесообразно проведение психотерапевтической и просветительской работы с пациентами.

**Ключевые слова:** ранняя регоспитализация, психические расстройства, факторы риска

**Keywords:** early readmission, mental disorders, risk factors

#### **Список источников/References**

1. Cook JA, Burke-Miller JK, Razzano LA, Steigman PJ, Jonikas JA, Santos A. Serious mental illness, other mental health disorders, and outpatient health care as predictors of 30-day readmissions following medical hospitalization. *General Hospital Psychiatry*. 2021 May-Jun;70:10–17. doi: 10.1016/j.genhosppsy. 2021.02.004
2. Portela R, Wainberg ML, Castel S, de Oliveira HN, Ruas CM. Risk factors associated with readmissions of patients with severe mental disorders under treatment with antipsychotics. *BMC Psychiatry*. 2022 Mar 17;22(1):189. doi: 10.1186/s12888-022-03794-6

Олейчик М.И., Шевченко О.П.

## **Исследование особенностей когнитивного функционирования как основы для комплексной терапии и реабилитации пациентов юношеского возраста с эндогенными депрессиями**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Oleichik M.I., Shevchenko O.P.

## **Study of the Features of Cognitive Functioning as a Basis for Complex Therapy and Rehabilitation of Youth Patients with Endogenous Depression**

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Михаил Игоревич Олейчик, [mr.oleychik@mail.ru](mailto:mr.oleychik@mail.ru)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** В подавляющем большинстве современных исследований, направленных на изучение когнитивных особенностей депрессивных расстройств, в качестве объекта исследования преимущественно рассматриваются нарушенные компоненты когнитивной сферы, что связано с фокусом исследовательских проектов на изучении особенностей применения психофармакотерапии, а также необходимости обоснования использования различных антидепрессантов и ноотропов с прокогнитивным действием [1]. Однако одной из наиболее актуальных стратегий современного мультидисциплинарного подхода к лечению и реабилитации пациентов с психическими расстройствами является объединение методов традиционной психофармакотерапии и медицинской реабилитации, а также применение психотерапии и нейрокогнитивного тренинга, основу для которых составляют сохраненные звенья когнитивных систем.

**Цель** данного исследования — изучение особенностей когнитивного профиля пациентов юношеского возраста с эндогенными депрессиями как основы для нейротренинговых и психотерапевтических программ

**Пациенты и методы исследования.** Выборку составили 50 пациенток в возрасте от 17 до 25 ( $\mu = 19,56$ ) с депрессивными состояниями, развившимися в рамках эндогенных психических заболеваний. В проведенном исследовании был применен метод нейропсихологической диагностики с применением батареи тестов А.Р. Лурия, дополненной современными нейропсихологическими методиками и метод патопсихологического эксперимента.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования были получены данные, указывающие на клиническую неоднородность данной группы пациентов в отношении специфики когнитивных нарушений. По результатам нейропсихологической диагностики было установлено, что в группе пациентов юношеского возраста с эндогенными депрессиями преобладают нарушения в работе первого и третьего функциональных

блоков мозга, проявляющиеся преимущественно в нейродинамических нарушениях и дефиците регуляторно-исполнительных функций. Полученные результаты согласуются с имеющимися данными, описанными как в отечественных [2], так и в зарубежных исследованиях [3]. Однако отличительной особенностью проведенного исследования является применение нейропсихологической диагностики в соответствии с задачей определения сохраненных звеньев функциональных систем, обеспечивающих психическую деятельность пациентов. Как правило, у пациентов данной нозологической и возрастной группы наиболее выражены нарушения, связанные с дисфункцией префронтальных и премоторных отделов коры (структуры 3-го функционального блока мозга, обеспечивающие программирование, планирование и контроль за протеканием психической деятельности) и функциональным дефицитом субкортикальных структур (структуры 1-го функционального блока мозга, отвечающие за обеспечение процессов активации и торможения, а так же за обработку и регуляцию эмоциональных состояний). Было установлено, что наиболее сохраненными сферами психической деятельности у пациентов данной группы являются память, зрительный предметный и слуховой гнозис, речевая деятельность, а также динамический, кинестетический и оптико-пространственный праксис. Учитывая невысокую степень выраженности симптомов, относительную сохранность данных психических сфер, выявленные нарушения следует рассматривать в качестве вторичных относительно нейродинамических и регуляторных изменений. Следует отметить характерную особенность, на основе которой можно предложить условное разделение двух отдельных специфических групп пациентов с когнитивными нарушениями. Следует отметить, что у исследованных нами пациентов наблюдалось нарушение в работе либо 1-го, либо 3-го функциональных блоков; в то же время одновременного функционального дефицита обоих блоков не выявлялось. Таким образом, у исследуемых

пациентов наблюдался дефицит одного из трех функциональных блоков и относительная сохранность двух других блоков, которые служили основой для временной компенсации функционального дефицита.

**Выводы.** Полученные данные позволяют выдвинуть предположение о парциальности когнитивного дефицита и сохранности отдельных звеньев, служащих компенсацией при возникающих когнитивных нарушениях у исследуемой когорты больных. Предложенное деление может быть использовано при составлении специфических программ нейрокогнитивного тренинга, а также при выборе реабилитационной стратегии пациентов юношеского возраста с эндогенными депрессиями.

**Ключевые слова:** эндогенные депрессии, когнитивный профиль, комплексная психотерапия

**Keywords:** endogenous depression, cognitive profile, complex psychotherapy

#### Список источников/References

1. Бобров АЕ, Краснослободцева ЛА, Мутных ЕМ, Курсаков АА. Когнитивные нарушения при депрессии

и перспективы применения антидепрессантов с прокогнитивным эффектом. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски.* 2014;114(11-2):10–14. doi: 10.17116/jnevro201411411210-14

Bobrov AE, Krasnoslobodtseva LA, Mutnykh EM, Kursakov AA. Cognitive impairment in depression and potential applications of antidepressants with pro-cognitive effects. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2014;114(11-2):10–14. (In Russ.) doi: 10.17116/jnevro201411411210-14

2. Maruta N, Yaroslavtsev S, Oprya Ye, Kalenskaya G, Kutikov O. Structure of Cognitive Impairments in Depressive Disorders and Principles of their Therapy. *Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology.* 2021;12(3):400–414. doi: 10.34883/PI.2021.12.3.003 ??
3. Lam RW, Kennedy SH, McIntyre RS, Khullar A. Cognitive dysfunction in major depressive disorder: effects on psychosocial functioning and implications for treatment. *Can J Psychiatry.* 2014;59(12):649–654. doi: 10.1177/070674371405901206

УДК 57.032

Платова А.И.

## Изучение линейности фармакокинетики кветиапина

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия.

Platova A.I.

### Assessment of Pharmacokinetic Linearity for Quetiapine

FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia.

Автор для корреспонденции: Ангелина Игоревна Платова, platova@psychiatry.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Кветиапин (КВЕ) — широко применяемый препарат для лечения депрессивных и маниакальных состояний в структуре биполярного расстройства, а также шизофрении. КВЕ одобрен в США также для лечения детей и подростков. Препарат характеризуется сильно вариабельной фармакокинетикой (ФК) и слабо выраженной связью «доза-концентрация», что означает наличие неучтенных факторов, вносящих значительный вклад в вариабельность кинетики. Выраженная зависимость клинического эффекта от уровня препарата в крови, но не от дозы [1], обуславливает важность терапевтического лекарственного мониторинга (ТЛМ) как неотъемлемой стратегии персонализации лечения. При коррекции режима дозирования препарата важно понимать, насколько линейная его кинетика (постоянство ее констант, в первую очередь клиренса Cl), т. е. выполняется ли принцип суперпозиции, позволяющий применять простую формулу для корректировки дозы:

$$Dose_{\text{скорректированная}} = Conc_{\text{целевая}} \times Dose_{\text{начальная}} / Conc_{\text{начальная}}$$

**Цель.** Оценить линейность кинетики КВЕ.

**Задачи:**

- 1) непараметрическая симуляция профиля многократного дозирования КВЕ на основе данных после однократного приема здоровыми добровольцами;
- 2) получить ФК-параметры для симулированного профиля многократного дозирования;
- 3) сравнить рассчитанные остаточные равновесные концентрации при многократном приеме ( $C_{\text{min\_ss}}$ ) с полученными в ТЛМ у пациентов среднейрусской популяции;
- 4) сравнить рассчитанные значения  $C_{\text{min\_ss}}$  с опубликованными данными из ТЛМ.

**Пациенты, группа сравнения и методы.** Профили многократного приема КВЕ получали путем непараметрической (без учета ФК-констант) суперпозиции,

исходя из предположения, что общая концентрация препарата в организме равна сумме концентраций, оставшихся от каждой введенной дозы (принцип суперпозиции). Данные однократного приема были заимствованы из исследования биоэквивалентности у здоровых добровольцев-мужчин Таиланда ( $n = 24$ ) после приема кветиапина в дозе 200 мг [2].

Поиск данных ТЛМ выполняли в базе данных PubMed. Измеренные в отечественном ТЛМ концентрации КВЕ были получены у пациентов-мужчин с различными формами шизофрении ( $n = 35$ , возраст  $28,7 \pm 9,9$  года) [3].

Для менеджмента данных применяли MS Excel, для фармакокинетического анализа и симуляции — программу Pharsight Win Nonlinv. 5.2, для статистических процедур — SPSS v. 24. Для возможности сравнивать остаточную концентрацию в разных исследованиях ее нормировали на дозу ( $C_{min\_ss}/D$ ) и использовали тест Манна-Уитни. Так как эта величина, как и  $C_{min\_ss}$ , зависит от интервала дозирования ( $\tau$ ), для сравнения принимали данные с одинаковым  $\tau$  (12 ч.). Величину  $C_{min\_ss}/D$  приводили в виде медианы (1-й-3-й квартили).

**Результаты и обсуждение.** Величина  $C_{min\_ss}/D$ , рассчитанная с помощью непараметрической суперпозиции, составила 0,244 (0,174–0,348) нг/мл/мг, и была значимо меньше, чем в отечественной популяции, где  $C_{min\_ss}/D$  составила 0,41 (0,201–0,823) нг/мл/мг ( $p = 0,0037$ ). Повторное сравнение с подгруппой пациентов ( $n = 19$ ), получавшей КВЕ в виде монотерапии (где  $C_{min\_ss}/D$  составляла 0,478 (0,264–0,815) нг/мл/мг), показало аналогичные результаты.

В публикациях, отобранных по тегам «quetiapine» и «drugmonitoring» ( $n = 12$ ) информация по величине  $C_{min\_ss}/D$  была приведена только в 2-х: у детей  $C_{min\_ss}/D$  составила 0,2 (минимум-максимум: 0–3), по данным Albantakis L. и соавт. (2017) [4] и взрослых в неинфекционном периоде при инфекции верхних дыхательных путей: 0,31 (минимум-максимум: 0,12–1,04), по данным Zhang Y.-Y. и соавт. (2021) [5]. По данным Gerlach M. и соавт. (2007) для взрослых пациентов ( $n = 159$ ) мы рассчитали величину  $C_{min\_ss}/D$  как коэффициент наклона линии регрессии ( $b$ ) «остаточная концентрация-доза» по формуле:  $b = r \cdot SDx / SDy$  (где  $r$  — коэффициент корреляции,  $SDx$  и  $SDy$  — стандартные отклонения величин дозы и концентрации соответственно) и получили значение 0,295. Величина  $C_{min\_ss}/D$  в симулированных данных несколько ниже измеренных концентраций в нашем ТЛМ, это означает насыщенность элиминации КВЕ и нелинейность его кинетики соответственно и согласуется с результатами исследования Нао Y. и соавт. (2023).

По результатам нашего мониторинга величина  $C_{min\_ss}/D$  была несколько выше, чем у пациентов других стран, что может означать большую частоту медленных метаболитов CYP3A4 и CYP3A5 в среднерусской популяции.

В целом, линейность кинетики элиминации наблюдается в определенном диапазоне доз, выше которой

так или иначе начинается насыщение элиминационных систем, замедление скорости выведения и непропорциональный рост уровня препарата в крови. С другой стороны, это насыщение может носить индивидуальный характер и начинаться на разном уровне дозы у разных пациентов.

**Выводы.** Применение непараметрической суперпозиции по данным однократного приема и сравнение полученных данных с величиной  $C_{min\_ss}/D$  у пациентов помогает обнаружить нелинейность кинетики препарата при многократном приеме. Сравнение этой величины между разными исследованиями (при одинаковом  $\tau$ ) помогает обнаружить различия в скорости метаболизма между популяциями разных стран. Применение КВЕ в клинической практике ассоциировано с насыщенностью процессов его элиминации, что дополнительно подтверждает важность проведения ТЛМ этого препарата.

**Ключевые слова:** фармакокинетика, линейность фармакокинетика, метод непараметрической суперпозиции, кветиапин

**Keywords:** pharmacokinetics, linearity of pharmacokinetics, nonparametric superposition methodology, quetiapine

#### Список источников/References

1. Yang S, Zhang YF, Lu SJ, Ye ZQ, Lai JB, Li L, Yang X, Wang DD, Zhang PF, Wu LL, Huang HM, Gao XL, Wu M, Pan YM, Chen YQ, Zhang DH, Geng YM, Zhao QW, Hu SH. Relationship between serum concentration and clinical response of quetiapine in adolescents and adults with bipolar disorders in acute stage: a prospective observational study. *J Affect Disord.* 2023;324:199–205. doi: 10.1016/j.jad.2022.12.107
2. Charuwan Pradabsang. Bioequivalence Study of a Generic Quetiapine (Ketipinor®) and the Innovator Preparation (Seroquel®) 200 Mg Given Orally in Healthy Thai Male Volunteers. Thesis (M.Sc., Pharmacology)-Prince of Songkla University, 2010:128. <https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/10354/1/345469.pdf>
3. Баймеева НВ, Тихонов ДВ, Мирошниченко ИИ. Терапевтический лекарственный мониторинг кветиапина при терапии шизофрении. *Психиатрия.* 2017;74(2):5–9. doi: 10.30629/2618-6667-2017-74-5-9  
Baymeeva NV, Tikhonov DV, Miroshnichenko I.I. Therapeutic drug monitoring of quetiapine in schizophrenia. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya).* 2017;74(2):5–9. (In Russ.). doi: 10.30629/2618-6667-2017-74-5-9
4. Albantakis L, Egberts K, Burger R, Kulpok C, Mehler-Wex C, Taurines R, Unterecker S, Wewetzer C, Romanos M, Gerlach M. Relationship Between Daily Dose, Serum Concentration, and Clinical Response to Quetiapine in Children and Adolescents with Psychotic and Mood Disorders. *Pharmacopsychiatry.* 2017;50(6):248–255. doi: 10.1055/s-0043-109695

5. Zhang YY, Zhou XH, Shan F, Liang J. Infection is associated with elevated serum concentrations of antipsychotic drugs. *Int Clin*

*Psychopharmacol.* 2021;36(5):264–267. doi: 10.1097/YIC.0000000000000366

УДК 57.032

Платова А.И.

## Сравнение результатов теста биоэквивалентности двух лекарственных форм кветиапина после однократного приема и на основе непараметрической симуляции многократного дозирования

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия.

Platova A.I.

## Comparison of the Results of the Bioequivalence Tests of Two Formulations of Quetiapine after a Single Dose and after Nonparametric Simulation of Multiple Dosing

FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia.

Автор для корреспонденции: Ангелина Игоревна Платова, platova@psychiatry.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Известно, что биоэквивалентность (БЭ), установленная на данных после однократного приема, еще не гарантирует терапевтическую эквивалентность. Параметры фармакокинетики (ФК) у пациентов значительно вариабельнее, нежели у здоровых добровольцев [1]. Переключение терапии с оригинала на генерик зачастую сопровождается обострением клинической картины и возрастанием лекарственной толерантности. Поэтому в последнее время все чаще предлагаются альтернативные методы тестирования БЭ, например, с помощью популяционного фармакокинетического (ПФК) анализа [2]. Для оценки сопоставимости результатов тестов БЭ после однократного и многократного приема был выбран антипсихотик с опубликованными данными полного профиля «концентрация-время» — кветиапин (КВЕ).

**Цель.** Сравнение результатов теста БЭ двух лекарственных форм КВЕ после однократного приема и на основе непараметрической симуляции многократного дозирования.

Задачи:

- 1) непараметрическая симуляция профиля многократного дозирования КВЕ на основе данных после однократного приема здоровыми добровольцами;
- 2) с помощью некомпартментного анализа выполнить расчеты ФК-параметров для данных однократного и симулированного многократного приема;
- 3) выполнить тесты БЭ для данных однократного и многократного приема и сравнить их результаты.

**Материалы и методы.** Данные однократного приема были заимствованы из исследования БЭ у здоровых добровольцев-мужчин Таиланда ( $n = 24$ ) после приема КВЕ в дозе 200 мг [3]. Профили многократного приема КВЕ получали путем непараметрической суперпозиции без какого-либо предположения о ФК-константах. Для теста БЭ после однократного введения использовали следующие параметры: AUC<sub>t</sub> (площадь под кривой «концентрация-время» с момента приема лекарственного препарата до последней определяемой концентрации во временной точке  $t$ ) и C<sub>max</sub> (максимальная измеренная концентрация), по данным многократной симуляции: C<sub>max\_ss</sub> (максимальная концентрация в стационарном состоянии (steadystate)) и AUC<sub>τ</sub> (равновесная площадь под кривой «концентрация-время» в интервале дозирования).

Управление данными проводили в MS Office Excel, ФК-анализ и симуляцию в программе PharsightWinNonlinv. 5.2. В основе непараметрической симуляции режима приема КВЕ 200 мг 2 р/сут лежал принцип суперпозиции, основанный на допущении, что общая концентрация препарата в организме равна сумме концентраций, оставшихся после каждой введенной дозы.

**Результаты и обсуждение.** На примере КВЕ с использованием результатов, полученных при однократном приеме, были смоделированы стационарные профили концентрации. Рассчитаны целевые для теста БЭ параметры ФК с вычислением для них отношения тест/референс (T/R). Это отношение составило 93,86 (90% ДИ (доверительный интервал): 79,42–110,92) % и 95,16 (81,33–111,33) % для C<sub>max</sub> по данным однократного и многократного приема соответственно. Для AUC<sub>t</sub>

отношение T/R после однократного приема составило 101,33 (90,17–113,88) % и для AUC<sub>t</sub> отношение T/R после симуляции многократного приема составило 101,06 (89,83–113,69) %. Таким образом, результаты обоих тестов сопоставимы, что в общем ожидаемо и предсказуемо. При линейности кинетики и соблюдения БЭ при однократном приеме не стоит ожидать сильного дрейфа ее границ для данных многократного приема, полученных непараметрической суперпозицией или моделированием с учетом ФК-констант. При нелинейной ФК или в условиях реальной клинической практики вопрос взаимозаменяемости все же остается открытым, а единственно возможным решением в этом случае может быть применение ПФК-анализа при прекращении терапии по типу «оригинал–генерик» или «генерик–генерик».

КВЕ показал себя как высоковариабельный лекарственный препарат [4]: коэффициент остаточной внутрииндивидуальной вариации C<sub>max</sub> превышал 30% (34,66 и 32,47% для однократного и многократного приема). Очевидно, что причины дрейфа границ БЭ сокрыты где-то в структуре внутрииндивидуальной вариации — ведь лекарственная форма вносит вклад именно в эту часть вариации. В настоящее время механизмы и причины, ее обуславливающие, остаются неизученными. Среди них в первую очередь стоит выделить нелинейную природу кинетических процессов. Процессы влияющие на C<sub>max</sub> (абсорбция и пресистемная элиминация) и AUC<sub>t</sub> (элиминация) по своей природе являются по большей части ферментными реакциями или связаны с активным транспортом, а значит несут нелинейный характер и, в условиях многократного дозирования могут быть источником дрейфа границ БЭ. Таким образом, внутрииндивидуальная ФК-вариация нуждается в серьезном изучении, так как именно в ней кроется причина недостаточной терапевтической эквивалентности.

Период полувыведения (T<sub>1/2</sub>) КВЕ в исследовании БЭ составил 4,8 ± 1,4 (минимум-максимум: 3,22–8,43) ч. Из этой величины следует интересный расчет. Известно, что терапевтический диапазон уровня концентрации в крови для КВЕ составляет 100–500 нг [5]. Тогда по формуле:

$$\tau = \frac{\ln(\text{МТК}/\text{МЭК}) \cdot T_{1/2}}{\ln(2)} = \frac{\ln(500/100) \cdot 4,8}{0,693} \approx 11,14 \text{ ч}$$

(где МТК — минимальная токсическая концентрация, МЭК — минимальная эффективная концентрация) получаем, что оптимальный интервал дозирования для КВЕ составляет в среднем 11 ч., варьируя у разных пациентов от 7,5 (3 р/сут) до 20,0 ч (≈ 1 р/сут). Эти расчеты демонстрируют влияние границ терапевтического

диапазона на интервал дозирования и важность мониторинга концентрации КВЕ у пациентов.

**Выводы.** Результаты теста БЭ двух лекарственных форм КВЕ после однократного приема и по результатам непараметрической симуляции многократного приема показали сопоставимые результаты. Высокая внутрииндивидуальная вариабельность кинетики КВЕ нуждается в дальнейшем изучении.

**Ключевые слова:** фармакокинетика, метод непараметрической суперпозиции, биоэквивалентность, кветиапин

**Keywords:** pharmacokinetics, nonparametric superposition methodology, bioequivalence, quetiapine

#### Список источников/References

1. Chow SC, Liu JP. Design and Analysis of Bioavailability and Bioequivalence Studies CRC Press, 2008:760. ISBN 978-1584886686.
2. Платова АИ. Популяционный фармакокинетический анализ в программе Lixoft Monolix. *Фармакокинетика и фармакодинамика*. 2021;(3):36–51. doi: 10.37489/2587-7836-2021-3-36-51  
Platova AI. Population pharmacokinetics analysis in Lixoft Monolix softwares *Pharmacokinetics and pharmacodynamics*. 2021;(3):36–51. (In Russ.). doi: 10.37489/2587-7836-2021-3-36-51
3. Charuwan Pradabsang. Bioequivalence Study of a Generic Quetiapine (Ketipinor®) and the Innovator Preparation (Seroquel®) 200 Mg Given Orally in Healthy Thai Male Volunteers. Thesis (M.Sc., Pharmacology)-*Prince of Songkla University*. 2010:128. <https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/10354/1/345469.pdf>
4. Решение Совета Евразийской экономической комиссии № 85 от 3 ноября 2016 г. «Об утверждении Правил проведения исследований биоэквивалентности лекарственных препаратов в рамках Евразийского экономического союза». [https://docs.eaeu.org/docs/ru-ru/01411942/cncd\\_21112016\\_85](https://docs.eaeu.org/docs/ru-ru/01411942/cncd_21112016_85)
5. Hiemke C, Bergemann N, Clement HW, Conca A, Deckert J, Domschke K, Eckermann G, Egberts K, Gerlach M, Greiner C, Gründer G, Haen E, Havemann-Reinecke U, Hefner G, Helmer R, Janssen G, Jaquenoud E, Laux G, Messer T, Mössner R, Müller MJ, Paulzen M, Pfuhlmann B, Riederer P, Saria A, Schoppek B, Schoretsanitis G, Schwarz M, Gracia MS, Stegmann B, Steimer W, Stingl JC, Uhr M, Ulrich S, Unterecker S, Waschgler R, Zernig G, Zurek G, Baumann P. Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology: Update 2017. *Pharmacopsychiatry*. 2018;51(1-02):9–62. doi: 10.1055/s-0043-116492

Пономарева Е.В.

## Превентивная терапия деменции у пожилых пациентов с синдромом мягкого когнитивного снижения

ФГБНУ «Научный Центр Психического Здоровья», Москва, Россия

Ponomareva E.V.

## Preventive Therapy of Dementia in Elderly Patients with Mild Cognitive Impairment

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Елена Валерьевна Пономарева, elena-pon@hotmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Необходимость нового подхода к концепции превентивной терапии деменции, обусловленной нейродегенеративным процессом альцгеймеровского типа, обсуждается на протяжении нескольких последних десятилетий. Последние достижения современной нейрофизиологии и нейрорепатологии показали важную роль холинергической системы в обеспечении когнитивных функций, а ее недостаточность играет ключевую роль в патогенезе болезни Альцгеймера [1]. Средства с холинергической активностью, в частности, холина альфосцерат (ХА), используются для коррекции когнитивных расстройств [2].

**Цель.** Изучить эффективность и безопасность применения инфузионной терапии ХА в проспективном исследовании как средства, потенциально способного замедлить или предотвратить переход синдрома амнестического типа МКС (аМКС) в клинически выраженную деменцию.

**Пациенты и методы.** В исследование было включено 50 пациентов, амбулаторно наблюдавшихся в ФГБНУ НЦПЗ в период с 2014 по 2022 гг., состояние которых на момент включения соответствовало международным критериям диагностики синдрома мягкого когнитивного снижения [3]. Средний возраст на момент включения в исследование составил 69,5,0 ± 9,5 лет (диапазон 50–90 лет). Для выполнения поставленных задач в работе использовались клинико-психопатологический, клинико-катамнестический, психометрический методы, а также МРТ- исследование головного мозга и соматоневрологическое обследование. Исследование было одобрено Локальным этическим комитетом ФГБНУ НЦПЗ (протокол № 194 от 28.03.2014), все пациенты подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

**Результаты.** Всем пациентам, включенным в исследование, проводилась курсовая терапия ХА (20 внутривенных инфузий ХА по 20 мл в 100 мл физиологического раствора) на протяжении 4 недель. Психометрическая оценка проводилась при включении в исследование и через год катамнестического наблюдения (MMSE, MoCA, тест рисования часов (ТРЧ), тест запоминания

10 слов и тест Бентона). У большинства пациентов был амнестический полифункциональный вариант (АПФ) синдрома (63 пациента — 61,2%). Большую часть пациентов составляли женщины (66 пациентов — 67,3%). Анализ динамики средне-групповых суммарных тестовых оценок показал достоверное улучшение показателей когнитивного функционирования после года наблюдения по шкалам MMSE, MoCA, ТЗ 10 слов, Тесту Бентона, однако, лишь по оценке ТРЧ статистически значимых различий не выявлено.

**Обсуждение.** Разнообразные механизмы действия холина альфосцерата позволяют рассматривать его, как средство для терапии когнитивных расстройств, в связи с его мультитаргетными фармакологическими характеристиками [1]. Отмечены эффективность и дозозависимость терапевтического воздействия холина альфосцерата [2, 4]. Полученные в результате проведенного исследования данные соотносятся с данными других научных работ.

**Заключение.** Проведенное проспективное исследование показало, что курсовая инфузионная терапия ХА оказывает положительное воздействие на когнитивный статус у пациентов с аМКС. Показатели состояния когнитивного функционирования через 1 год катамнестического наблюдения показали значимое улучшение по всем шкалам, кроме ТРЧ. Таким образом, курсовое инфузионное лечение ХА можно предположительно рассматривать в качестве возможной модели превентивной терапии деменции.

**Ключевые слова:** синдром мягкого когнитивного снижения, лечение, холина альфосцерат

**Keywords:** mild cognitive impairment, treatment, choline alfoscerate

### Список источников/References

1. Wecker L, Schmidt DE. Central cholinergic function: Relationship to choline administration. *Life Science*. 1979;25(4):375–383. doi: 10.1016/0024-3205(79)90269-8
2. Colucci L, Bosco M, Ziello AR, Rea R, Amenta F. Effectiveness of nootropic drugs with cholinergic activity

- in treatment of cognitive deficit: a review. *J Exp Pharmacol*. 2012;4:163–172. doi: 10.2147/JEP.S35326
3. Petersen RC. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *J Intern Med*. 2004 Sep;256(3):183–194. doi: 10.1111/j.1365-2796.2004.01388.x. PMID: 15324362.
  4. Пономарева ЕВ. Эффективность холина альфосцерата в лечении пациентов с мягким когнитивным снижением амнестического типа:

сравнительное проспективное исследование. *Психиатрия*. 2023;21(1): 62–72. doi: 10.30629/2618-6667-2023-21-1-62-72

Ponomareva EV. The Effectiveness of Choline Alfoscerate in the Treatment of Patients with Amnestic Mild Cognitive Impairment: A Comparative Prospective Study. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya)*. 2023;21(1):62–72. (In Russ.). doi: 10.30629/2618-6667-2023-21-1-62-72

УДК 616.895.87; 616.015.6; 663.99; 616–071

Селиванов Г.Ю., Бохан Н.А.

## Терапии антипсихотиком нового поколения — карипразином при шизофрении, ассоциированной с химическими аддикциями

НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Selivanov G.Yu., Bokhan N.A.

## Therapy with a New Generation Antipsychotic Cariprazine for Schizophrenia Associated with Chemical Addictions

Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia

Автор для корреспонденции: Георгий Юрьевич Селиванов, selivanovgu@yandex.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Полиморфизм психотических состояний при шизофрении, связанных с разнообразными химическими зависимостями, не всегда привлекает внимание врачей психиатров и наркологов, работающих в поликлиниках, стационарах и экстренных службах. Это связано с коммерческими психо-наркологическими и нелегальными «псевдо-наркологическими» службами, а также специализированными выездными психиатрическими бригадами скорой помощи, применяющими новые антипсихотики для лечения острых и предэкзацербационных состояний. В настоящее время важно осветить эту малоисследованную проблему в современной специализированной научно-практической литературе.

**Целью настоящего исследования** являлось изучение наиболее эффективных поддерживающих лечебных доз карипразина при фармакотерапии шизофрении, ассоциированной с химическими аддикциями.

**Пациенты и методы.** База исследования — 205 мужчин с шизофренией, 17–35 лет, зависимые от алкоголя ( $n = 51$ ), каннабиноидов ( $n = 52$ ), опиоидов ( $n = 51$ ), психостимуляторов ( $n = 51$ ) (психиатрические учреждения Томской обл., Нижневартовска, Ноябрьска и Санкт-Петербурга, 2013–2024 гг.). Осн. гр. (PS+CA+C) — 50% принимали карипразин, контрол. гр. (PS+CA) — 50% принимали различные нейролептики. Методы исследования: клиничко-психопатологический, психометрический, статистический (Python 3.11.0),  $p \leq 0,05$ .

Исследование одобрено этическим комитетом НИИ ПЗ ТНИМЦ РАН (протоколы № 114 от 22.10.2018, № 133 от 19.06.2020, дело № 133/4.2020; протокол № 172 от 15.04.2024, дело № 172/2.2024).

**Результаты.** При лечении обострения шизофрении у принимающих карипразин использовалась доза 6мг/сут. I. стационарно — 6 нед. принимали дозу  $4,55 \pm 1,41$ мг/сут. и бипериден ( $2,5 \pm 1,52$ мг/сут.). II амбулаторно — 6 нед. принимали дозу  $3,5 \pm 1,45 - 1,53 \pm 1,42$ мг/сут. (с индивидуальной коррекцией дозировки  $\pm 1,45$ мг/сут.). Выявлены следующие показатели по шкалам: PANSS, PS+CA+C  $75,42 \pm 0,23$ , PS+CA  $79,65 \pm 0,35$ ; SANS, PS+CA+C  $38,5 \pm 0,85$ , PS+CA  $46,01 \pm 0,45$ , CGI, PS+CA+C  $2,61 \pm 0,79$ , PS+CA  $1,34 \pm 0,51$ ; GAF, PS+CA+C  $82,42 \pm 0,72$ , PS+CA =  $72,5 \pm 0,45$ .

**Выводы.** Карипразин является наиболее эффективным нейролептиком для поддерживающего лечения в минимальной терапевтической дозировке, составляющей 3 мг в сутки. Однако, важно отметить, что это значение может индивидуально изменяться в диапазоне плюс-минус 1,5 мг в сутки. Исследования показали, что карипразин обладает высокой эффективностью в снижении негативных психопатологических симптомов и улучшении психического состояния и функционирования пациентов. Стоит отметить факт, что на фоне терапии карипразином наблюдается снижение частоты регоспитализаций, а также наблюдается увеличение ремиссии употребления психоактивных веществ.

**Ключевые слова:** шизофрения, аддикция, карипразин, зависимость, коморбидность

**Keywords:** schizophrenia, addiction, cariprazine, dependence, comorbidity

УДК 616.89

Строгова С.Е., Кузнецова С.О.

## Особенности психологической помощи больным в рамках амбулаторного приема

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Strogova S.E., Kuznetsova S.O.

## Features of Psychological Care for Patients within the Framework of Outpatient Admission

FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

Автор для корреспонденции: Светлана Евгеньевна Строгова svetlana.strogova0101@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** На современном этапе развития науки в ряде клинико-психологических исследованиях показана значимая роль клинических психологов в лечебно-реабилитационном процессе. Известный врач Карвасарский Б.Д. в своих работах по клинической психологии, подчеркивает важность участия клинических психологов на всех этапах профилактики, лечения и реабилитации пациентов разных нозологий и возрастов [1]. Следует отметить, что привлечение клинических психологов к работе в бригадах специалистов, оказывающих психиатрическую и психотерапевтическую помощь, способствует не только своевременной и всесторонней диагностике и лечению пациентов, но и способствует повышению эффективности психиатрической помощи. На сегодняшний день не только врачи и психологи, но и организаторы здравоохранения, а также руководители лечебно-профилактических учреждений акцентируют внимание на необходимости комплексного подхода к пациенту через создания психиатрической, психотерапевтической и психологической службы в различных лечебных и лечебно-профилактических учреждениях.

Амбулаторное лечение является удобным и актуальным вариантом оказания психологической помощи как для пациентов, так и для государственной системы здравоохранения. В большинстве случаев заболевания, не вызывающие серьезных нарушений функционирования организма пациента и не приводящие к выраженной социальной дезадаптации и опасности для самого пациента, лечатся амбулаторно.

**Цель** настоящего исследования представляла собой описание особенностей работы медицинского психолога (специфика проблем и направлений работы) во время амбулаторного приема с детьми и подростками на базе психиатрической клиники.

Исследование одобрено этическим комитетом НИИ ПЗ ТНИМЦ РАН (протоколы № 114 от 22.10.2018, № 133

от 19.06.2020, дело № 133/4.2020; протокол № 172 от 15.04.2024, дело № 172/2.2024).

**Пациенты и методы исследования.** На базе ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» нами проводились амбулаторные приемы, результаты которых и обобщаются в настоящем исследовании. Выборка представлена 133 пациентами мужского и женского пола в возрасте от 5 до 17 лет (средний возраст — 10,7 лет, стандартное отклонение — 4,14). Вся когорта испытуемых была разделена на 2 группы с целью выявления специфики психологической помощи в рамках амбулаторного приема в зависимости от возрастной категории. В первую группу вошел 71 ребенок в возрасте от 5 до 10 лет, во вторую группу — 62 подростка в возрасте от 12 до 17 лет (данное разделение опирается на классификацию Д.Б. Эльконина) [2].

Основными методами нашего исследования были: опрос, тестирование и шкалирование. Основные этапы психологической работы в рамках амбулаторного приема: 1) сбор анамнеза, в рамках которого исследовались общая характеристика заболевания, внутренняя картина болезни, способность пациента к вербализации собственных чувств и эмоций; 2) уточнение запроса родителей пациента или самого пациента; 3) диагностика с использованием стандартизированных методик или консультирование; 4) оценка предварительного результата; 5) написание психологического (нейропсихологического, патопсихологического) заключения по результатам диагностики или консультации; 6) составление рекомендаций по результатам психологической работы.

**Результаты исследования.** В результате обработки всех полученных протоколов в рамках амбулаторного приема были определены следующие направления психологической работы: консультационная деятельность (25%), диагностическая деятельность (патопсихологическая диагностика и исследование интеллекта по Векслеру, 62%), психотерапевтическая

деятельность (индивидуальная и групповая, 11%), участие в консилиуме (2%). Статистически значимые различия были обнаружены в первичной консультации, индивидуальной и групповой психотерапии, а также диагностике интеллекта по Векслеру. В то же время статистически значимых различий в патопсихологической диагностике и участии в консилиуме не было. Данные статистические результаты показывают, что в группе детей потребность в психологической диагностике выше, по сравнению с группой подростков, а в группе подростков больше представлен запрос на терапевтическую и консультационную помощь.

Основные запросы в консультационной деятельности включают повышенную тревогу, выраженные страхи, трудности самоорганизации, эмоциональную регуляцию, проблемы в коммуникации, трудности принятия психиатрических диагнозов и разработку маршрутов лечения. Психологическая диагностика часто используется для верификации диагноза, получения заключения по Векслеру, определения образовательного маршрута, установления или подтверждения инвалидности, оценки когнитивных функций, определения

причин трудностей обучения ребёнка и оценки динамики состояния пациента.

**Выводы.** Амбулаторная психологическая помощь пользуется спросом, так как она решает разнообразные запросы и предлагает разные виды психологической деятельности. Такой подход удобен для профилактики, лечения и реабилитации пациентов разных нозологий и возрастов.

**Ключевые слова:** психическая патология, психологическая помощь, амбулаторный прием, подростки, детский возраст

**Keywords:** mental pathology, psychological care, outpatient admission, adolescents, childhood

#### Список источников/References

1. Карвасарский БД. *Клиническая психология*. Учебник для Вузов. С.Пб.: Питер. 2019. Karvasarskij BD. *Klinicheskaya psihologiya. Uchebnik dlya Vuzov*. SPb: Piter. 2019. (In Russ.).
2. Эльконин ДБ. *Избранные психологические труды*. Москва: Педагогика. 1989:560. El'konin DB. *Izbrannye psihologicheskie trudy*. Moscow, Pedagogika. 1989:560. (In Russ.).

УДК: 616.895.1;616-08-039.34

Счастный Е.Д.<sup>1</sup>, Украинцев И.И.<sup>2</sup>

## Клиническая эффективность терапии карипразином больных биполярным аффективным расстройством в амбулаторных условиях

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр, Российская академия наук, Томск, Россия  
<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет», Министерство здравоохранения Российской Федерации, Томск, Россия

Schastnyy E.D.<sup>1</sup>, Ukraintsev I.I.<sup>2</sup>

## Clinical Effectiveness of Cariprazine Therapy for Patients with Bipolar Affective Disorder in Outpatient Settings

<sup>1</sup> Mental Health Research Institute, Tomsk NRMС, Tomsk, Russia  
<sup>2</sup> Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Автор для корреспонденции: Евгений Дмитриевич Счастный, evgeny.schastnyy@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Первой линией терапии биполярного аффективного расстройства (БАР) являются стабилизаторы настроения, а в последние годы большой удельный вес занимают атипичные антипсихотики [1]. Лечение биполярной депрессии является одной из самых сложных задач в современной психиатрии, так как нейробиология биполярной депрессии остается не до конца ясной [2]. В настоящее время только кветиапин, комбинация оланзапина и флуоксетина, луразидон, карипразин и недавно люматеперон были одобрены FDA для лечения биполярной депрессии. В конце 1990-х годов произошел сдвиг в парадигме лечения маниакальных и смешанных эпизодов — золотым

стандартом терапии данных состояний стали атипичные антипсихотики [3]. Карипразин является новейшим антипсихотиком III поколения, обладает низким потенциалом развития метаболических побочных эффектов, улучшенной переносимостью и безопасностью.

**Цель исследования.** Изучение эффективности комбинированной терапии карипразином и нормотимиками больных биполярным аффективным расстройством в амбулаторных условиях.

**Пациенты и методы исследования.** В настоящее время исследование было включено 30 амбулаторных пациентов с БАР (мужчин — 12, женщин — 18; медиана возраста 31,0 [23,0; 47,0] год), обратившихся в НИИ

психического здоровья Томского НИМЦ РАН. Диагноз БАР был установлен клинически согласно критериям МКБ-10 со следующими диагностическими рубриками: F31.1, F31.3.

*Критериями невключения* было наличие аффективных расстройств с психотическими симптомами, а также клинически значимой соматической, неврологической и коморбидной психической патологии.

Обследование проводилось перед началом терапии (0 день), в период окончания (56 день) и включало оценку следующих психометрических шкал: шкала оценки депрессии Монтгомери-Асберга (MADRS), шкала оценки мании Янга (Young Mania Rating Scale, YMRS), шкалы общего клинического впечатления CGI-S и CGI-I, UKU. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием программы STATISTICA 13.

**Результаты исследования и обсуждение.** К моменту начала исследования все пациенты длительное время получали нормотимические препараты: вальпроат натрия ( $n = 17$ ; 56,7%) и карбонат лития ( $n = 13$ ; 43,3%). Во всей группе больных биполярной депрессией ( $n = 24$ , 80%) доза карипразина к концу наблюдения составила 1,5 [1,5; 1,5] мг. Выявились статистически значимое снижение уровня депрессии, оцениваемое по шкале депрессии Монтгомери-Асберга, во всей группе, — так до начала лечения карипразином средний показатель составил 28 [24; 33] баллов, по окончании лечения количество баллов достигло 10 [8; 15] баллов ( $p = 0,001$ ). В группе больных с маниакальным эпизодом ( $n = 6$ , 20%); 3 [1,5; 4,5] мг) среднее снижение по шкале оценки мании Янга к концу лечения достигло статистически значимое значение, составив 9 [8; 10] баллов, по сравнению с 23 [20; 26] баллами до начала терапии. К концу срока наблюдения половина пациентов (50%) во всей группе достигла ремиссии

по подшкале тяжесть заболевания (CGI-S), 46,7% и 3,3% соответственно имели пограничные и слабо выраженные психические нарушения. По подшкале глобальной оценки динамики психического состояния (CGI-I) значительное улучшение отмечено у 70%, существенное улучшение — у 13,3% и незначительное улучшение — у 16,7%. Среди наиболее часто встречающихся побочных эффектов при терапии карипразином, была выявлена акатизия легкой степени у 4 (13,3%) больных в исследуемой группе.

**Выводы.** Проведенное изучение эффективности комбинированной терапии больных биполярным аффективным расстройством в амбулаторных условиях показало высокую эффективность, безопасность и хорошую переносимость карипразина, как при маниакальных, так и при депрессивных эпизодах.

**Ключевые слова:** биполярное аффективное расстройство, терапия, карипразин

**Keywords:** bipolar affective disorder, therapy, cariprazine

#### Список источников/References

1. Nierenberg AA, Agustini B, Köhler-Forsberg O, Cusin C, Katz D, Sylvia LG, Peters A, Berk M. Diagnosis and Treatment of Bipolar Disorder: A Review. *JAMA*. 2023;330(14):1370–1380. doi: 10.1001/jama.2023.18588
2. Fountoulakis KN, Ioannou M, Tohen M, Haarman BCM, Zarate CA Jr. Antidepressant efficacy of cariprazine in bipolar disorder and the role of its pharmacodynamic properties: A hypothesis based on data. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2023;72:30–39. doi: 10.1016/j.euroneuro.2023.03.009
3. Meltzer HY, Gadaleta E. Contrasting Typical and Atypical Antipsychotic Drugs. *Focus (Am Psychiatr Publ)*. 2021;19(1):3–13. doi: 10.1176/appi.focus.20200051

УДК — 616.85-06:616.89

Умахов А. Н., Самойлова М.В., Кузьмина И.О., Вишняк Д.А.

## Коррекция когнитивных нарушений у детей, страдающих эпилепсией, под влиянием применения арт-терапии

Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

Umakhov A. N., Samoilova M.V., Kuzmina I.O., Vishnyak D.A.

## Correction of Cognitive Impairment in Children with Epilepsy under the Influence of Art Therapy

Surgut State University, Surgut, Russia

Автор для корреспонденции: Азер Намигович Умахов, umakhov@list.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Эпилепсия относится к одному из распространенных заболеваний в детском возрасте. Частые приступы приводят к раннему развитию и детекции когнитивных нарушений у детей, таким как

снижение памяти, внимания, проблемам с обучением и др. Среди множества методик, направленных на коррекцию и влияние на когнитивные нарушения в данной группе пациентов можно отнести арт-терапию.

Арт-терапия представляет собой эффективный метод лечения, который позволяет детям выразить свои эмоции, улучшить самочувствие и повысить качество жизни. Исследование применения и влияния арт-терапии на ментальные нарушения при эпилепсии имеет высокую актуальность в современном медицинском обществе и могут привести к разработке индивидуализированных программ арт-терапии, способствующих улучшению психологического и физического состояния детей с данным недугом.

**Цель.** Оценить влияние арт-терапии на когнитивные нарушения у детей, страдающих эпилепсией.

**Пациенты и методы исследования.** В исследование вошло 20 детей в возрасте от 2,5 до 15 лет, страдающих эпилепсией и имеющих когнитивные нарушения. Исследование было проведено в республике Карелии и Владимирской области. Всем детям было предложено рисовать рисунки. В ходе исследования было изучено и проанализировано 26 рисунков, которые выполнили дети, а также проведена оценка поведения детей во время изобразительной деятельности. Во время сеанса арт-терапии также проводилось интервьюирование родителей. Методология проведения арт-терапии для детей, страдающих эпилепсией с когнитивными нарушениями, включает следующие этапы: оценка и выбор методов арт-терапии, интервьюирование; разработка индивидуальных программ; проведение сеансов арт-терапии, оценка результатов; анализ данных и выводы. Для оценки развития творчества детей был использован метод Кершенштейнера.

**Результаты исследования.** В ходе исследования у детей были диагностированы следующие изменения: формальные расстройства мышления: брадифрения

(тугоподвижность, замедленность), замедленный темп психических процессов, обстоятельность, склонность к детализации, конкретно-описательное мышление, персеверации, снижение памяти и интеллекта, спутанность сознания, снижение концентрации внимания и возможности сосредоточения, сужение объема внимания, эмоциональная лабильность, перепады настроения, амбивалентность настроения, отсутствие контроля эмоциональной и поведенческой деятельности, трудности в принятии самостоятельных решений и доведения действий до конца, отсутствие элементов мотивации.

**Заключение.** Применение арт-терапии у детей, страдающих эпилепсией с когнитивными нарушениями, показывает положительные результаты в улучшении их психологического и эмоционального состояния: арт-терапия помогает снизить уровень стресса и тревожности, улучшает самооценку и самовыражение, развивает когнитивные функции, повышает мотивацию и улучшает социальные навыки, улучшает коммуникацию с окружающими, помогает адаптироваться к своему состоянию, принимать свои эмоции и чувства, а также находить способы справляться со стрессом и тревожностью, помогает диагностировать когнитивные нарушения у детей с эпилепсией. Полученные данные позволят в дальнейшем разработать индивидуализированные программы арт-терапии для оптимизации процесса реабилитации и улучшения качества жизни детей с эпилепсией и когнитивными нарушениями.

**Ключевые слова:** дети, эпилепсия, когнитивные нарушения, арт-терапия

**Keywords:** children, epilepsy, cognitive impairment, art therapy

УДК 616.89-008.45; 616.89-008.48

Шапошникова Ю.В.

## **Тактика лечения пациентов с психическими расстройствами непсихотического уровня и несуйцидальными самоповреждениями в подростковом возрасте**

КГБУЗ «Красноярский краевой психоневрологический диспансер №1» Красноярск, Россия

Shaposhnikova Yu.V.

## **Treatment Tactics for Patients with Non-Psychotic Mental Disorders and Non-Suicidal Self-Injury in Adolescence Age**

KGBUZ «Krasnoyarsk Regional Neuropsychiatric Dispensary No. 1» Krasnoyarsk, Russia

Автор для корреспонденции: Юлия Викторовна Шапошникова, yuliashaposhnikova2016@gmail.com

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Актуальность.** Показатели распространенности несуйцидальных самоповреждений (НССП) среди подростков варьируется от 13,9% до 35,6% [1]. Аффективная нестабильность и импульсивность при пограничном расстройстве личности связаны с нарушением

обмена серотонина в префронтальной коре, поэтому применение антидепрессантов из группы СИОЗС является патогенетически обоснованным [2, 3]. Ламотриджин в качестве нормотимика может быть рассмотрен к назначению с целью уменьшения эмоциональной

нестабильности, импульсивности, агрессивности, раздражительности и аффективной лабильности у пациентов с пограничным расстройством личности (ПРЛ) [4].

**Цель.** Изучение эффективности применения препарата Ламотриджин у подростков с НССП и несуйцидальными самоповреждениями.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на базе КГБУЗ «Красноярский краевой психоневрологический диспансер №1» детское диспансерное отделение. Всего обследовано 83 подростка женского пола с несуйцидальными самоповреждениями и психическими расстройствами непсихотического уровня (диагнозы выставлены, согласно критериям МКБ-10 (F92.8, F92.0, F32.0, F32.1, F41.2, F50.2)). Основная группа: 62 ( $n = 62$ ) получавшие синдромальное медикаментозное лечение (антидепрессанты, анксиолитики, в качестве нормотимика: Ламотриджин), с применением когнитивно-поведенческой психотерапии; группа сравнения: 21 ( $n = 21$ ) без применения нормотимиков. **Критерии включения:** 1. Возраст 15–17 лет. 2. Наблюдение проводилось в течение 2020–2023г. на базе КГБУЗ ККПНД №1 детское диспансерное отделение. 3. Пациенты с психическими расстройствами непсихотического уровня. **Критерии невключения:** 1. Лица, имеющие психическое расстройство психотического уровня, в т.ч. находящиеся в остром психотическом состоянии; 2. Нежелание пациента участвовать в настоящем исследовании; 3. Лица, имеющие интеллектуальные нарушения. В ходе исследования использовались: клинико-психопатологический, клинико-катамнестический методы, патопсихологическое исследование, статистический метод.

**Результаты.** У пациентов основной группы после медикаментозного лечения статистически значимо преобладает незначительный уровень тревоги ( $p < 0,001$ ). После лечения статистически значимо преобладает легкий уровень депрессии в основной группе ( $p < 0,001$ ). В основной группе с большей частотой выявлено отсутствие самоповреждений, по сравнению с контрольной группой ( $n = 30, 48,4\%$  и  $n = 3, 14,3\%$ ).

**Обсуждение.** Применение препарата Ламотриджин, в качестве нормотимика может быть рекомендовано к применению с целью уменьшения эмоциональной нестабильности [5]. По результатам исследования у пациентов, получавших лечение препаратом Ламотриджин, менее выражена тревожная и депрессивная симптоматика, снизилась частота нанесения самоповреждений.

**Выводы.** Таким образом, применение препарата Ламотриджин эффективно у пациентов с НССП и психическими расстройствами непсихотического уровня.

**Ключевые слова:** несуйцидальные самоповреждения, Ламотриджин, подростки, НССП

**Keywords:** non-suicidal self-injury, Lamotrigine, adolescents, NSSI

#### Список источников/References

1. Hilt L, Nock MK, Lloyd-Richardson EE, Prinstein MJ. Longitudinal study of nonsuicidal self-injury among young adolescents: rates, correlates, and preliminary test of an interpersonal model. *The Journal of Early Adolescence*. 2008;28(3):455–469. doi: 10.1177/0272431608316604
2. Gratz KL, Conrad SD, Roemer L. Risk factors for deliberate self-harm among college students. *American Journal of Orthopsychiatry*. 2002;72(1):128–140. doi: 10.1037/0002-9432.72.1.128
3. Tang TZ, DeRubeis RJ, Hollon SD, Amsterdam J, Shelton R, Schalet B. Personality change during depression treatment: a placebo-controlled trial. *Archives of General Psychiatry*. 2009;66(12):1322–1330. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2009.166
4. Leiberich P, Nickel MK, Tritt K, Gil FP. Lamotrigine treatment of aggression in female borderline patients. Part II: An 18-month follow-up. 2008. *Journal of Psychopharmacology*. 2008;22(7):805–808. doi: 10.1177/0269881107084004
5. Reich DB, Zanarini MC, Bieri KA. A preliminary study of lamotrigine in the treatment of affective instability in borderline personality disorder. *International Clinical Psychopharmacology*. 2009;24(5):270–275. doi: 10.1097/YIC.0b013e32832d6c2f

