

СИБИРСКИЙ ВЕСТНИК ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ

Научно-практический журнал
Выходит 4 раза в год

2022. № 1 (114)

Главный редактор: Н.А. Бохан, д.м.н., профессор, академик РАН (Томск, Россия)

Заместители главного редактора: А.В. Семке, д.м.н., профессор (Томск, Россия)

С.А. Иванова, д.м.н., профессор (Томск, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

профессор М.М. Аксенов
профессор В.М. Алифиорова
академик РАН Л.И. Афтанас
академик РАО Э.В. Галажинский
член-корр. РАН Н.Н. Иванец
член-корр. РАН З.И. Кекелидзе
профессор А.О. Кибитов
член-корр. РАН М.А. Кинкулькина
профессор В.Н. Краснов
профессор И.Е. Куприянова
профессор А.И. Мандель
профессор Н.Г. Незнанов
профессор А.А. Овчинников
профессор Л.Д. Рахмазова
профессор Ю.П. Сиволап
академик РАН А.Б. Смулевич
профессор Е.Д. Счастливый
член-корр. РАН Д.Ф. Хритинин
член-корр. РАН Б.Д. Цыганков

Томск, Россия
Томск, Россия
Новосибирск, Россия
Томск, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Томск, Россия
Томск, Россия
С-Петербург, Россия
Новосибирск, Россия
Томск, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Томск, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия
Москва, Россия

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

профессор С.А. Алтынбеков
профессор Т.П. Ветлугина
профессор С. Вилласенор Баярдо
профессор Н.В. Говорин
профессор П. Джонсон
профессор Е.М. Крупицкий
профессор Ф. Ланг
профессор А. Луенен
профессор В.Д. Менделевич
профессор П.В. Морозов
профессор Ю.В. Попов
профессор К. Ю. Регионский
профессор Н. Сарториус
д-р мед. наук А.В. Сахаров
профессор А.М. Селедцов
профессор И.Я. Стоянова
профессор М.Г. Узбеков
профессор И.Г. Ульянов
профессор Ху Цзянь
профессор Л. Эрдэнэбаяр

Алматы, Казахстан
Томск, Россия
Мексика
Москва, Россия
США
С-Петербург, Россия
Германия
Нидерланды
Казань, Татарстан
Москва, Россия
С-Петербург, Россия
Екатеринбург, Россия
Швейцария
Чита, Россия
Кемерово, Россия
Томск, Россия
Москва, Россия
Владивосток, Россия
Китай
Монголия

Журнал основан в 1996 г. Зарегистрирован в Государственном комитете Российской Федерации по печати. Свидетельство о регистрации № 017413 от 10 апреля 1998 г. Свидетельство о перерегистрации средства массовой информации ПИ № 77-13364 от 19 августа 2002 г. выдано Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (выписка из реестра зарегистрированных средств массовой информации по состоянию на 11.02.2022 г.):

Регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации: серия ПИ № ФС77-82733 от 10 февраля 2022 г.

Статус средства массовой информации: Действующее

Наименование (название) средства массовой информации: Сибирский вестник психиатрии и наркологии

Язык(и): русский, английский

Адрес редакции: 634014, Томская обл., г. Томск, ул. Алеутская, 4, НИИ психического здоровья

Примерная тематика и (или) специализация: Образовательное СМИ. Научные статьи по психиатрии и наркологии

Форма периодического распространения (вид – для периодического печатного издания): Периодическое печатное издание, журнал

Территория распространения: Российская Федерация, зарубежные страны

Учредитель (соучредители): Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (ОГРН 1027000861568)

Входит в Перечень ведущих научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук.

Включен в базу данных «Российский индекс научного цитирования».

Подписной индекс Почты России: ПН059

Редакция журнала: Ответственный секретарь к.м.н. О.Э. Перчаткина.

Выпускающий редактор И.А. Зеленская

Телефон/факс: +7(382-2)-72-44-25. Телефоны: +7 (382-2)-72-35-16, +7 (382-2)-72-43-79. E-mail: mental@tnimc.ru

Web-сайт института: tomskinstitute.mental-health.ru

Web-сайт журнала: svpin.org

Оригинал-макет: И.А. Зеленская. Перевод: С.В. Владимирова

Подписано в печать 31.03.2022 г. Формат 60x84_{1/8}. Печать офсетная.

Бумага мелованная. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 9,5; усл.-печ. л. 8,84; уч.-изд. л. 7,98. Тираж 500 экз. Заказ № 147.

Цена договорная. Дата выхода в свет 05.04.2022

Отпечатано в типографии ООО «Интегральный переплет». 634009, Томск, Дербышевский переулок, 26Б, помещение 4002

Телефоны: +7 (3822) 22-33-93, +7 (913) 889-59-96, +7 (382) 264-47-49. E-mail: exlibres@list.ru

SIBERIAN HERALD OF PSYCHIATRY AND ADDICTION PSYCHIATRY

Scientific-practical journal

Four issues per year

2022 . No . 1 (114)

Editor-in-Chief: N.A. Bokhan, MD, Prof., academician of RAS (Tomsk, Russia)

Deputy Editors-in-Chief: A.V. Semke, MD, Prof. (Tomsk, Russia)

S.A. Ivanova, MD, Prof. (Tomsk, Russia)

EDITORIAL BOARD

Prof. M.M. Axenov	Tomsk, Russia
Prof. V.M. Alifirova	Tomsk, Russia
Academician of RAS L.I. Aftanas	Novosibirsk, Russia
Academician of RAE E.V. Galazhinsky	Tomsk, Russia
Corresponding member of RAS N.N. Ivanets	Moscow, Russia
Corresponding member of RAS Z.I. Kekelidze	Moscow, Russia
Prof. A.O. Kibitov	Moscow, Russia
Corresponding member of RAS M.A. Kinkul'kina	Moscow, Russia
Prof. V.N. Krasnov	Moscow, Russia
Prof. I.E. Kupriyanova	Tomsk, Russia
Prof. A.I. Mandel	Tomsk, Russia
Prof. N.G. Neznanov	St. Petersburg, Russia
Prof. A.A. Ovchinnikov	Novosibirsk, Russia
Prof. L.D. Rakhmazova	Tomsk, Russia
Prof. Yu.P. Sivolap	Moscow, Russia
Academician of RAS A.B. Smulevich	Moscow, Russia
Prof. E.D. Schastnyy	Tomsk, Russia
Corresponding member of RAS D.F. Khritinin	Moscow, Russia
Corresponding member of RAS B.D. Tsygankov	Moscow, Russia

EDITORIAL COUNCIL

Prof. S.A. Altynbekov	Almaty, Kazakhstan
Prof. T.P. Vetlugina	Tomsk, Russia
Prof. S. Villaseñor-Bayardo	Mexico
Prof. N.V. Govorin	Moscow, Russia
Prof. P. Johnson	USA
Prof. E.M. Krupitsky	St. Petersburg, Russia
Prof. F. Lang	Germany
Prof. A. Loonen	Netherlands
Prof. V.D. Mendelevich	Kazan, Tatarstan
Prof. P.V. Morozov	Moscow, Russia
Prof. Yu.V. Popov	St. Petersburg, Russia
Prof. K.Yu. Retyunsky	Yekaterinburg, Russia
Prof. N. Sartorius	Switzerland
M.D. A.V. Sakharov	Chita, Russia
Prof. A.M. Seledtsov	Kemerovo, Russia
Prof. I.Ya. Stoyanova	Tomsk, Russia
Prof. M.G. Uzbekov	Moscow, Russia
Prof. I.G. Ulyanov	Vladivostok, Russia
Prof. Hu Jian	China
Prof. L. Erdenebayar	Mongolia

The journal was established in 1996. The journal was registered in the State Committee on Press of the Russian Federation. Certificate of registration no. 017413 of April 10, 1998. Certificate of reregistration of mass medium PI no. 77-13364 of August 19, 2002 was issued by Ministry on Press, TV and Radio Broadcasting and Mass Media of the Russian Federation.

Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (extract from the register of registered mass media as of February 11, 2022):

Registration number and date of the decision on registration: *series PI No. ФС77-82733 dated February 10, 2022.*

Media Status: *Active*

Name (title) of the mass media: *Siberian Bulletin of Psychiatry and Narcology*

Language(s): *Russian, English*

Editorial office address: *Mental Health Research Institute, Aleutskaya Street 4, 634014, Tomsk, Russian Federation*

Approximate subject and (or) specialization: *Educational media. Scientific articles on psychiatry and addiction psychiatry*

Form of periodic distribution (type - for a periodical printed edition): *Periodical printed edition, journal*

Distribution area: *Russian Federation, foreign countries*

Founder (co-founders): *Federal State Budgetary Scientific Institution "Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences" (OGRN 1027000861568)*

The journal is included in the List of leading scientific journals and editions issued in the Russian Federation where basic scientific results of doctoral theses should be published.

The journal is included in the database "Russian Index of Scientific Citation".

Russian Post Subscription Index: *ИИ059*

Editorial staff: Responsible secretary PhD O.E. Perchatkina.

Tel./fax: + 7 (382-2)-72-44-25. Tel.: + 7 (382-2)-72-35-16, + 7 (382-2)-72-43-79. E-mail: mental@tnimc.ru

Website of the Institute: tomskinstitutemental-health.ru

Production editor I.A. Zelenskaya

E-mail: mental@tnimc.ru

Website of the journal: svpin.org

Master layout: I.A. Zelenskaya.

Translation: S.V. Vladimirova

Signed to press March 31.2022. Format 60x84_{1/8}. Offset printing.

Coated paper. Font "Times New Roman".

Printer's sheets 9,5; conventional printer's sheets 8,84; published sheets 7,98. Circulation 500 copies. Order no 147.

Negotiated price. Date of publication April 05.2022

Printed in the printing house Integrated Casework Ltd. 634009, Tomsk. Derbyshevsky Lane 26B, room 4002

Telephones: +7 (3822) 22-33-93, +7 (913) 889-59-96, +7 (382) 264-47-49.

E-mail: exlibres@list.ru

ДЕТСКО-ПОДРОСТКОВАЯ ПСИХИАТРИЯ

Бодагова Е.А., Говорин Н.В., Сахаров А.В. (Чита) Клинико-нейрофизиологические характеристики у детей с психическими и поведенческими расстройствами, оставшихся без попечения родителей и воспитывающихся в Центрах помощи Забайкальского края	5
---	---

ПЕНИТЕНЦИАРНАЯ ПСИХИАТРИЯ

Макушкина О.А., Фролова А.В., Бурьгина Л.А., Голенкова В.А. (Москва) Клинические и социальные факторы в роли предиктора агрессивного поведения у лиц с тяжелым течением психических расстройств	15
--	----

КЛИНИЧЕСКАЯ НАРКОЛОГИЯ

Воеводин И.В. (Томск) Возрастной и образовательный факторы в формировании и клинической динамике алкогольной зависимости и невротических расстройств	27
---	----

ГЕРОНТОПСИХИАТРИЯ

Коцюбинская Ю.В., Казаков А.В., Михайлов В.А. (Санкт-Петербург) Сравнительное исследование нарушений когнитивного функционирования и степени выраженности депрессии у пациентов с ригидно-брадикинетической и дрожательно-ригидной формами болезни Паркинсона	33
--	----

Мякотных В.С., Сиденкова А.П., Базарный В.В., Мельник А.А., Уразаева А.Т., Хилюк Д.А. (Екатеринбург) Диагностические возможности исследования буккального эпителия у пожилых пациентов с когнитивными нарушениями	40
--	----

ЛЕКЦИИ. ОБЗОРЫ

Стоянова И.Я., Гуткевич Е.В., Лебедева В.Ф., Иванова А.А., Бохан Н.А. (Томск) Психологические факторы, наносящие транснациональный урон общественному психическому здоровью населения в период пандемии	46
--	----

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПСИХИАТРИЯ

Бурговая Е.Ю., Кангина Т.Э., Литвинчук Е.А. (Челябинск) Особенности клинической картины и динамики течения астенического синдрома у жителей Южного Урала, подвергшихся радиационному воздействию: основные тенденции по данным ретроспективного анализа	57
--	----

КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХИАТРИЯ

Карпушкин А.М., Овчинников А.А., Климова И.Ю. (Новосибирск) Роль дисфункциональной семьи в формировании психопатологического профиля личности пациентов с соматизированным расстройством	65
---	----

НЕКРОЛОГ	72
-----------------------	----

CONTENTS

CHILD-ADOLESCENT PSYCHIATRY

- Bodagova E.A., Govorin N.V., Sakharov A.V.** (Chita) Clinical and neurophysiological characteristics of children with mental and behavioral disorders left without parental care and brought up in the Help Centers of the Trans-Baikal Territory 5

PENITENCIARY PSYCHIATRY

- Makushkina O.A., Frolova A.V., Burygina L.A., Golenkova V.A.** (Moscow) Clinical and social factors as a predictor of aggressive behavior in people with severe mental disorders 15

CLINICAL NARCOLOGY

- Voevodin I.V.** (Tomsk) Age and educational factors in the formation and clinical dynamics of alcohol dependence and neurotic disorders 27

GERONTOPSYCHIATRY

- Kotsyubinskaya Yu.V., Kazakov A.V., Mikhailov V.A.** (St. Petersburg) Comparative study of cognitive dysfunctions and severity of depression in patients with rigid bradykinetic and tremor-rigid forms of Parkinson's disease 33

- Myakotnykh V.S., Sidenkova A.P., Bazarnyy V.V., Melnik A.A., Urazaeva A.T., Khilyuk D.A.** (Yekaterinburg) Diagnostic possibilities of studying buccal epithelium in the elderly with cognitive impairments 40

LECTURES. REVIEWS

- Stoyanova I.Ya., Gutkevich E.V., Lebedeva V.F., Ivanova A.A., Bokhan N.A.** (Tomsk) Psychological factors causing transnational hazard to the public mental health during a pandemic 46

ECOLOGICAL PSYCHIATRY

- Burtovaya E.Yu., Kantina T.E., Litvinchuk E.A.** (Chelyabinsk) Features of the clinical picture and dynamics of the course of asthenic syndrome in residents of the South Urals exposed to radiation: main trends according to retrospective analysis 57

CLINICAL PSYCHIATRY

- Karpushkin A.M., Ovchinnikov A.A., Klimova I.Y.** (Novosibirsk) The role of a dysfunctional family in the formation of a psychopathological personality profile of patients with somatized disorder 65

- OBITUARY** 72

ДЕТСКО-ПОДРОСТКОВАЯ ПСИХИАТРИЯ

УДК 612.8:616.89-008.1:616.899-053.2:616.8-056.7:616.89-008.444-057.87-058.862(571.54/.55)

Для цитирования: Бодагова Е.А., Говорин Н.В., Сахаров А.В. Клинико-нейрофизиологические характеристики у детей с психическими и поведенческими расстройствами, оставшихся без попечения родителей и воспитывающихся в Центрах помощи Забайкальского края. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 5-14. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-5-14](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-5-14)

Клинико-нейрофизиологические характеристики у детей с психическими и поведенческими расстройствами, оставшихся без попечения родителей и воспитывающихся в Центрах помощи Забайкальского края

Бодагова Е.А., Говорин Н.В., Сахаров А.В.

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России
Россия, 672000, Чита, ул. Горького, 39-а

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Контингент несовершеннолетних сирот отличается высокой распространенностью психических расстройств (когнитивных, поведенческих, психологического развития), течение которых сопровождается снижением интеллектуальной деятельности, речевыми и познавательными нарушениями, низким развитием навыков коммуникации, саморегуляции и самооценки, тревогой и неуверенностью в себе, неустойчивостью настроения, неконструктивным общением со сверстниками. **Цель:** изучение частоты и нозологической структуры психических расстройств, определение амплитудных характеристик спектральной мощности ЭЭГ под влиянием эмоционального реагирования у детей, оставшихся без попечения родителей. **Материал и методы.** Сплошное исследование воспитанников (n=516, из них 313 мальчиков и 203 девочки) 10-15 лет, находящихся в Центрах помощи детям, оставшимся без попечения родителей, проведено с помощью клинического и биографического методов. Психические и поведенческие расстройства диагностированы по МКБ-10. **Результаты.** В сплошной выборке более чем у половины (69,4%) обследованных выявлено наличие психической патологии: легкие когнитивные расстройства органического генеза, расстройства поведения, расстройства психологического развития. Подавляющее большинство воспитанников детских домов имели отягощенную наследственность по алкоголизму родителей (86,6%), перинатальную патологию (71,0%) и патологию позднего восстановительного периода (62,0%). Проведенное ЭЭГ-исследование и спектральный анализ электроэнцефалограмм выявили статистически значимое снижение мощности альфа₂- и бета-активности, усиление тета-активности, что может свидетельствовать о недостаточном созревании мозговых структур у детей-сирот.

Ключевые слова: дети, оставшиеся без попечения родителей, сироты, эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся в детском и подростковом возрасте, электроэнцефалограмма, спектральный анализ.

ВВЕДЕНИЕ

Социальное благополучие и психическое здоровье несовершеннолетних остаются под пристальным вниманием региональных властей и ряда контролирующих инстанций в нашей стране. Особое внимание уделяется отклонениям физического развития (врожденные аномалии, перинатальное поражение ЦНС), нарушениям психического и психологического здоровья детей-сирот, так как их численность имеет устойчивую тенденцию к непрерывному росту, что определяет приоритетность профилактической и коррекционно-реабилитационной работы. В связи с отягощенностью социального (проживание в условиях отвергающего домашнего игнорирования, в обстановке насилия, жестокости и при-

теснения) и конституционально-биологического анамнеза несовершеннолетние, оставшиеся без попечения родителей, относятся к группе высокого риска в плане развития психических расстройств [1, 2], что следует рассматривать как индикатор неблагополучия индивидуального и общественного психического здоровья. Исследованиями последних лет установлено, что у детей-сирот среди психических нарушений часто регистрируются депрессивные состояния, высокие уровни тревожности, раздражительности, импульсивности, агрессивности и враждебности, снижение адаптационных ресурсов, учебной мотивации и познавательной активности, суицидальное поведение, задержка психического развития с нарушениями внимания и памяти [3, 4, 5, 6].

Особым объектом интереса являются нейрофизиологические особенности у представителей данной группы несовершеннолетних. По результатам анализа нейрофизиологических интегративных показателей у них часто встречается незрелая биоэлектрическая активность мозга. Так, изучение структурно-функциональных характеристик мозга у детей-сирот разных возрастных групп выявило существенные отклонения в их биоэлектрической активности [7, 8]. Было показано, что дети с опытом проживания в условиях институционализации и материнской (родительской) депривации отличаются от детей из полных семей такими патологическими знаками электроэнцефалограммы (ЭЭГ), как снижение мощности основного ритма, увеличение медленно-волновой активности тета- и дельта-диапазонов [9]. При этом такое атипичное функционирование нейрональных сетей может говорить о незрелости корковых структур и отражаться на будущем познавательном развитии сирот [10, 11]. Определение нейрофизиологических маркеров по данным ЭЭГ позволяет коррелировать неврологический дефицит и выраженность очаговых изменений, дезорганизацию основной корковой ритмики, уточнять локализацию очагового поражения, констатировать замедление темпов развития высших психических функций, что расширяет представление о состоянии ЦНС и уровне психического развития детей. Поэтому углубленная оценка психического здоровья и дальнейшее исследование особенностей биоэлектрической активности мозга детей, оставшихся без попечения родителей, являются по-прежнему актуальными в рамках изучения здоровья детско-подросткового населения.

Чтобы избежать хронизации психопатологической симптоматики у детей, оставшихся без попечения родителей, внедряются комплексные программы психосоциальной реабилитации, включая психолого-педагогическую поддержку.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение частоты и нозологической структуры психических расстройств, определение амплитудных характеристик спектральной мощности ЭЭГ под влиянием эмоционального реагирования в выборке детей, оставшихся без попечения родителей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В Забайкальском крае с помощью клинического и биографического методов проведено сплошное исследование 516 воспитанников из 15 Центров помощи детям, оставшимся без попечения родителей. В подавляющем большинстве это были несовершеннолетние, которые остались без попечения единственного или обоих родителей вследствие лишения/ограничения их родительских прав, т.е. социальные сироты.

Возраст обследованных составил от 10 до 17 лет (средний возраст – $13,6 \pm 2,2$ года); численность мальчиков была выше ($n=313$; 60,6%), чем девочек ($n=203$; 39,4%). Для клинической интерпретации психических и поведенческих расстройств применялись критерии МКБ-10.

В настоящем исследовании, помимо клинического, использовался биографический метод: необходимые дополнительные сведения о детях были получены из личных дел, медицинской документации и по данным собеседования с социальными педагогами, психологами, воспитателями и директорами детских домов.

В основную группу включено большинство несовершеннолетних воспитанников детских домов ($n=328$; 63,6%), которым было проведено ЭЭГ-исследование. В группу контроля вошли 64 ребенка, которые воспитывались в своих биологических семьях. По полу и возрасту обе сравниваемые группы не различались. Все испытуемые были правшами. Критерии исключения: 1) дети, имеющие установленный диагноз «Эпилепсия», острые (хронические) соматические заболевания в стадии декомпенсации; 2) дети, принимающие психотропные препараты.

Запись ЭЭГ проводилась в течение 5 минут в состоянии спокойного бодрствования при закрытых и открытых глазах испытуемого. Регистрация характеристик биоэлектрической активности головного мозга осуществлялась с помощью переносного портативного электроэнцефалографа-регистратора «Энцефалан-ЭЭГ» (Россия) с использованием 21 электрода, с частотой дискретизации 200 Гц.

Электроды накладывали по стандартной международной схеме 10-20. Референтным электродом служил объединенный ушной электрод (А-А). Вычисляли показатели спектральной мощности (СМ), записанные от 19 стандартных отведений: переднелобные (Fp1, Fp2), лобные (F3, F4), среднелобный (Fz); центральные (C3, C4), центральный вертексный (Cz); теменные (P3, P4), центрально-теменной (Pz); передневисочные (F7, F8), средневисочные (T3, T4), задневисочные (T5, T6); затылочные (O1, O2). Нечетным цифрам соответствовали отведения от левого полушария, четным – от правого. Показатели спектральной мощности были рассчитаны для основных биоритмов структур мозга: тета, альфа, альфа₁ (низкочастотный), альфа₂ (высокочастотный) и бета. Также было определено процентное соотношение спектральной мощности частотных диапазонов в каждой из исследуемых корковых зон. Частотно-амплитудные характеристики и топографическое распределение ритмов ЭЭГ исследованы с помощью спектрального анализа ЭЭГ.

Спектральный анализ ЭЭГ проводили на основе дискретного преобразования Фурье с графическим представлением и картированием мощности для всех физиологически значимых частотных диапазонов с разрешением до 1 Гц и усреднением не менее 20 единичных эпох по 4 секунды с последующим картированием по системе «Brainsys» (Россия) пакетом специализированных программ MNE-Python [12].

Информированное письменное добровольное согласие на участие в исследовании несовершеннолетних детей до 15 лет, воспитывающихся в своих биологических семьях, подписывалось родителями, в отношении детей-сирот – директорами (законными представителями) ГУСО ЦПДОПР Забайкальского края (Государственное учреждение социального обслуживания «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей»). Конфиденциальность сведений для защиты доступа к ним обеспечивалась путем замены именных персональных данных на индивидуальные номера, присвоенные всем несовершеннолетним, участвовавшим в исследовании.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью стандартного статистического пакета программ «Statistica 10.0» и R-Studio (версия 4.1.1). Статистическую значимость различий определяли по критерию Вилкоксона Т и критерию согласия Пирсона χ^2 (хи-квадрат).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В общей выборке (n=516) самой малочисленной (n=17; 3,3%) оказалась группа обследованных детей, у которых умерли оба или единственный родитель. В то время как у преобладающего большинства (n=499; 96,7%) воспитанников детских домов биологические родители были живы, но лишены родительских прав в связи с их асоциальным образом жизни (согласно решениям суда, основные причины о лишении родителей родительских прав из личных дел: пьянство, ненадлежащий уход за детьми). Поэтому вполне закономерно, что большая часть (86,6%) обследованных несовершеннолетних имела отягощенную наследственность по алкоголизму родителей (по сведениям о родителях и семье из медкарт).

Анализ медицинской документации (данные получены из карт индивидуального развития, включая медицинский, психологический и социальный статус) показал, что у 71,0% (n=366) детей имелась перинатальная патология ЦНС, чаще гипоксического генеза, влияющая на психомоторное развитие. При этом в ранний восстановительный период практически у половины обследованных (n=172; 47,0%) отмечался синдром угнетения, в трети случаев (n=119; 32,5%) – синдром внутрочерепной гипертензии, с более редкой частотой были зарегистрированы синдромальные диагнозы: двигательные расстройства (n=53; 14,5%), повышенная нервно-рефлекторная возбудимость (n=12; 3,3%) и судорожный синдром (n=10; 2,7%). Полученные результаты в полном объеме согласуются с опубликованными данными других эпидемиологических исследований, согласно которым у детей первого года жизни выявлена высокая частота перинатального гипоксического поражения ЦНС (20-80%), исходом которого зачастую (20-40%) являлись неврологические нарушения и отставание темпов психофизического развития [13]. Более чем у половины (n=320; 62%) социальных сирот обнаружена патология позднего восстановительного постнатального периода. По классификации Г.Е. Сухарева (1959) у большинства (79,7%) обследованных выявлены проявления задержки психического развития, обусловленные ретардацией нормального темпа психического созревания по сравнению с возрастными нормами.

В таблице 1 показано, что в общей выборке воспитанники детских домов с диагностированными психическими расстройствами преобладали (n=358; 69,4%) над подростками без психиатрического диагноза (n=158; 30,6%). В структуре психических и поведенческих расстройств у оставшихся без попечения родителей детей ведущие места занимают «Органические легкие когнитивные расстройства» и «Расстройства поведения». В группе обследованных детей-сирот интеллектуальные нарушения (F06, F83, F70) преобладали (57,3%) по сравнению с расстройствами поведения и эмоций (F90, F91, F92) – у 42,7%.

Таблица 1. Нозологическая структура психических расстройств у детей, оставшихся без попечения родителей

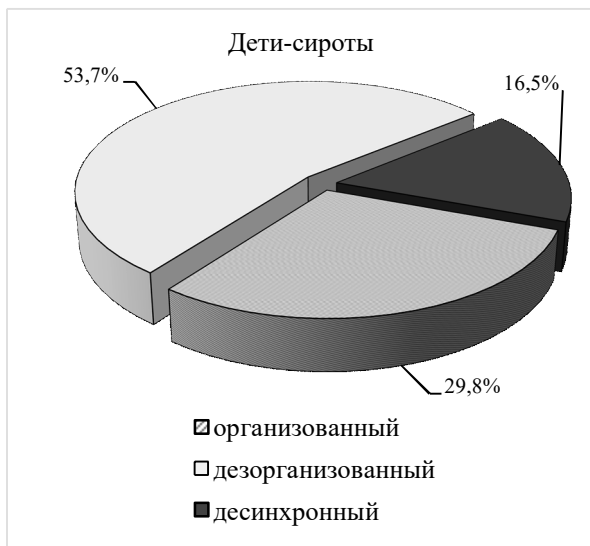
Диагностические коды по МКБ-10	абс.	%
Легкое когнитивное расстройство (F06.7)	121	33,8
Социализированное расстройство поведения (F91.2)	90	25,2
Расстройства психологического развития (F83)	65	18,2
Тревожное расстройство поведения (F92.8)	22	6,2
Гиперкинетическое расстройство (F90.1)	17	4,7
Депрессивное расстройство поведения (F92.0)	16	4,5
Органическое непсихотическое расстройство (F06.82)	11	3,0
Несоциализированное расстройство поведения (F91.1)	8	2,2
Умственная отсталость (F70)	8	2,2
Всего	358	100,0

У 61,6% (n=318) несовершеннолетних обнаружена разнообразная симптоматика расстройств поведения: конфликтность (44,4%), бродяжничество (30,2%), негативизм (22,6%) и суицидальные действия (2,8%). Нарушение общепринятых правил выражалось в совершении антидисциплинарных и антиобщественных поступков (нарушения школьной дисциплины, конфликты с учителями, драки с учащимися, прогулы, лживость, употребление спиртного, вандализм) и выявлено у 48,0% (n=248) подростков. При этом 13,0% (n=65) воспитанников привлекались к уголовной ответственности за совершение общественно опасных деяний (статьи УК РФ 158, 115, 116, 161).

Кроме того, у детей-сирот были диагностированы наркологические расстройства: употребление алкоголя с вредными последствиями (F10.1) – 18,0% случаев (n=93), употребление каннабиноидов с вредными последствиями (F12.1) – 1,9% (n=10), употребление летучих растворителей с вредными последствиями (F18.1) – 1,4% (n=7). Практически у всех подростков в анамнезе имеется опыт употребления наркотиков или другого ПАВ (от разового до эпизодического), что расце-

нивалось нами как форма проблемного поведения. Выявленные наркологические расстройства во всех случаях были коморбидными психическим нарушениям, что является прогностическим предиктором неблагоприятного течения и прогрессирования заболевания, так как коморбидность расстройств в детско-подростковом возрасте считается фактором риска, связанным с формированием суицидального, асоциального и криминогенного поведения [14, 15].

У воспитанников детских домов, оставшихся без попечения родителей, по данным обработки и интерпретации изменений биоэлектрической активности мозга с помощью визуального метода были определены частота и амплитуда ритмов ЭЭГ. Было обнаружено значительное преобладание дезорганизованного типа ЭЭГ с нерегулярной немодулированной альфа-активностью и увеличением индекса медленных форм активности тета-диапазона (n=176; 53,7%). Организованный тип ЭЭГ выявлялся немногим менее чем в трети случаев (n=98; 29,8%). С самой низкой частотой (n=54; 16,5%) встречался десинхронный тип ЭЭГ (рис. 1).



Р и с у н о к 1. Распределение типов ЭЭГ в сравниваемых группах (основной и группе контроля)

Выявленное распределение типов ЭЭГ у воспитанников детских домов отличалось от такового ранжирования у несовершеннолетних детей, проживающих в биологических семьях (группа контроля). В данной группе преобладал организованный тип с доминированием альфа-ритма (n=31; 48,4%), статистически значимо (p=0,003) зарегистрированный с большей частотой по сравнению с группой обследованных несовершеннолетних из детских домов. Дезорганизованный тип в группе контроля фиксировался примерно так же часто (n=28; 43,8%), как и организованный; самая низкая частота приходилась на десинхронный тип ЭЭГ (n=5; 7,8%).

При проведении спектрального анализа у детей-сирот выявлен доминирующий фокус активности альфа-ритма в теменно-центральных и передних отделах мозга, но в то же время снижение локализации в височных зонах. Изучение показателей ЭЭГ показало характерные особенности межполушарной активации коры головного мозга: преобладание альфа-ритма в правом полушарии; высокий показатель (41,5%) процентного содержания альфа-активности относительно других ритмов мозговых структур; средний индекс спектральной мощности альфа-ритма по разным корковым зонам варьировал в диапазоне 8,6-83,2 мкВ (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. Распределение спектральной мощности основных ритмов ЭЭГ в сравниваемых группах (основной и группе контроля)

Отведение	Группа	Альфа	Альфа ₁	Альфа ₂	Бета	Тета
Fp1	Дети-сироты	28,4±16,5	17,5±11,4	8,51±4,57	18,1±7,79	38,1±20,8
	Контроль	30±16,8	16,8±11,6	10,2±5,29*	19,3±7,54	36,8±20
Fp2	Дети-сироты	31±18,8	19±12,9	8,99±4,89	18,7±8,63	39,5±21,6
	Контроль	33,1±19,4	18,3±13,5	10,9±5,68*	20,6±8,66	37±20,8
Fz	Дети-сироты	36,1±22,3	22,5±15,6	10,6±6,13	20,5±10	46,4±27
	Контроль	38,9±21,9	22,1±15,9	13,2±7,36**	22,6±9,57	46,7±26,4
F3	Дети-сироты	30,2±17,8	18,9±12,8	9,55±5,85	20,3±10,4	38,1±22,6
	Контроль	32,4±18,4	18±13,2	12,3±6,7**	22,5±10,4	38,2±22,8
F4	Дети-сироты	34,5±21,5	21,8±15,8	9,92±5,68	20,1±10	39,9±23,9
	Контроль	37,9±22	21,2±16,4	11,8±6,02*	22,3±9,77	40,4±25,2
C3	Дети-сироты	33,2±22,5	20,8±15,7	10,1±6,84	17,3±9,36	31±20,6
	Контроль	37,8±25,6	19,4±15,9	13,7±8,12***	19,7±8,55	31,4±20,6
C4	Дети-сироты	39,4±28,6	23,7±18,9	11,2±7,59	18,4±10,4	33,8±23,2
	Контроль	50,1±33,4*	24,6±19,4	14,7±7,94**	21,7±9,84*	33,8±23
Cz	Дети-сироты	50,7±36,5	33,5±26,9	12,8±7,87	20,1±10,3	45,4±29,8
	Контроль	57,6±35,9	36,9±31,1	16,7±9,36**	22,9±10,7	44,2±30,7
Pz	Дети-сироты	83,2±71,4	48,4±44,6	20,9±17	23±12,8	40,2±30
	Контроль	108±79,8*	53,2±50,7	27±17,5*	28,3±13,9**	40,7±30,2
P3	Дети-сироты	52,2±45,4	32,1±31	15±13,3	19,1±12	29,2±23,5
	Контроль	72,2±55,6**	30,9±27,5	19,3±12,3*	23,6±11,2**	33,2±26,8
P4	Дети-сироты	72,4±66,9	43±43,4	18,5±16,4	21,1±13,8	32±27,2
	Контроль	105±78,6***	46,1±40,8	26±16,7**	27,4±13,3**	33,5±23
O1	Дети-сироты	41,8±35,1	24,3±22,6	13,7±12	22,5±16,5	16,4±12,7
	Контроль	49,6±38,6	22,9±23,1	18,3±13,9*	24,6±12,8	18±13,8
O2	Дети-сироты	38,2±33,2	22,6±22,4	11,8±10,2	20,8±14,9	16,5±13,1
	Контроль	44,4±31,7	22,5±21,5	16,1±11,3**	23,3±13	15,2±10,1
F7	Дети-сироты	18±10,4	11,4±7,87	5,68±3,15	13±6,08	22,3±11,9
	Контроль	19,6±11,2	10,6±7,31	6,86±3,73*	14,7±5,87*	23±12,4
F8	Дети-сироты	19,5±11,8	12,5±9,07	5,88±3,36	13,4±6,51	24,1±14,5
	Контроль	20,6±11,8	11,1±8,49	7,45±4,26**	14,7±6,41	22,6±14,3
T3	Дети-сироты	8,69±5,47	5,05±3,48	2,85±1,7	8,3±4,58	9,78±6,01
	Контроль	10,1±5,54	5,33±3,58	3,99±2,16***	10,1±4,74**	11,5±7,09*
T4	Дети-сироты	10±6,79	6,04±4,56	3,23±2,1	9,53±5,87	10,9±7,51
	Контроль	11,7±6,65	5,89±4	4,14±2,06**	9,91±4,28	11,2±7,36
T5	Дети-сироты	11,8±12,9	6,81±8	3,85±4,17	6,82±6,38	8,34±8,88
	Контроль	15,9±12,1*	9,42±9,49*	5,98±4,36***	9,47±5,38**	11,7±9,58
T6	Дети-сироты	19,1±19,2	11,9±13,3	5,93±6,03	9,37±7,55	11±11,1
	Контроль	30,6±22,7***	16,4±15,6*	9,81±7,32***	13,2±7,67***	13,6±11,5

Примечание. Представление данных: М ± SD. Статистическая значимость различий между группами обозначена: * – p<0,05; ** – p<0,01; *** – p<0,001.

Сравнительный анализ ЭЭГ-картирования продемонстрировал изменения биоэлектрической активности мозга в виде статистически значимой редукции спектральной мощности альфа-ритма в теменно-центральных и задних височных отделах преимущественно правого полушария головного мозга в основной группе детей-сирот по сравнению с воспитывающимися в своих биологических семьях несовершеннолетними.

В группе воспитанников детских домов, средний возраст которых составлял 13,5 года, передне-задний градиент спектральной мощности аль-

фа-ритма не сформирован, что позволяет говорить о замедлении функционального созревания структур мозга. Показатели спектральной мощности низкочастотного альфа₁-ритма в основной группе и группе контроля статистически значимо не отличались. Вместе с тем в группе воспитанников детских домов показатели амплитуды спектральной мощности высокочастотного альфа₂-ритма были статистически значимо ниже во всех корковых зонах, особенно в центральных и височных областях, чем аналогичные показатели в контрольной группе (рис. 2).

Полученные собственные данные согласуются с результатами нейрофизиологических исследований функционирования и электрической активности головного мозга, опубликованными другими авторами, по материалам обследования детско-подросткового контингента с опытом проживания в условиях институционализации и психосоциальной депривации. В ряде зарубежных работ показано, что у детей, оставшихся без попечения родителей, обнаружено снижение высокочастотного альфа-ритма в лобных и височных корковых зонах [16, 17], что свидетельствует о связи локальных поражений головного мозга с нарушением психических функций, снижением когнитивно-познавательного функционирования, поведенческой и эмоционально-волевой регуляции, адаптации в социуме.

По результатам изучения суммарной спектральной мощности установлено, что в группе детей-сирот бета-ритм составлял около четверти (24,1%) объема относительной мощности от диапазона основных ритмов ЭЭГ. Диапазон абсолютной спектральной мощности бета-активности варьировал в пределах от 6,82 мкВ по задневисочным и до 23 мкВ по центральным зонам корковой локализации. Наиболее высокая выраженность бета-активности была зарегистрирована в лобных, теменно-центральных и затылочных зонах. Сравнительный межгрупповой анализ показателей бета-активности отражает статистически значимое ослабление спектральной мощности бета-ритма в теменно-центральных и височных корковых зонах у детей-сирот относительно детей из группы контроля (рис. 2).

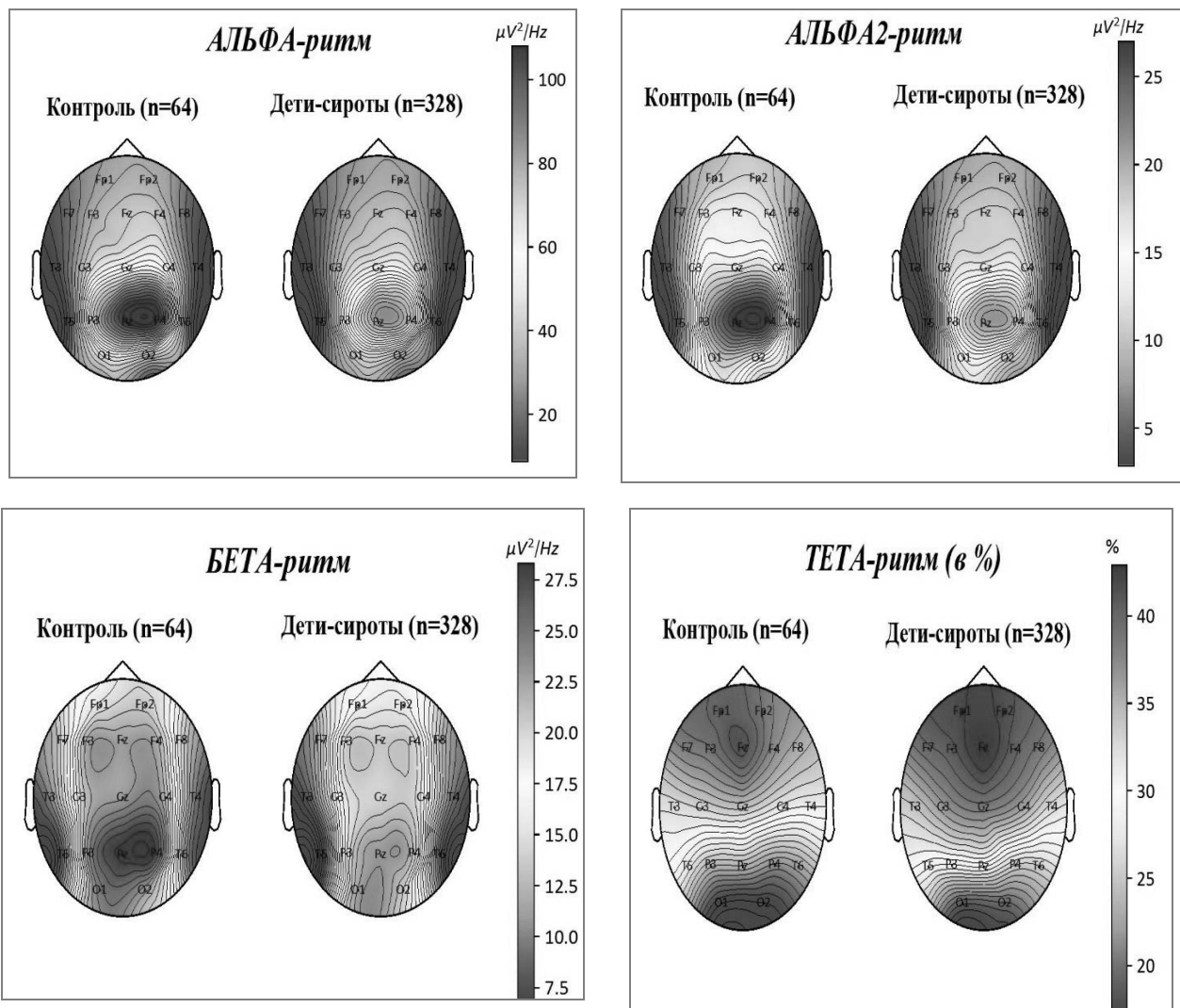


Рисунок 2. Топографическое картирование основных ритмов ЭЭГ в сравниваемых группах (основной и группе контроля)

В структуре основных ритмов ритмических процессов в электрической активности коры головного мозга по процентному содержанию в общей совокупности всех ритмов средний показатель тета-ритма оказался статистически значимо ($p=0,03$) выше в группе детей-сирот (33,9%), нежели в группе контроля (30,9%). Спектральная мощность тета-активности варьировала в пределах от 8,34 мкВ по задневисочным отведениям до 46,4 мкВ по лобным зонам. Зарегистрированные высокие показатели тета-ритма в лобных и центральных областях свидетельствуют о выраженном психоэмоциональном напряжении и снижении активности. По результатам межгруппового анализа усредненных значений СМ тета-активности статистически значимых отличий не обнаружено.

Однако были выявлены статистически значимые различия по ритмической тета-активности (рис. 2). Установлено, что процентный показатель тета-индекса в основной группе (воспитанники детских домов) имеет статистически значимые более высокие значения, чем в группе контроля. Об этом свидетельствуют полученные нами данные локализации в зонах коры головного мозга. В центральных корковых зонах: С3 – 36,6% и 33,2% ($p=0,03$), С4 – 36,0% и 31,5% ($p=0,008$), Рз – 29,0% и 23,7% ($p=0,001$). В теменных областях: Р3 – 28,8% и 24,3% ($p=0,008$), Р4 – 25,9% и 21,7% ($p=0,008$). В затылочных корковых зонах: О1 – 19,3% и 17,1% ($p=0,04$), О2 – 19,9% и 17,0% ($p=0,01$). Из литературных данных известно, что усиление активности тета-диапазона сопряжено с отрицательным эмоциональным состоянием, психологической дезадаптацией, фрустрированностью, стрессорным напряжением [18, 19, 20]. Как правило, увеличение индекса тета-ритма связано со снижением уровня активности мозга. Данное положение подтверждается результатами собственного обследования воспитанников Центров помощи детям, оставшимся без попечения родителей, у которых с помощью клинического и биографического методов обнаружены эмоционально-поведенческие и психические нарушения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное обследование показало, что воспитанники детских домов имеют высокий уровень отягощенной алкоголизмом наследственности (86,6%), перинатальной патологии (71,0%), патологии позднего восстановительного периода (62,0%), психических и поведенческих расстройств (69,4%). В нозологической структуре психических расстройств ведущие места занимают легкие когнитивные расстройства органического генеза, расстройства поведения, расстройства психологического развития.

При проведении ЭЭГ-исследования с помощью метода спектрального анализа выявлены статистически значимые отличия ритмов ЭЭГ между группами детей и подростков, проживающих и воспитывающихся в детских домах и в своих биологических семьях. Для детей, оставшихся без попечения родителей, характерно снижение мощности основного альфа-ритма в корковых зонах, преимущественно в ростральном направлении, увеличение удельного веса ритмической тета-активности в лобно-центральной зоне, ослабление мощности бета-ритма в теменно-центральных и височных областях. Выявленные у детей-сирот информативные ЭЭГ-признаки свидетельствуют о задержке и снижении темпа созревания эмоциогенных мозговых структур, дисфункциональности нейромедиаторных систем и могут рассматриваться как предиктор проблем воспитания, обучения и социализации, формирования психических и поведенческих расстройств.

Полученные данные углубляют представления о значимости ранней диагностики и терапии психических и поведенческих расстройств у несовершеннолетних, оставшихся без попечения родителей, и обосновывают необходимость разработки комплекса профилактических и реабилитационных программ для внедрения в центрах проживания сирот детского и подросткового возраста.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Совместное исследование не имело спонсорской поддержки, выполнялось в рамках государственного задания Минздрава России на осуществление научных исследований и разработок.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Работа соответствует этическим стандартам Хельсинкской Декларации ВМА и одобрена этическим комитетом ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России (протокол № 87 от 30.11.2017 г.).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Девятова О.Е. Пограничные психические расстройства у детей, находящихся в условиях семейной депривации: автореф. дис. ... к.м.н. М., 2005. 20 с. Devyatova OE. Borderline mental disorders in children who are in conditions of family deprivation. Abstract of the PhD thesis. Moscow, 2005:20 (in Russian).
2. Кремнева Л.Ф., Проселкова М.О., Козловская Г.В., Иванов М.В. К вопросу об этиологии синдрома сиротства. Социальная и клиническая психиатрия. 2017. Т. 27, № 1. С. 20-25. Kremneva LF, Proselkova MO, Kozlovskaya GV, Ivanov MV. On etiology of the orphanage syndrome. Social and Clinical Psychiatry. 2017;27(1):20-25 (in Russian).

3. Ахметова В.В., Тарасова Т.П., Говорин Н.В. Эмоциональные и волевые нарушения в условиях материнской депривации. Казань: Бук, 2020. 162 с. Akhmetova VV, Tarasova TP, Govorin NV. Emotional and volitional disorders in the conditions of maternal deprivation. Kazan: Buk Publishing House, 2020: 162 (in Russian).
4. Бобров А.Е., Решетников В.В., Уласень Т.В. Зависимость девиантных форм поведения у воспитанников социозащитных учреждений от характера перенесенного ими травматического опыта. Вестник психотерапии. 2018. № 68 (73): 68-82. Bobrov AE, Reshetnitsov VV, Ulasen TV. The dependence of deviant behaviors in the pupils of social protection institutions on the nature of their traumatic experience. Bulletin of Psychotherapy. 2018;68(73):68-82 (in Russian).
5. Ветошкина С.А. Особенности эмоциональной сферы у детей-сирот [Электронный ресурс]. Современная зарубежная психология. 2015. Т. 4, № 1. С. 15-25. Vetoshkina SA. Peculiarities of emotional sphere in orphans: analysis through projective drawing tests [Electronic resource]. Journal of Modern Foreign Psychology. 2015;4(1):15-25 (in Russian).
6. Sonuga-Barke EJ, Schlotz W, Kreppner JV. Differentiating developmental trajectories for conduct, emotion, and peer problems following early deprivation. Monogr Soc Res Child Dev. 2010 Apr;75(1):102-24. doi: 10.1111/j.1540-5834.2010.00552.x. PMID: 20500635.
7. Куленкова А.А., Дягилева Ю.О., Павленко В.Б., Белалов В.В., Кочухова О.М. Особенности биоэлектрической активности мозга детей раннего возраста, воспитывающихся в детском доме. Журнал высшей нервной деятельности. 2015. Т. 65, № 5. С. 607-615. Gulenkova AA, Diaghileva YuO, Pavlenko VB, Bilalov VV, Kochukova OM. Features of bioelectric activity of the brain of young children brought up in an orphanage. Journal of Higher Nervous Activity. 2015;65(5):607-615 DOI: 10.7868/S0044467715050093 (in Russian).
8. Marshall PJ, Bar-Haim Y, Fox NA. Development of the EEG from 5 months to 4 years of age. Clin Neurophysiol. 2002 Aug;113(8):1199-208. doi: 10.1016/s1388-2457(02)00163-3. PMID: 12139998.
9. Белалов В.В., Дягилева Ю.О., Тимуш И.Я., Юрченко И.А., Павленко В.Б. Особенности фоновой ЭЭГ у детей-сирот в возрасте от полутора до трех лет. Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Биология. Химия. 2015. Т. 1 (67), № 4. С. 3-9. Bilalov VV, Diaghileva YuO, Timush IYa, Yurchenko IA, Pavlenko VB. Features of background EEG in orphans aged one and a half to three years. Scientific Notes of V.I. Vernadsky Crimean Federal University. Biology. Chemistry. 2015;1(67),4:3-9 (in Russian).
10. Петров М.В., Жукова М.А., Овчинникова И.В., Голованова И.В., Васильева М.Ю., Мухамедрахимов Р.Ж., Наумова О.Ю., Корнилов С.А., Григоренко Е.Л. Изменение спектральной мощности ЭЭГ в состоянии покоя у детей, проживающих в домах ребенка. Экспериментальная психология. 2020. Т.13, № 4. С. 115-124. Petrov MV, Zhukova MA, Ovchinnikova IV, Golovanova IV, Vasilyeva MY, Muhamedrahimov RZ, Naumova OY, Kornilov SA, Grigorenko EL. Resting-State EEG Spectral Power in Children with Experience of Early Deprivation. Experimental Psychology. 2020;13(4):115-124 DOI:10.17759/exppsy.2020130408 (in Russian).
11. Henderson LM, Yoder PJ, Yale ME, McDuffie A. Getting the point: electrophysiological correlates of protodeclarative pointing. Int J Dev Neurosci. 2002 Jun-Aug;20(3-5):449-58. doi: 10.1016/s0736-5748(02)00038-2. PMID: 12175886.
12. Gramfort A, Luessi M, Larson E, Engemann DA, Strohmeier D, Brodbeck C, Parkkonen L, Hämäläinen MS. MNE software for processing MEG and EEG data. Neuroimage. 2014 Feb 1;86:446-60. doi: 10.1016/j.neuroimage.2013.10.027. Epub 2013 Oct 24. PMID: 24161808; PMCID: PMC3930851.
13. Егорова П.Л. Факторы риска возникновения психических нарушений у сирот в подростковом возрасте. Вестник Ивановской медицинской академии. 2015. Т. 20, № 2. С. 57-61. Egorova PL. Risk factors for mental disorders in orphans in adolescence. Bulletin of the Ivanovo Medical Academy. 2015;20(2):57-61 (in Russian).
14. Бохан Н.А., Карауш И.С., Дашиева Б.А., Куприянова И.Е. Аддиктивное поведение и факторы риска, связанные со средой, у подростков с различным уровнем здоровья. Наркология. 2018. № 7 (17). С. 48-57. Bokhan NA, Karaush IS, Dashieva BA, Kupriyanova IE. Addictive behavior and environmental risk factors in adolescents with different levels of health. Narcology. 2018;(7):48-57 (in Russian). DOI: 10.25557/1682-8313.2018.07.48-57
15. Kunovski I, Nikolova G, Filipovska A., Trpcevska L. Effects of childhood abuse and neglect on suicidal behavior in an adolescent clinical population. European Psychiatry. 2019; 56S: S65-S66.
16. Marshall PJ, Fox NA; Bucharest Early Intervention Project Core Group. A comparison of the electroencephalogram between institutionalized and community children in Romania. J Cogn Neurosci. 2004 Oct;16(8):1327-38. doi: 10.1162/0898929042304723. PMID: 15532128.
17. St John AM, Kao K, Choksi M, Liederman J, Grieve PG, Tarullo AR. Variation in infant EEG power across social and nonsocial contexts. J Exp Child Psychol. 2016 Dec;152:106-122. doi: 10.1016/j.jecp.2016.04.007. Epub 2016 Aug 9. PMID: 27518812.

18. Kahana MJ, Seelig D, Madsen JR. Theta returns. *Curr Opin Neurobiol.* 2001 Dec;11(6):739-44. doi: 10.1016/s0959-4388(01)00278-1. PMID: 11741027.
19. Jones EJM, Goodwin A, Orekhova E, Charman T, Dawson G, Webb SJ, Johnson MH. Infant EEG theta modulation predicts childhood intelligence. *Sci Rep.* 2020 Jul 8;10(1):11232. doi: 10.1038/s41598-020-67687-y. PMID: 32641754; PMCID: PMC7343785.
20. Orekhova EV, Stroganova TA, Posikera IN, Elam M. EEG theta rhythm in infants and preschool children. *Clin Neurophysiol.* 2006 May;117(5):1047-62. doi: 10.1016/j.clinph.2005.12.027. Epub 2006 Mar 3. PMID: 16515883.

Поступила в редакцию 29.10.2021

Утверждена к печати 25.02.2022

Бодагова Екатерина Александровна – ассистент кафедры психиатрии, наркологии и медицинской психологии ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, кандидат медицинских наук. Author ID РИНЦ 727062. SPIN 7364-2759. ResearcherID Q-7927-2017. ORCID iD 0000-0001-6097-6652.

Говорин Николай Васильевич – почетный профессор ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации. Author ID РИНЦ 298637. govorin-nik@ya.ru

Сахаров Анатолий Васильевич – первый проректор, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и медицинской психологии ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, доктор медицинских наук, доцент, главный внештатный детский специалист психиатр Дальневосточного федерального округа. Author ID РИНЦ 556868. Author ID Scopus 57201327574. ResearcherID N-4261-2016. sakharov-chita@yandex.ru

✉ Бодагова Екатерина Александровна, bodagova.ea@yandex.ru

UDC 612.8:616.89-008.1:616.899-053.2:616.8-056.7:616.89-008.444-057.87-058.862(571.54/.55)

For citation: Bodagova E.A., Govorin N.V., Sakharov A.V. Clinical and neurophysiological characteristics of children with mental and behavioral disorders left without parental care and brought up in the Help Centers of the Trans-Baikal Territory. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022; 1 (114): 5-14. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-5-14](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-5-14)

Clinical and neurophysiological characteristics of children with mental and behavioral disorders left without parental care and brought up in the Help Centers of the Trans-Baikal Territory

Bodagova E.A., Govorin N.V., Sakharov A.V.

*Chita State Medical Academy
Gorky Street 39A, 672090, Chita, Russian Federation*

ABSTRACT

Background. The contingent of orphaned minors is characterized by a high prevalence of mental disorders (cognitive, behavioral, psychological development), the course of which is accompanied by a decrease in intellectual activity, speech and cognitive impairments, low development of communication skills, self-control and self-esteem, anxiety and self-doubt, mood instability, non-constructive communication with peers. **Objective:** to study the frequency and nosological structure of mental disorders, to determine the amplitude characteristics of the spectral power of the EEG under the influence of emotional response in children left without parental care. **Material and Methods.** A complete study of pupils (n=516, 313 of them boys and 203 girls) aged 10-15 years, who are in the Centers for helping children left without parental care, was conducted using clinical and biographical methods. Mental and behavioral disorders were diagnosed according to ICD-10. **Results.** In a continuous sample, more than half (69.4%) of the surveyed revealed the presence of mental pathology: mild cognitive disorders of organic origin, behavioral disorders, disorders of psychological development. The vast majority of children in orphanages had a burdened inheritance due to alcoholism of parents (86.6%), perinatal pathology (71.0%) and pathology of the late recovery period (62.0%). The conducted EEG study and spectral analysis of electroencephalograms revealed a statistically significant decrease in the power of alpha-2 and beta activity, an increase in theta activity, which may indicate insufficient maturation of brain structures in orphaned children.

Keywords: children left without parental care, orphans, emotional disorders and behavioral disorders beginning in childhood and adolescence, electroencephalogram, spectral analysis..

Received October 29.2021

Accepted February 25.2022

Bodagova Ekaterina A., PhD, Assistant, Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology. Chita State Medical Academy, Chita, Russian Federation. Author ID РИНЦ 727062. SPIN 7364-2759. ResearcherID Q-7927-2017. ORCID iD 0000-0001-6097-6652.

Govorin Nikolay V. – MD, Prof., honorary professor. Chita State Medical Academy, Chita, Russian Federation. Honored Doctor of the Russian Federation. Author ID РИНЦ 298637. govorin-nik@ya.ru

Sakharov Anatoly V. – MD, associate professor, first vice-rector, Head of the Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology. Chita State Medical Academy, Chita, Russian Federation. Author ID РИНЦ 556868. Author ID Scopus 57201327574. ResearcherID N-4261-2016. sakharov-chita@yandex.ru

✉ Bodagova Ekaterina A., bodagova.ea@yandex.ru

ПЕНИТЕНЦИАРНАЯ ПСИХИАТРИЯ

УДК 616.895.8:616.89-008.444.9:340.114.6:364.63

Для цитирования: Макушкина О.А., Фролова А.В., Бурыгина Л.А., Голенкова В.А. Клинические и социальные факторы в роли предиктора агрессивного поведения у лиц с тяжелым течением психических расстройств. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 15-26. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-15-26](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-15-26)

Клинические и социальные факторы в роли предиктора агрессивного поведения у лиц с тяжелым течением психических расстройств

Макушкина О.А.¹, Фролова А.В.¹, Бурыгина Л.А.², Голенкова В.А.¹

¹ Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского Россия, 119034, Москва, Кропоткинский пер., 23/1

² ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина» Департамента здравоохранения г. Москвы Россия, 107076, Москва, ул. Потешная, 3

РЕЗЮМЕ

Актуальность проблемы. Насилие в любой своей форме разрушительно воздействует на всех (как совершающих насильственные действия, так и жертв) участников этого распространенного деструктивного социального явления, поэтому оценка риска и эффективной превенции проявлений насилия у пациентов является чрезвычайно актуальной для специалистов психиатрических служб. **Цель:** изучение роли клинических и социальных факторов в формировании агрессивного поведения у лиц с хроническими и затяжными психическими расстройствами. **Материалы.** Исследовательская выборка (n=150) сформирована из двух групп пациентов: основная (n=75) – тяжелые психические расстройства и устойчивое гетероагрессивное противоправное поведение; сравнения (n=75) – тяжелые психические расстройства, законопослушное поведение, без гетероагрессии. **Методы:** клиничко-психопатологический и психометрический. **Результаты.** Определены статистически значимые предикторы развития агрессивного поведения у лиц с тяжелыми психическими расстройствами: 1) клинические (дисгармоничное развитие с девиантным поведением; ранний дебют и непрерывное течение заболевания, нарушения самоконтроля, критических и прогностических способностей; стойкие психопатоподобные расстройства; экзогенно-органические вредности в анамнезе; присоединение коморбидной патологии в виде зависимости от психоактивных веществ; отсутствие приверженности к лечению и фармако-резистентность); 2) социальные (воспитание в неполных семьях по типу гипоопеки, патологичные внутрисемейные отношения с жестоким отношением к ребенку, низкий образовательный уровень, асоциальное окружение, неудовлетворенность основных жизненных потребностей, семейная дезадаптация). Полученные сведения вносят вклад в понимание генеза агрессивного поведения психически больных, их применение будет способствовать повышению результативности превенции общественной опасности.

Ключевые слова: общественная опасность, агрессивное поведение, лица с психическими расстройствами, правонарушения насильственного характера, прогнозирование риска.

ВВЕДЕНИЕ

Доля противоправных действий, совершенных лицами с тяжелыми формами психической патологии, по отношению к общему количеству ежегодно регистрируемых в стране правонарушений относительно невысока [1]. Однако в литературе представлены убедительные данные о том, что общественная опасность психически больных характеризуется высокой долей насилия и значительным показателем повторности общественно опасных деяний, что предопределяет ее социальное значение [2, 3, 4, 5].

Корректное прогнозирование риска возникновения делинквентного поведения и обоснованная превенция противоправной активности пациентов психиатрического профиля являются ключевым направлением и важными задачами всех звеньев психиатрической службы [6], решение которых предполагает использование системного подхода с учётом многообразия факторов, в динамике участвующих в формировании агрессивного поведения и определяющих предрасположенность к совершению насильственных правонарушений [7, 8].

Несмотря на большое количество публикуемых работ, освещающих методологические, социально-психологические и клинические аспекты агрессии и насилия, эффективность существующих превентивных мероприятий на сегодняшний день остается недостаточной. В связи с этим детальный анализ параметров, детерминирующих противоправное поведение, представляется обоснованным и актуальным [9]. Выделение факторов, способствующих и препятствующих совершению правонарушений против жизни, здоровья и половой неприкосновенности окружающих, квалифицированная комплексная оценка риска и своевременное выявление агрессивных тенденций являются залогом эффективной работы специалистов психиатрической службы по предупреждению общественно опасного поведения пациентов [10]. При этом верифицированные предикторы гетероагрессии могут быть использованы в качестве главных мишеней лечебно-реабилитационного воздействия и коррекции личностных и межличностных проблем [11].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение роли клинических и социальных факторов в формировании агрессивного поведения у лиц с хроническими и затяжными психическими расстройствами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Тип исследования: клиническое, наблюдательное исследование.

Исследование проводилось на базах: ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, ГБУЗ «Клиническая психиатрическая больница № 5 Департамента здравоохранения города Москвы», ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы».

В соответствии с целью и задачами были выделены две группы респондентов. В первую (основную) группу включены больные с тяжелыми психическими расстройствами и устойчивым гетероагрессивным противоправным поведением ($n=75$). Ко второй группе (группе сравнения) отнесены пациенты с тяжелыми психическими расстройствами и законопослушным поведением, без проявления гетероагрессии ($n=75$). Перед проведением исследования каждому респонденту предлагалось подписать добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии включения пациентов основной группы: возраст от 18 до 60 лет; верифицированный диагноз тяжелого психического расстройства в соответствии с клиническими категориями МКБ-10; совершение правонарушения насильственного характера; сохраняющиеся расстройства

поведения с гетероагрессией; высокий риск общественной опасности во время обследования (суммарный балл по методике СОРОП $\geq(+20)$). Критерии исключения пациентов основной группы: невозможность дать информированное согласие; наличие продуктивной психопатологической симптоматики на момент обследования; отказ от участия в исследовании.

Критерии включения пациентов группы сравнения: возраст от 18 до 60 лет; верифицированный диагноз тяжелого психического расстройства в соответствии с МКБ-10; отсутствие нарушений поведения с проявлением гетероагрессии; отсутствие привлечения к уголовной либо административной ответственности на протяжении жизни; низкий риск общественной опасности во время обследования (суммарный балл по методике СОРОП $\leq(-20)$). Критерии исключения пациентов группы сравнения: невозможность дать информированное согласие; наличие продуктивной психопатологической симптоматики на момент обследования; госпитализация в психиатрический стационар в недобровольном порядке на основании пункта «а» статьи 29 Закона РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании»; отказ от участия в исследовании.

Основные методы исследования: клинико-психопатологический, психометрический, статистический. Стандартизированная оценка психопатологической симптоматики проводилась при помощи психометрической методики «Шкала позитивных и негативных синдромов» (PANSS) [12]. PANSS состоит из 33 признаков, выраженность которых определяется по 7-балльной системе и позволяет проводить стандартизованную оценку различных векторов психопатологической симптоматики (позитивных, негативных и других психических нарушений), определять клинический профиль больного и проследивать динамику изменения его состояния в процессе терапии [13]. Несмотря на то что данная методика ориентирована на оценку психического состояния лиц с шизофренией, в ряде исследований [14, 15, 16] показана диагностическая эффективность PANSS в отношении иных видов психической патологии.

Оценка риска потенциальной общественной опасности проводилась на основании клинической беседы и наблюдения за больным, анализа медицинской документации (истории болезни, медкарты). С целью объективизации данных применялась психометрическая методика «Структурированная оценка риска опасного поведения» (СОРОП) [17]. В СОРОП используются 22 параметра, разделенные на 3 блока: блок клинических признаков; блок признаков, связанных с историей жизни больного; блок признаков, характеризующих социальную адаптацию.

Все признаки СОРОП обладают разной прогностической способностью и заложены в систему оценки в порядке убывающей информативности. В методике используются два порога оценки: (-)20 и (+)20. При достижении порога (+)20 специалист дает заключение о «высоком риске совершения опасных действий по результатам скрининга», при достижении порога (-)20 – о «низком риске совершения опасных действий по результатам скрининга». Если при суммировании прогностических коэффициентов всех признаков указанный порог не достигнут, в зависимости от значения полученной суммы определяется повышенный, средний либо пониженный риск общественной опасности больного.

Первичные информационные данные структурированы с помощью специально разработанной для выполнения задач исследования карты, включающей 96 признаков, отражающих социально-демографические, анамнестические и клинические параметры, данные о характере, повторности, механизмах совершения ООД, каждый из которых имеет несколько градаций. Полученные результаты составили основу для формирования единой электронной базы.

Для изучения статистической достоверности различий двух исследовательских групп использован хи-квадрат Пирсона с применением таблицы сопряженности признаков 2x2 (в качестве критического уровня достоверности нулевой статистической гипотезы принималось значение,

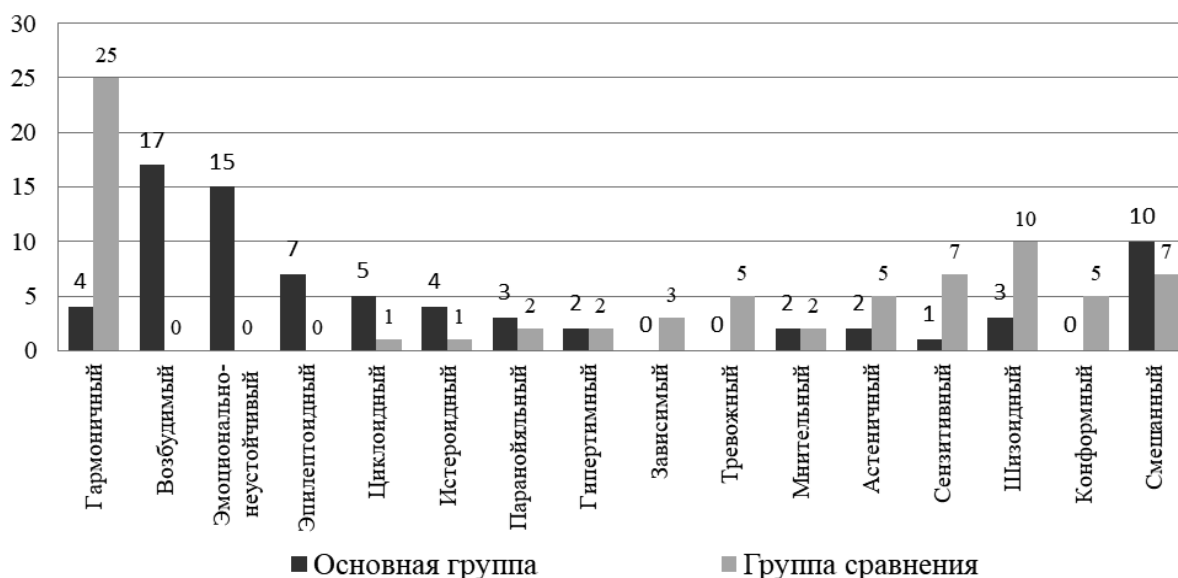
равное 0,05). При сравнениях количественных значений использовали непараметрический U-критерий Манна–Уитни для оценки различий между двумя независимыми выборками. Верификация полученных результатов осуществлялась в программе SPSS Statistics 26.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ гендерно-возрастных характеристик не выявил статистически значимых отличий в исследовательских группах ($p > 0,05$). В исследовательской выборке преобладали пациенты мужского пола: в основной группе их количество составило 76,0% ($n=57$), в группе сравнения – 66,67% ($n=50$). Возраст большинства респондентов обеих групп составлял 40–45 лет.

Оценка преморбидных особенностей респондентов выявила, что у большинства ($n=61$; 81,33%; $\chi^2=102,809$) больных основной группы в детстве и пубертатном периоде имели место выраженные расстройства поведения, проявлявшиеся нарушениями дисциплины в учебных заведениях, общением в асоциальных компаниях, совершением мелких правонарушений (кражи, хулиганство), ранним началом употребления психоактивных веществ (ПАВ). В связи с антиобщественными действиями они состояли на профилактическом учёте в Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав.

При сравнении преморбидного склада личности (рис. 1) установлены существенные межгрупповые различия [18].



Р и с у н о к 1. Характеристика преморбидных типов личности у пациентов сравниваемых групп

Так, в основной группе статистически значимо преобладали лица как с возбудимыми ($\chi^2=19,173$, $p < 0,001$), так и с эмоционально неустойчивыми ($\chi^2=16,667$, $p < 0,001$) чертами характера. Такие

пациенты с детства отличались своенравностью, вспыльчивостью, агрессивностью, что обуславливало трудности контактов в детских коллективах, конфликтные отношения с родителями и пе-

дагогами, частые побеги из дома и бродяжничество, склонность к антисоциальным (делинквентным) поступкам. В целом дисгармоничное развитие личности большей части больных основной группы ($n=71$; 94,67%) подтверждает данные о нарушениях их социального функционирования с детского возраста. В группе сравнения выявлена статистически значимая ($\chi^2=18,852$, $p<0,001$) высокая распространенность гармоничного склада личности в преморбиде, что выражалось в успешном социальном функционировании, отсутствии выраженных межличностных конфликтов. Сравнительная оценка особенностей школьной адаптации показала наличие нарушений психологической и социальной адаптации у большинства пациентов основной группы, что проявлялось в виде низкой успеваемости, нарушений учебной дисциплины, неоднократных пропусков школьных занятий, конфликтов с учителями. При этом 16,0% ($n=12$) респондентов дублировали классы или переводились на обучение по специальной (коррекционной) программе. Пациенты из группы сравнения характеризовались статистически значимой ($p<0,001$) лучшей успеваемостью и более высокой мотивацией к учебе, соблюдением принятых школьных правил, относительно удовлетворительными коммуникативными навыками.

Нарушения поведения, трудности межличностного общения в процессе обучения, посредственное отношение к учебе и, как следствие, низкая успеваемость определили низкий уровень образования пациентов основной группы: большинство имели неполное среднее образование ($n=29$; 38,67%) либо окончили вспомогательную школу ($n=10$; 13,33%), либо вообще не получили образования ($n=8$; 10,67%). Проведенное исследование продемонстрировало статистически значимое ($\chi^2=25,700$, $p<0,001$) отличие образовательного уровня респондентов двух групп: в основной группе лишь треть ($n=24$; 32,35%) респондентов получили профессиональное образование, тогда как в группе сравнения большинство имели профессиональную квалификацию ($n=55$; 73,33%).

Известно, что стиль воспитания, взаимоотношения в родительской семье, особенности микро-социума оказывают влияние на формирование личности, её поведенческих стереотипов и способности к социальной адаптации. Результаты их оценки свидетельствуют о наличии статистически значимых различий ($\chi^2=105,915$, $p<0,001$) в исследовательских группах. Так, большая часть респондентов основной группы ($n=71$; 94,67%) характеризовали взаимоотношения в семье как эмоционально холодные, безразличные, конфликтные; более половины ($n=52$; 69,33%) отметили факт неоднократного жестокого отношения к ним в детском (подростковом) возрасте.

Как известно, перенесенное насилие является важным фактором, детерминирующим повышенный риск общественно опасного поведения у лиц с психическими расстройствами [9].

В изучаемых группах выявлены статистически значимые ($\chi^2=33,449$, $p<0,001$) различия по составу семей: более половины ($n=44$; 58,67%) респондентов основной группы воспитывались в неполных семьях, 5,33% ($n=4$) – вне семьи (на попечении опекунов или в детском доме), в ситуации гипоопеки. В группе сравнения подавляющее большинство ($n=65$; 86,67%) пациентов жили и выросли в полных семьях, характеризовали взаимоотношения с родителями как гармоничные, доброжелательные. Лишь 7 человек (9,33%) указали на равнодушное отношение к ним со стороны одного или обоих родителей, при этом отрицая применение физического насилия.

Таким образом, у респондентов основной группы превалировало воспитание в неполных семьях по типу гипоопеки в условиях дисгармонии, равнодушного или жестокого отношения, неблагоприятного социального окружения, что способствовало формированию патологических личностных качеств, оказывало влияние на выбор способов социального взаимодействия, семейных ценностей. Данный вывод подтверждается результатами межгруппового сравнения семейной адаптации пациентов. Среди респондентов основной группы большинство ($n=65$; 86,67%) не только не имели собственной семьи, но и зачастую никогда не состояли в браке, около трети были разведены ($n=18$; 27,69%), 32,0% ($n=24$) имели детей, но взаимоотношения с ними были крайне формальными, эмоционально холодными. Пациенты группы сравнения чаще ($\chi^2=24,020$, $p<0,001$) характеризовались лучшей семейной адаптацией: половина из них ($n=38$; 50,67%) состояли в браке, треть ($n=23$; 30,67%) воспитывали детей, с которыми сложились теплые, доверительные отношения. Поддержка близких, благоприятная социальная среда, как известно, способствуют социализации лиц с психическими расстройствами и относятся к факторам превенции общественной опасности.

Анализ трудовой адаптации не обнаружил различий в исследовательских группах ($p>0,05$): лишь 18 респондентов (по 9 человек из каждой группы) были трудоустроены на момент обследования. Установлены высокие уровни инвалидизации больных обеих групп ($n=103$; 68,67%). Большая часть респондентов ($n=60$; 80,0%) основной группы не имели установки на труд, не предпринимали даже малейших попыток к трудоустройству, выражали нежелание работать, ссылаясь на имеющуюся группу инвалидности, хотя испытывали значительные материальные трудности.

С другой стороны, даже при наличии занятости они не удерживались подолгу на одном месте работы ввиду выраженных нарушений поведения, трудностей в установлении межличностных контактов, допускаемых нарушений трудовой дисциплины (нахождение на работе в состоянии опьянения, прогулы). Таким образом, большинство (n=132; 88%) пациентов обеих групп не работали, имели единственный постоянный источник дохода в виде социальных выплат в связи с инвалидностью. Ограниченная материальная обеспеченность, высокий уровень инвалидизации, низкая трудоспособность и отсутствие мотивации к трудовой деятельности определяют социальную незащищенность данной категории граждан.

Характерной особенностью респондентов основной группы была высокая (n=71; 94,66%; $\chi^2=93,895$; $p<0,001$) частота распространенности экзогенно-органических вредностей. Наиболее часто встречались интоксикации вследствие употребления алкоголя и его суррогатов (34,48%), неоднократно перенесенные в течение жизни ЧМТ (33,0%). Во всех случаях выявлено сочетание двух и более органических вредностей. У 46,67% (n=35) больных по результатам инструментального обследования были диагностированы органические изменения в головном мозге. В группе сравнения экзогенно-органические вредности в анамнезе зарегистрированы реже (n=12; 16,0%), преимущественно в виде черепно-мозговых травм.

В ходе исследования у больных основной группы обнаружена высокая распространенность ($\chi^2=105,915$, $p<0,001$) коморбидности тяжелой психической патологии с болезнями зависимости. Практически у всех (n=70; 93,33%) отмечалось длительное (хроническое) злоупотребление алкогольными напитками, в 50,67% (n=38) – прием наркотических средств, тогда как в группе сравнения только 7 обследованных (9,33%) указывали на факты употребления алкоголя в анамнезе.

Установлены статистически значимые ($\chi^2=29,04$, $p<0,001$) межгрупповые различия по параметру «наследственная отягощенность психическими заболеваниями». Большинство (n=54;

72,33%) обследованных основной группы указывали на наличие у родственников психических расстройств либо наркологической патологии, в то время как в группе сравнения отягощенная наследственность встречалась менее чем в трети (n=21; 28,0%) случаев. Зачастую у респондентов основной группы имелась склонность к злоупотреблению алкоголем либо иными ПАВ с подросткового или юношеского возраста.

Полученные данные позволяют предположить, что совокупность выявленных факторов (психопатологически отягощенная наследственность, неблагоприятные условия формирования личности с алкоголизацией родителей и применением насилия в семьях, патологические стили воспитания, неоднократно перенесенные экзогенно-органические вредности, злоупотребление либо зависимость от ПАВ, семейная дезадаптация с отсутствием помощи и поддержки родных, близких) оказывала влияние на формирование антисоциальных установок и агрессивного модуса поведения у лиц с психическими расстройствами.

Общественная опасность респондентов основной группы определялась склонностью к совершению насильственных действий в отношении других лиц и к причинению вреда себе. Более половины (60,0%; n=45) пациентов ранее предпринимали суицидальные попытки, в большинстве случаев демонстративно-шантажные, совершаемые с целью привлечения внимания окружающих либо как реакция протеста. В анамнезе пациентов группы сравнения отсутствовали факты нанесения самоповреждений. Взаимосвязь ауто- и гетероагрессивного поведения до настоящего времени остается не раскрытой, что определяет целесообразность дальнейшей научной разработки этой социально значимой проблемы [9, 17, 20].

Клинико-психопатологический анализ психических расстройств у респондентов исследовательской выборки позволил установить определенные закономерности. Сравнение структуры заболеваний по нозологическим формам не выявило статистически значимых ($p>0,05$) межгрупповых различий (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Нозологическая структура психических расстройств у пациентов сравниваемых групп

Диагностическая рубрика по МКБ-10	Основная группа	Группа сравнения
Расстройства шизофренического спектра		
Параноидная шизофрения (F20.0)	49,34% (n=37)	60,0% (n=45)
Шизотипическое расстройство (F21)	24,0% (n=18)	13,33% (n=10)
Простой тип шизофрении (F20.6)	-	6,66% (n=5)
Органические психические расстройства		
Расстройство личности органической этиологии (F07.0)	13,33% (n=10)	2,67% (n=2)
Органическое бредовое [шизофреноподобное] расстройство (F06.2)	5,33% (n=4)	12,0% (n=9)
Умственная отсталость		
Легкой степени (F70)	2,67% (n=2)	2,67% (n=2)
Умеренной степени (F71)	5,33% (n=4)	2,67% (n=2)

В обеих группах преобладали пациенты с шизофренией и расстройствами шизофренического спектра, при этом наибольшее число наблюдений представлено параноидной формой шизофрении. В основной группе течение заболевания было более неблагоприятным – в 65,71% (n=23) случаев оно имело непрерывный характер с более ранним возрастом начала заболевания. В структуре органических психических расстройств в основной группе преобладало органическое расстройство личности, в группе сравнения его доля была минимальна.

Оценка психического состояния пациентов основной группы на момент обследования выявила преобладание в клинической картине разных нозологий психопатоподобных нарушений (n=75; 100%). Наиболее распространенным (n=39; 52%) был эмоционально неустойчивый тип психопатоподобного синдрома с выраженной аффективной неустойчивостью, чрезмерной раздражительностью, колебаниями настроения, тенденцией к конфликтному, агрессивному поведению, с не соответствующим ситуации импульсивным реагированием, без учета последствий и должной критической оценки своих поступков. У больных шизофренией и шизотипическим расстройством прослеживалось своеобразное восприятие и трактовка окружающего с неожиданными неадекватными требованиями, сопровождавшееся разнообразием эмоционально неустойчивых проявлений, колебаниями настроения. Наряду с этим у части пациентов выявлялись утратившие актуальность отрывочные бредовые идеи отношения, преследования и характерные для эндогенного процесса ассоциативные и эмоционально-волевые расстройства. Пациенты с органическими психическими расстройствами отличались эмоциональной неустойчивостью, аффективной ригидностью, конфликтностью, нарушениями поведения в сочетании с клиническими проявлениями, характерными для психоорганического синдрома. Лица с умственной отсталостью демонстрировали оппозиционность, злобность с нарушенной критической оценкой своего поведения даже в легко разрешимых конфликтных ситуациях.

Вторым по распространенности (n=33; 44,0%) являлся взрывчатый тип психопатоподобного синдрома. Для таких респондентов были характерны внезапность изменения аффекта, выраженная возбудимость, напряженность, мрачная угрюмость, подозрительность, дисфории с проявлением вербальной агрессии. Пациенты с шизофренией и шизотипическим расстройством выделялись яркой оппозиционностью и негативизмом в отношениях с окружающими, болезненной интерпретацией событий, периодически выраженными аффективными реакциями с быстрым спонтанным

разрешением аффекта при наличии дефицитарности эмоциональной сферы. У лиц с органическими психическими расстройствами в межличностных взаимоотношениях прослеживались обидчивость, злопамятность, склонность к накоплению отрицательных эмоций; у них легко возникали раздражительность, возбудимость, отличавшиеся вязкостью и брутальностью аффективных проявлений, чаще на фоне пониженного настроения с тревожным компонентом. Бредовые идеи отношения носили отрывочный характер. Наблюдались нарушения эмоционально-волевого контроля и функций внимания, интеллектуально-мнестические расстройства, конкретность, обстоятельность, вязкость мышления, замедленность ассоциативных процессов. Пациенты с умственной отсталостью отличались неполным развитием интеллектуально-мнестических, познавательных функций, конкретностью мышления, упрямством, импульсивностью, непредсказуемыми дисфорическими реакциями с вербальной агрессией.

Истероформный вариант психопатоподобного поведения зафиксирован с минимальной частотой (n=3; 4,0%), характеризовался демонстративностью, манерностью, эгоцентризмом, тенденцией к манипулированию окружающими, чрезмерной требовательностью в немедленном удовлетворении потребностей, возникновением эксплозивных вспышек в ситуации фрустрации. У пациентов с шизофренией наблюдались абсурдная манерность, трудности коммуникации со своеобразием выдвигаемых требований в удовлетворении своих потребностей, внезапность и кратковременность возникающих аффективных реакций. При органическом расстройстве личности демонстративное поведение сочеталось с импульсивностью, эмоциональной ригидностью, вязкостью, склонностью к утрированию имеющихся соматических проблем, неустойчивостью настроения в течение дня. При умственной отсталости наблюдались назойливость, расторможенность, непредсказуемая поведенческая активность.

Несмотря на проводимую комплексную психотерапию (типичными и атипичными нейролептиками, нормотимиками, антидепрессантами, анксиолитиками), у большинства (n=53; 70,67%) респондентов основной группы сохранялось выраженное агрессивное поведение. Пациенты оставались оппозиционными, конфликтными, негативистичными, проявляли недовольство режимом психиатрического стационара с требованиями его изменения, высказывали угрозы в адрес медицинского персонала, пытались организовать побег, отказывались от бесед с врачом, обсуждения совершенного ООД, прохождения дополнительных методов исследования, приема психотерапии.

У пациентов основной группы в 40,0% (n=30) случаев в анамнезе отмечались случаи нападений на медицинских работников или других пациентов в период прохождения стационарного лечения. Трудности в достижении сглаживания психопатоподобных расстройств в основном были связаны с неблагоприятным течением заболевания, резистентностью к проводимой психофармакотерапии, отсутствием комплаентности, наличием коморбидной патологии, связанной с употреблением психоактивных веществ.

Больные из группы сравнения имели совершенно иные клинико-психопатологические характеристики: преобладание дефицитарной симптоматики со снижением энергетического потенциала и адаптационных возможностей, наличием астеноипохондрических и аффективных нарушений. Наиболее высокой оказалась распространенность апатобулического синдрома (n=38; 50,66%). Реже встречались астенический (n=17; 22,67%), ипохондрический (n=11; 14,67%) и депрессивный (n=9; 12,0%) синдромы. Заниженной самооценке этих пациентов сопутствовали пассивность, безынициативность, отсутствие интересов, ослабление волевых побуждений с однообразием, невыразительностью и монотонностью эмоциональных реакций. У пациентов с шизофренией и шизотипическим расстройством, несмотря на своеобразную трактовку происходящих событий в конкретной экстремальной ситуации, отсутствовали активная реакция на их восприятие и решение действовать; аффективные колебания, фобические расстройства, навязчивые размышления не были выраженными и не определяли поведение. Клиническая картина у пациентов с органическим психическим расстройством характеризовалась апатическим вариантом психоорганического синдрома, при этом на первый план выступали безразличие, пассивность и инертность в сочетании с адинамией, подчиняемостью без учета последствий действий. При наличии внешних проявлений бредовой настроенности в виде настороженности и подозрительности структурированных высказываний патологического содержания не наблюдалось. Прослеживались более выраженные нарушения внимания и непосредственного запоминания, характерные дефекты абстрактного мышления по сравнению с основной группой. Лица с умственной отсталостью отличались пассивной подчиняемостью, повышенной внушаемостью, ведомостью, безынициативностью, трудностями дифференциации в отношениях с окружающими с недостаточным или неадекватным пониманием мотивов их действий, при этом с ориентацией на направляющую помощь медицинского персонала, со стереотипным следованием требованиям больничного режима.

В структуре астенического синдрома в группе сравнения выявлены повышенная утомляемость, истощаемость психических процессов, слабость эмоционального реагирования. Пациенты с расстройствами шизофренического спектра, помимо характерных для эндогенных заболеваний изменений личности, ассоциативных и эмоционально-волевых нарушений, предъявляли жалобы астенического характера, оставались малопродуктивными в беседе и всех видах деятельности. В то же время колебания настроения, фобии, нарушения сна носили у них невыраженный характер. У пациентов с органическим психическим расстройством преобладали жалобы церебрального и вегетативного спектра, эмоциональная лабильность характеризовалась доминированием пониженного настроения с компонентом тревожной слезливости, отмечались диссомнии, отдельные отрывочные, несистематизированные бредовые идеи отношения. Продолжительное время сохранялись дефекты внимания в виде снижения его концентрации, устойчивости, переключаемости и скорости, выраженные нарушения непосредственной памяти и отсроченного воспроизведения, низкая умственная работоспособность, что было обусловлено собственно астеническим компонентом. Лица с умственной отсталостью отличались быстрой утомляемостью, беспомощностью и неуверенностью в себе, особенно при нахождении в незнакомой ситуации и непривычной среде, пассивно-равнодушным настроением, склонностью к стереотипам поведения.

Ипохондрический синдром в группе сравнения характеризовался нечеткой выраженностью эмоционального реагирования и размытостью аффективных колебаний, астеническими и сенестопатическими проявлениями. У пациентов с шизофренией и шизотипическим расстройством прослеживалось наличие навязчивых мыслей ипохондрического характера, сопровождавшихся фобиями, защитно-символическими ритуалами, сниженным настроением, пароксизмальными психосоматическими кризами, чувством измененности, сенестопатическими расстройствами, множеством жалоб с неестественно-вычурными описаниями своих ощущений, необоснованными навязчивыми требованиями проведения обследований и оказания помощи. Для пациентов с органическим психическим расстройством были характерны разнообразные соматические жалобы с фиксацией на неотступных тревожных ощущениях, сопровождавшиеся страхами о состоянии здоровья, соматовегетативными кризами, эмоциональной лабильностью, сверхценными идеями наличия нераспознанного «тяжелого» заболевания. У лиц с умственной отсталостью расстройств ипохондрического характера не выявлялось.

Депрессивный синдром проявлялся пессимистическим настроением, вялостью, замедлением ассоциативных и моторных процессов. У пациентов с шизофренией и шизотипическим расстройством гипотимия в равной степени сопровождалась либо тоскливым, либо тревожным компонентом, идеями самообвинения с бедными эмоциональными проявлениями в виде снижения эмоциональной насыщенности переживаний, недостаточной критикой к своему состоянию, отмечались также утрата интересов, снижение аппетита и нарушения сна. У лиц с органическим психическим расстройством, наряду с церебрастеническими нарушениями, наблюдались субдепрессивные состояния с тревогой, раздражительностью, слезливостью, эпизодическими высказываниями идей вины и отрывочных бредовых идей отношения, преследования. Чувство безразличия к происходящему сочеталось со снижением уровня концентрации внимания, отвлекаемостью, значительным снижением продуктивности работы. При умственной отсталости наблюдались суточные колебания настроения, вследствие ухудшения эмоционального настроения усиливалось беспокойство с ожиданием неприятностей, чувством неуверенности, примитивными пессимистическими высказываниями, в том числе суицидальной направленности, ухудшением сна и аппетита, повышенной утомляемостью, что было связано с конкретными ситуациями, имеющими отношение к обследуемому, невозможностью дифференцированно оценить сложившуюся обстановку.

За время обследования и стационарного лечения пациенты из группы сравнения не допускали нарушений режима психиатрического стационара, демонстрировали приверженность к терапии, хотя в некоторых случаях лишь формально декларируя необходимость приема лекарств либо пассивно следуя назначениям психиатра. Наличие комплаентности также подтверждалось сведениями из анамнеза о наблюдении у врача-психиатра, точности и регулярности выполнения рекомендаций и назначений, в том числе по приему психотропных средств (n=67; 89,33%). В основной группе лишь треть больных (n=25; 33,33%) избирательно следовали врачебным рекомендациям, допуская самовольную отмену терапии.

У пациентов из группы сравнения превалирование дефицитарной симптоматики над позитивной подтверждается результатами применения шкалы PANSS. Так, на момент обследования значение показателей шкалы негативных симптомов в среднем превышало показатели позитивных более чем в 2 раза (22,89 балла и 10,75 балла соответственно). Эти показатели существенно отличались от результатов применения данной шкалы у респондентов основной группы, у которых зна-

чения шкал позитивных и негативных симптомов существенно не различались (12,95 балла и 18,91 балла). В то же время показатель дополнительной субшкалы для профиля риска агрессии в основной группе в среднем составлял более 20 баллов (22,75), тогда как в группе сравнения его величина в среднем не превышала 3 балла.

Как показано на рисунке 2, все пациенты основной группы совершали противоправные действия, связанные с насилием. Более того, каждый четвертый из них признан виновным в убийстве.



Рисунок 2. Криминологическая характеристика общественно опасных действий, совершенных пациентами основной группы

Помимо представляющих особую опасность насильственных преступлений, более половины (63,10%) респондентов привлекались к уголовной ответственности и по другим статьям УК РФ, среди которых наиболее высокая распространенность приходилась на кражи (n=20; 48,78%) и корыстные правонарушения с применением насилия (грабеж, разбой) (n=22; 53,66%). С более редкой частотой выявлены правонарушения, связанные с незаконным оборотом наркотических средств (n=5; 12,2%), и хулиганство (n=2; 4,88%). Более трети (n=29; 38,67%) больных многократно привлекались к уголовной ответственности, что свидетельствует об устойчивой тенденции к противоправному поведению.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что наличие в клинической картине психического расстройства устойчивой гетероагрессии и выраженной психопатоподобной симптоматики свидетельствует о высоком риске совершения насильственных правонарушений. Этим определяется необходимость выделения такой категории больных в отдельную группу, требующую тщательного динамического наблюдения и применения неспецифических и специальных мер профилактики их общественной опасности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в сравнительном клиническом обсервационном исследовании определены статистически значимые предикторы развития агрессивного поведения у лиц с тяжелыми психическими расстройствами.

В категории социально-демографических характеристик к предрасполагающим факторам развития агрессивного поведения относятся: дисгармоничное воспитание в неполных семьях по типу гипоопеки, конфликтные и эмоционально-холодные внутрисемейные отношения с жестоким авторитарным отношением ребенку, низкий образовательный уровень, асоциальное окружение, материальная необеспеченность, семейная дезадаптация с отсутствием поддержки близкого окружения.

Клиническими предикторами совершения противоправных действий с применением насилия являются: дисгармоничное развитие личности с девиантными формами поведения; ранний дебют и непрерывное течение заболевания с выраженными нарушениями критических и прогностических способностей, самоконтроля; стойкие психопатоподобные расстройства, проявляющиеся выраженной патологией эмоциональной сферы (эксплозивность, парадоксальность и грубость аффективных разрядов, дисфории, эмоциональная неадекватность) в сочетании с недостаточностью волевого контроля и аффективной переключаемости, конфликтностью с проявлениями агрессии к окружающим. При этом психопатоподобные нарушения не являются синдромально-нозоспецифичными, но в то же время их проявления имеют определенные характеристики, непосредственно взаимосвязанные с иными клиническими параметрами заболеваний. Перенесенные экзогенно-органические вредности, присоединение коморбидной патологии в виде зависимости от психоактивных веществ способствуют заострению патологических черт личности, провоцируют усиление поведенческих нарушений с проявлениями гетероагрессии. Отсутствие приверженности к лечению и фармакорезистентность повышают степень потенциальной общественной опасности этого контингента больных.

Полученные данные относительно клинико-социальных предикторов агрессивного поведения лиц с тяжелыми формами психических расстройств могут быть использованы для разработки эффективных схем фармакотерапии, дифференциации психолого-психотерапевтической коррекции и социореабилитационных мероприятий с целью повышения результативности превенции противоправных действий.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Представленные в настоящей статье материалы не содержат каких-либо потенциальных или явных конфликтов интересов авторов.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

В работе соблюдались этические принципы Хельсинкской Декларации ВМА. От всех участников исследования получено добровольное информированное согласие на участие в исследовании согласно Федеральному закону «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ. Форма согласия утверждена этическим комитетом при ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П. Сербского» Минздрава России (выписка из протокола № 24/2 от 19.11.2018 г.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Березанцев А.Ю., Кузнецов Д.А. Клинико-социальные и нейробиологические аспекты оценки общественной опасности больных с шизофренией и органическими психическими расстройствами. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2012. № 4. С. 62-66. Berezantsev AYU, Kuznetsov DA. Clinical, social and neurobiological aspects of assessing the social danger of patients with schizophrenia and organic mental disorders. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics. 2012;4:62-66 (in Russian).
2. Котов В.П., Мальцева М.М., Макушкина О.А., Голланд В.Б. Опасные действия психически больных в сопоставлении с данными криминальной статистики. Психическое здоровье – фактор социальной стабильности и гармоничного развития общества. Материалы Пятого национального конгр. по социальной и клинической психиатрии: тез. участников / под ред. З.И. Кекелидзе. М., 2013. С. 81. Kotov VP, Maltseva MM, Makushkina OA, Holland VB. Dangerous actions of mentally ill people in comparison with the data of critical statistics. Mental health is a factor of social stability and harmonious development of society. Materials of the Fifth National Congress on Social and Clinical Psychiatry: abstracts of participants / Z.I. Kekelidze, ed. Moscow, 2013:81 (in Russian).
3. Пенитенциарная психология и психопатология: руководство в двух томах / под ред. Т.Б. Дмитриевой, В.Я. Семке, А.С. Кононца. Москва, Томск, Кемерово, 2007. Т. 1. 576 с.; Т. 2. 524 с. Penitentiary psychology and psychopathology: manual in two volumes / TB Dmitriyeva, VYa Semke, AS. Kononets eds. Moscow, Tomsk, Kemerovo, 2007;1:576; 2:524 (in Russian).
4. Fazel S, Långström N, Hjern A, Grann M, Lichtenstein P. Schizophrenia, substance abuse, and violent crime. JAMA. 2009 May 20;301(19):2016-23. doi: 10.1001/jama.2009.675. PMID: 19454640; PMCID: PMC4905518.
5. Fazel S, Lichtenstein P, Grann M, Goodwin GM, Långström N. Bipolar disorder and violent crime: new evidence from population-based longitudinal studies and systematic review. Arch Gen Psychiatry. 2010 Sep;67(9):931-8. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.97. PMID: 20819987.

6. Макушкина О.А., Анисимова Т.Г., Макушкин Е.В. Проблема оценки риска опасности лиц, страдающих психическими расстройствами. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2014. № 11. С. 111-115. Makushkina OA, Anisimova TG, Makushkin EV. Problems of risk assessment of dangerous actions in people with mental disorders. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2014;11:111-115 (in Russian).
7. Гаврилова А.С., Усов Г.М. Клинико-социальная характеристика больных шизофренией, представляющих особую общественную опасность. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2010. № 5 (62). С. 67-69. Gavrilova AS, Usov GM. The clinical-social characteristics of patients with schizophrenia, representing special public danger. Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry. 2010;5(62):67-69 (in Russian).
8. Санников А.Г., Родяшин Е.В., Тюрин М.В., Шваб Д.В., Егоров Д.Б., Захаров С.Д., Кулеватов Г.В., Валеев Р.И., Колпаков С.Г. Система мер профилактики общественно опасных действий психически больных с умственной отсталостью на основе выделения факторов и групп риска. Медицинская наука и образование Урала. 2017; Т. 8, № 1 (89). С. 121-126. Sannikov AG, Rodyashin EV, Tyurin MV, Shvab DV, Egorov DB, Zakharov SD, Kulevatov GV, Valeev RI, Kolpakov SG. System of measures for the prevention of socially dangerous actions of mentally ill people with mental retardation based on distinguishing the factors and risk groups. Medical Science and Education of the Urals. 2017;8;1(89):121-126 (in Russian).
9. Li Q, Zhong S, Zhou J, Wang X. Delusion, excitement, violence, and suicide history are risk factors for aggressive behavior in general inpatients with serious mental illnesses: A multicenter study in China. Psychiatry Res. 2019 Feb;272:130-134. doi: 10.1016/j.psychres.2018.12.071. Epub 2018 Dec 13. PMID: 30580136.
10. Макушкина О.А., Вяткина А.И. Клинико-психопатологические и социально-демографические предикторы общественной опасности лиц с психическими расстройствами, совершивших правонарушения с применением насилия. Психическое здоровье. 2019. № 10. С. 43-50. Makushkina OA, Vyatkina AI. Clinical-psychopathological and socio-demographic predictors of social danger of persons with mental disorders who have committed violent offenses. Mental Health. 2019;10:43-50 doi: 10.25557/2074-014X.2019.10.43-50 (in Russian).
11. Caruso R, Antenora F, Riba M, Belvederi Murri M, Biancosino B, Zerbinati L, Grassi L. Aggressive Behavior and Psychiatric Inpatients: a Narrative Review of the Literature with a Focus on the European Experience. Curr Psychiatry Rep. 2021 Apr 7;23(5):29. doi: 10.1007/s11920-021-01233-z. PMID: 33825996; PMCID: PMC8026454.
12. Чембаев Б.Р., Ешимбетова С.З. К вопросу о применении шкалы PANSS у больных шизофренией, совершивших тяжкие общественно опасные действия. Молодой ученый. 2014. № 15. С. 147-151. Chembraev BR, Yeshimbetova SZ. On the application of the PANSS scale in patients with schizophrenia who have committed serious socially dangerous actions. Young Scientist. 2014. No. 15. pp. 147-151 (in Russian).
13. Мосолов С.Н. Шкалы психометрической оценки симптоматики шизофрении и концепция позитивных и негативных расстройств. М.: Изд-во Новый цвет, 2001. 238 с. Mosolov SN. Scales of psychometric assessment of schizophrenia symptoms and the concept of positive and negative disorders. Moscow: Novy Tsvet Publishing House, 2001. 238 p. (in Russian).
14. Eisenberg DP, Aniskin DB, White L, Stein JA, Harvey PD, Galynker II. Structural differences within negative and depressive syndrome dimensions in schizophrenia, organic brain disease, and major depression: A confirmatory factor analysis of the positive and negative syndrome scale. Psychopathology. 2009;42(4):242-8. doi: 10.1159/000218522. Epub 2009 May 16. PMID: 19451757; PMCID: PMC2705906.
15. Giesbrecht CJ, O'Rourke N, Leonova O, Strehlau V, Paquet K, Vila-Rodriguez F, Panenka WJ, MacEwan GW, Smith GN, Thornton AE, Honer WG. The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS): A Three-Factor Model of Psychopathology in Marginally Housed Persons with Substance Dependence and Psychiatric Illness. PLoS One. 2016 Mar 21;11(3):e0151648. doi: 10.1371/journal.pone.0151648. PMID: 26999280; PMCID: PMC4801385.
16. Milak MS, Aniskin DB, Eisenberg DP, Prikhojan A, Cohen LJ, Yard SS, Galynker II. The negative syndrome as a dimension: factor analyses of PANSS in major depressive disorder and organic brain disease compared with negative syndrome structures found in the schizophrenia literature. Cogn Behav Neurol. 2007 Jun;20(2):113-20. doi: 10.1097/WNN.0b013e3180653c35. PMID: 17558255.
17. Макушкина О.А. Методика структурированной оценки риска опасного поведения лиц с психическими расстройствами (СОРОП): Методические рекомендации. Москва: ФГБУ НМИЦ ПН им. В.П. Сербского Минздрава России; 2020. 37 с. Makushkina OA. Structured Risk Assessment Methodology for Risky Behavior in Persons with Mental Disorders (SRARDB): Guidelines. Moscow: V. Serbsky Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2020:37 (in Russian).
18. Станиславская К.А. Описание типов акцентуации характера, при использовании работы Личко А.Е. «Психопатия и акцентуации характера у подростков». Студенческий. 2020. № 26 (112).

- С. 64-66. Stanislavskaya KA. Description of the types of character accentuation, when using the work of A.E. Lichko "Psychopathy and character accentuation in adolescents". Student. 2020; 26(112):64-66 (in Russian).
19. Large M, Babidge N, Andrews D, Storey P, Nielssen O. Major self-mutilation in the first episode of psychosis. *Schizophr Bull.* 2009 Sep;35(5):1012-21. doi: 10.1093/schbul/sbn040. Epub 2008 May 20. PMID: 18495646; PMCID: PMC2728813.
20. Witt K, van Dorn R, Fazel S. Risk factors for violence in psychosis: systematic review and meta-regression analysis of 110 studies. *PLoS One.* 2013;8(2):e55942. doi: 10.1371/journal.pone.0055942. Epub 2013 Feb 13. Erratum in: *PLoS One.* 2013;8(9). doi:10.1371/annotation/f4abfc20-5a38-4dec-aa46-7d28018bbe38. PMID: 23418482; PMCID: PMC3572179.

Поступила в редакцию 19.11.2021

Утверждена к печати 25.02.2022

Макушкина Оксана Анатольевна – д.м.н., проф., руководитель отдела судебно-психиатрической профилактики ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Минздрава России. ResearcherID A-5403-2016. Author ID 298990. ORCID iD 0000-0002-9081-8257. SPIN-код 7676-1630.

Фролова Александра Владимировна – к.м.н., с.н.с. отдела судебно-психиатрической профилактики ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Минздрава России. ResearcherID AАН-3565-2020. Author ID 1040067. ORCID iD 0000-0002-6358-5718. SPIN-код 5959-0247. e-mail: frolova.a@serbsky.ru

Бурыгина Лариса Андреевна – к.м.н., главный врач ГБУ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина» Департамента здравоохранения г. Москвы. ORCID iD 0000-0002-2613-8783. e-mail: pkb4@zdrav.mos.ru

Голенкова Валерия Андреевна – м.н.с. отдела судебно-психиатрической профилактики ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Минздрава России. Author ID 1079027. ORCID iD 0000-0003-4617-1916. SPIN-код 7941-6319. e-mail: golenkova.v@serbsky.ru

✉ Макушкина Оксана Анатольевна, makushkina@serbsky.ru

UDC 616.895.8:616.89-008.444.9:340.114.6:364.63

For citation: Makushkina O.A., Frolova A.V., Burygina L.A., Golenkova V.A. Clinical and social factors as a predictor of aggressive behavior in people with severe mental disorders. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022; 1 (114): 15-26. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-15-26](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-15-26)

Clinical and social factors as a predictor of aggressive behavior in people with severe mental disorders

Makushkina O.A.¹, Frolova A.V.¹, Burygina L.A.², Golenkova V.A.¹

¹ V. Serbsky Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology of the Ministry of Health of the Russian Federation
Kropotkinsky Lane 23, 119034, Moscow, Russian Federation

² P.B. Gannushkin Psychiatric Clinical Hospital no. 4 of Moscow Department of Health
Poteshnaya Street 3, Moscow, Russian Federation

РЕЗЮМЕ

Background. Violence in any form has a devastating effect on all participants (both perpetrators of violent acts and victims) of this widespread destructive social phenomenon, therefore, the assessment of the risk and effective prevention of manifestations of violence in patients is extremely relevant for specialists of psychiatric services. **Objective:** to study the role of clinical and social factors in the formation of aggressive behavior in people with chronic and long-term mental disorders. **Materials.** The research sample (n=75) was formed from two groups of patients: the main one (n=75) – severe mental disorders and stable heteroaggressive illegal behavior; comparison (n=75) – severe mental disorders, offensive behavior, without heteroaggression. **Methods:** clinical-psychopathological and psychometric. **Results.** Statistically significant predictors of the development of aggressive behavior in people with severe mental disorders have been determined: 1) clinical (disharmonious development with deviant behavior; early onset and continuous course of the disease, disturbances of self-control, critical and prognostic abilities; persistent psychopathic disorders; exogenous organic harmfulness in the anamnesis; attachment of comorbid pathology in the form of dependence on psychoactive substances; lack of adherence to treatment and pharmacoresistance); 2) social (upbringing in single-parent families by the type of hypocare, pathological intra-family relationships with a cruel attitude to the child, low educational level, antisocial environment, dissatisfaction with basic life needs, family maladaptation). The information obtained contributes to understanding the genesis of aggressive behavior of mentally ill people, their use will contribute to the improvement of the effectiveness of prevention of public danger.

Ключевые слова: public danger, aggressive behavior, persons with mental disorders, violent offenses, risk prediction.

Received November 19.2021

Accepted February 25.2022

Makushkina Oksana A. – MD, Professor, Head of the Department of Forensic-Psychiatric Prevention, V. Serbsky Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation. ResearcherID A-5403-2016. Author ID 298990. ORCID iD 0000-0002-9081-8257. SPIN-code 7676-1630.

Frolova Alexandra V. – PhD, senior researcher of the Department of Forensic-Psychiatric Prevention, V. Serbsky Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation. ResearcherID AAH-3565-2020. Author ID 1040067. ORCID iD 0000-0002-6358-5718. SPIN-code 5959-0247. frolova.a@serbsky.ru.

Burygina Larisa A. – PhD, Chief Medical Officer of the P.B. Gannushkin Psychiatric Clinical Hospital no. 4 of Moscow Department of Health, Moscow, Russian Federation. ORCID iD 0000-0002-2613-8783 pkb4@zdrav.mos.ru.

Golenkova Valeriya A. – junior researcher of the Department of Forensic-Psychiatric Prevention, V. Serbsky Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation. Author ID 1079027. ORCID iD 0000-0003-4617-1916. SPIN-code 7941-6319. golenkova.v@serbsky.ru

✉ Makushkina Oksana A., makushkina@serbsky.ru

КЛИНИЧЕСКАЯ НАРКОЛОГИЯ

УДК 616.89-008.441.13:616.891.4|465*23/*35/*60|-057.84-057.85

Для цитирования: Воеводин И.В. Возрастной и образовательный факторы в формировании и клинической динамике алкогольной зависимости и невротических расстройств. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 27-32. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-27-32](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-27-32)

Возрастной и образовательный факторы в формировании и клинической динамике алкогольной зависимости и невротических расстройств

Воеводин И.В.^{1, 2}

¹ НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук
Россия, 634014, Томск, ул. Алеутская, 4

² ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Россия, 634050, Томск, пр. Ленина, 36

РЕЗЮМЕ

Актуальность исследования обусловлена широкой распространенностью алкогольной зависимости и тревожно-депрессивных расстройств, высоким уровнем их коморбидности, необходимостью персонализации терапевтических вмешательств с учетом возрастного и образовательного факторов. **Цель:** анализ возрастных особенностей и профессионально-образовательной компетенции при формировании алкогольной зависимости и невротических расстройств. **Материал и методы:** проведен анализ 651 истории болезни (n=382 – алкогольная зависимость, n=269 – невротические расстройства) пациентов, обратившихся за медицинской помощью в 2017-2019 гг. **Результаты.** Пациенты в возрасте до 35 лет с высшим образованием составили 9,9% обращаемости за наркологической помощью и 14,5% обращаемости за психиатрической помощью. Роль возрастного и образовательного факторов в формировании и клинической динамике расстройства в большей степени проявляется при алкогольной зависимости, чем при невротических расстройствах. Молодые высокообразованные пациенты с алкогольной зависимостью отличались от пациентов со средним образованием: высоким удельным весом лиц женского пола, снижением влияния наследственной отягощенности, специфичностью обстоятельств дебюта заболевания (начало проблемных алкоголизаций в компании сокурсников по месту учебы, по общим интересам, в одиночестве), более длительным периодом формирования абстинентного синдрома, ведущей симптоматикой клинической картины болезни (повышенная выраженность идеаторного компонента абстинентного синдрома, тревоги, депрессии и эмоциональной лабильности в структуре аффективного компонента, низкая выраженность поведенческого компонента и дисфории в структуре аффективного компонента), высоким уровнем распространенности коморбидной тревожно-депрессивной симптоматики. **Заключение.** Персонализацию психофармако- и психотерапевтических вмешательств необходимо осуществлять с учетом возраста и образовательного статуса пациентов, что имеет более высокую актуальность при алкогольной зависимости, чем при невротических расстройствах.

Ключевые слова: высокообразованная молодежь, расстройства употребления алкоголя, невротические расстройства.

ВВЕДЕНИЕ

Расстройства употребления алкоголя и тревожно-депрессивные расстройства находятся в центре внимания специалистов психиатрической и наркологической помощи. По данным Global Drug Survey, 34,8% популяции признают проблемность собственного употребления алкоголя и желали бы его сократить [1]. Обращается внимание на значительный удельный вес смертности по причинам, связанным с алкоголизацией,

в общей структуре смертности населения (более 2,3 млн ежегодно) [2]. Тревожные расстройства представляют собой наиболее распространенный тип в нозологической структуре психических нарушений, признана их важная роль в формировании глобального бремени болезней [3]. Тревога и депрессия в экономически развитых странах занимают второе и третье места в рейтинговой шкале встречаемости всех заболеваний с временной утратой трудоспособности [4].

При этом отдельного внимания заслуживает вопрос высокой коморбидности аддиктивных и тревожно-депрессивных расстройств, предполагающей возможные общие механизмы возникновения и развития данных состояний [5].

Предположение, что тревога и депрессия могут являться предиктором алкогольной зависимости, клинически не подтвердилось по результатам обследования данных пациентов [6].

Обнаружено, что депрессивные расстройства, осложненные злоупотреблением алкоголем, имеют более тяжелое течение из-за атипичного проявления и тяжести депрессивных состояний, полиморфизма симптомов, двукратного замедления клинических проявлений по сравнению с классической депрессией [7].

Важной задачей организации медицинской помощи является персонализация лечебных вмешательств [8], их дифференцирование в зависимости от направленности на различные категории населения, что является одним из путей повышения качества психиатрической и наркологической помощи [9]. Основой для подобной персонализации могут выступать возрастной [10] и образовательный [11] факторы, с отдельным акцентом на контингенте высокообразованной молодежи, как особенно уязвимой социальной группе в отношении формирования и развития аддиктивных [12] и тревожно-депрессивных расстройств [13]. В профилактическом аспекте представляют интерес методики, направленные на формирование коммуникативно-личностных качеств студентов, склонных к зависимостям, с целью снижения тревоги, зависимости от других, эскапизма, склонностей к алкоголизации и наркотизации, нарушениям пищевого поведения, гипертрофированной тяге к удовольствиям. Обучающие психологические тренинги повышают социализацию студентов и способствуют профилактике аддикций в сфере профессионального образования [14].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ возрастных особенностей и профессионально-образовательной компетенции при формировании алкогольной зависимости и невротических расстройств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом исследования послужили архивные данные о пациентах, проходивших лечение в клинике НИИ психического здоровья ТНИМЦ РАН в период 2017-2019 гг.: 651 история болезни (382 истории пациентов с алкогольной зависимостью, 269 историй пациентов с невротическими расстройствами). Для обработки полученных в исследовании данных использовались непараметрические методы сравнительного статистического анализа (критерии Пирсона хи-квадрат, Манна-Уитни U, Крускала-Уоллиса H).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По материалам изучения структуры обращаемости за наркологической и психиатрической помощью были выделены две клинические группы, каждая из которых подразделена на подгруппы по показателям возраста и образования на момент обращения. Среди пациентов в возрасте до 35 лет зарегистрирована примерно идентичная частота обращаемости: 21,2% – за помощью по поводу алкогольной зависимости, 23,0% – по поводу невротических расстройств. При этом выявлена статистически незначимая более низкая доля обращений высокообразованной молодежи за наркологической помощью (9,9% vs. 14,5%).

Наблюдающаяся в последние годы тенденция феминизации контингента потребителей ПАВ [15] в нашем собственном исследовании отмечена как характерный признак для высокообразованной молодежи. В данной подгруппе доля лиц женского пола была статистически значимо выше по сравнению с менее феминизированной подгруппой молодых пациентов со средним образованием (31,6% vs. 11,6%; $\chi^2=4,8$; $df=1$; $p=0,02777$). Помимо того, в подгруппе высокообразованной молодежи проявилась обсуждаемая в литературе тенденция к сглаживанию половых различий и маскулинизации пациентов с невротическими расстройствами: доля лиц мужского пола оказалась в данной подгруппе выше, чем в клинической группе в целом (30,8% vs. 20,1%), но без статистически значимых различий. У пациентов с высшим образованием с диагностированными расстройствами употребления алкоголя выявлена статистически значимая более низкая встречаемость наследственной отягощенности алкогольной или наркотической зависимостью, чем у пациентов со средним образованием (35,5% vs. 65,4%; $\chi^2=34,1$; $df=1$; $p<0,00001$). В то же время семейная отягощенность психическими расстройствами и суицидами, наоборот, оказалась более высокой у пациентов молодого возраста, причем независимо от полученного образования, по сравнению с пациентами старших подгрупп. Данная тенденция может быть объяснена большим объемом полученной информации при сборе анамнеза, в том числе объективного, у молодых пациентов. И наркологическая, и психиатрическая наследственная отягощенность характеризовалась высокой частотой встречаемости в подгруппах пациентов с высшим образованием, независимо от возраста, в клинической группе невротических расстройств.

Изучение причин манифестации психического расстройства продемонстрировало статически значимые различия с учетом фактора образования.

Так, проблемная алкоголизация среди пациентов с высшим образованием в большинстве случаев начиналась в студенческой группе сокурсников по месту учебы в вузе (64,0% vs. 6,5%), реже – в окружении приятелей по общим интересам (4,6%) или в одиночестве (6,6%), в отличие от подгрупп пациентов со средним образованием, где такие сведения отсутствовали. В то время как проблемная алкоголизация среди пациентов со средним образованием в преобладающем большинстве случаев дебютировала в компаниях по месту жительства (70,3% vs. 20,8%), реже – по месту работы (16,2% vs. 4,1%), в единичных случаях – в кругу семьи и родственников (6,5%) или среди случайных и малознакомых лиц (0,5%), подобных случаев не отмечалось среди пациентов с высшим образованием ($\chi^2=188,0$; $df=6$; $p<0,00001$).

Изучение основных причин, детерминирующих формирование невротических расстройств, с учетом возрастного и образовательного факторов позволило определить основные предрасполагающие триггеры. Таковыми являлись: 1) психологические проблемы в межличностных взаимоотношениях – среди пациентов молодого возраста; 2) проблемы со здоровьем в результате стрессового психоэмоционального напряжения – у пациентов старшего возраста и у пациентов со средним образованием; 3) неудовлетворенность и невозможность устранить трудности в профессионально-производственной сфере (несоответствие трудовой деятельности образовательному статусу, низкая зарплата и пр.) – в подгруппах пациентов с высшим образованием.

По результатам сравнительного анализа возрастных показателей обнаружено, что у молодых пациентов с высшим образованием формирование абстинентного синдрома в среднем дебютировало статистически значимо ($Z=4,89$; $p=0,000001$, тест Mann-Whitney) в более поздние сроки, чем у пациентов со средним образованием – в 29 (27; 30) лет vs. 24 лет (22; 26) года. В подгруппах пациентов старше 35 лет сохранялась аналогичная возрастная динамика дебюта злоупотребления алкоголем, что подтверждается статистически значимым ($Z=2,48$; $p=0,0130$) более поздним формированием алкогольной зависимости у пациентов с высшим образованием по сравнению с пациентами со средним образованием – в 40 (32; 45) лет vs. 35 (30; 39) лет.

Вместе с тем в соответствии с результатами анализа дебюта невротических расстройств между подгруппами исследуемой клинической группы, не выявлено статистически значимых различий как по возрасту, так и по образовательному уровню.

Другим характерным признаком алкогольной зависимости с учетом фактора профессионально-образовательной компетенции оказалось провоцирующее воздействие психотравмирующих ситуаций в возникновении рецидивов заболевания. По данному этиологическому фактору получено подтверждение статистической значимости более высокой частоты встречаемости среди пациентов с высшим образованием по сравнению с подгруппой пациентов со средним образованием, что касается обеих возрастных категорий. Формирование и динамика невротических расстройств у пациентов молодого возраста, причем независимо от уровня образования, зачастую обусловлены снижением личностно-адаптивных механизмов по предотвращению конфликтных взаимоотношений с миром и окружающими в связи с дефицитом защитно-ресурсных возможностей. В то время как нарастание клинических проявлений невротического уровня у пациентов в старшем возрасте объясняется большей выраженностью проблем со здоровьем и их причинно-психогенной ролью в возникновении и динамике невротических расстройств.

В клинической картине алкогольного абстинентного синдрома (отдельные проявления оценивались по балльной шкале от 0 до 3) у пациентов с высшим образованием обнаружены следующие симптоматические проявления: 1) повышенная выраженность идеаторного компонента ААС (с компенсаторной переработкой), наличие тревоги и депрессии в структуре аффективного компонента; 2) низкая выраженность поведенческого компонента и дисфории в структуре аффективного компонента ($p<0,05$, тесты Kruskal-Wallis для оценки общих различий между подгруппами и Mann-Whitney при попарных сравнениях).

У всех пациентов молодого возраста выявлены характерные симптомы: высокая эмоциональная лабильность в структуре аффективного компонента (без различий по уровню образования), повышенная выраженность поведенческого компонента и дисфорической составляющей аффективного компонента (за счет молодых пациентов со средним образованием). Кроме того, у пациентов с высшим образованием выявлена высокая распространенность коморбидной (не связанной с аффективным компонентом ААС) тревожно-депрессивной симптоматики. Установленные возрастные и образовательные различия в клинической картине невротических расстройств между подгруппами оказались менее значимыми: низкий уровень проявлений цефалгической симптоматики среди молодых пациентов и низкий уровень дистимической симптоматики – среди пациентов с высшим образованием.

Нарушение психической деятельности приводит к социальной дезадаптации; испытываемое стрессовое состояние действует угнетающе и требует разрядки, близкий путь к «блокировке» переживаний видится в приеме алкоголя. Оценка нарушений профессиональной адаптации на фоне снижения внутреннего личностно-ресурсного потенциала в результате алкогольной зависимости показала, что пациенты молодого возраста в большей мере утрачивают профессиональный статус, чем пациенты старших возрастных подгрупп. Кроме того, у пациентов с высшим образованием чаще фиксируется снижение в профессиональной сфере, но без полной утраты профессиональной квалификации. Статистически значимые различия по динамике социального статуса между пациентами с невротическими расстройствами молодого и старшего возрастов, с высшим и средним образованием не обнаружены.

ВЫВОДЫ

Заключительные результаты исследования позволяют констатировать, что факторы возраста и образования в большей степени обуславливают особенности формирования, клинического течения и динамики заболевания при алкогольной зависимости, чем при невротических расстройствах. Полученные данные целесообразно использовать при планировании превентивных и лечебно-реабилитационных вмешательств.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Исследование проводилось в соответствии с бюджетным финансированием в рамках выполнения комплексной темы НИР «Разработка персонализированной терапии больных с коморбидными формами наркологических расстройств» (регистрационный номер АААА-А20-120041690007-2) и «Технологии комплексной персонализированной терапии больных с непсихотическими психическими расстройствами» (регистрационный номер АААА-А20-120041690008-9).

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Представленные к публикации материалы статьи соответствуют этическим стандартам Хельсинкской декларации ВМА (протокол заседания локального этического комитета НИИ психического здоровья № 36 от 25 октября 2010 г., дело № 36/1.2010).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Davies EL, Maier LJ, Winstock AR, Ferris JA. Intention to reduce drinking alcohol and preferred sources of support: An international cross-sectional study. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2019; 99: 80-87. DOI: 10.1016/j.jsat.2019.01.011
2. Кошкина Е.А., Воронцов Д.В., Волкова А.А., Фомин А.А., Ерофеев С.В. Обзор крупных международных исследований злоупотребления алкоголем, проведенных в период с 2008 по 2018 годы. *Наркология*. 2019. Т. 18, № 12. С. 72-91. Koshkina EA, Vorontsov DV, Volkova AA, Fomin AA, Erofeev SV. Review of major international alcohol abuse studies conducted between 2008 and 2018. *Narcology*. 2019;18(12): 72-91. DOI: 10.25557/1682-8313.2019.12.72-91 (in Russian).
3. Сиволап Ю.П. Систематика и лечение тревожных расстройств. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2020. Т. 120, № 7. С. 121-127. Sivolap YuP. Systematics and treatment of anxiety disorders. *SS Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2020;120(7):121-127. DOI: 10.17116/jnevro2020120071121 (in Russian).
4. Евсегнеев Р.А. Депрессия и тревожные расстройства как важнейшие проблемы современного здравоохранения: ситуация в Республике Беларусь. *Психиатрия, психотерапия и клиническая психология*. 2015. № 1 (19). С. 62-69. Evsegneevev RA. Depression and anxiety disorders as the most relevant problems of the modern public health service: situation in Belarus. *Psychiatry, Psychotherapy and Clinical Psychology*. 2015; 1(19): 62-69 URL: <https://rucont.ru/efd/476236> (in Russian).
5. Knox J, Scodes J, Wall M, Witkiewitz K, Kranzler HR, Falk D, Litten R, Mann K, O'Malley SS, Anton R, Hasin DS; Alcohol Clinical Trials (ACTIVE) Workgroup. Reduction in non-abstinent WHO drinking risk levels and depression/anxiety disorders: 3-year follow-up results in the US general population. *Drug Alcohol Depend*. 2019 Apr 1;197:228-235. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2019.01.009. Epub 2019 Feb 14. PMID: 30852375; PMCID: PMC6440807
6. Иванова Т.И., Васильченко К.Ф., Блох А.И., Федорова А.Ю., Усова А.А., Новиков Д.Г., Кириченко Н.А., Тагаков К.С. Потенциальные маркеры алкогольной зависимости: состояния тревоги и депрессии, индивидуально-личностные характеристики. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2020. № 4 (109). С. 51–57. Ivanova TI, Vasilchenko KF, Blokh AI, Fedorova AYU, Usova AA, Novikov DG, Kirichenko NA, Tagakov KS. Potential markers of alcohol dependence: states of anxiety and depression, individual personality characteristics. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2020; 4 (109): 51–57. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2020-4\(109\)-51-57](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2020-4(109)-51-57) (in Russian).
7. Тураев Б.Т., Султанов Ш.Х., Хаятов Р.Б., Абдуразакова Р.Ш. Диагностика и лечение коморбидности алкоголизма и депрессивных расстройств. *Вестник науки и образования*. 2021. № 4 (107). Часть 2. С. 26-30 Turaev BT, Sultanov ShKh,

- Khayatov RB, Abdurazakova RSh. Diagnosis and treatment of alcoholism and depressive disorders comorbidity. *Bulletin of Science and Education*. 2021;4(107). Part 2:26-30 (in Russian).
8. Бобров А.Е. Персонализированная психиатрическая помощь и психотерапия. *Российский психиатрический журнал*. 2020. № 1. С. 49-56. Bobrov AE. Personalized psychiatric care and psychotherapy. *Russian Journal of Psychiatry*. 2020;(1): 49-56. DOI: 10.24411/1560-957X-2020-12005 (in Russian).
 9. Крупицкий Е.М. Парадигма доказательной медицины: принципы проведения клинических исследований и проблемы наркологии. *Вопросы наркологии*. 2018. № 2 (162). С. 45-67. Krupitsky EM. Evidence-based medicine: principles of research methodology and problems of addiction psychiatry. *Journal of Addiction Issues*. 2018; 2(162): 45-67.
 10. Kenneson A, Funderburk JS, Maisto SA. Substance use disorders increase the odds of subsequent mood disorders. *Drug Alcohol Depend*. 2013 Dec 1;133(2):338-43. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2013.06.011. Epub 2013 Jul 29. PMID: 23906994.
 11. Wells L, Östberg V. Parental education differentially predicts young adults' frequency and quantity of alcohol use in a longitudinal Swedish sample. *SSM Popul Health*. 2018 Sep 5;6:91-97. doi: 10.1016/j.ssmph.2018.09.001. PMID: 30238054; PMCID: PMC6143747.
 12. Paz Castro R, Haug S, Kowatsch T, Filler A, Schaub MP. Moderators of outcome in a technology-based intervention to prevent and reduce problem drinking among adolescents. *Addict Behav*. 2017 Sep;72:64-71. doi: 10.1016/j.addbeh.2017.03.013. Epub 2017 Mar 24. PMID: 28371696.
 13. van der Velden PG, Contino C, Das M, van Loon P, Bosmans MWG. Anxiety and depression symptoms, and lack of emotional support among the general population before and during the COVID-19 pandemic. A prospective national study on prevalence and risk factors. *J Affect Disord*. 2020 Dec 1;277:540-548. doi: 10.1016/j.jad.2020.08.026. Epub 2020 Aug 20. PMID: 32889378; PMCID: PMC7438386.
 14. Васина В.В., Камалова А.М. Методы развития коммуникативной готовности аддиктивной личности как субъекта затрудненного взаимодействия в профессиональном образовании. *Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал)*. 2014. № 7. С. 10. Vasina VV, Kamalova AM. Methods for developing the communicative readiness of an addictive personality as a subject of difficult interaction in vocational education. *Modern Studies of Social Problems (electronic scientific journal)*. 2014;7:10. <https://doi.org/10.12731/2218-7405-2014-7-10> (in Russian)
 15. Meyer JP, Isaacs K, El-Shahawy O, Burlew AK, Wechsberg W. Research on women with substance use disorders: Reviewing progress and developing a research and implementation roadmap. *Drug Alcohol Depend*. 2019 Apr 1;197:158-163. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2019.01.017. Epub 2019 Feb 21. PMID: 30826625; PMCID: PMC6440852.

Поступила в редакцию 21.12.2021
Утверждена к печати 25.02.2022

Воеводин Иван Валерьевич – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник НИИ психического здоровья ТНИЦМ РАН; доцент кафедры социальной работы НИ ТГУ. ResearcherID O-5811-2014 J-2399-2017. Author ID 56299783700. ORCID iD 0000-0002-3988-7660. Author ID РИНЦ 173701. SPIN-код 5675-7498.

✉ Воеводин Иван Валерьевич, i_voevodin@list.ru

UDC 616.89-008.441.13:616.891.4|465*23/*35/*60|-057.84-057.85

For citation: Voevodin I.V. Age and educational factors in the formation and clinical dynamics of alcohol dependence and neurotic disorders. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022; 1 (114): 27-32. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-27-32](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-27-32)

Age and educational factors in the formation and clinical dynamics of alcohol dependence and neurotic disorders

Voevodin I.V.^{1,2}

¹ *Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences
Aleutskaya Street 4, 634014, Tomsk, Russian Federation*

² *National Research Tomsk State University
Lenin Avenue 36, 634050, Tomsk, Russian Federation*

ABSTRACT

The relevance of the study is due to the high prevalence of alcohol dependence and anxiety-depressive disorders, the high level of their comorbidity, the need to personalize therapeutic interventions, taking into account age and educational factors. **Objective:** analysis of age characteristics and professional and educational competence in the formation of alcohol dependence and neurotic disorders. **Material and Methods:** analysis of 651 case histories (n=382 – alcohol dependence, n=269 – neurotic disorders) of patients who sought medical help in 2017-2019 was carried out. **Results.** Patients under the age of 35 with higher education accounted for 9.9% of requests for narcological help and 14.5% of requests for psychiatric help. The role of age and educational factors in the formation and clinical dynamics of the disorder is more pronounced in alcohol dependence than in neurotic disorders. Young highly educated patients with alcohol dependence differed from patients with secondary education: a high proportion of females, a decrease in the influence of hereditary burden, the specificity of the circumstances of the debut of the disease (the beginning of problematic alcoholization in the company of fellow students at the place of study, by common interests, alone), the longer period of formation of the withdrawal syndrome, the leading symptomatology of the clinical picture of the disease (increased severity of the ideational component of the withdrawal syndrome, anxiety, depression and emotional lability in the structure of the affective component, low severity of the behavioral component and dysphoria in the structure of the affective component), a high prevalence of comorbid anxiety-depressive symptoms. **Conclusion.** Personalization of psychopharmaco- and psychotherapeutic interventions should be carried out taking into account the age and educational status of patients, which is more relevant for alcohol dependence than for neurotic disorders.

Keywords: highly educated youth, alcohol use disorders, neurotic disorders.

Received December 21.2021

Accepted February 25.2022

Voevodin Ivan V. – PhD, senior researcher, Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences; associate professor, Department of Social Work, Philosophical Faculty, National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation. ResearcherID O-5811-2014 J-2399-2017. Author ID 56299783700. ORCID iD 0000-0002-3988-7660. Author ID РИНЦ 173701. SPIN-code 5675-7498.

✉ Voevodin Ivan V., i_voevodin@list.ru

ГЕРОНТОПСИХИАТРИЯ

УДК 616.858-008.6:616.89-008.46:616.89-008.454:612.829.33:616.8-009.3:159.9.072.43

Для цитирования: Коцюбинская Ю.В., Казаков А.В., Михайлов В.А. Сравнительное исследование нарушений когнитивного функционирования и степени выраженности депрессии у пациентов с ригидно-брадикинетической и дрожательно-ригидной формами болезни Паркинсона. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 33-39. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-33-39](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-33-39)

Сравнительное исследование нарушений когнитивного функционирования и степени выраженности депрессии у пациентов с ригидно-брадикинетической и дрожательно-ригидной формами болезни Паркинсона

Коцюбинская Ю.В., Казаков А.В., Михайлов В.А.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева»
Россия, 193019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Наблюдающийся общемировой рост сосудистых поражений головного мозга опосредованно признается одной из причин развития паркинсонизма. С момента начала заболевания и в процессе течения немоторные симптомы оказывают более негативное влияние, чем моторные. Повышение доли пожилых во многих странах мира приведет практически к двукратному увеличению численности страдающих паркинсонизмом. Отечественные и зарубежные авторы считают наличие/отсутствие тремора главным характерным признаком дифференциации типов болезни Паркинсона (БП). При разных формах БП имеются множественные различия: по скорости прогрессирования, областям и участкам дегенерации головного мозга, предрасположенности к развитию когнитивных и двигательных нарушений. **Цель:** выявление нарушений когнитивных функций и степени выраженности депрессии в зависимости от ригидно-брадикинетической и дрожательно-ригидной форм заболевания при болезни Паркинсона; сравнительный анализ результатов по материалам психодиагностического тестирования пациентов с двумя формами БП. **Результаты.** Общее количество выборки исследования – 24 человека. Обследованы 13 человек с ригидно-брадикинетической формой болезни (n=13; группа 1) и 11 человек с дрожательно-ригидной формой болезни (n=11; группа 2). Возраст испытуемых варьировался от 56 до 79 лет. Получены данные о наличии в обеих группах обследованных пациентов умеренных когнитивных расстройств, нарушений зрительно-модального вида памяти, депрессивной симптоматики легкой степени выраженности. При сравнительном анализе выявлено статистически значимое снижение объема кратковременной и долговременной слухоречевой памяти у пациентов с дрожательно-ригидной формой по сравнению с пациентами с ригидно-брадикинетической формой БП.

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, когнитивные нарушения, немоторные проявления болезни Паркинсона, депрессия.

Болезнь Паркинсона (БП) – медленно прогрессирующее нейродегенеративное заболевание преимущественно экстрапирамидной моторной системы [1]. В его основе лежит дегенерация нейронов, вырабатывающих нейромедиатор дофамин, прежде всего в черной субстанции, а также и в других отделах ЦНС. С недостатком дофамина связаны основные двигательные проявления болезни [2]. Выделяют несколько клинических форм БП: ригидно-брадикинетическая, дрожательно-ригидная и дрожательная. При этом не стоит забывать о том, что при БП, помимо классической двигательной триады симптомов, существует большая группа немоторных симптомов,

такие как когнитивные нарушения (спутанность сознания, кратковременная утрата памяти), anosmia, вегетативные, аффективные и психотические нарушения, расстройства вкуса, нарушения ритма сна и бодрствования, синдром хронической усталости и пр. Согласно концепции Braak et al., развитие немоторных симптомов связано с последовательной дегенерацией нейронов дорсального ядра блуждающего нерва, обонятельной луковицы, ретикулярной формации, норадренергических нейронов голубоватого пятна, серотонинергических нейронов ядер шва, холинергических нейронов ядра Мейнерта, вегетативных сплетений, коры больших полушарий [3].

Одними из наиболее важных немоторных проявлений БП являются когнитивные нарушения. Данные расстройства у пациентов с БП выявляются в 90-95% случаев [4]. Исследования российских и норвежских авторов показывают, что у пациентов старше 70 лет с тяжелыми двигательными расстройствами практически в 10 раз выше риск развития деменции, чем у более молодых с менее выраженными двигательными расстройствами [5, 6]. В когортных лонгитудинальных исследованиях приводятся данные, что у 90% пациентов с БП когнитивные расстройства с прогрессированием заболевания достигают стадии деменции [7]. Когнитивные нарушения во многом оказывают негативное влияние на привычный образ жизни пациентов и их родных. У родственников, ухаживающих за больными, появляются сложности в профессиональной и социально-бытовой сферах, они испытывают дефицит «личного» времени, так как практически постоянно озабочены проблемами больного и вынуждены ограничить круг своих интересов. На сегодняшний день достаточно широкое распространение имеют исследования, посвященные изучению когнитивной сферы пациентов с БП. Их актуальность обусловлена, прежде всего, практическими задачами, связанными с функционированием данной группы больных в социуме [8]. Несмотря на огромное количество публикаций, посвященных изучению когнитивной сферы пациентов с БП, вопрос о различиях когнитивных нарушений в зависимости от формы БП остается недостаточно освещенным и несоизмеримо малоизученным.

Актуальность выбранной проблемы продиктована ещё и тем, что БП является одним из самых частых неврологических заболеваний и одной из основных причин инвалидизации пожилых лиц на сегодняшний день. При составлении программы лечения БП обязательно учитываются индивидуальные физиологические и психологические особенности пациентов. Степень выраженности когнитивного дефицита и особенности изменений когнитивных функций являются одними из важных критериев при подборе лечащим врачом медикаментозной терапии. Знания о различиях когнитивных функций и степени выраженности депрессии у данных групп больных могут быть использованы для разработки психотерапевтических программ, направленных на повышение эффективности терапии и реабилитации, улучшение качества жизни пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение и сравнительный анализ когнитивных функций и степени выраженности депрессии у пациентов с БП в двух формах: ригидно-брадикинетической и дрожательно-ригидной.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе отделения реабилитации психоневрологических больных СПб НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева и Центра экстрапиримидной патологии и ботулинотерапии Института мозга человека РАН.

В исследовании участвовали две группы пациентов со стадиями прогрессирования БП 2 и 2,5 в соответствии со шкалой оценки Хен-Яра (Hoehn M., Yahr M., 1967). 13 человек с ригидно-брадикинетической формой БП вошло в группу 1, 11 человек с дрожательно-ригидной формой БП составили группу 2 (в общую выборку исследования включено 24 пациента). Возраст испытуемых соответствовал диапазону от 56 до 79 лет: 56–79 лет – для пациентов группы 1, 57–76 лет – для пациентов группы 2. В выборке пациентов с ригидно-брадикинетической формой БП женщины (77%) в возрасте от 56 до 75 лет преобладали над мужчинами (23%) в возрасте от 65 до 79 лет. В выборке пациентов с дрожательно-ригидной формой БП большинство составили мужчины (55%) в возрасте от 61 до 74 лет по сравнению с женщинами (45%) в возрасте от 57 до 76 лет.

Для оценки выраженности и структуры когнитивного дефицита была выбрана Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA, Nasreddine Z., 1996), позволяющая исследовать различные когнитивные сферы: внимание и концентрацию, исполнительные функции, память, язык, зрительно-конструктивные навыки, абстрактное мышление, счет и ориентацию [9]. Для оценки состояния слухоречевой памяти (объема и скорости запоминания) использовалась методика Заучивание десяти слов А.Р. Лурии [10]. Для оценки состояния зрительной кратковременной памяти применялся Тест зрительной ретенции Бентона [11]. Определение психомоторного темпа и концентрации внимания проводилось по методике Счет по Крепелину (Kraepelin E., 1895) [12]. Устойчивость внимания оценивалась с помощью таблиц Шульце [12]. Для выявления наличия депрессии и определения степени её выраженности использовалась методика Шкала депрессии Зунга (1965) в адаптации Т.И. Балашовой (1992) [13]. Для исследования способности к обобщению и абстрагированию использовалась методика Исключение лишнего (предметный вариант).

Поскольку две группы в выборке не являются связанными между собой, а также в исследовании поставлена задача сравнения признаков и полученные статистически значимых различий, поэтому применялись параметрический t-критерий Стьюдента и непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Для всех видов статистического анализа различия считали статистически значимыми при достигнутом уровне значимости $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам исследования группы пациентов с ригидно-брадикаINETической формой БП (группа 1) средняя общая оценка сосудистых когнитивных нарушений с помощью методики МоСА составила 23 балла (количественные данные от 19 до 26 баллов). Согласно полученным результатам, наблюдается снижение средних значений практически по всем исследуемым областям. Выраженное снижение выявлено по таким показателям, как отсроченное воспроизведение, абстрактное мышление, уровень развитости речи. Менее всего оказались нарушенными зрительно-конструктивные навыки и номинативная функция речи (табл. 1).

У пациентов с дрожательно-ригидной формой БП (группа 2) средняя общая оценка согласно тестированию по опроснику МоСА составила 22 балла, с интервалом от 19 до 25 баллов. В данной группе, так же как и в группе 1, выявлено снижение средних значений результатов МОСА-тестирования практически по всем исследуемым областям. Выраженное снижение обнаружено по таким показателям, как отсроченное воспроизведение, абстрактное мышление, тест на речь (беглость речи и повтор фразы). Менее всего были нарушены зрительно-конструктивные навыки, номинативная функция речи и ориентация в пространстве и времени.

Т а б л и ц а 1. Сравнительное распределение средних значений по заданиям методики МоСА в группах 1, 2

Задание	Средние значения		
	Группа 1	Группа 2	Норма
Общая оценка	23,08±2,32	22,27±2,53	26-30
Зрительно-конструктивные навыки	4,15±1,14	3,73±1,55	5
Называние	3,00±0,0	2,91±0,30	3
Отсроченное воспроизведение	2,08±1,5	1,82±1,32	5
Внимание	5,08±0,86	4,91±1,13	6
Речь	1,38±0,65	1,45±0,69	3
Абстракция	0,77±0,83	0,82±0,98	2
Ориентация	5,85±0,37	5,73±0,46	6

По результатам анализа предъявленного стимульного материала методики Заучивание 10 слов установлено, что объем кратковременной и долговременной слухоречевой памяти у пациентов группы 1 не нарушен. В то время как у пациентов группы 2 количество заученных воспроизводимых слов в среднем составило 4 – как при первом предъявлении, так и при вторичном отсроченном воспроизведении. Нормой для данной методики является усредненный показатель 7 ± 2 слова – при первоначальном предъявлении, от 7 слов и более – при отсроченном воспроизведении. Полученные результаты свидетельствуют о том, что у пациентов группы 2 объем кратковременной и долговременной слухоречевой памяти снижен.

Количество верно воспроизведенных изображений при выполнении методики Тест зрительной ретенции Бентона пациентами группы 1 составляло в среднем 5 при нормативном значении от 8 изображений и более, что позволяет сделать вывод о нарушениях модально-зрительной памяти в данной группе. Вместе с тем количество правильно воспроизведенных изображений пациентами группы 2 в среднем составило 5, как и в группе 1, что является основанием для аналогичного заключения о модально-специфических зрительных нарушениях памяти у больных данной группы.

Количественная оценка по методике Счет по Крепелину показала, что средний балл по психомоторному темпу составил 13,75 (при норме 12-15 баллов), по коэффициенту работоспособности – 0,95 (при норме 0,8-1), по количеству ошибок – 3,50 (при норме <4). Полученные данные свидетельствуют о среднем психомоторном темпе, отсутствии истощаемости внимания, хорошей концентрации внимания у пациентов группы 1. Напротив с этим у пациентов группы 2 средний балл по психомоторному темпу составил 11, по коэффициенту работоспособности – 0,91, по количеству ошибок – 1,20. У больных группы 2 можно констатировать отсутствие истощаемости внимания, сохранность концентрации внимания, но при этом снижение психомоторного темпа.

Обследование с помощью методики Таблицы Шульце в группе 1 показало следующие результаты: по шкале эффективности работы средний балл – 47,6 (при норме <50), по шкале психической устойчивости – 0,98 (при норме <1), что свидетельствует о сохранности концентрации внимания и хорошей психической устойчивости. Однако в группе 2 полученные результаты указывают на нарушение устойчивости внимания, но при этом стабильную психическую устойчивость: средний балл по шкале эффективности работы – 54,7, по шкале психической устойчивости – 0,95.

Средняя общая оценка по методике Шкала депрессии В. Зунга у пациентов группы 1 составила 55 баллов, выявленное значение указывает на наличие легкой степени выраженности депрессивной симптоматики. В то же время у пациентов группы 2 зарегистрирована более высокая средняя общая оценка, составившая 58 баллов, что свидетельствует о наличии легкой степени выраженности депрессивной симптоматики. С целью проверки наличия/отсутствия статистически значимых различий когнитивных функций и степени выраженности депрессии у пациентов обеих групп (с ригидно-брадикинетической и дрожательно-ригидной формами БП) нами был прове-

ден анализ двух независимых выборок по непараметрическому критерию Манна-Уитни (U) и параметрическому критерию Стьюдента (t). Сравнительный анализ средних значений полученных показателей по использованным методикам продемонстрировал отсутствие ($p > 0,05$) статистической значимости различий между группами (табл. 2).

При статистической обработке результатов тестирования по методике Заучивание 10 слов были обнаружены статистически значимые различия ($p \leq 0,05$) у больных исследуемых групп по объему кратковременной и долговременной слухоречевой памяти (табл. 3).

Таблица 2. Сравнительное распределение средних значений по результатам тестирования в группах 1, 2

Показатель	Группа 1	Группа 2	Уровень статистической значимости
Объем зрительной кратковременной памяти	4,90±2,02	4,50±1,26	0,603
Психомоторный темп	13,75±4,10	11,09±4,47	0,162
Коэффициент работоспособности	0,95±0,18	0,91±0,13	0,583
Количество ошибок	3,50±4,01	1,20±1,23	0,060
Эффективность работы	47,6±11,02	54,7±18,94	0,417
Психическая устойчивость	0,98±0,08	0,95±0,07	0,479
Степень выраженности депрессивной симптоматики	55±10,91	58±13,09	0,613

Таблица 3. Сравнительное распределение средних значений по методике Заучивание 10 слов в группах 1, 2

Показатель	Группа 1	Группа 2	Уровень статистической значимости ($p \leq 0,05$)
Объем кратковременной слухоречевой памяти	5,54±1,33	4,45±1,21	0,050
Объем долговременной слухоречевой памяти	7,00±2,0	4,45±2,16	0,007

Как показано в таблице 2, по большинству показателей тестирования по психодиагностическим методикам статистически значимые различия когнитивных функций и степени выраженности депрессивной симптоматики у больных исследуемых групп выявлены не были ($p > 0,05$).

В соответствии с представленными в таблице 3 данными объем кратковременной (5,54±1,33) и долговременной (7,00±2,0) слухоречевой памяти у пациентов группы 1 (с ригидно-брадикинетической формой БП) оказался статистически значимо ($p \leq 0,05$ и $p \leq 0,007$) выше по сравнению с пациентами группы 2 (с дрожательно-ригидной формой БП) – 4,45±1,21 и 4,45±2,16.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резюмируя результаты проведенных методик, сформулировано аргументированное заключение: для пациентов с ригидно-брадикинетической и дрожательно-ригидной формами БП характерно наличие умеренных когнитивных расстройств, нарушений модально-зрительного вида памяти, но при этом остается устойчивой концентрация внимания и отсутствует истощаемость внимания. Кроме того, в обеих группах пациентов присутст-

вует депрессивная симптоматика в легкой степени выраженности. На уровне тенденции ($p > 0,05$) обнаружено снижение темпа психомоторных реакций в группе пациентов с ригидно-брадикинетической формой БП. Выявлено статистически значимое ($p \leq 0,05$) снижение объема кратковременной и долговременной слухоречевой памяти у пациентов с дрожательно-ригидной формой относительно пациентов с ригидно-брадикинетической формой.

Таким образом, проведенное собственное исследование расширяет имеющиеся в литературе данные о психологических особенностях пациентов с разными клиническими формами БП. Полученные результаты клинической динамики когнитивных расстройств и выраженности депрессии могут быть полезны для разработки программ психокоррекционных мероприятий, направленных на улучшение качества жизни данной категории больных. Для повышения надежности результатов в будущем планируется расширить выборку испытуемых и батарею методик для поиска различий по когнитивным функциям и депрессивной симптоматике при разных формах БП.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы сообщают об отсутствии спонсорских или иных финансовых источников при проведении настоящего исследования.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Работа соответствует этическим стандартам Хельсинской декларации ВМА (протокол заседания этического комитета ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» № 12 от 16 декабря 2021 г.).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Иванов М.В., Кутукова К.А., Худоерков Р.М. Количественные изменения астроглии в черной субстанции мозга человека при старении и болезни Паркинсона. Болезнь Паркинсона и расстройства движений. Руководство для врачей по материалам IV Национального конгресса по болезни Паркинсона и расстройствам движений (с международным участием) / под ред. С.Н. Иллариошкина, О.С. Левина. М., 2017. С. 13-15. Ivanov MV, Kutukova KA, Khudoyerkov RM. Quantitative changes in astroglia in the substantia nigra of the human brain during aging and Parkinson's disease. Parkinson's disease and movement disorders. A guide for physicians based on the materials of the IV National Congress on Parkinson's Disease and Movement Disorders (with international participation). S.N. Illarioshkin, O.S. Levin, eds. Moscow, 2017:13-15 (in Russian).
2. Болезнь Паркинсона: пособие для пациентов и их родственников / под ред. О.С. Левина. М.: МЕДпресс-информ, 2014. 128 с. Parkinson's disease: a guide for patients and their relatives. O.S. Levin, ed. Moscow: MEDpressinform, 2014:128 (in Russian).
3. Braak H, Del Tredici K, Bratzke H, Hamm-Clement J, Sandmann-Keil D, Rüb U. Staging of the intracerebral inclusion body pathology associated with idiopathic Parkinson's disease (preclinical and clinical stages). J Neurol. 2002 Oct;249 Suppl 3:III/1-5. doi: 10.1007/s00415-002-1301-4. PMID: 12528692.
4. Вереюткина И.А., Иллариошкин С.Н., Журавлева Е.Ю., Шихкеримов Р.К. Нейropsychологические расстройства на ранней стадии болезни Паркинсона. Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2012. Т. 6, № 2. С. 11-15. Vereyutina IA, Illarioshkin SN, Zhuravleva EYu, Shikhkerimov RK. Neuropsychological disorders at an early stage of Parkinson's disease. Annals of Clinical and Experimental Neurology. 2012;6(2):11-15 (in Russian).
5. Жукова И.А., Жукова Н.Г. Когнитивные нарушения у пациентов с болезнью Паркинсона. Бюллетень сибирской медицины. 2010. Т. 9, № 4. С. 54-58. Zhukova IA, Zhukova NG. Cognitive dysfunctions in patients with Parkinson's disease. Bulletin of Siberian Medicine. 2010;9(4):54-58 (in Russian).
6. Janvin CC, Aarsland D, Larsen JP. Cognitive predictors of dementia in Parkinson's disease: a community-based, 4-year longitudinal study. J Geriatr Psychiatry Neurol. 2005 Sep;18(3):149-54. doi: 10.1177/0891988705277540. PMID: 16100104.
7. Ehrt U, Broich K, Larsen JP, Ballard C, Aarsland D. Use of drugs with anticholinergic effect and impact on cognition in Parkinson's disease: a cohort study. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2010 Feb;81(2):160-5. doi: 10.1136/jnnp.2009.186239. Epub 2009 Sep 21. PMID: 19770163.
8. Литвиненко И.В., Одинак М.М., Шатова А.В., Сологуб О.С. Структура когнитивных нарушений на разных стадиях болезни Паркинсона. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2007. № 3 (19). С. 43-49. Litvinenko IV, Olinik MM, Shatova AV, Sologub OS. Structure of cognitive dysfunctions at different stages of Parkinson's disease. Bulletin of the Russian Military Medical Academy. 2007;3(19):43-49 (in Russian).
9. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JL, Chertkow H. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. J Am Geriatr Soc. 2005 Apr;53(4):695-9. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x. Erratum in: J Am Geriatr Soc. 2019 Sep;67(9):1991. PMID: 15817019.
10. Лурья А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. 3-е изд. М.: Академический проект, 2000. 512 с. Luria AR. Higher human cortical functions and dysfunctions in local brain lesions. Third edition. Moscow: Academic Project Publishing House, 2000:512 (in Russian).
11. Benton AL. A visual retention test for clinical use. Arch Neurol Psychiatry. 1945 Sep;54:212-6. doi: 10.1001/archneurpsyc.1945.02300090051008. PMID: 21004267.
12. Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике. Практическое руководство. М.: Апрель-Пресс, Психотерапия. 2010. 224 с. Rubinstein SYa. Experimental methods of pathopsychology and experience of their use in the clinic. Practical handbook. Moscow: April-Press Publishing House, Psychotherapy. 2010: 224 (in Russian)
13. Zung WW. A Self-Rating Depression Scale. Arch Gen Psychiatry. 1965 Jan;12:63-70. doi: 10.1001/archpsyc.1965.01720310065008. PMID: 14221692.

Поступила в редакцию 17.12.2021
Утверждена к печати 25.02.2022

Коцюбинская Юлия Вадимовна, к.м.н., ведущий научный сотрудник отделения реабилитации больных психоневрологического профиля ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗ РФ. SPIN-код 3986-9547. Author ID РИНЦ 701200. ResearcherID Q-6749-2016. ORCID iD 0000-0001-9881-5942.

Казakov Антон Валерьевич, аспирант отделения реабилитации больных психоневрологического профиля ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗ РФ. ORCID iD 0000-0001-5320-1541. antonik854@mail.ru

Михайлов Владимир Алексеевич, д.м.н., главный научный сотрудник и научный руководитель отделения реабилитации психоневрологических больных ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» МЗ РФ. ORCID iD 0000-0002-7700-2704. Author ID РИНЦ 700925.

✉ Коцюбинская Юлия Вадимовна, platonk-juliak@yandex.ru

UDC 616.858-008.6:616.89-008.46:616.89-008.454:612.829.33:616.8-009.3:159.9.072.43

For citation: Kotsyubinskaya Yu.V., Kazakov A.V., Mikhailov V.A. Comparative study of cognitive dysfunctions and severity of depression in patients with rigid bradykinetic and tremor-rigid forms of Parkinson's disease. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022; 1 (114): 33-39. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-33-39](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-33-39)

Comparative study of cognitive dysfunctions and severity of depression in patients with rigid bradykinetic and tremor-rigid forms of Parkinson's disease

Kotsyubinskaya Yu.V., Kazakov A.V., Mikhailov V.A.

Federal State Budgetary Institution "V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology" of Ministry of Health of the Russian Federation

Bekhterev Street 3, 192019, St. Petersburg, Russian Federation

ABSTRACT

Background. The observed worldwide increase in vascular lesions of the brain is indirectly recognized as one of the causes of the development of parkinsonism. From the onset of the disease and during the course of the disease, non-motor symptoms have a more negative effect than motor ones. An increase in the proportion of the elderly in many countries of the world will lead to an almost twofold increase in the number of those suffering from parkinsonism. Russian and foreign authors consider the presence/absence of tremor to be the main characteristic feature of differentiating types of Parkinson's disease (PD). There are multiple differences in different forms of PD: in the rate of progression, areas and regions of brain degeneration, predisposition to the development of cognitive and motor dysfunctions. **Objective:** detection of cognitive dysfunctions and severity of depression depending on the rigid-bradykinetic and tremor-rigid forms of the condition in Parkinson's disease; comparative analysis of the results based on the materials of psychodiagnostic testing of patients with two forms of PD. **Results.** The total number of the study sample was 24 individuals. 13 individuals with a rigid-bradykinetic form of the condition (n=13; group 1) and 11 people with a tremor-rigid form of the condition (n=11; group 2) were examined. The age of the subjects ranged from 56 to 79 years. Data were obtained on the presence of moderate cognitive disorders, visual-modal memory impairments, and mild depressive symptoms in both groups of examined patients. A comparative analysis revealed a statistically significant decrease in the volume of short-term and long-term auditory-speech memory in patients with a tremor-rigid form compared with patients with a rigid-bradykinetic form of PD.

Keywords: Parkinson's disease, cognitive impairment, non-motor manifestations of Parkinson's disease, depression.

Received December 17.2021

Accepted February 25.2022

Kotsyubinskaya Yulia V., PhD, lead researcher, Department of Rehabilitation of Neuropsychiatric Patients, V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, St. Petersburg, Russian Federation. SPIN-code 3986-9547. ResearcherID Q-6749-2016. AuthorID 701200. ORCID iD 0000-0001-9881-5942.

Kazakov Anton V., postgraduate student, Department of Rehabilitation of Neuropsychiatric Patients, V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, St. Petersburg, Russian Federation. ORCID iD 0000-0001-5320-1541. antonik854@mail.ru

Mikhailov Vladimir A., MD, chief researcher and scientific supervisor, Department of Rehabilitation of Neuropsychiatric Patients, V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, St. Petersburg, Russian Federation. ORCID iD 0000-0002-7700-2704. Author ID 700925.

✉ Kotsyubinskaya Yulia V., platonk-juliak@yandex.ru

УДК 616.892.32-056.3-053.9:616.311:611.018.74:159.9.072.4:159.922.63

Для цитирования: Мякотных В.С., Сиденкова А.П., Базарный В.В., Мельник А.А., Уразаева А.Т., Хилюк Д.А. Диагностические возможности исследования буккального эпителия у пожилых пациентов с когнитивными нарушениями. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 40-45. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-40-45](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-40-45)

Диагностические возможности исследования буккального эпителия у пожилых пациентов с когнитивными нарушениями

Мякотных В.С., Сиденкова А.П., Базарный В.В.,
Мельник А.А., Уразаева А.Т., Хилюк Д.А.

Уральский государственный медицинский университет
Россия, 620028, Екатеринбург, ул. Репина, 3

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Прижизненная молекулярная диагностика буккального (полости рта) эпителия, выполняемая для определения влияния средовых факторов на организм человека, служит индикатором старения организма. **Цель:** оценить диагностические возможности цитологического исследования буккального эпителия у пожилых пациентов с когнитивными расстройствами. **Материал и методы.** С помощью клинико-психопатологического, нейропсихологического, лабораторного и статистического методов обследована общая выборка пациентов (n=24) в возрасте от 59 до 83 лет (средний возраст – 76,25±4,89 года). Выделены две группы, полностью сопоставимые по объему и возрасту: основная (n=12) – пациенты с деменцией вследствие болезни Альцгеймера с преобладанием женщин над мужчинами (10 против 2); контрольная (n=12) – пациенты без когнитивного снижения так же с преобладанием женщин над мужчинами (10 против 2). **Результаты.** По данным сравнительного исследования состояния буккального эпителия у 12 пациентов с альцгеймеровской деменцией и у 12 пациентов без когнитивных нарушений обнаружены коррелятивные связи основных цитологических изменений буккального эпителия с результатами, полученными при нейропсихологическом тестировании с помощью когнитивных шкал MMSE и ADAS-cog. Исследование связано с предположением об общности эктодермального происхождения нервной ткани и буккального эпителия, чем могут быть обусловлены системные патологические изменения в тканях единого зародышевого эмбрионального листка. Полученные результаты свидетельствуют о специфичности патологических изменений в буккальном эпителии при болезни Альцгеймера, что позволяет использовать исследование биологического материала для получения дополнительных диагностических маркеров заболевания.

Ключевые слова: буккальный эпителий, болезнь Альцгеймера, деменция.

ВВЕДЕНИЕ

В связи с неуклонным постарением населения актуализируется необходимость сохранения социальной, функциональной и интеллектуальной активности человека в любом, даже самом преклонном возрасте. Первоочередной мишенью нормативного и патологического старения оказывается центральная нервная система (ЦНС), в частности головной мозг, на которую возложена согласующая роль в деятельности всех систем; нарушение психической деятельности связано с утратой пластичности системы в целом. Поиск ранних маркеров нейродегенеративных заболеваний (приобретенных или наследственных), как проявлений патологического старения ЦНС, является актуальной исследовательской задачей. В последние годы отмечается пристальное внимание к нейрофизиологическим исследованиям в клинической гериатрии для оценки реабилитационного потенциала в пожилом возрасте,

к определению роли индуктора апоптоза – белка p53 и некоторых интерлейкинов в наступлении преждевременного старения, к прижизненному обнаружению β-амилоида, τ-протеина в тканях и средах, онтогенетически связанных с веществом головного мозга [1]. Общее эктодермальное происхождение головного мозга и буккального эпителия (БЭ) – многослойного неороговевающего эпителия, выстилающего внутреннюю поверхность щеки, позволяет рассматривать БЭ как перспективный диагностический материал для неинвазивной верификации прогрессирующей сосудистой церебральной патологии [2, 3, 4].

Реальность перспективы использования БЭ в качестве диагностического маркера патологических процессов в ЦНС обусловлена способностью ткани БЭ к отражению локального и системного гомеостаза организма в виде изменений цитоморфологии или продукции цитокинов при патологических состояниях [5, 6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить диагностические возможности цитологического исследования буккального эпителия у пожилых пациентов с когнитивными расстройствами.

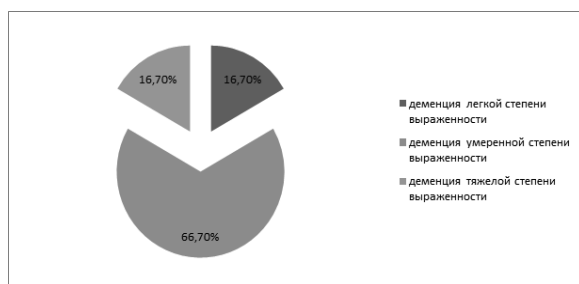
МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В общую клиническую выборку исследования включено 24 человека в возрасте от 59 до 83 лет (средний возраст составлял $76,25 \pm 4,89$ года). Из участников общей выборки были сформированы две группы, идентичные по объёму и по среднему возрасту; основная ($n=12$) – пациенты с деменцией вследствие болезни Альцгеймера (БА) с преобладанием женщин над мужчинами (10 против 2); контрольная ($n=12$) – пациенты без когнитивного снижения так же с преобладанием женщин над мужчинами (10 против 2).

В работе использованы методы исследования: клиничко-психопатологический, нейропсихологический, лабораторный статистический.

Основой для постановки диагноза БА явились критерии NINDS-ADRDA. Синдромальный диагноз «Деменция при болезни Альцгеймера» установлен в соответствии с рубриками МКБ-10 (F00.0, F00.1). Выраженность когнитивного снижения определялась по малой шкале определения ментального статуса (Mini-Mental State Examination – MMSE). По данным скрининга (память, разговорная, назывательная и визуально-осозательная функции) определяли степень деменции. С целью более подробной детализации информации о нарушенных когнитивных функциях применялась специализированная шкала оценки болезни Альцгеймера (Alzheimer Disease Assessment Scale-Cognitive – ADAS-cog) по параметрам: память, язык, зрительно-моторная ориентация и конструктивный праксис. Лица с иной психической патологией и признаками декомпенсации сопутствующих расстройств в течение не менее 0,5 месяца в исследование не включались.

Распределение пациентов основной группы (с деменцией вследствие болезни Альцгеймера) по данным исследования когнитивного функционирования представлено на рисунке 1.



Р и с у н о к 1. Распределение пациентов основной группы по тяжести деменции

Комплекс лабораторных исследований включал оценку буккальной цитограммы (аномалии эпителиальных клеток). При исследовании клеточных структур буккального эпителия определялось наличие микроядер (МЯ) и выраженность трёх основных стадий (фаз) некробиоза и/или апоптоза клетки – кариопикноза, кариорексиса и кариолизиса. Интерес к вышеуказанным составляющим разрушительных процессов, происходящих на клеточном уровне, объясняется их предполагаемым присутствием, помимо БЭ, и в церебральных структурах мозга [7, 8, 9].

Материал для цитологического исследования собирали с внутренней поверхности щеки, после фиксации препарат окрашивали по Романовскому-Гимза. При подсчете 1000 клеток определяли соотношение базальных, промежуточных и поверхностных клеток. В клетках поверхностного и промежуточного слоев оценивались кариотипические аномалии: клетки с МЯ, двуядерные клетки, клетки с протрузиями, клетки с признаками кариопикноза, кариорексиса и кариолизиса, клетки с апоптозными тельцами и перинуклеарной вакуолью. Полученный результат выражали в процентах (%).

Статистическая обработка и анализ данных проведены с использованием стандартного пакета программ Biostatistica и табличного редактора Microsoft Excel 2003. Для сравнения двух независимых групп по количественному признаку использовали критерий Манна-Уитни (U) для малых выборок. Также для сравнения количественных значений использовали непараметрический дисперсионный анализ по Крускалу-Уоллису и рассчитывали коэффициент корреляции Спирмена (r), что позволяло выявить корреляционные связи между нейропсихологическими показателями и данными лабораторных методов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний балл нейропсихологического обследования по шкале MMSE у пациентов основной группы составил $13,42 \pm 3,63$. Применение шкалы MMSE позволило не только оценить степень выраженности деменции, но и состояние отдельных нейрокогнитивных функций (табл. 1). Оценка выполнения заданий когнитивной подшкалы ADAS-cog позволила верифицировать состояние речевых, мнестических функций (семантическая, вербальная, эпизодическая, декларативная память), параметров свободного и отсроченного воспроизведения вербальной информации после интерференции. Корреляционный анализ проведен путем сопоставления цитологических показателей с теми или иными вариациями патологических изменений познавательных функций (ориентировка во времени, внимание, воспроизведение, запоминание, праксис, узнавание и др.).

У пациентов основной группы (с деменцией) выявлена статистически значимая ($p < 0,05$) более высокая частота (1,8% против 0,1%) встречаемости клеток с микроядрами в буккальном эпителии по сравнению с контрольной группой (без когнитивного снижения). По результатам интерпретации данных корреляционного анализа обнаружена связь между содержанием микроядер в буккальном эпителии и низкими значениями показателей нейропсихологического тестирования по

шкалам MMSE и ADAS-cog: ориентировка во времени и пространстве, устойчивость внимания, отставленное воспроизведение вербальной информации, понимание последовательности действий при выполнении заданий в соответствии с инструкцией. Выявлены корреляции между наличием патологических форм клеток: кариопикноза – с большинством проб шкал когнитивного функционирования, кариорексиса – с нарушением ориентировки во времени по MMSE.

Т а б л и ц а 1. Корреляционные связи между средними значениями лабораторных показателей и выделенными вариантами когнитивных нарушений у пациентов с БА

Показатель психометрических шкал	Встречаемость клеток буккального эпителия с аномалиями			
	Микроядра	Кариопикноз	Кариорексис	Кариолизис
Шкала оценки психического статуса MMSE				
Суммарный балл	0,162	0,039*	0,418	0,502
Ориентировка во времени	0,009*	0,019*	0,021*	0,305
Внимание	0,029*	0,038*	0,907	0,582
Отсроченное воспроизведение слов	0,050*	0,041*	0,393	0,765
Речь	0,319	0,084	0,385	0,369
Шкала оценки БА ADAS-cog				
Запоминание, попытка 2	0,163	0,029*	0,299	0,764
Конструктивный праксис	0,069	0,028*	1,000	0,624
Отсроченное воспроизведение	0,026*	0,036*	0,741	0,917
Называние предметов	0,274	0,046*	0,531	0,337
Идеомоторный праксис	0,112	0,041*	0,761	0,368
Ориентация	0,055	0,027*	0,827	0,970
Узнавание слов	0,288	0,043*	0,370	0,249
Запоминание указаний теста	0,025*	0,017*	0,464	0,179
Понимание	0,025*	0,017*	0,464	0,179
Затруднения с подбором слов	0,152	0,050*	0,553	0,424
Разговорная речь	0,069	0,028*	1,000	0,624

П р и м е ч а н и е. * – Лабораторный показатель статистически значимо коррелирует с выраженностью нейропсихологических нарушений, диагностированных при использовании психометрических шкал.

Определение взаимосвязи показателей буккальной цитогаммы проводилось не с численными значениями результатов нейропсихологического тестирования у каждого конкретного пациента, а с фактом наличия патологических отклонений результатов данного тестирования, которые имели место у всех без исключения пациентов основной группы (с деменцией вследствие болезни Альцгеймера). У пациентов с разной степенью (ранней, умеренной тяжелой) тяжести клинической симптоматики БА обнаружены различные (слабые, средние, сильные) коррелятивные связи между когнитивными и лабораторными параметрами.

ОБСУЖДЕНИЕ

Выявленная в настоящем исследовании связь деградации клеточных структур буккального эпителия и грубого нейродегенеративного дефекта когнитивных функций соотносится с результатами, представленными в зарубежных публикациях [10, 11, 12]. По мнению ряда авторов, это свиде-

тельствует о снижении процессов регенерации головного мозга, т.е. регенеративного потенциала буккальных клеток при болезни Альцгеймера.

Авторам настоящего исследования представляется, что для настоящего момента важным результатом работы является попытка сопоставления прогностических критериев прогрессирования болезни Альцгеймера – интерпретация данных клинико-лабораторных исследований в сравнении с результатами нейропсихологических проб скринингового и специализированного базового методов оценки когнитивных функций. Работа является продолжением цикла однонаправленных исследований на основе соотнесения цитологических и нейропсихологических показателей с корреляцией между патологическими сигналами γ H2AX (Integral, MaxPixel) в различных типах ядер буккальных клеток и суммарным баллом шкалы MMSE, отправной точкой которых служат предыдущие публикации британских исследователей [14].

Высокоинформативная методика ADAS-cog, используемая для повышения точности диагностики БА на всех стадиях патологического процесса, позволяет моделировать процессы памяти (способность помнить воспринятую в прошлом информацию), речи, праксиса, гнозиса. В детально стандартизованном нейropsychологическом эксперименте, положенном в основу ADAS-cog, учитываются структурные компоненты мнестической функции: оперативная память, процесс перехода информации в долговременную память, семантическая и эпизодическая память, узнавание предъявленного ранее стимула, непосредственное и отсроченное воспроизведение вербального материала. Полученные низкие показатели при проведении проб на узнавание слов, выявление антероградной амнезии, выраженного дефицита эпизодической памяти в совокупности позволяют диагностировать гиппокампальный тип поражения памяти, свойственный БА [15, 16]. Наличие тотальных нарушений речи (импрессивной и экспрессивной), т.е. затруднения в понимании обращенной речи и в подборе слов, а также патологии праксиса и гнозиса демонстрирует сформированную структуру деменции альцгеймеровского типа – классического афато-апракто-агностического синдрома. В случае обследования пожилых пациентов с когнитивными расстройствами применение методики ADAS-cog позволяет получить более точное представление о языковых навыках, конструктивном и идеаторном праксисе, отсроченном воспроизведении, ориентировке в месте, окружающей обстановке и времени по сравнению с результатами использования шкалы MMSE.

Обсуждая функциональные и лабораторные методы диагностики БА и других прогрессирующих нарушений поведения и/или когнитивных функций, необходимо учитывать исключительную важность параллельной оценки собственно когнитивных функций пациентов с помощью инструментальных, нейровизуализационных исследований и динамического наблюдения. В соответствии с этим цитологическое исследование буккального эпителия у пожилых пациентов с когнитивными расстройствами представляет ценность и полезность для наиболее ранней диагностики когнитивных нарушений и выбора методов профилактики и лечебной реабилитации.

ВЫВОДЫ

Установленные корреляционные связи между амнезией, нарушением речи, праксиса, гнозиса и патологией буккального эпителия, в особенности с выраженностью кариопикноза и кариорексиса, свидетельствуют о существующей прямой корреляции между аномальными изменениями буккального эпителия и нейродегенеративным процессом, патогенетически связанным с БА.

Предполагается возможность использования полученных результатов исследования БЭ в качестве одного из объективных методов прижизненной диагностики БА. Преимуществом такого подхода является неинвазивность получения биоматериала для исследования и отсутствие клинических осложнений у пациентов.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы сообщают об отсутствии спонсорских или иных финансовых источников при проведении настоящего исследования.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Исследование проведено с соблюдением норм современной биомедицинской этики и этических стандартов, разработанных в соответствии с Хельсинской декларацией ВМА, и одобрено комитетом по этике при ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая психиатрическая больница» (протокол № 8 от 12.05.2020 г.).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Bloom GS. Amyloid- β and tau: the trigger and bullet in Alzheimer disease pathogenesis. *JAMA Neurol.* 2014 Apr;71(4):505-8. doi: 10.1001/jamaneurol.2013.5847. PMID: 24493463.
2. François M, Leifert W, Martins R, Thomas P, Fenech M. Biomarkers of Alzheimer's disease risk in peripheral tissues; focus on buccal cells. *Curr Alzheimer Res.* 2014;11(6):519-31. doi: 10.2174/1567205011666140618103827. PMID: 24938500; PMCID: PMC4166904.
3. Peña-Bautista C, Torres-Cuevas I, Baquero M, Ferrer I, García L, Vento M, Cháfer-Pericás C. Early neurotransmission impairment in non-invasive Alzheimer Disease detection. *Sci Rep.* 2020 Oct 2;10(1):16396. doi: 10.1038/s41598-020-73362-z. PMID: 33009473; PMCID: PMC7532202.
4. Пальцев М.А., Кветной И.М., Полякова В.О., Коновалов С.С., Литвяков О.М., Линькова Н.С., Севостьянова Н.Н., Дурнова А.О., Толибова Г.Х. Сигнальные молекулы в буккальном эпителии: оптимизация диагностики социально значимых заболеваний. *Молекулярная медицина.* 2012. № 4. С. 18-23. Paltsev MA, Kvetnoy IM, Polyakova VO, Kononov SS, Litvyakov OM, Linkova NS, Sevostyanova NN, Durnova AO, Tolibova GH. Signaling molecules in buccal epithelium: optimization of diagnostics of socially significant diseases. *Molecular Medicine.* 2012;4:18-23 (in Russian).
5. Leifert WR, Nguyen T, Rembach A, Martins R, Rainey-Smith S, Masters CL, Ames D, Rowe CC, McCaulay SL, François M, Fenech MF; Australian Imaging, Biomarkers and Lifestyle Study Research Group. Buccal Cell Cytokeratin 14 Correlates with Multiple Blood Biomarkers of Alzheimer's Disease Risk. *J Alzheimers Dis.* 2015;48(2):443-52. doi: 10.3233/JAD-150330. PMID: 26402008.

6. Зуев В.А., Дятлова А.С., Линькова Н.С., Кветная Т.В. Экспрессия ab42, t-протеина, p16, p53 в буккальном эпителии: перспективы диагностики болезни Альцгеймера и темпа старения организма. *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*. 2018. Т. 166, № 11. С. 627-631. Zuev VA, Dyatlova AS, Linkova NS, Kvetnaya TV. Expression of ab42, t-protein, p16, p53 in buccal epithelium: prospects for the diagnosis of Alzheimer's disease and the rate of organ aging. *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2018;166(11):627-631 (in Russian).
7. Hattori H, Matsumoto M, Iwai K, Tsuchiya H, Miyauchi E, Takasaki M, Kamino K, Munehira J, Kimura Y, Kawanishi K, Hoshino T, Murai H, Ogata H, Maruyama H, Yoshida H. The tau protein of oral epithelium increases in Alzheimer's disease. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2002 Jan;57(1):M64-70. doi: 10.1093/gerona/57.1.m64. PMID: 11773216.
8. Siddiqui MS, Francois M, Rainey-Smith S, Martins R, Masters CL, Ames D, Rowe CC, Macaulay LS, Fenech MF, Leifert WR. Evaluation of GammaH2AX in Buccal Cells as a Molecular Biomarker of DNA Damage in Alzheimer's Disease in the AIBL Study of Ageing. *Life (Basel)*. 2020 Aug 6;10(8):141. doi: 10.3390/life10080141. PMID: 32781776; PMCID: PMC7459751.
9. Thomas P, Hecker J, Faunt J, Fenech M. Buccal micronucleus cytome biomarkers may be associated with Alzheimer's disease. *Mutagenesis*. 2007 Nov;22(6):371-9. doi: 10.1093/mutage/gem029. Epub 2007 Aug 20. PMID: 17709794.
10. Akiyama H, Barger S, Barnum S, Bradt B, Bauer J, Cole GM, Cooper NR, Eikelenboom P, Emmerling M, Fiebich BL, Finch CE, Frautschy S, Griffin WS, Hampel H, Hull M, Landreth G, Lue L, Mrak R, Mackenzie IR, McGeer PL, O'Banion MK, Pachter J, Pasinetti G, Plata-Salman C, Rogers J, Rydel R, Shen Y, Streit W, Strohmeyer R, Tooyoma I, Van Muiswinkel FL, Veerhuis R, Walker D, Webster S, Wegrzyniak B, Wenk G, Wyss-Coray T. Inflammation and Alzheimer's disease. *Neurobiol Aging*. 2000 May-Jun;21(3):383-421. doi: 10.1016/s0197-4580(00)00124-x. PMID: 10858586; PMCID: PMC3887148.
11. Vehmas AK, Kawas CH, Stewart WF, Troncoso JC. Immune reactive cells in senile plaques and cognitive decline in Alzheimer's disease. *Neurobiol Aging*. 2003 Mar-Apr;24(2):321-31. doi: 10.1016/s0197-4580(02)00090-8. PMID: 12498966.
12. François M, Fenech MF, Thomas P, Hor M, Rembach A, Martins RN, Rainey-Smith SR, Masters CL, Ames D, Rowe CC, Macaulay SL, Hill AF, Leifert WR, The Australian Imaging Biomarkers and Lifestyle Study Research Group. High Content, Multi-Parameter Analyses in Buccal Cells to Identify Alzheimer's Disease. *Curr Alzheimer Res*. 2016;13(7):787-99. doi: 10.2174/1567205013666160315112151. PMID: 26975368.
13. Nisbet RM, Polanco JC, Ittner LM, Götz J. Tau aggregation and its interplay with amyloid- β . *Acta Neuropathol*. 2015 Feb;129(2):207-20. doi: 10.1007/s00401-014-1371-2. Epub 2014 Dec 10. PMID: 25492702; PMCID: PMC4305093.
14. Mitchell AJ. A meta-analysis of the accuracy of the minimal state examination in the detection of dementia and mild cognitive impairment. *J Psychiatr Res*. 2009 Jan;43(4):411-31. doi: 10.1016/j.jpsychires.2008.04.014. Epub 2008 Jun 24. PMID: 18579155.
15. Cipolotti L, Bird CM. Amnesia and the hippocampus. *Curr Opin Neurol*. 2006 Dec;19(6):593-8. doi: 10.1097/01.wco.0000247608.42320.f9. PMID: 17102699.
16. de Toledo-Morrell L, Dickerson B, Sullivan MP, Spanovic C, Wilson R, Bennett DA. Hemispheric differences in hippocampal volume predict verbal and spatial memory performance in patients with Alzheimer's disease. *Hippocampus*. 2000;10(2):136-42. doi: 10.1002/(SICI)1098-1063(2000)10:2<136::AID-HIPO2>3.0.CO;2-J. PMID: 10791835.

Поступила в редакцию 3.12.2021
Утверждена к печати 25.02.2022

Мякотных Виктор Степанович, д.м.н., проф., профессор кафедры факультетской терапии и гериатрии, профессор кафедры нервных болезней, Уральский государственный медицинский университет. ResearcherID АВН-6128-2020. Author ID Scopus 6603228052. ORCID iD 0000-0001-9091-1390. Author ID РИНЦ 132679. SPIN-код РИНЦ 2815-1444.

Сиденкова Алена Петровна, д.м.н., доцент, заведующая кафедрой психиатрии, психотерапии и наркологии, Уральский государственный медицинский университет. ResearcherID ААН-7439-2020. Author ID Scopus 56468015100. SPIN-код 3451-5677. Author ID 434738. ORCID iD 0000-0001-5142-3992.

Базарный Владимир Викторович, д.м.н., проф., главный научный сотрудник отдела общей патологии ЦНИЛ, Уральский государственный медицинский университет. ResearcherID ААО-7488-2020. SPIN-код 4813-8710. Author ID 266767. ORCID iD 0000-0003-0966-95. vlad-bazarny@yandex.ru

Мельник Алена Александровна, ассистент кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии, Уральский государственный медицинский университет. ResearcherID AGV-0537-2022. ORCID iD 0000-0002-4218-6603.

Уразаева Арина Тимуровна, студент лечебно-профилактического факультета, Уральский государственный медицинский университет. ORCID iD 0000-0001-9594-9646.

Хилюк Дария Андреевна, аспирант кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии, Уральский государственный медицинский университет. SPIN-код 2502-4130. Author ID 1141266.

✉ Сиденкова Алёна Петровна, sidenkovs@mail.ru

UDC 616.892.32-056.3-053.9:616.311:611.018.74:159.9.072.4:159.922.63

For citation: Myakotnykh V.S., Sidenkova A.P., Bazarnyy V.V., Melnik A.A., Urazaeva A.T., Khilyuk D.A. Diagnostic possibilities of studying the buccal epithelium in the elderly with cognitive impairments. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022; 1 (114): 40-45. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-40-45](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-40-45)

Diagnostic possibilities of studying the buccal epithelium in the elderly with cognitive impairments

Myakotnykh V.S., Sidenkova A.P., Bazarnyy V.V., Melnik A.A., Urazaeva A.T., Khilyuk D.A.

Ural State Medical University

Repin Street 3, 620128, Yekaterinburg, Russian Federation

ABSTRACT

Background. Intravital molecular diagnostics of the buccal (oral cavity) epithelium, performed to determine the influence of environmental factors on the human body, serves as an indicator of body aging. **Objective:** to evaluate the diagnostic capabilities of cytological examination of the buccal epithelium in elderly patients with cognitive disorders. **Material and Methods.** Using clinical-psychopathological, neuropsychological, laboratory and statistical methods, a total sample of patients (n=24) aged 59 to 83 years (mean age 76.25±4.89 years) was examined. Two groups were identified, fully comparable in size and age: the main group (n=12) – patients with dementia due to Alzheimer's disease with a predominance of women over men (10 vs. 2); control (n=12) – patients without cognitive decline, also with a predominance of women over men (10 versus 2). **Results.** According to a comparative study of the state of the buccal epithelium in 12 patients with Alzheimer's dementia and 12 patients without cognitive impairment, correlations were found between the main cytological changes in the buccal epithelium and the results obtained during neuropsychological testing using the MMSE and ADAS-COG cognitive scales. The study is associated with the assumption of a common ectodermal origin of the nervous tissue and buccal epithelium, which may be due to systemic pathological changes in the tissues of a single germinal embryonic layer. The results obtained indicate the specificity of pathological changes in the buccal epithelium in Alzheimer's disease, which makes it possible to use the study of biological material to obtain additional diagnostic markers of the disease.

Keywords: Parkinson's disease, cognitive impairment, non-motor manifestations of Parkinson's disease, depression.

Received December 03.2021

Accepted February 25.2022

Myakotnykh Viktor S., MD, Professor, Professor of the Department of Faculty Therapy and Geriatrics, Professor of the Department of Nervous Diseases, Ural State Medical University. ResearcherID ABH-6128-2020. Author ID Scopus 6603228052. ORCID iD 0000-0001-9091-1390. Author ID RSCI 132679. SPIN-code RSCI 2815-1444. Author ID RSCI 132679.

Sidenkova Alena P., MD, Associate Professor, Head of the Department of Psychiatry, Psychotherapy and Narcology, Ural State Medical University. ResearcherID AAH-7439-2020. Author ID Scopus 56468015100. SPIN-code RSCI 3451-5677. Author ID RSCI 434738. ORCID iD 0000-0001-5142-3992.

Bazarnyy Vladimir V., MD, Professor, Chief Researcher, Department of General Pathology, Central Research Laboratory, Ural State Medical University. ResearcherID AAO-7488-2020. SPIN-код 4813-8710. Author ID 266767. ORCID iD 0000-0003-0966-95. vlad-bazarnyy@yandex.ru

Melnik Alena A., assistant of the Department of Psychiatry, Psychotherapy and Narcology, Ural State Medical University. ResearcherID AGV-0537-2022. ORCID iD 0000-0002-4218-6603.

Urazaeva Arina T., student of the Medical and Preventive Faculty, Ural State Medical University. ORCID iD 0000-0001-9594-9646.

Khilyuk Daria A., graduate student of the Department of Psychiatry, Psychotherapy and Narcology, Ural State Medical University. SPIN-code 2502-4130. Author ID 1141266.

✉ Sidenkova Alena P., sidenkovs@mail.ru

ЛЕКЦИИ. ОБЗОРЫ

УДК 616.89-008.1:364.622:616.036.21|40*2020*2022|

Для цитирования: Стоянова И.Я., Гуткевич Е.В., Лебедева В.Ф., Иванова А.А., Бохан Н.А. Психологические факторы, наносящие транснациональный урон общественному психическому здоровью населения в период пандемии. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 46-56. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-46-56](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-46-56)

Психологические факторы, наносящие транснациональный урон общественному психическому здоровью населения в период пандемии

Стоянова И.Я.^{1,2}, Гуткевич Е.В.^{1,2}, Лебедева В.Ф.¹, Иванова А.А.¹, Бохан Н.А.^{1,3}

¹ НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук
Россия, 634014, Томск, ул. Алеутская, 4

² ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Россия, 634050, Томск, пр. Ленина, 36

³ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России
Россия, 634050, Томск, Московский тракт, 2

РЕЗЮМЕ

Актуальность. В работах отечественных и зарубежных авторов рассматривается влияние психологических факторов, определяющих снижение общественного психического здоровья в период пандемии COVID-19. Тяжелые последствия вирусной пандемии выражаются формированием и обострением психических расстройств в связи с продолжительным нахождением на карантине, вынужденным решением изменить привычный образ жизни вследствие введения карантинных мер, ростом тревоги и экзистенциального страха смерти, навязанное внешними обстоятельствами планирование ближайшего будущего. **Цель исследования:** изучение научных литературных источников и анализ психологических факторов, определяющих общественное психическое здоровье в период пандемии COVID-19; разработка технологий кризисной психологической и психотерапевтической помощи лицам с психическими расстройствами. **Результаты.** Обсуждаемые материалы сгруппированы в шести тематических разделах: пандемия COVID-19 и общественное здоровье, влияние пандемии на психическое здоровье, предикторы нарушения психического здоровья, семейные отношения в период пандемии, постковидный синдром и нарушения психического здоровья, возможности психологической и психотерапевтической помощи при пандемии.

Ключевые слова: экстремальная ситуация, пандемия коронавируса, предикторы нарушения психического здоровья, негативные психологические реакции, семейные отношения, психолого-психотерапевтическая помощь.

ВВЕДЕНИЕ

Пандемия COVID-19 и общественное здоровье

В литературе врачами разных специальностей и клиническими психологами обсуждаются проявления пандемийной травматизации: нервно-психическая неустойчивость, дезадаптированность, дистрессовое реагирование, психическое истощение, снижение эмоциональной саморегуляции, дезадаптивные психические состояния, редукция психической активности, иррациональное опасение вакцинации, развитие тревожно-астенической и депрессивной симптоматики.

По данным ВОЗ, в первую волну пандемии COVID-19 более чем в 200 странах мира коронавирусную инфекцию перенесли 219 млн человек [1]. В 2022 г. число смертей от COVID-19 в мире составило более 5,5 млн человек, в России на конец января 2022 г. зарегистрировано 321 тыс. летальных исходов. В большинстве случаев это были пожилые и взрослые люди, но у погибших остались дети и внуки, которым пришлось пережить неожиданную смерть близких, что пагубно сказалось на состоянии психического здоровья. Из-за стремительной скорости распространения

и тяжести инфекции пандемия стала одним из крупнейших мировых кризисов, обусловивших нарушения общественного здоровья за последние десятилетия. Общественное здоровье понимается как здоровье населения, обусловленное комплексным воздействием социальных, биологических, средовых, психологических и медицинских факторов при определяющем значении политического и экономического строя и зависящих от него условий жизни общества.

В отечественных источниках общественное здоровье отражает качественное свойство общества, состояние людей, а термин «общественное здравоохранение» характеризует структуру и деятельность, направленную на достижение определенного состояния общества [2].

Беспрецедентная по своим пространственно-временным характеристикам ситуация пандемии XXI века привлекла внимание исследователей из разных стран мира. Вышедшие уже в первые месяцы после объявления пандемии коронавируса научные медико-психологические работы фокусируются на проявлениях дистресса среди представителей разных возрастных групп населения, рассмотрении ситуации вынужденной самоизоляции как кризисной, изучении психологических predisпозиционных (личностных, семейных) факторов нарушений психического здоровья. С целью повышения психической сопротивляемости негативно-средовому воздействию пандемийного стресса предлагаются психокоррекционные тренинги в рамках программ дистанционного обучения, направленные на формирование психологических качеств, способствующих преодолению трудных ситуаций, предупреждению нервных срывов, обретению эмоциональной устойчивости и саморегуляции.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение научных литературных источников и анализ психологических факторов, определяющих общественное психическое здоровье в период пандемии COVID-19; разработка технологий кризисной психологической и психотерапевтической помощи лицам с психическими расстройствами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В первую волну пандемии, весной 2020 г., более трети населения планеты – 2,6 млрд человек оказалось в условиях изоляции или карантина. Дебютные исследования китайских ученых показали рост во время изоляции уровней депрессии (у 37%) и тревожности (у 35%) среди населения Китая [3]. При этом сравнительные исследования свидетельствуют о значительных половых различиях с преобладанием тревоги у женщин по сравнению с мужчинами, депрессивной симптоматики – у лиц пожилого возраста [4].

Влияние пандемии на психическое здоровье

Всё большее внимание исследователей уделяется изучению влияния пандемии на психическое здоровье [5, 6, 7]. Отмечается, что у инфицированных пациентов могут возникать острая реакция на стресс, расстройства адаптации, смешанное тревожное и депрессивное расстройство, обсессивно-компульсивное расстройство, невротическое расстройство, острые экзогенные психотические реакции.

К психическим нарушениям постковидного синдрома (ПКС) относят астению, когнитивные нарушения, тревогу, депрессию, бессонницу, стрессовые расстройства, образующие в случае сочетанной симптоматики особый клинический астеноневротический синдром, сопровождающийся депрессией и когнитивной дисфункцией. Этот феномен расценивается как осложнение COVID-19 и вирусное поражение ЦНС в связи с системными сердечно-сосудистыми и дыхательными нарушениями и психосоциальными стрессовыми факторами. Своеобразный психоневрологический ПКС обозначен термином «мозговой длинный КОВИД» (Brain Long COVID) [8].

При обследовании контингентов инфицированных и находящихся на вынужденной самоизоляции как способ реагирования на стресс выявлены негативные защитные реакции, склонность к формированию алкогольной зависимости и суицидоопасных кризисных состояний. Выделены негативные способы психологической защиты:

1. «Отрицание» факта заболевания – психологический защитный механизм, который даёт время для активизации защитных психологических ресурсов, но длительный период отрицания заболевания приводит к негативным последствиям.

2. «Агрессия» – характеризуется реакциями гнева, чувством общего напряжения, конфликтностью, неприятием ситуации необходимой изоляции. Нарушение привычного образа жизни, ограничение свободы передвижения провоцируют агрессивное поведение и поиск виновных.

3. «Избегание» – проявляется сокращением контактов с окружающими, быстрой истощаемостью психических процессов, равнодушным безразличием к собственной судьбе, отказом от медицинской помощи.

4. «Подозрительность» – отмечается настороженность в отношении окружающих, непреодолимая убежденность в том, что заболевание возникло вследствие контактного заражения в больнице. Возможны высказывания о том, что заражение умышленное или, наоборот, что инфекция отсутствует, что результаты анализов искажены, правда скрывается, а требования соблюдения режима изоляции или госпитализация в медицинское учреждение не обоснованы.

Исследователи отмечают, что уже в первую волну пандемии принятые медико-гигиенические и социальные государственные меры по сдерживанию распространения вируса коснулись практически всех социальных групп, однако отсутствие или противоречивая информация вызывает акции протеста во многих странах [4, 9]. Многочисленные публикации в период COVID-19 выявляют избыточную тревогу, вызванную неопределенностью, нестабильностью доходов и финансовыми проблемами, страхом за жизнь и здоровье свое и близких, усталостью от тягостной самоизоляции, дистанцированными, а нередко и конфликтными отношениями с близкими.

Предикторы нарушения психического здоровья

Изменение социально-экономического и профессионального статуса, снижение доходов, объективная вероятность нарушения личных прав в целях борьбы с распространением инфекции, ограничение свободы передвижения являются факторами, приводящими к повышению тревоги, страха, усилению психопатологической симптоматики, увеличению числа тревожных и депрессивных расстройств. Изучению восприятия времени во время пандемии посвящены работы английских, французских и итальянских психологов. Отмечается, что замедление времени в настоящем периоде и ускорение его в будущем может свидетельствовать о депрессивных тенденциях, проявлении синдрома «отложенной жизни» [10]. Основными факторами, связанными с ощущением замедления времени, являются стресс, скука и грусть из-за бездействия, низкий уровень счастья, депрессия, молодой возраст, неудовлетворенность социальным взаимодействием, отсутствие положительных эмоций и одиночество.

В предыдущей публикации мы отмечали, что период пандемии представляет собой особую экстремальную ситуацию, характеризующуюся неопределенностью, скрытой угрозой для жизни и длительностью, вызывающую сложные психологические переживания, нередко связанные с синдромом «отложенной жизни». Коронавирусная угроза воспринимается как мощный стрессовый фактор, влияющий на психологическое благополучие и психическое состояние людей [11].

Значимый психологический фактор в экстремальных условиях – отношение к одиночеству. В этом аспекте исследователями разных стран получены противоречивые результаты. Лонгитюдное изучение чувства одиночества не выявило существенных изменений среднего уровня одиночества в первую волну пандемии, даже среди уязвимых групп. Вопреки ожиданиям, респонденты сообщали об усилении социальной и эмоциональной поддержки [12, 13].

Исследование отношения к самоизоляции сотрудников из Санкт-Петербургского университета, касающееся изменений в период пандемии с помощью опросника переживания одиночества Осина–Леонтьева, показало спорные результаты, обусловленные индивидуальными, возрастными и семейными особенностями [4]. Большинство респондентов отметили негативные изменения в жизни: снижение физической нагрузки, изменения досуга и режима дня, уменьшение живого общения, появление свободного времени для себя. Люди младше 35 лет в 2 раза чаще, чем респонденты старшей группы, сообщали, что целенаправленно добавили физическую активность во время самоизоляционных мер. Люди взрослого возраста из субъективно важных изменений в жизни отмечают увеличение нагрузки на работе и нарушения психического состояния. У лиц младше 23 лет значимо чаще встречались высокий и средний уровни переживания одиночества, чем у респондентов из других возрастных групп, что обусловлено отсутствием опыта переживания сложных жизненных ситуаций.

Как уже отмечалось в предыдущих публикациях [11], ограничение социальных контактов приводит к разным видам депривации: сенсорной (недостаточность разнообразных визуальных стимулов), эмоциональной (дефицит эмоциональных отношений), социальной (недостаточность коммуникаций), когнитивной (дефицит информации), двигательной. Психологическое содержание изоляции заключается в обособлении человека или группы людей от привычных условий жизни и общения с другими людьми. Наблюдаются галлюцинации, бредовые идеи, тревога и страх, потребность в активности, скука, нарушения внимания. При этом отмечается, что на переживание депривации влияют индивидуальные особенности личности. Исследования людей, находящихся в изолированных условиях, выявляют нарастание межличностных конфликтов, усиление раздражительности, неадекватную оценку событий.

Семейные отношения в период пандемии
Противоречивая информация выявлена при анализе семейных исследований в период пандемии COVID-19. Так, более половины участников опроса отметили, что стали проводить больше времени с родственниками. При этом большинство опрошенных считают, что их семейные отношения не изменились. Семейные отношения ухудшились у 11,3%, в то же время почти такое же количество респондентов сообщили об улучшении отношений с близким окружением. Как отмечают исследователи, необходимость постоянного нахождения дома повлияла на рост домашнего насилия и, как следствие, может оказывать влияние на рост числа суицидов [14].

Вместе с тем высказывается мнение, что изменение на поведенческом уровне в виде роста числа жертв домашнего насилия является не прямым следствием ситуации пандемии, а отражением психологически неблагополучных супружеских отношений задолго до эпидемии. Режим самоизоляции и карантина, спровоцировавший рост тревоги на индивидуальном и семейном уровнях, снижение социальных контактов выступают дополнительным отягощающим условием [15].

Изучение последствий эмоциональной депривации свидетельствует о том, что отсутствие близких контактов на разных этапах развития человека негативно сказывается на состоянии психического здоровья. Дефицит эмоционального взаимодействия вызывает нарушение психического функционирования, например, невозможность поддержания адекватных отношений с окружающими. Длительное отсутствие эмоциональных переживаний может стать причиной развития депрессии, апатии, разных фобий [16].

Эпидемия COVID-19 привела к тому, что более 1,5 млн детей, в том числе и в России, потеряли одного или обоих родителей, бабушек и дедушек, других значимых близких людей, что авторами признается как «скрытая пандемия сиротства» [17]. Дети и подростки, женщины и пенсионеры, люди с хроническими соматическими заболеваниями и психическими расстройствами попали в группы повышенного риска [17, 18, 19]. Пандемия КОВИД нанесла весомый ущерб воплощению в жизнь международной концепции активного старения. Многолетняя борьба за инклюзию пожилых сменилась абсолютной эксклюзивностью, очевидно, надолго – для социальной политики это вызов первостепенной важности [20]. Исследователи изучали также влияние самоизоляции на личностное пространство при семейном взаимодействии [16, 21]. Кроме того, рассматривалась активизация лиминальных (пороговых) переживаний, связанных с переходом от одного фрагмента жизни к другому, «до карантина» и «в карантине». При этом в семьях с изначально дисфункциональными отношениями ещё до ситуации распространения коронавируса усиливались взаимный контроль и конфликтность, а наиболее уязвимые члены семьи стали испытывать острое чувство одиночества, второстепенности и неподтвержденности в среде [22]. Исследования системы угроз и потерь семьи показали, что в качестве вызова люди, имеющие собственную семью, обозначали не только финансовые трудности и критические ситуации в целом, но и более конкретизированные и связанные с их семейным статусом: трудности у родственников, болезнь, утрата семьи и семейных ценностей, ограничение личного пространства в результате цифровизации [23].

Сложившаяся эпидемическая ситуация привела к воздействию стрессовых факторов на беременных женщин: страх инфицирования в отношении себя и близких, страх тератогенного воздействия на плод, сокращение числа запланированных родовых посещений специалистов, сопровождающих беременность, нахождение на вынужденной самоизоляции с ограничением или отсутствием физической активности [24]. При самооценке выраженности общего уровня стресса в связи с пандемией каждая четвертая беременная отмечала значительный или сильный стресс.

В отношении супружеских взаимоотношений в условиях самоизоляции и увеличения плотности семьи создается особая ситуация: факторы, подготавливающие почву к острому побуждению совершить агрессивные действия, усиливаются, а сдерживающие факторы и попытки противостоять этому побуждению ослабевают. Хотя речь идет о насилии в отношении женщин, в группе риска так же находятся мужчины и дети [13, 18, 22, 25]. Однако в России, по статистическим данным МВД РФ за 2020 г., на 9,5% снизилось число преступлений на семейно-бытовой почве (на 15,8% – фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, на 13,5% – вреда средней тяжести, на 10% – лёгкого вреда здоровью). В условиях КОВИД-19 изучение преступлений с целью предупреждения и пресечения действий организованных преступных групп (телефонное и кибермошенничество, мошенничество в сфере бесконтактных платежей) позволяет выделить основные виды мошеннических действий и оценить их стрессовую опасность на современном этапе для всех категорий населения [26].

Следствием перехода в режим карантина и самоизоляции стало увеличение количества разводов в мире. Причем в некоторых странах, например в Китае, наблюдался весьма существенный прирост – около 50% в 2020 г. по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. В России число зарегистрированных разводов по данным за январь-сентябрь 2021 г. составило 483,6 тысяч, что на 22,2% больше в сравнении с соответствующим показателем в 2020 г. [27].

Таким образом, психологические исследования свидетельствуют о том, что пандемия является фактором риска нарушения психического здоровья. Это ситуация, в которой предъявляются большие требования к адапционным возможностям человека в различных сферах его жизни. Произошедшие в образе жизни изменения с учетом индивидуально-психологических и социально-демографических факторов переживаются человеком в зависимости от значимости тех или иных привычек и стереотипов взаимодействия с окружающим миром.

Постковидный синдром и нарушения психического здоровья

Значительная часть исследований посвящена нарушениям психического здоровья у лиц, перенесших COVID. Так, в конце июля в медицинском журнале Lancet была опубликована статья группы исследователей из Великобритании, которые обнаружили, что коронавирусная инфекция сказывается на интеллекте и когнитивных функциях. Речь идет о так называемом долгом ковиде, или постковидном синдроме, проявляющемся уже после выздоровления. По мнению ученых, интеллект переболевших тяжелой и среднетяжелой формами коронавирусной инфекции в среднем снизился на 7 пунктов IQ. Люди, выздоровевшие от COVID-19 и уже не имевшие симптомов, демонстрировали значительный когнитивный дефицит по сравнению с контрольной группой. Отмечается снижение кратковременной памяти и возможностей саморегуляции, нарушения концентрации внимания («туман в голове») и зрительно-пространственного гнозиса. Проведение исследований, связанных с когнитивными нарушениями (КН), затрудняется наличием у пациентов хронических заболеваний сомато- и психосоматического спектра, инфарктов и инсультов в анамнезе. С большой осторожностью, касающейся достоверности данных, выделяются факторы риска КН: тяжесть заболевания, возраст 60+, мужской пол, наличие сердечно-сосудистых расстройств и сахарного диабета. Дефицит данных касается также обратимости КН, длительности их проявлений, возможностей коррекции [28].

Возможности психологической и психотерапевтической помощи при пандемии

Следующие этапы психологических исследований в сфере общественного здоровья обусловлены появлением новых волн пандемии, противоречивостью общественного сознания, проявляющейся на фоне конфликтов конфронтацией между приверженностью рекомендациям ВОЗ и отказом от вакцинации. Проблематика данного периода связана со сравнительными исследованиями качества жизни в разные периоды пандемии, поиском личностных и социальных ресурсов, возможностями психологической реабилитации переболевших и оказавшихся в зоне риска, в частности медицинских работников, необходимостью совершенствования видов психологической помощи в новых экстремальных условиях.

Е.В. Куфтяк, А.А. Бехтер по данным он-лайн интервьюирования изучали значимость проективного копинга в ситуации пандемии [29]. В конце 90-х гг. XX века Аспинуолл и Ш. Тейлор предложили концепцию проактивного совладания (ПС), позволяющую рассматривать усилия индивидов, направленные на ожидаемые стрессовые события,

которые еще не произошли, т.е. будущие стрессоры. Впоследствии Р. Шварцер и С. Тауберт подробно описали данный позитивный стиль совладания, подчеркнув, что ПС связано с управлением целями, а не с контролем рисками. Т.е. ПС предполагает создание общих ресурсов, способствующих достижению целей и личностному росту. Исследование ПС на разных выборках позволило определить его роль в снижении тревожности, достижении более высокой удовлетворенности жизнью, восстановлении социального функционирования в поздней взрослости (снижение тревоги у пожарных, повышение самооффективности и стрессоустойчивости у педагогов). В период распространения на фоне COVID-19 массовой тревоги актуализировалась проблема прогнозирования жизни, так как целеполагание и планирование в любой деятельности существенно улучшают состояние человека. По словам Д.А. Леонтьева, познание себя и своих потребностей – лучший способ использовать время в самоизоляции. В то время как невозможность даже ближайшего планирования губительно сказывается на психической активности и общем самочувствии.

Обнаружено, что испытуемые с низким уровнем стресса чаще выбирают стратегию ПС, с высоким уровнем стресса – поиск инструментальной поддержки, что свидетельствует о негативном влиянии переживания стресса. Корреляционный анализ показал, что в ситуации интенсивного переживания стресса использование ПС не выступает защитным фактором. Отмечаются возрастные особенности при использовании проактивного копинга. Молодые люди в период пандемии при невысоком стрессовом напряжении чаще обращаются к стратегии поиска информационной поддержки. В зрелом возрасте стратегии ПС реализуются при высоком уровне стресса, что свидетельствует об устойчивой системе совладания со стрессом в данном периоде онтогенеза. По нашему мнению, применение в процессе психологической работы этой методики способствует развитию планирования на перспективу, созданию образа позитивного будущего, что, несомненно, связано с ростом стрессоустойчивости [23, 29].

Недостаточность позитивных эмоций во время пандемии позволяет восполнить использование юмора в онлайн-консультировании как способа профилактики нарушения психического здоровья [30]. Анализ юмористических продуктов творчества у клиентов осуществляется на основе выявления приема остроумия, реализованного при создании комического эффекта. Всё это позволяет обосновать возникновение эмоционального отстранения, установочную регуляцию поведения, основанную на способности юмора создавать положительные эмоции, ослаблять напряжение.

С учетом специфики Томска как города, развивающего молодежную университетскую среду, такая психологическая работа как один из способов краткосрочной позитивной психотерапии может быть массово востребована в психологическом консультировании [11, 14, 31].

Рост числа депрессий в связи с потерей близких, в частности у пациентов пожилого возраста при патологическом переживании горя, способствует актуализации совершенствования психотерапевтических подходов. Утрата эмоционально значимого лица фактически меняет привычный уклад жизни, являясь в жизни пожилого человека тяжелым невосполнимым событием [31]. В отделе гериатрической психиатрии ФГБНУ НЦПЗ проводилась лечебная и психотерапевтическая работа с пациентами старше 60 лет. В группе обследованных (n=60) преобладали женщины, большую часть составляли пациенты с впервые возникшим депрессивным эпизодом (n=45%) и рекуррентным депрессивным расстройством (n=28%). У большинства (97,7%) из них отмечались симптомы патологической реакции горя (ПРГ). Проанализированы особенности личности и возрастные факторы, влияющие на течение заболевания и особенности проведения комплексной психотерапии с учетом этапов переживания горя.

Для восстановления динамического равновесия саморегулирующих систем организма и как метод психопрофилактики для всех пациентов использовалась аутогенная тренировка (мышечная релаксация и самовнушение). При этом отмечалась недостаточная эффективность метода при истерических типах личности, когда выявлялись «желательность» и «демонстративность» горя (n=8) или психастенические личностные особенности (n=6). На завершающем этапе проводилось психотерапевтическое консультирование родственников в виде обсуждения проводимых и планируемых психотерапевтических мероприятий. Это значительно повышало их действенность и делало более устойчивыми достигнутые результаты. На этом этапе становилось возможным проведение групповой психотерапии, ранее отвергаемой пациентами из-за нежелания делиться своими переживаниями, вникать в проблемы других пациентов и сопереживать чужому горю. Результатом успешности проводимого лечения являлись адаптация пациентов к изменившимся условиям жизни и развитие навыков самопомощи.

Несмотря на попытку структурировать терапевтические сессии по определенным стадиям (этапам) ПРГ, главным показателем эффективности психотерапии было состояние пациента, которое зависело от многих факторов. Для пациентов позднего возраста характерны быстрая утом-

ляемость, замедление психической деятельности, усиление ригидности, снижение яркости и образности восприятий, обидчивость и эгоцентризм. У личностей с психастеническими чертами, составляющих около трети выборки (31,7%), в условиях психотравмы отмечались тревожные реакции с преобладанием тревожных сомнений, размышлений, навязчивых воспоминаний об умершем, с развитием чувства вины перед ним. Имеющиеся когнитивные нарушения часто не позволяли пациентам «переработать» утрату, что снижало эффективность психотерапии. Отягощенность пациентов соматической, цереброваскулярной патологией напрямую влияла на частоту и длительность психотерапевтических сессий, требовала более щадящего режима их проведения для создания максимально комфортных условий для пациентов. Заключительные психотерапевтические сессии проводились с учетом социального положения пациентов (одинокое проживание, отсутствие поддержки близких). Более быстрый контакт и доверительные отношения устанавливались у пожилых пациентов с психотерапевтом среднего возраста, использующим недирективный стиль работы, имеющим определенный жизненный опыт. В данном исследовании показана необходимость гибкого подхода с использованием разных видов психотерапии без шаблонного применения определенных психотерапевтических техник и без строгого структурирования по временным этапам развития ПРГ.

Тяжесть последствий пандемии усиливает риски нарушений здоровья и благополучия у людей, непосредственно оказывающих медицинскую помощь перенесшим COVID пациентам. Поэтому актуальны исследования, посвященные проблеме эмоционального выгорания у медицинских работников [32]. Осуществлялся анализ данных выборки (n=248) сотрудников различных медицинских учреждений России, анонимно и добровольно заполнивших гугл-формы с комплектом опросников. Приводятся данные по уровню профессионального выгорания, симптомам эмоционального неблагополучия и дистресса во время эпидемии COVID-19. Методический комплекс включал шкалы: депрессии и тревоги А. Бека, оценки дистресса Дж. Холланда, профессионального выгорания К. Маслач. Выявлено, что в период эпидемии большинство медицинских работников испытывают выраженные симптомы профессионального выгорания (свыше 60% жалуются на эмоциональное истощение), симптомы депрессии умеренной и выраженной степени тяжести, повышенный уровень тревоги и суицидальной направленности. Значительный вклад в эмоциональный дистресс медицинских работников вносят негативные эмоции (страх заражения, чувство

одиночества и изоляции), организационные проблемы (в том числе нехватка средств защиты), физический дискомфорт (неудобство защитной одежды, недостаток сна), коммуникативные трудности (при общении с руководством и пациентами). Особенно часто в качестве проблемных областей медицинские сотрудники отмечают информационный хаос и недоверие, нехватку средств защиты.

Медицинские работники, участвующие в оказании помощи пациентам с COVID, отличаются более высокими показателями депрессии, тревоги и профессионального выгорания от работников, оказывающих помощь другим категориям больных. В то же время высокую профессиональную ответственность и мотивацию сохраняют большинство специалистов, оказывающих помощь больным. Медицинские работники из регионов отличаются от таковых из Москвы более высокими показателями депрессии и тревоги и чаще жалуются на нехватку средств защиты, недоверие к руководству или несогласие с ним. В заключении приведены выводы о факторах риска и мерах профилактики негативных последствий работы во время эпидемий для психического здоровья медицинского персонала. При этом подчеркивается важная роль доступности психологической помощи для сбережения психического здоровья медицинских работников.

Таким образом, недостаточность психологической информации о проблемах и специфике нарушений психического здоровья населения в период продолжающейся пандемии, высокая потребность в оказании эффективной психологической помощи свидетельствуют о необходимости и перспективах развития исследовательской проблематики медицинскими психологами в совместной работе с представителями других специальностей. Так, за 2020-2021 гг. в НИИ психического здоровья были расширены возможности он-лайн-консультирования, такие как беседа по телефону, классический письменный чат – электронная почта, видео-встречи, тренинги по семейно-генетическим вопросам: информирование о возможном влиянии применения психотропных препаратов на состояние репродуктивной системы пациентов и риски рождения ребенка с пороками развития; планирование рождения детей в семье с матерью, находящейся на стационарном лечении в психиатрической клинике; разъяснение семье ребенка с наследственным заболеванием смысла проведенных молекулярно-генетических исследований с составлением «маршрута» дальнейшего полного обследования и плана реабилитации. При этом составлен пакет файлов с бланками информированного добровольного согласия, тестов и опросников для семейной диагностики.

Исходя из особенностей функционирования семейных систем можно предположить, что последствия неблагоприятных обстоятельств будут серьезными, что требует проведения дальнейших научно-практических исследований и внедрения полученных результатов в программы улучшения качества жизни всех поколений населения.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы сообщают об отсутствии спонсорских или иных финансовых источников при проведении настоящего исследования.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): situation report, 190. World Health Organization. 2020:18. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333589>
2. Аксенова Е.И., Гречушкина Н.А., Каменева Т.Н., Камынина Н.Н. Общественное здоровье: эволюция понятия в стратегических документах охраны здоровья и развития здравоохранения в странах мира. М., 2021. 42 с. Aksenova EI, Grechushkina NA, Kameneva TN, Kamynina NN. Public health: the evolution of the concept in the strategic documents of health care and health care development in the countries of the world. Moscow, 2021:42 (in Russian).
3. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020 Apr 7;323(13):1239-1242. doi: 10.1001/jama.2020.2648. PMID: 32091533.
4. Карпова Э.Б., Удалова В.А. Субъективно важные изменения в жизни вследствие пандемии COVID-19: возрастной аспект. Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2021. Т. 13, № 1 (66) [Электронный ресурс]. Karpova EB, UdaloVA VA. Subjectively important changes in life due to the COVID-19 pandemic: age aspect. Medical Psychology in Russia: Electronic Scientific Journal. 2021;13,1(66) [Electronic Resource]. DOI: 10.24412/2219-8245-2021-1-3 (in Russian).
5. Психические реакции и нарушения поведения у лиц с COVID-19. Информационное письмо. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» / под ред. З.И. Кекелидзе. М., 2020. 7 с. Mental reactions and behavioral disorders in persons with COVID-19. Circular. Federal State Budgetary Institution "V. Serbsky National Medical Research Centre of Psychiatry and Narcology". Z.I. Kekelidze, ed. Moscow, 2020:7 (in Russian).
6. Приленский Б.Ю., Боечко Д.И. Новая коронавирусная инфекция и ее влияние на возникновение невротических расстройств. Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2021.

- Т. 13, № 1 (66) [Электронный ресурс]. Prilensky BYu, Boechko DI. New coronavirus infection and its influence on the occurrence of neurotic disorders. *Medical Psychology in Russia: electronic scientific journal*. 2021;13,1(66) [Electronic resource]. DOI: 10.24412/2219-8245-2021-1-1 (in Russian).
7. Ениколопов С.Н., Бойко О.М., Медведева Т.И., Воронцова О.Ю., Казьмина О.Ю. Динамика психологических реакций на начальном этапе пандемии COVID-19. *Психолого-педагогические исследования*. 2020. Т. 12, № 2. С. 108-126. Enikolopov SN, Boiko OM, Medvedeva TI, Vorontsova OYu, Kazmina OYu. Dynamics of psychological reactions at the initial stage of the COVID-19 pandemic. *Psychological-Pedagogical Research*. 2020;12(2):108-126. DOI: 10.17759/psyedu.2020120207 (in Russian).
 8. Мосолов С.Н. Длительные психические нарушения после перенесенной острой коронавирусной инфекции SARS-COV-2. Современная терапия психических расстройств. 2021. № 3. С. 2-23. Mosolov SN. Long-term mental disorders after acute coronavirus infection SARS-COV-2. *Modern Therapy of Mental Disorders*. 2021;3:2-23. doi: 10.21265/PSYPH.2021.31.25.001 (in Russian).
 9. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, Ng CH. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020 Mar;7(3):228-229. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30046-8. Epub 2020 Feb 4. PMID: 32032543; PMCID: PMC7128153.
 10. Matthews G, Stolarski M. Emotional processes in development and dynamics of individual time perspective. In: M Stolarski, N Fieulaine, W van Beek (Eds.). *Time perspective theory; Review, research and application: Essays in honor of Philip G. Zimbardo*. Springer International Publishing AG. 2015:269-286. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07368-2_18
 11. Стоянова И.Я., Иванова А.А., Смирнова Н.С., Лебедева В.Ф., Руденко Л.С., Магденко О.В., Бокхан Н.А. Психические нарушения, развивающиеся в кризисно-экстремальной ситуации пандемии коронавируса: актуальная проблематика и особенности психолого-психотерапевтического консультирования. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2021. № 1 (110). С. 71-77. Stoyanova IYa, Ivanova AA, Smirnova NS, Lebedeva VF, Rudenko LS, Magdenko OV, Bokhan NA. Mental disorders developing in the crisis-extremal situation of the coronavirus pandemic: focal problems and features of psychological-psychotherapeutic counseling. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2021;1(110):71-77 [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-1\(110\)-71-77](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-1(110)-71-77) (in Russian).
 12. Sood S. Psychological Effects of the Coronavirus Disease-2019 Pandemic. *Research and Humanities in Medical Education*. 2020;7:23-26. URL: <https://www.rhime.in/ojs/index.php/rhime/article/view/264>.
 13. Pacitti F, Di Marco A, Rossi A, Siracusano A, Di Lorenzo G. COVID-19 Pandemic and Lockdown Measures Impact on Mental Health Among the General Population in Italy. *Front Psychiatry*. 2020 Aug 7;11:790. doi: 10.3389/fpsy.2020.00790. PMID: 32848952; PMCID: PMC7426501.
 14. Герасимова А.А. Анализ обращаемости на телефон неотложной психологической помощи в период пандемии и до неё. *Консультативная психология и психотерапия*. 2020. Т. 28, № 2. С. 109-119. Gerasimova AA. Analysis of the request for emergency psychological care during the pandemic and before it. *Liaison Psychology and Psychotherapy*. 2020;28(2):109-119. doi: 10.17759/cpp.2020280206 (in Russian).
 15. Быховец Ю.В., Коган-Лернер Л.Б. Пандемия COVID-19 как многофакторная психотравмирующая ситуация. Социальная и экономическая психология. 2020. Т. 5, № 2 (18). С. 291-308. Bykhovets YuV, Kogan-Lerner LB. Pandemic COVID-19 as a multifactorial psychotraumatic situation. *Social and Economic Psychology*. 2020;5,2(18):291-308. doi: 10.38098/ipran.sep.2020.18.2.010 (in Russian).
 16. Губина С.Т. Влияние самоизоляции в пандемию COVID-19 на персонализацию среды и личностное пространство в семейном взаимодействии. *Зейгарниковские чтения. Диагностика и психологическая помощь в современной клинической психологии: проблема научных и этических оснований: Материалы междунар. научно-практ. конф. / под ред. Холмогоровой А.Б., Пуговкиной О.Д., Зверевой Н.В., Роциной И.Ф., Рычковой О.В., Сирота Н.А. М., 2020. С. 52-55. Gubina ST. The impact of lockdown during the COVID-19 pandemic on the personalization of the environment and personal space in family interaction. *Zeigarnikov readings. Diagnostics and psychological assistance in modern clinical psychology: the problem of scientific and ethical grounds: Proceedings of the international scientific and practical conference. Kholmogorova AB, Pugovkina OD, Zvereva NV, Roshchina IF, Rychkova OV, Sirota NA, eds. Moscow, 2020:52-55 (in Russian)*.*
 17. Hillis SD, Unwin HJT, Chen Y, Cluver L, Sherr L, Goldman PS, Ratmann O, Donnelly CA, Bhatt S, Villaveces A, Butchart A, Bachman G, Rawlings L, Green P, Nelson CA 3rd, Flaxman S. Global minimum estimates of children affected by COVID-19-associated orphanhood and deaths of caregivers: a modelling study. *Lancet*. 2021 Jul 31;398(10298):391-402. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01253-8. Epub 2021 Jul 21. PMID: 34298000; PMCID: PMC8293949.
 18. COVID-19 и дети. Европейское региональное бюро ВОЗ, 2021. COVID-19 and children. WHO Regional Office for Europe, 2021. <https://www.euro.who.int/ru/health-topics/Life->

- stages/child-and-adolescent-health/covid-19-and-children (in Russian).
19. Rudnick A. Social, Psychological, and Philosophical Reflections on Pandemics and Beyond. *Societies*. 2020;10(2):42. doi: 10.3390/soc10020042.
 20. Григорьева И.А. Активное старение перед вызовом пандемии COVID-19. Социальные процессы в современной России. Международная научно-практическая конференция. В 2-х т. Нижний Новгород, 2020. С. 364-368. Grigoryeva IA. Active aging challenged by the COVID-19 pandemic. Social processes in modern Russia. International Scientific and Practical Conference. In two volumes. Nizhny Novgorod, 2020:364-368 (in Russian).
 21. Bradbury-Jones C, Isham L. The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. *J Clin Nurs*. 2020 Jul;29(13-14):2047-2049. doi: 10.1111/jocn.15296. Epub 2020 Apr 22. PMID: 32281158; PMCID: PMC7262164.
 22. Бойко О.М., Медведева Т.И., Ениколопов С.Н., Воронцова О.Ю., Казьмина О.Ю. Психологическое состояние людей в период пандемии COVID-19 и мишени психологической работы. Психологические исследования. 2020. Т. 13, № 70. Boiko OM, Medvedeva TI, Enikolopov SN, Vorontsova OYu, Kazmina OYu. The psychological state of people during the COVID-19 pandemic and the targets of psychological work. *Psychological Research*. 2020;13(70). URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2020v13n70/1731-boyko70.html> (in Russian).
 23. Тихомирова Е.В. Конструирование системы вызовов, угроз и потерь современной семьи в контексте пандемии. Зейгарниковские чтения. Диагностика и психологическая помощь в современной клинической психологии: проблема научных и этических оснований: Материалы международного научно-практ. конф. / под ред. Холмогоровой А.Б., Пуговкиной О.Д., Зверевой Н.В., Рощиной И.Ф., Рычковой О.В., Сирота Н.А. М., 2020. С. 145-148. Tikhomirova EV. Designing a system of challenges, threats and losses of the modern family in the context of a pandemic Zeigarnikov readings. Diagnostics and psychological assistance in modern clinical psychology: the problem of scientific and ethical grounds: Proceedings of the international scientific and practical conference. Kholmogorova AB, Pugovkina OD, Zvereva NV, Roshchina IF, Rychkova OV, Sirota NA., eds. Moscow, 2020:145-148 (in Russian).
 24. Garcia-Flores V, Romero R, Xu Y, Theis KR, Arenas-Hernandez M, Miller D, Peyvandipour A, Bhatti G, Galaz J, Gershater M, Levenson D, Pusod E, Tao L, Kracht D, Florova V, Leng Y, Motomura K, Para R, Faucett M, Hsu CD, Zhang G, Tarca AL, Pique-Regi R, Gomez-Lopez N. Maternal-fetal immune responses in pregnant women infected with SARS-CoV-2. *Nat Commun*. 2022 Jan 18;13(1):320. doi: 10.1038/s41467-021-27745-z. PMID: 35042863; PMCID: PMC8766450.
 25. COVID-19 и насилие в отношении женщин. WHO/SRH/20.04. ВОЗ, 2020. COVID-19 and violence against women. WHO/SRH/20.04. World Health Organization, 2020. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331699/WHO-SRH-20.04-rus.pdf>
 26. Урусов З.Х. Методы и средства борьбы с организованной преступностью в условиях КОВИД-19. Евразийский юридический журнал. 2021. № 6 (157). С. 290-291. Urusov ZKh. Methods and means of combating organized crime in the conditions of COVID-19. *Eurasian Law Journal*. 2021;6(157):290-291 (in Russian).
 27. Росстат. Число зарегистрированных разводов. Rosstat. Number of registered divorces. <https://rosstat.gov.ru/folder/70843/document/141657> (in Russian).
 28. Головачева В.А., Табеева Г.Р., Кузнецов И.В. Когнитивные нарушения при COVID-19: взаимосвязь, патогенез и вопросы терапии. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2021. Т. 13, № 2. С. 123-129. Golovacheva VA, Tabeeva GR, Kuznetsov IV. Cognitive dysfunctions in COVID-19: relationship, pathogenesis and therapy issues. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(2):123-129 (in Russian).
 29. Куфтяк Е.В., Бехтер А.А. Стресс и проактивное совладающее поведение в период пандемии COVID-19: данные он-лайн опроса. Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2020. Т. 12, № 6 (65) [Электрон. ресурс]. Kuftyak EV, Bekhter AA. Stress and proactive coping behavior during the COVID-19 pandemic: data from an online survey. *Medical Psychology in Russia: electronic scientific journal*. 2020;12, 6(65) [Electronic resource]. URL: <http://mprj.ru> (in Russian).
 30. Мусийчук М.В., Мусийчук С.В. Когнитивные механизмы юмора как копинг-стратегии в Internet в период пандемии COVID-19 и самоизоляции. Медицинская психология в России. 2021. Т. 13, № 3. С. 1. Musiychuk MV, Musiychuk SV. Cognitive mechanisms of humor as coping strategies on the Internet during the COVID-19 pandemic and lockdown. *Medical Psychology in Russia*. 2021;13(3):1. doi: 10.24412/2219-8245-2021-3-1 (in Russian).
 31. Корнилов В.В., Шешенин В.С., Малкина Н.А. Психотерапия у пациентов пожилого возраста с аффективными расстройствами в исходе патологической реакции горя. Консультативная психология и психотерапия. 2021. Т. 29, № 4. С. 111-126. Kornilov VV, Sheshenin VS, Malkina NA. Psychotherapy in elderly patients with affective disorders as a result of pathological grief reaction. *Liaison Psychology and Psychotherapy*. 2021;29(4):111-126. doi:10.17759/cpp.2021290407 (in Russian).
 32. Петриков С.С., Холмогорова А.Б., Суроегина А.Ю., Микита О.Ю., Рой А.П., Рахманина А.А. Профессиональное выгорание, симптомы эмоционального неблагополучия и дистресса у ме-

дицинских работников во время эпидемии COVID-19. Консультативная психология и психотерапия. 2020. Т. 28, № 2. С. 8-45. Petrikov SS, Kholmogorova AB, Suroyegina AYu, Mikita OYu, Roy AP, Rakhmanina AA. Occupational burnout, symptoms of emotional adversity and distress in healthcare workers during the COVID-19 epidemic.

Liaison Psychology and Psychotherapy. 2020;28(2):8-45. doi:10.17759/cpp.2020280202 (in Russian).

Поступила в редакцию 29.12.2021
Утверждена к печати 25.02.2022

Стоянова Ирина Яковлевна – д.п.н., профессор, ведущий научный сотрудник отделения аффективных состояний НИИ психического здоровья, профессор кафедры психотерапии и психологического консультирования факультета психологии ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет». SPIN-код 5048-1557. Author ID 154174. ResearcherID O-1358-2014. Scopus ID 57193702114. ORCID iD 0000-0003-2483-9604.

Гуткевич Елена Владимировна – д.м.н., ведущий научный сотрудник отделения эндогенных расстройств; профессор кафедры генетической и клинической психологии факультета психологии Национального исследовательского Томского государственного университета. ResearcherID O-1311-2014. Author ID Scopus 7801397871. ORCID iD 0000-0001-7416-7784. Author ID РИНЦ 165414. SPIN-код РИНЦ 6427-9007.

Лебедева Валентина Федоровна, д.м.н., главный врач клиники НИИ психического здоровья. SPIN-код 3509-4798. Author ID 560284. ORCID iD 0000-0001-9266-8291.

Иванова Алла Алимомедовна – к.п.н., клинический психолог отделения пограничных состояний НИИ психического здоровья. SPIN-код 5154-8592. Author ID 513493.

Бохан Николай Александрович – академик РАН, д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, руководитель отделения аддиктивных состояний, директор НИИ психического здоровья, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и психотерапии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России. Author ID Scopus 6506895310. ORCID ID 0000-0002-1052-855X. ResearcherID P-1720-2014. Author ID РИНЦ 152392. SPIN-код РИНЦ 2419-1263.

✉ Стоянова Ирина Яковлевна, e-mail: Ithka1948@mail.ru

UDC 616.89-008.1:364.622:616.036.21|40*2020*2022|

For citation: Stoyanova I.Ya., Gutkevich E.V., Lebedeva V.F., Ivanova A.A., Bokhan N.A. Psychological factors causing transnational hazard to the public mental health during a pandemic. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022; 1 (114): 46-56. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-46-56](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-46-56)

Psychological factors causing transnational hazard to the public mental health during a pandemic

Stoyanova I.Ya.^{1,2}, Gutkevich E.V.^{1,2}, Lebedeva V.F.¹, Ivanova A.A.¹, Bokhan N.A.^{1,3}

¹ *Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences
Aleutskaya Street 4, 634014, Tomsk, Russian Federation*

² *National Research Tomsk State University
Lenin Avenue, 36, 634050, Tomsk, Russian Federation*

³ *Siberian State Medical University
Moscow tract 20, 634050, Tomsk, Russian Federation*

ABSTRACT

Background. The papers of Russian and foreign authors consider the influence of psychological factors that determine the decline in public mental health during the COVID-19 pandemic. Severe consequences of a viral pandemic are characterized by the formation and exacerbation of mental disorders due to long-term quarantine, a forced decision to change their usual way of life due to the introduction of quarantine measures, an increase in anxiety and existential fear of death, and planning for the near future imposed by external circumstances. **Objective of the study:** to study scientific literature and analyze the psychological factors that determine public mental health during the COVID-19 pandemic; development of technologies for crisis psychological and psychotherapeutic assistance to persons with mental disorders. **Results.** The materials discussed are grouped into six thematic sections: the COVID-19 pandemic and public health, the impact of the pandemic on mental health, predictors of mental health disorders, family relationships during the pandemic, post-COVID syndrome and mental health disorders, opportunities for psychological and psychotherapeutic assistance during a pandemic.

Keywords: extreme situation, coronavirus pandemic, predictors of mental health disorders, negative psychological reactions, family relationships, psychological and psychotherapeutic assistance.

Received December 29.2021

Accepted February 25.2022

Stoyanova Irina Ya. – MD, Prof, lead researcher of Affective State Department of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia, professor of the Psychotherapy and Psychological Counseling Chair of the Faculty of Psychology of National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation. SPIN-code 5048-1557. Author ID 154174. ResearcherID O-1358-2014. Scopus ID 57193702114. ORCID iD 0000-0003-2483-9604.

Gutkevich Elena V. – MD, lead researcher, Endogenous Disorders Department, Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation; Professor, Department of Genetic and Clinical Psychology, Faculty of Psychology, National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation. ResearcherID O-1311-2014. Author ID Scopus 7801397871. ORCID iD 0000-0001-7416-7784. Author ID RSCI 165414. SPIN-code RSCI 6427-9007.

Lebedeva Valentina F. – MD, chief physician of clinic of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation. SPIN-code 3509-4798, Author ID 560284, ORCID iD 0000-0001-9266-8291.

Ivanova Alla A. – PhD, clinical psychologist of Borderline States Department of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation. SPIN-code 5154-8592, Author ID 513493.

Bokhan Nikolay A., academician of RAS, MD, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Head of Addictive States Department, director of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences; Head of the Department of Psychiatry, Addiction Psychiatry and Psychotherapy, Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation. Author ID Scopus 6506895310. ORCID iD 0000-0002-1052-855X. Researcher ID P-1720-2014. Author ID RSCI 152392. SPIN-код RSCI 2419-1263.

✉ Stoyanova Irina Ya., e-mail: Ithka1948@mail.ru

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПСИХИАТРИЯ

УДК 616.89-008.19-046.55:616.039.33:631.524.824(=1.2)(470.55/.58)

Для цитирования: Буртовая Е.Ю., Кантина Т.Э., Литвинчук Е.А. Особенности клинической картины и динамики течения астенического синдрома у жителей Южного Урала, подвергшихся радиационному воздействию: основные тенденции по данным ретроспективного анализа. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 57-64. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-57-64](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-57-64)

Особенности клинической картины и динамики течения астенического синдрома у жителей Южного Урала, подвергшихся радиационному воздействию: основные тенденции по данным ретроспективного анализа

Буртовая Е.Ю., Кантина Т.Э., Литвинчук Е.А.

*ФГБУН «Уральский научно-практический центр радиационной медицины
Федерального медико-биологического агентства»
Россия, 454141, Челябинск, ул. Воровского, 68А*

РЕЗЮМЕ

Введение. Радиационные аварии являются причиной серьезных долговременных радиоэкологических, медицинских, демографических и социально-психологических последствий, оказывая негативное воздействие на состояние здоровья (органические психические и социально-стрессовые расстройства, психосоматические заболевания) облученного населения и персонал атомного производства. **Актуальность.** В структуре медицинских последствий воздействия ионизирующего излучения астенический синдром наиболее часто наблюдаемая патология как в раннем, так и в отдаленном периоде после облучения в пределах малых доз, что предопределяет необходимость исследования механизмов развития и динамики клинических проявлений астенического синдрома у лиц, подвергшихся облучению. **Цель:** изучение динамики развития астенического синдрома у жителей Южного Урала, подвергшихся аварийному облучению, в отдаленном периоде после радиационного воздействия на основе архивных данных. **Материалы и методы.** База данных 65-летнего мониторинга была структурирована по временным пятилетним интервалам (всего 13 периодов времени: 1950-1955, 1956-1960 и т.д. до 2011-2015 гг.). Проведен ретроспективный сравнительный анализ динамики клинического течения астенического синдрома у лиц с хроническим лучевым синдромом и облученных лиц без таковой патологии. Из общей выборки жителей населенных пунктов бассейна загрязненной радионуклидами реки Теча, получивших статус подвергшихся воздействию ионизирующего излучения, было сформировано две группы исследования: 1) основная группа (n=180) – лица с диагностированным хроническим лучевым синдромом; 2) группа сравнения (n=160) – лица, не имевшие хронического лучевого синдрома в анамнезе. Накопленная доза облучения на мягкие ткани (как аналог облучения головного мозга) оказалась статистически значимо выше ($p < 0,001$) у участников основной группы ($0,42 \pm 0,01$ Гр), чем в группе сравнения ($0,17 \pm 0,01$ Гр). Средний возраст на момент первого обращения с жалобами на ухудшение самочувствия был статистически значимо ниже ($p = 0,01$) у участников основной группы ($38,4 \pm 1,2$ года), чем в группе сравнения ($43,0 \pm 1,3$ года), что свидетельствует о более быстром развитии болезненного состояния в основной группе. **Результаты и обсуждение.** Установлено, что астенический синдром выявлялся на протяжении всего периода изучения с более высокой (61,3% против 25,0%) частотой в ранних (1956-1960) временных пятилетних интервалах, чем в последующих (2001-2005), демонстрируя и сохраняя четко очерченную клиническую картину астенической симптоматики. В динамике у облученных пациентов на фоне функционального нарушения (определяемого как дезадаптивная реакция организма на лучевое воздействие) значимо увеличивалась вероятность развития гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, атеросклероза сосудов. **Заключение.** Полученные результаты подтверждают имеющиеся представления о динамике развития патологических процессов в центральной нервной системе и сосудистом звене гемостаза при радиационном воздействии в виде функциональных, а затем структурно-функциональных повреждений с развитием органических изменений в нервной ткани.

Ключевые слова: астенический синдром, ионизирующее излучение, радиационное воздействие, аварийное облучение, население Южного Урала.

ВВЕДЕНИЕ

В результате деятельности ПО «Маяк» в 1949-1956, 1957 и 1967 гг. радиационному воздействию подверглось около 500 тыс. человек, радиоактивному загрязнению – около 23,5 тыс. кв. км территорий Уральского региона, включая часть территорий Челябинской, Курганской и Свердловской областей [1]. Сбросы жидких радиоактивных отходов в водоемы, технологические газоаэрозольные выбросы радионуклидов, радиационные аварии, отсутствие газоочистных сооружений явились причиной серьезных долговременных радиологических, медицинских, демографических и социально-психологических последствий, оказали прямое воздействие на снижение темпов социально-экономического развития территорий [2]. В 1957 г. произошел взрыв хранилища радиоактивных отходов, в результате которого более 10 тысяч пострадавших были отселены.

Уральский научно-практический центр радиационной медицины (Челябинск) является головной организацией в Федеральном медико-биологическом агентстве по проблеме хронического радиационного воздействия в малых дозах на здоровье населения. С 1955 г. на базе УНПЦ РМ осуществляется медицинское наблюдение и лечение лиц с хроническими заболеваниями, подвергшихся низкоинтенсивному радиационному воздействию в результате радиационных инцидентов на ПО «Маяк», а также их потомков. Среди населения, контактировавшего с источниками лучевого излучения, у 940 жителей был диагностирован хронический лучевой синдром (ХЛС). С 1955 г. все они проходят регулярное медицинское обследование и лечение в клинике УНПЦ РМ [1].

Одной из существенных проблем в отдаленном периоде после радиационного воздействия является состояние психического здоровья облученного населения. На примере аварии на Чернобыльской АЭС (1986) и АЭС Фукусима Дайичи (2011) было показано, что спектр психических расстройств, наблюдаемый у лиц, подвергшихся облучению, достаточно широк: нарушения адаптации, соматоформные и соматизированные расстройства, посттравматическое стрессовое расстройство, органическое психическое расстройство сосудистого или смешанного генеза, расстройства личности, депрессии [3, 4, 5].

Среди 3000 жителей Армении – участников ликвидации аварии на ЧАЭС спустя 30 лет среднее число диагнозов на 1 ликвидатора увеличилось с 1-2 до 7-8. Выявлены ускоренные темпы биологического старения и снижение показателей качества жизни, уступающие показателям нормы по шкалам физического и психического здоровья, социального благополучия [6].

По амбулаторным картам и отчетным формам № 15-здрав «О медицинском обслуживании лиц, пострадавших от радиации и включенных в Кыргызский государственный медико-дозиметрический регистр» изучена заболеваемость соматическими и психическими заболеваниями детей и внуков ликвидаторов ЧАЭС и эвакуированных жителей за 2018-2019 гг. Так как воздействие ионизирующего излучения повышает мутагенез ДНК по сравнению с фоновыми значениями, необходимы регулярные лечебные и реабилитационно-профилактические мероприятия по сохранению здоровья «детей и внуков Чернобыля» на всех этапах их жизненного пути [7].

Посттравматические реакции у жителей Фукусимы, спровоцированные взрывами на атомной электростанции и цунами, проявляются в виде обострения хронических заболеваний, тревоги и беспокойства о средствах к существованию, стрессовых переживаний из-за потери работы, увольнения и невозможности получить компенсацию, утраты социальных связей. Радиоактивные осадки вызвали массовую тревогу по поводу рисков радиационного облучения, особенно среди молодых матерей. Произошло снижение коллективной стрессоустойчивости, которой обладали общины и семьи до катастрофы, этим объясняется рост числа самоубийств, вызванных стихийными бедствиями, и феномен «радиационная стигматизация» среди населения и самостигматизация среди эвакуированных [8].

В собственных исследованиях выявлено преобладание органического астенического (F06.6) и легкого когнитивного (F06.7) расстройств в отдаленном периоде после радиационного воздействия. Несмотря на длительную историю изучения разных нарушений в состоянии здоровья, возникающих в результате радиационного воздействия, до настоящего времени остается недостаточно изученным астенический синдром у лиц, подвергшихся облучению. Сохраняются проблемы оценки этиологических факторов, механизмов патогенеза и динамики развития астенического синдрома у облученных лиц, его взаимосвязи с формированием общесоматических заболеваний.

Таким образом, исследование и оценка астенической патологии у лиц, подвергшихся облучению, является важной научной задачей, так как к настоящему времени нет четких данных о закономерностях развития, типологии астенического синдрома и факторах, определяющих его течение.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение динамики развития астенического синдрома у жителей Южного Урала, подвергшихся аварийному облучению, в отдаленном периоде после радиационного воздействия на основе архивных данных.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В работе использованы архивные истории болезни, амбулаторные карты пациентов, получавших медицинскую помощь в клиническом отделении ФГБУН УНПЦ РМ ФМБА России, и сведения из электронной медицинской базы данных отдела «База данных Человек». Анализируемый период составлял 65 лет (с 1950 по 2015 г.).

В основную группу исследования вошли пациенты с диагнозом хронического лучевого синдрома (ХЛС). Выбор пациентов обусловлен наличием астенического синдрома в клинической картине заболевания, более высокими значениями накопленной дозы облучения, наличием анамнестических сведений, данных клинического осмотра, результатов инструментального исследования. В основной группе ($n=180$) накопленная доза облучения на мягкие ткани (как аналог облучения головного мозга) составила $0,42 \pm 0,01$ Гр, большинство пациентов были женщины (68,9%), славянской этнической принадлежности (74,4%), состоящие в браке (67,2%) или вдовы (20,6%). Исключение из исследования: тяжелые травматические заболевания периферической и центральной нервной системы, легкие ЧМТ не более 5-летней давности, инфекционные и воспалительные заболевания ЦНС (энцефалит, менингит, арахноидит, неврит), острое нарушение мозгового кровообращения, злокачественные новообразования, эпилепсия, острые и хронические психические расстройства, алкогольная зависимость, острые заболевания органов кровообращения, дыхания, пищеварения, тиреотоксикоз, некомпенсированный сахарный диабет с осложнениями (диабетическая стопа, атеросклероз, ретено- и нефропатии), туберкулез, бруцеллез. Аналогичные критерии исключения использованы и в группе сравнения. Критерия исключения предназначены для минимизации влияния иных заболеваний на формирование астенического синдрома. Группа сравнения ($n=160$) сформирована из жителей, проживавших в тот же временной период в населенных пунктах бассейна реки Теча и перенесших радиационное воздействие, но без диагностированного ХЛС в анамнезе. Накопленная доза облучения на мягкие ткани у пациентов группы сравнения была статистически значимо ($p < 0,001$) ниже и составила $0,17 \pm 0,01$ Гр. В группе сравнения, так же как и в основной, преобладали женщины (68,8%), славянской этнической принадлежности (64,4%), состоящие в браке (61,3%). Средний возраст на момент первого обращения с жалобами на ухудшение самочувствия был статистически значимо ниже ($p=0,01$) в основной группе ($38,4 \pm 1,2$ года против $43,0 \pm 1,3$ года), что свидетельствует о более раннем и быстром развитии болезненного состояния в основной группе.

Для проведения ретроспективной оценки динамики развития астенического синдрома 65-летний период клинического наблюдения был разделен на 5-летние временные интервалы (всего 13: 1950-1955, 1956-1960 и т.д. до 2011-2015 гг.). В анализ были включены данные анамнеза, информация о факте переселения из зоны радиоактивного загрязнения и накопленной дозе облучения; характеристика симптомов астенического синдрома (головная и мышечная боль, слабость, утомляемость, раздражительность, нарушение сна, аппетита, головокружение, шум в ушах, неприятные ощущения в теле, гипергидроз); данные объективного осмотра (информация об артериальном давлении, пульсе, неврологическом статусе); клинические заключительные диагнозы.

Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием пакета прикладных программ Statistica (Ver. 7.0). Нормальность распределения количественных данных была проверена с помощью одновыборочного критерия Колмогорова–Смирнова и критерия Шапиро–Уилка. Значимость различий оценивалась с помощью U-критерия Манна–Уитни, χ^2 -критерия Пирсона, точного критерия Фишера. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$. При оценке значимости различий в распределении частот дихотомических показателей в случае, если одна из частот была меньше 5, применяли точный критерий Фишера, при распределении частот от 5 до 9 использовали критерий χ^2 с поправкой Йетса.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При выполнении данной работы была проведена верификация симптомов астенического синдрома пациентов, зафиксированных в историях болезни и амбулаторных картах. Ориентируясь на классическое определение астенического синдрома, его наличие признавалось подтвержденным при выявлении у пациента как минимум трех симптомов (повышенная истощаемость психических функций, эмоционально-гиперестетические проявления, соматовегетативные нарушения, когнитивные и мотивационные расстройства).

Анализируя представленные в таблице 1 данные, можно отметить, что за продолжительный период наблюдения (1951-2015 гг.) частота встречаемости астенического синдрома варьировала в широких пределах и характеризовалась тенденцией к постепенному снижению: от 61,3% в 1956-1960 гг. до 25,0% в 2001-2005 гг. Вместе с тем в течение анализируемого периода 65-летнего наблюдения высокая степень выраженности проявлений астении сохранялась в неизменном виде. Частота астенического синдрома в основной группе пациентов с ХЛС статистически значимо превышала таковую у пациентов без ХЛС.

Т а б л и ц а 1. Распределение пациентов основной группы и группы сравнения по частоте встречаемости астенического синдрома по данным 65-летнего мониторинга

Временной интервал наблюдения	Основная группа (n=180) – лица с диагнозом хронического лучевого синдрома		Группа сравнения (n=160) – лица без хронического лучевого синдрома в анамнезе	
	Абс.	%	Абс.	%
1951-1955	85	45,0	0	0
1956-1960	95; p<0,001	61,3	1	6,7
1961-1965	30	51,7	2	20,0
1966-1970	76; p<0,001	59,8	8	21,1
1971-1975	32	45,1	8	28,6
1976-1980	42; p=0,002	53,2	9	22,0
1981-1985	35; p=0,001	50,7	6	15,8
1986-1990	13; p=0,013	38,2	4	11,4
1991-1995	14; p=0,037	26,4	4	9,1
1996-2000	14; p=0,008	31,1	4	8,3
2001-2005	9; p=0,004	25,0	4	5,3
2006-2010	1	3,2	5	6,5
2011-2015	2	15,4	23	23,5

Пр и м е ч а н и е. p – Статистическая значимость различий между основной группой и группой сравнения.

Следует отметить, что изучение поражающего воздействия ионизирующего излучения на центральную нервную систему, оценка радиационного риска роста психической и соматической заболеваемости и развития астенического синдрома дебютировало уже в первые годы после начала облучения населения бассейна реки Теча.

В работах, выполненных в 1970-х и 1990-х гг. [9, 10], указано на предрасположенность жителей районов радиоактивного загрязнения к развитию астенического синдрома и синдрома вегетативно-сосудистой дистонии уже в первые 5-7 лет после начала облучения. Вместе с тем в данных публикациях обращается внимание, что спустя 10-15 лет у 10-12% пострадавших от облучения отмечается редукция данной симптоматики с сохранением остаточных проявлений в виде симптомов органического поражения головного мозга. По результатам ретроспективной оценки симптомы астенического синдрома сохраняются в течение более длительного периода (50-55 лет) и продолжают оказывать негативное влияние на состояние здоровья исследуемых лиц.

Так, у пациентов с хроническим лучевым синдромом статистически значимо чаще, чем у пациентов группы сравнения, отмечались головные боли (1956-1960 гг., p=0,006), общая слабость (1951-1955 гг., p<0,001; 1956-1960 гг., p=0,01; 2001-2005 гг., p=0,02), утомляемость (1951-1955 гг., p<0,001; 2011-2015 гг., p=0,01), остеоалгическая симптоматика в виде снижения мышечного тонуса и интенсивных болей в костях конечностей (1956-1960 гг., p<0,001; 1966-1970 гг., p=0,02), признаки вегетативно-сосудистых нарушений в виде потливости, головокружения (1951-1955 гг., p=0,001), раздражительности (1951-1955 гг., p=0,02), нарушения аппетита (1951-1955 гг.,

p=0,01). Кроме того, у пациентов с ХЛС статистически значимо (p<0,001) чаще наблюдалось усиление сухожильных рефлексов, измененный дермографизм, гипергидроз конечностей. Усиление сухожильных рефлексов зарегистрировано статистически значимо (p<0,05) с более высокой частотой и в отдаленные периоды после радиационного воздействия (1986-2005 гг.). Как астенический синдром, так и симптомы вегетативно-сосудистой дистонии можно расценить как дезадаптивный вариант реагирования организма на повышенное лучевое и стрессовое воздействие, отражающий общий дисрегуляторный процесс, связанный с нарушением работы нервной, эндокринной и иммунной систем [11, 12, 13]. По данным ряда публикаций, у части обследованного населения Восточно-Казахстанской области, подвергнутого облучению в результате испытания ядерного оружия на Семипалатинском ядерном полигоне, развивался типичный клинический симптомокомплекс, проявлениями которого были нейровегетативные нарушения деятельности основных систем организма, наиболее выраженные в сердечно-сосудистой системе и сочетающиеся с астеноневротическим синдромом [13, 14, 15]. Психофизиологический статус обследованного контингента характеризовался преобладанием общей астении и эмоциональной отстраненностью от окружающего, снижением активности, нарастающим прогрессированием соматической симптоматики. Причем все эти симптомы имели прямую зависимость «доза-эффект», что отражает тяжесть нанесенного ущерба соматическому и психическому здоровью жителей населенных пунктов, расположенных на территориях, признанных загрязненными [14, 15, 16].

В обзоре научных публикаций о реакции человека на воздействие ионизирующего излучения [12] авторы констатируют, что неврологические симптомы, ранее считавшиеся чисто функциональными (например, радиационная вегетативно-сосудистая дистония), фактически являются структурно-функциональными, в основе их лежат ультраструктурные органические изменения нервной ткани. Церебральной основой радиационной вегетативно-сосудистой дистонии и радиационной астении, а в дальнейшем пострадиационной энцефалопатии являются структурно-функциональные изменения диэнцефальных структур, лимбико-ретикулярного комплекса и коры ассоциативных лобных и теменных областей, преимущественно доминирующего левого полушария. Последние клинически преимущественно проявляются психовегетативными и психопатологическими симптомами при отсутствии грубой очаговой неврологической симптоматики, что и приводит в ряде случаев к ошибочной их трактовке как функциональных.

Проведена оценка сопутствующей соматической патологии, развивающейся у пациентов основной группы и группы сравнения в течение периода наблюдения. У пациентов с ХЛС статистически значимо чаще наблюдались гипертоническая болезнь (1991-1995 гг., $p=0,04$), ишемическая болезнь сердца (1976-1980 гг., $p=0,001$; 1981-1985 гг., $p=0,009$; 2006-2010 гг., $p=0,002$; 2011-2015 гг., $p<0,001$), атеросклеротическое поражение сосудов сердца (1971-1975 гг., $p=0,002$; 1976-1980 гг., $p=0,002$; 1981-1985 гг., $p=0,009$). В группе сравнения без ХЛС статистически значимо чаще отмечались проявления вегетативно-сосудистой дистонии (1971-1975 гг., $p=0,04$). При исследовании заболеваний центральной и периферической нервной системы в основной группе с ХЛС выявлено статистически значимое преобладание пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией в периоды более поздних госпитализаций: 1991-1995 гг., $p=0,04$; 2001-2005 гг., $p=0,016$; 2006-2010 гг., $p=0,004$). По другим неврологическим патологиям статистически значимые отличия отсутствовали. Выраженные изменения в формуле крови наблюдались в группе пациентов с ХЛС, в основном в начальные периоды (1951-1960 гг.). В то же время у пациентов без ХЛС нарушений лейкоцитарной формулы не выявлялось, в дальнейшем они встречались в единичных случаях. Заболевания костно-мышечной системы отмечались в обеих группах, но в группе без ХЛС в 2011-2015 гг. статистически значимо ($p=0,004$) чаще зафиксированы проявления первично-деформирующего остеоартроза. В другие временные периоды и по другим соматическим заболеваниям значимых отличий между группами не выявлено.

Для установления взаимосвязи между различными факторами в формировании астенического синдрома в общей выборке лиц, подвергшихся облучению, был проведен множественный корреляционный анализ. У пациентов с ХЛС в анамнезе обнаружена положительная корреляционная связь между астеническим синдромом, возрастом пациентов и развитием атеросклеротического поражения сосудов ($r=0,59$), гипертонической болезнью ($r=0,32$), дисциркуляторной энцефалопатией ($r=0,23$), патогенетически связанными между собой атеросклеротическим процессом и дисциркуляторной энцефалопатией ($r=0,44$), принадлежностью к женскому полу, вегетативно-сосудистой дистонией ($r=0,25$), накопленной дозой облучения на мягкие ткани (аналог облучения головного мозга) и атеросклерозом ($r=0,35$), возрастом ($r=0,35$), фактом переселения вследствие аварий с выбросом радиоактивных веществ ($r=0,26$). У пациентов группы сравнения определена прямая корреляция между возрастом, наличием гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, атеросклероза и дисциркуляторной энцефалопатии (коэффициент ранговой корреляции в диапазоне от $r=0,48$ до $r=0,8$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ретроспективный анализ показателей динамики развития астенического синдрома у жителей Южного Урала, подвергшихся аварийному облучению, в отдаленном периоде после радиационного воздействия на основе архивных данных продемонстрировал, что у пациентов с ХЛС статистически значимо чаще в сравнении с пациентами без ХЛС отмечались жалобы на головные и мышечные боли, общую слабость, боли в костях, раздражительность, потливость и головокружение, выявляемые в течение длительного периода наблюдения. Указанная симптоматика и имеющиеся заключительные клинические диагнозы определили основные патологические состояния в начальные временные интервалы наблюдения – синдром вегетативно-сосудистой дистонии и астенический синдром. Причем диагностированный астенический синдром у пациентов с ХЛС либо оставался в неизменном виде на протяжении всего периода наблюдения, либо усиливался.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Работа выполнена как фрагмент исследований в рамках прикладной НИР ФГБУН УНПЦ РМ ФМБА России «Клинико-биологические характеристики астенического синдрома у лиц, подвергшихся аварийному облучению, в отдаленном периоде после радиационного воздействия».

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Проведенное совместное исследование соответствует этическим стандартам Хельсинской декларации ВМА и одобрено локальным этическим комитетом ФГБУН УНПЦ РМ ФМБА России (протокол № 1 от 23.01.2017 г.).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Аклев А.В. Хронический лучевой синдром у жителей прибрежных сел реки Теча. Челябинск: Изд-во Книга, 2012. 464 с. Akleev AV. Chronic radiation syndrome in residents of coastal villages of the Techa River. Chelyabinsk: Publishing House Kniga, 2012:464 (in Russian).
2. Рудницкий В.А., Счастный Е.Д., Никитина В.Б., Костин А.К., Бохан Н.А., Аксенов М.М., Гребенюк О.В., Кибардина А.С., Голошапов С.И. Экологическая психиатрия: проблемы становления и роста, клинические варианты, связи со смежными психиатрическими дисциплинами (клинической, биологической, социальной психиатрией и наркологией). Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2015. № 1 (86). С. 43-50. Rudnitsky VA, Schastnyy ED, Nikitina VB, Kostin AK, Bokhan NA, Aksekov MM, Grebenyuk OV, Kibardina AS, Goloshchapov SI. Ecological psychiatry: problems of formation and growth, clinical variants, connections with related psychiatric disciplines (clinical, biological, social psychiatry and narcology). Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry. 2015;1(86):43-50 (in Russian).
3. Румянцева Г.М., Левина Т.М., Чинкина О.В., Степанов А.Л., Соколова Т.Н. Особенности психолого-психиатрических последствий радиационных аварий. Экология человека. 2007. № 9. С. 42-47. Romyantseva GM, Levina TM, Chinkina OV, Stepanov AL, Sokolova TN. Features of psychological and psychiatric consequences of radiation accidents. Human Ecology. 2007;9:42-47 (in Russian).
4. Чекин С.Ю., Кашеев В.В., Карпенко С.В., Ловачёв С.С., Щукина Н.В., Иванов В.К. Группы риска по классу болезней «Психические расстройства и расстройства поведения» среди участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, проживающих в Калужской области. Радиация и риск. 2017. Т. 26, № 1. С. 23-34. Chekin SYu, Kashcheev VV, Karpenko SV, Lovachev SS, Shchukina NV, Ivanov VK. Risk groups according to the class of diseases "Mental and behavioral disorders" among the participants in the liquidation of the consequences of the Chernobyl accident, living in the Kaluga region. Radiation and Risk. 2017;26(1):23-34 DOI: 10.21870/0131-3878-2017-26-1-23-34 (in Russian).
5. Maksioutov M. Radiation Epidemiological Studies in Russian National Medical and Dosimetric Registry: Estimation of Cancer and non-Cancer Consequences Observed among Chernobyl Liquidators. In: Recent Research Activities about the Chernobyl NPP Accident in Belarus, Ukraine and Russia. Edited by Imanaka T. Research Reactor Institute, Kyoto University, 2002:168-188.
6. Оганесян Н.М., Давидян Н.Р., Карапетян А.Г., Асрян К.В., Мириджанян М.И., Шахмурадян М.Г. Эпидемиология медицинских последствий аварии на Чернобыльской АЭС. К 30-летию аварии. Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2016. Т. 61, № 3. С. 89-97. Oganesyanyan NM, Davidyanyan NR, Karapetyan AG, Asryan KV, Mirijanyan MI, Shakhmuradyan MG. Epidemiology of the medical consequences of the accident at the Chernobyl nuclear power plant. To the 30th anniversary of the accident. Medical Radiology and Radiation Safety. 2016;61(3):89-97 (in Russian).
7. Алдашуров Р.А., Абдыкадырова А.С., Исраилова Д.К., Аскарбекова Г.А. Состояние здоровья первого и второго поколения лиц, пострадавших от радиации. Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8, № 1. С. 107-113. Aldashurov RA, Abdykadyrova AS, Israilova DK, Askarbekova GA. The state of health of the first and second generation of persons affected by radiation. Bulletin of Science and Practice. 2022;8(1):107-113. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/74/15> (in Russian).
8. Maeda M, Oe M. Mental Health Consequences and Social Issues After the Fukushima Disaster. Asia Pac J Public Health. 2017 Mar;29(2_suppl):36S-46S. doi: 10.1177/1010539516689695. PMID: 28330398.
9. Гуськова А.К., Лелюк В.Г., Протасова Т.Г. Пострадиационная энцефалопатия: экспериментальные исследования и клинические наблюдения / под ред. А.П. Ромоданова. Медицинская радиология и радиационная безопасность. 1996. Т. 41, № 3. С. 70-73. Guskova AK, Lelyuk VG, Protasova TG. Post-radiation encephalopathy: experimental studies and clinical observations / A.P. Romodanov, ed. Medical Radiology and Radiation Safety. 1996;41(3):70-73 (in Russian).
10. Состояние психических функций высшей нервной деятельности лиц, подвергшихся хроническому воздействию продуктов деления урана по данным экспериментально-психологических и энцефалографических исследований за 1970-1971 годы: Отчет о НИР. Челябинск, 1971. 11 с. Status of mental functions of higher nervous activity of persons exposed to chronic exposure to uranium fission products according to experimental psychological and encephalographic studies for 1970-1971: Report on research work. Chelyabinsk, 1971. 11 (in Russian).
11. Отчет МКРЗ по тканевым реакциям, ранним и отдаленным эффектам в нормальных тканях и органах – пороговые дозы для тканевых реакций в контексте радиационной защиты / Ф.А. Стюарт и др.; ред.: А.В. Аклев, М.Ф. Киселев; пер. с англ.: Е.М. Жидкова, Н.С. Котова. Челябинск: Изд-во Книга, 2012. 384 с. Report of the International Commission on Radiological Protection on tissue reactions, early and late effects in nor-

- mal tissues and organs – threshold doses for tissue reactions in the context of radiation protection / FA Stuart et al.; AV Akleev, MF Kiselev, eds; translation from English: E.M. Zhidkova, N.S. Kotova. Chelyabinsk: Publishing House Kniga, 2012:384 (in Russian).
12. Метляева Н.А., Бушманов А.Ю., Краснюк В.И., Щербатых О.В., Болотнов М.В. Радиация и стресс. Обзор научных публикаций о реакции человека на воздействие ионизирующего излучения. Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2016. № 5. С. 48-54. Metlyayeva NA, Bushmanov AYU, Krasnyuk VI, Shcherbatykh OV, Bolotnov MV. Radiation and stress. A review of scientific publications on human response to exposure to ionizing radiation. Medical Radiology and Radiation Safety. 2016;5:48-54 (in Russian).
 13. Логановский К.Н. Влияет ли ионизирующая радиация на головной мозг человека? Украинский медицинский журнал. 2009. Т. 3, № 71. С. 56-69. Loganovsky KN. Does ionizing radiation affect the human brain? Ukrainian Medical Journal. 2009;3(71):56-69 (in Russian).
 14. Пивина Л.М., Семенова Ю.М., Жунусов Е.Т., Булегенов Т.А., Манатова А.М., Белихина Т.И., Абишева А.С., Шаханова А.Т., Жунусова Т. Оценка вегетативного статуса жителей Восточно-Казахстанской области, подвергшихся радиационному воздействию в диапазоне малых доз. Наука и здравоохранение. 2018. Т. 20, № 5. С. 96-104. Pivina LM, Semenova YuM, Zhunusov YeT, Bulegenov TA, Manatova AM, Belikhina TI, Abisheva AS, Shakhanova AT, Zhunusova T. Assessment of the vegetative status of residents of the East Kazakhstan region, exposed to radiation in the range of small doses. Science and Healthcare. 2018; 20(5):96-104 (in Russian).
 15. Молдагалиева Ж.Т., Кулабухова Н.С., Гусев Б.И., Токанов А.М., Шагиева Д.Ш., Рыженкова О.Н., Щербакова С.В., Белихина Т.И., Мансарина А.Е. Оценка вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного сопровождения деятельности организма среди населения Восточно-Казахстанской области, подвергавшегося облучению в результате испытания ядерного оружия. Наука и здравоохранение. 2007. № 1. С. 105-107. Moldagalieva ZhT, Kulabukhova NS, Gusev BI, Tokanov AM, Shagieva DSh, Ryzhenkova ON, Shcherbakova SV, Belikhina TI, Mansarina AE. Assessment of vegetative tone, vegetative reactivity and vegetative accompaniment of the body's activity among the population of the East Kazakhstan region exposed to radiation as a result of nuclear weapons testing. Science and Health. 2007;1:105-107 (in Russian).
 16. Семенова Ю.М., Пивина Л.М., Жунусов Е.Т., Булегенов Т.А., Манатова А.М., Белихина Т.И., Аукунов Н. Е., Жунусова Т. Частота и тяжесть соматоформных расстройств и повышенной утомляемости у жителей Восточно-Казахстанской области, подвергшихся облучению вследствие деятельности Семипалатинского ядерного полигона. Наука и здравоохранение. 2018. Т. 20, № 5. С. 125-134. Semenova YuM, Pivina LM, Zhunusov ET, Bulegenov TA, Manatova AM, Belikhina TI, Aukonov NE, Zhunusova T. Frequency and severity of somatoform disorders and increased fatigue among residents of the East Kazakhstan region who were exposed to radiation due to the activities of the Semipalatinsk nuclear test site. Science and Health Care. 2018;20(5):125-134 (in Russian).

Поступила в редакцию 21.12.2021

Утверждена к печати 25.02.2022

Буртовая Елена Юрьевна, кандидат медицинских наук, заведующая лабораторией экологической патопсихологии, ФГБУН Уральский научно-практический центр радиационной медицины ФМБА России (г. Челябинск). SPIN-код 3996-3121. ResearcherID AAW-5440-2020 Author ID 682575. ORCID iD 0000-0002-1260-7745.

Кантина Татьяна Эдуардовна, младший научный сотрудник лаборатории экологической патопсихологии, ФГБУН Уральский научно-практический центр радиационной медицины ФМБА России (г. Челябинск). SPIN-код 1173-3756. ResearcherID V-6939-2017. Author ID 725164. ORCID iD 0000-0001-6001-4111.
e-mail: rejven@yandex.ru

Литвинчук Елена Александровна, младший научный сотрудник лаборатории экологической патопсихологии, ФГБУН Уральский научно-практический центр радиационной медицины ФМБА России (г. Челябинск). SPIN-код 7641-7388. ResearcherID V-6928-2017. Author ID 879314. ORCID iD 0000-0003-0061-7134.
e-mail: lea22121971@mail.ru

✉ Буртовая Елена Юрьевна, eburtovaya@gmail.com

UDC 616.89-008.19-046.55:616.039.33:631.524.824(=1.2)(470.55/.58)

For citation: Burtovaya E.Yu., Kantina T.E., Litvinchuk E.A. Features of the clinical picture and dynamics of the course of asthenic syndrome in residents of the South Urals exposed to radiation: main trends according to retrospective analysis. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022. № 1 (114). С. 57-64. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-57-64](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-57-64)

Features of the clinical picture and dynamics of the course of asthenic syndrome in residents of the South Urals exposed to radiation: main trends according to retrospective analysis

Burtovaya E.Yu., Kantina T.E., Litvinchuk E.A.

*Federal State Budgetary Institution of Science "Ural Scientific and Practical Center for Radiation Medicine of the Federal Medical and Biological Agency"
Vorovsky Street 68A, 454141, Chelyabinsk, Russian Federation*

ABSTRACT

Introduction. Radiation accidents cause serious long-term radioecological, medical, demographic and socio-psychological consequences, having a negative impact on the health status (organic mental and social stress disorders, psychosomatic diseases) of the exposed population and nuclear production personnel. **Background.** In the structure of the medical consequences of exposure to ionizing radiation, asthenic syndrome is the most frequently observed pathology both in the early and in the long-term period after irradiation at low doses, which predetermines the need to study the mechanisms of development and dynamics of clinical manifestations of asthenic syndrome in persons exposed to radiation. **Objective:** to study the dynamics of the development of asthenic syndrome in residents of the Southern Urals, subjected to accidental exposure, in the long-term period after radiation exposure based on archival data. **Materials and Methods.** The 65-year monitoring database was structured according to five-year time intervals (13 time periods in total: 1950-1955, 1956-1960, etc. up to 2011-2015). A retrospective comparative analysis of the dynamics of the clinical course of asthenic syndrome in persons with chronic radiation syndrome and exposed persons without such pathology was carried out. From the total sample of residents of settlements in the basin of the Techa River contaminated with radionuclides, who received the status of those exposed to ionizing radiation, two study groups were formed: 1) the main group (n=180) – persons diagnosed with chronic radiation syndrome; 2) comparison group (n=160) – persons who did not have a history of chronic radiation syndrome. The cumulative dose of irradiation to soft tissues (as an analog of brain irradiation) turned out to be statistically significantly higher ($p < 0.001$) in the participants of the main group (0.42 ± 0.01 Gy) than in the comparison group (0.17 ± 0.01 Gy). The average age at the time of the first treatment with complaints of deterioration in well-being was statistically significantly lower ($p = 0.01$) among the participants of the main group (38.4 ± 1.2 years) than in the comparison group (43.0 ± 1.3 years), which indicates a more rapid development of the disease state in the main group. **Results and Discussion.** It was established that asthenic syndrome was detected throughout the entire study period with a higher (61.3% versus 25.0%) frequency in the early (1956-1960) five-year time intervals than in subsequent (2001-2005), demonstrating and maintaining clearly outlined clinical picture of asthenic symptoms. In dynamics, in irradiated patients against the background of a functional disorder (defined as a maladaptive reaction of the body to radiation exposure), the likelihood of developing hypertension, coronary heart disease, and vascular atherosclerosis significantly increased. **Conclusion.** The findings confirm the existing ideas about the dynamics of the development of pathological processes in the central nervous system and the vascular link under radiation exposure in the form of functional, and then structural and functional damage with the development of organic changes in the nervous tissue.

Keywords: asthenic syndrome, ionizing radiation, radiation exposure, accidental exposure, population of the South Urals.

Received December 21.2021

Accepted February 25.2022

Burtovaya Elena Yu., PhD., Head of the Laboratory of Ecological Pathopsychology, Ural Scientific and Practical Center of Radiation Medicine of Federal Biomedical Agency of Russia, Chelyabinsk, Russian Federation. SPIN-code 3996-3121. Researcher ID AAW-5440-2020 Author ID 682575. ORCID iD 0000-0002-1260-7745. e-mail: eurtovaya@gmail.com

Kantina Tatyana E., junior researcher of the Laboratory of Ecological Pathopsychology, Ural Scientific and Practical Center of Radiation Medicine of Federal Biomedical Agency of Russia, Chelyabinsk, Russian Federation. SPIN-code 1173-3756. Researcher ID V-6939-2017. Author ID 725164. ORCID iD 0000-0001-6001-4111. e-mail: rejven@yandex.ru

Litvinchuk Elena A., junior researcher of the Laboratory of Ecological Pathopsychology, Ural Scientific and Practical Center of Radiation Medicine of Federal Biomedical Agency of Russia, Chelyabinsk, Russian Federation. SPIN-code 7641-7388. ResearcherID V-6928-2017. Author ID 879314. ORCID iD 0000-0003-0061-7134. e-mail: lea22121971@mail.ru

✉ Burtovaia Elena Yu., eurtovaya@gmail.com

КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХИАТРИЯ

УДК 616.89-008.41:159.923.3:316.812.1

Для цитирования: Карпушкин А.М., Овчинников А.А., Климова И.Ю. Роль дисфункциональной семьи в формировании психопатологического профиля личности пациентов с соматизированным расстройством. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2022. № 1 (114). С. 65-71. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-65-71](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-65-71)

Роль дисфункциональной семьи в формировании психопатологического профиля личности пациентов с соматизированным расстройством

Карпушкин А.М., Овчинников А.А., Климова И.Ю.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России
Россия, 630091, Новосибирск, Красный проспект, 52

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Негативное воздействие комплекса психосоциальных факторов риска, к числу которых относится воспитание в дисфункциональной семье, детерминирует снижение качественных показателей психического здоровья и рост в общей популяции количества лиц с психосоматическими расстройствами. С этим связана высокая распространенность феномена соматизации в обществе, соматизированных неврозов, соматизированных депрессий и тревоги. Пациенты с соматизированными расстройствами долгое время наблюдаются врачами-интернистами общей практики, не обращаются на ранней стадии заболевания к врачу-психиатру, что является причиной выраженной клинической динамики, быстрого прогресса и неблагоприятной прогноза. **Цель:** изучить влияние семейной дисфункции на формирование психопатологического профиля пациентов с соматизированным расстройством. **Материалы и методы.** В соответствии с целью исследования была отобрана группа пациентов (n=79) с установленным диагнозом соматизированного расстройства (F45.0) в соответствии с критериями МКБ-10. В работе использованы клиничко-психопатологический и клиничко-динамический методы, включая психиатрическое интервью, клиничко-психологическую диагностику с использованием психометрических тестов: Шкала семейной адаптации и сплоченности (тест Олсона FACES-3), Торонтская шкала алекситимии (TAS), шкала соматических симптомов PHQ-15 – фрагмент Опросника оценки здоровья пациента (Patient Health Questionnaire, PHQ). **Результаты.** Группы исследования сформированы с учетом оценки результата выполнения испытуемыми теста Олсона. Основная группа – пациенты с дисфункциональными паттернами семейного взаимодействия, группа сравнения – пациенты с более благоприятными внутрисемейными отношениями. У пациентов основной группы обнаружены высокие показатели алекситимии и соматизации, низкий уровень комплаентности, низкая приверженность к медикаментозной терапии. Помимо того, пациенты основной группы чаще выражали несогласие с установленным диагнозом, демонстрировали недоверие к рекомендациям лечащего врача, отказывались проходить психотерапевтическое лечение, чем пациенты группы сравнения. **Заключение.** Неблагоприятное влияние дисфункциональной семейной структуры подтверждается более высокими показателями алекситимии и соматизации у пациентов основной группы. Полученные по материалам исследования данные демонстрируют клинические проявления соматизированного расстройства, что подкрепляется доказательством объективно неподтвержденной тяжестью соматической патологии, выраженной дезадаптацией пациентов за счет удлинения периодов трудовой незанятости, необоснованным отказом от лечения, снижением способности к установлению комплаентных отношений со специалистами как соматической, так и психиатрической сети.

Ключевые слова: соматизированное расстройство, дисфункциональная и функциональная семья, модели поведения, алекситимия, соматизация, комплаентность.

ВВЕДЕНИЕ

Соматизированные расстройства, так же как и соматоформные, характеризуются повторяющимися физическими симптомами, вызывающими значительное ухудшение функционирования пациента и снижение уровня качества его жизни.

Так как эти симптомы не подтверждаются органическими нарушениями и отклонениями от нормы по результатам многочисленных детальных обследований функциональных расстройств, предполагается наличие определенного патопсихологического состояния [5, 6].

Как правило, пациенты с синдромом соматизации отличаются безынициативностью в основных жизненных сферах, эмоциональной неустойчивостью, личностной тревожностью, дезинтеграцией поведенческого реагирования.

Данные эпидемиологии соматоформного расстройства (СР) весьма противоречивы. В ряде исследований указывается, что этот диагноз имеют около 16% пациентов первичного звена, по другим данным этот показатель еще выше – порядка 25%. В общей популяции доля лиц с СР оценивается от 0,2% до 2% [2, 3, 8]. Соматоформное расстройство представляет собой важный вопрос общественного и индивидуального здоровья, так как нарастающая распространенность соматизированной симптоматики приводит к увеличению нагрузки первичного медицинского звена, повышению расходов на оказание медицинских услуг, высокой частоте осложнений, связанных с ятрогенными факторами [11, 15].

По мнению большинства авторов, одним из факторов, влияющих на формирование СР, является дисфункциональная семья [2, 4]. Чаще всего патологичные, деструктивные, асоциальные семьи характеризуются такими свойствами, как гипер- и гипоопека, неблагоприятный семейный фон (частые скандалы, ссоры, бесконтрольность поступков детей, насильственные действия как мера воспитания или, напротив, холодная и равнодушно-безразличная атмосфера), отсутствие общесемейных ценностей, реальных привязанностей и стремления к общности, низкая вовлеченность в решение проблем близких, непоследовательность и расогласованность семейной системы. По данным ряда авторов, при ретроспективной оценке дисфункциональная семья может быть отправной точкой формирования такой экстраординарной категории как алекситимия, выступающей сопутствующим фоном развития расстройств соматизированного регистра и характеризующейся неконструктивными коммуникативными паттернами взаимодействия [1, 2, 10, 13].

Алекситимия признается одной из ведущих психологических характеристик, используемых для описания пациентов психосоматического регистра, и репрезентует нарушенную способность идентифицировать, описывать и выражать собственные чувства [10]. Эта личностная черта может встречаться и у здоровых, но особый интерес она представляет в отношении широкого спектра психических нарушений, включая соматизированные расстройства. Несмотря на то что единой концепции, объясняющей причины и механизмы развития алекситимии не существует, накоплен большой массив информации, свидетельствующей о роли дисфункциональной семьи в возникновении данного феномена [1, 2, 4, 13, 14].

Небезынтересными являются публикуемые данные о возможной семейной преемственности, когда у родителей и детей обнаруживались сходные нарушения по алекситимическому типу, что может быть связано не только с закрепленными в нескольких поколениях семейными паттернами, но и с генетической обусловленностью [13]. Расстройство эмоциональной регуляции у лиц с алекситимией приводит к тому, что в аффективно значимых и интенсивно-эмоциональных ситуациях, которые воспринимаются как негативные или угрожающие, у них наблюдается повышенное количество разнообразных соматизированных проявлений [7, 12]. Наличие алекситимии влияет на клинические проявления заболевания, определяет восприятие пациентом своих болезненных переживаний и реакцию на предлагаемые терапевтические интервенции, ухудшая комплаентность и подготавливая почву для неблагоприятных ятрогенных воздействий [9, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить влияние семейной дисфункции на формирование психопатологического профиля личности пациентов с соматизированным расстройством.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выборка исследования была сформирована из пациентов (n=79) с установленным диагнозом соматизированного расстройства (F45.0) в соответствии с критериями МКБ-10 и со стажем заболевания от 1 года до 5 лет. Каждому пациенту на подготовительном этапе предоставлялась стандартная форма информированного согласия на участие в научном исследовании с разъяснением целей, задач и используемых методов.

Критерии исключения: прием психотропных препаратов, выраженная сопутствующая соматическая, церебрально-органическая и неврологическая патология, верифицированная врачами-интернистами, отказ от участия в исследовании.

Объективная исходная информация получена по данным клинко-психопатологического и клинко-динамического методов, включая психиатрическое интервью и клинко-психологическую диагностику на основе психометрических тестов: Шкала семейной адаптации и сплоченности (тест Олсона FACES-3), Торонтская шкала алекситимии (TAS), шкала соматических симптомов PHQ-15 – фрагмент Опросника оценки здоровья пациента (Patient Health Questionnaire, PHQ).

Группы исследования сформированы с учетом оценки результата выполнения испытуемыми теста Олсона FACES-3. Основная группа – пациенты с дисфункциональными паттернами семейного взаимодействия, группа сравнения – пациенты с более благоприятными внутрисемейными отношениями.

В основную группу включено 38 пациентов, из них 17 женщин и 21 мужчина, обнаруживших по результатам психометрического тестирования характера семейной адаптации и сплоченности дисфункциональные варианты семейной структуры. Средний возраст пациентов основной группы составил 34 ± 2 года, стаж заболевания был в пределах от 1 года до 5 лет.

Группа сравнения сформирована из 41 пациента (25 женщин и 16 мужчин), по результатам теста у них выявлены функциональные и полуфункциональные варианты семейной структуры. Средний возраст в группе сравнения (32 ± 4 года) был идентичен таковому в основной группе, так же как и стаж заболевания (от 1 года до 5 лет).

Нарушение системы семейного функционирования также верифицировалось на основании тщательного изучения субъективного (со слов пациента и его родственников) и объективного (выписки из историй болезни и амбулаторных карт) анамнеза.

Скрининг семейной системы проведен с использованием стандартизированного опросника Шкала семейной адаптации и сплоченности, цель которого – субъективная оценка структурных и коммуникативных особенностей семьи (Олсон Д.Х., Портнер Дж., Лави И., 1985) в адаптации М. Перре (1986). В основе методики лежит циркулярная (круговая) модель Д.Х. Олсона (1990) с тремя параметрами: сплоченность, адаптация и коммуникация и, соответственно, умеренные (сбалансированные) и крайние (экстремальные) уровни семейной сплоченности и адаптации. Сбалансированные уровни считаются показателем успешного функционирования системы.

Клинический опросник Торонтская Алекситимическая Шкала (Toronto Alexithymia Scale, TAS) предназначен для изучения алекситимии как характеристики личности больного – определение способности к распознаванию, дифференцированию и выражению эмоциональных переживаний и телесных ощущений (снижение, отсутствие). Первая версия опросника TAS-26, разработанная в 1985 г. Грэмом Тейлором с соавторами (Graeme J. Taylor, D. Ryan, R. Michael Bagby), содержит одну шкалу и 26 вопросов. Русскоязычная адаптированная версия (2010) разработана сотрудниками НИПНИ им. В.М. Бехтерева (Д. Б. Ерьсько, Г.Л. Исурина и др.). По итогам тестирования определяются трудности идентификации и дифференцировки чувств и телесных ощущений в ситуациях эмоционального возбуждения, раздражения и пр., затруднения в раскрытии глубинных чувств другим, плохо развитый процесс воображения и обеднение фантазии, ориентация когнитивного стиля на внешние стимулы

Анкета о состоянии здоровья пациента (PHQ) – опросник с множественным выбором, авторское право которого принадлежит Pfizer Inc, используется как скрининг и диагностический инструмент в отношении многих психических нарушений: депрессия, тревога, алкогольная зависимость, пищевые и психосоматические расстройства. Пункт 15 опросника о состоянии здоровья пациента (PHQ-15) содержит шкалу соматических симптомов PHQ, по ней определяют наличие данных симптомов и их выраженность.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В основной группе выявленное распределение дисфункциональных вариантов семейной структуры показало незначительное преобладание разобщенной и ригидной ($n=13$), запутанной и ригидной ($n=11$) семей в сравнении с разобщенной и хаотичной ($n=9$), запутанной и хаотичной ($n=5$) (табл. 1). Пациенты из дисфункциональных семей не умели в короткий срок адаптироваться к переменам и стрессам в жизни семьи (например, переезд и связанное с ним новое окружение, рождение еще одного ребенка, неожиданная и тяжелая болезнь одного из членов семьи). Собственные запросы и интересы они были вынуждены скрывать, находясь в условиях репрессивного контроля, навязываемого коллективизма, ущемления независимости и самоидентичности личности.

Т а б л и ц а 1. Распределение вариантов семейной структуры у пациентов основной группы

Вариант дисфункциональной семейной структуры	Количество	
	Абс.	%
Разобщенная и ригидная	13	34*
Разобщенная и хаотичная	9	24**
Запутанная и ригидная	11	29**
Запутанная и хаотичная	5	13**

Примечание (табл. 1-4): * – $p < 0,01$; ** – $p < 0,005$.

В группе сравнения обнаружена более высокая встречаемость полуфункционального варианта семьи ($n=27$), чем функционального ($n=14$) (табл. 2). В функциональных семьях одобряются демократическое сотрудничество и разноплановость мнений, проблемы решаются совместно, признаются свобода и ценность каждого, декларируемые постулаты соответствуют реальным действиям, семейные правила изменяются с учетом новых обстоятельств. Данные анамнеза в обеих группах не противоречили полученным результатам.

Т а б л и ц а 2. Распределение вариантов семейной структуры у пациентов группы сравнения

Вариант семейной структуры	Количество	
	Абс.	%
Функциональная	14	34*
Полуфункциональная	27	66**

По результатам тестирования по шкале TAS, направленной на оценку способности или затруднений в вербализации эмоциональных состояний начиная с преморбидного, периода, в основной группе не обнаружено пациентов с неалекситимическим типом личности (общая сумма баллов менее 62). Промежуточный (невротический) уровень (свыше 70 баллов) свидетельствовал о принадлежности пациентов (n=15) к группе риска. Большая часть испытуемых (n=23) суммарно набрали более 74 баллов, что отражает выраженные алекситимические черты. Высокий уровень алекситимии, сопровождающийся низким эмоциональным самоконтролем, сопротивлением и несогласием с лечением, отрицательно влияет на клинические проявления и течение соматизированного расстройства. Фактор алекситимии, как и дисгармоничность эмоционально-волевой сферы, определяет личностно-психопатологические изменения и нарастание соматизации.

В группе сравнения выраженный алекситимический тип личности обнаружен статистически значимо реже (n=7), чем в основной группе, у большинства испытуемых (n=28) выявлен пограничный тип алекситимии. С минимальной частотой (n=6) встречался неалекситимический тип личности, который в основной группе не был зарегистрирован (табл. 3).

Таблица 3. Сравнительное распределение выраженности алекситимии в группах

Выраженность алекситимии	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс.	%	Абс.	%
Выраженные алекситимические черты	23	60**	7	17**
Пограничные (промежуточный тип) алекситимические проявления	15	40*	28	68*
Отсутствие алекситимии (неалекситимический тип личности)	-	-	6	15**

Таблица 4. Сравнительное распределение выраженности соматизации в группах

Уровень соматизации	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс.	%	Абс.	%
Выраженный	21	55*	7	17*
Средний (умеренный)	14	37**	24	59*
Легкая соматизация	3	8**	10	24**

Как продемонстрировано в таблице 4, по результатам обследования с использованием шкалы соматизации PHQ-15 у пациентов основной группы выраженный уровень соматизации зарегистрирован с более высокой частотой (n=21), чем

средний (n=14) и легкий (n=3) уровни соматизации. Полученное распределение подтверждает прогрессирование и расширение органической соматизированной симптоматики под влиянием ситуативно-стрессовых факторов: от эпизодического первичного нарушения поведенческого реагирования с переходом к постоянному соматизированному реагированию (как вариант социальной дезадаптации) до окончательной постановки диагноза соматизированного расстройства. В группе сравнения выраженный уровень соматизации зафиксирован реже (n=7), чем средний (n=24) и легкий (n=10).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Полученные при проведении исследования данные указывают на важную роль семейной дисфункции в формировании психопатологического профиля пациентов с соматизированным расстройством. Расширение спектра психопатологической симптоматики прогрессирует по мере длительности заболевания. Наиболее частыми дисфункциональными вариантами семейной структуры были разобшенная и ригидная (n=13), запутанная и ригидная (n=11), а менее представленными оказались разобшенная и хаотичная, запутанная и хаотичная семьи (n=9, n=5). В основной группе в условиях психоэмоционального напряжения и психосоматической дезадаптированности чаще встречалась выраженная алекситимия, причем алекситимические черты в той или иной степени присутствовали у всех пациентов. Более половины пациентов основной группы демонстрировали выраженный уровень соматизации, более трети – средний (умеренный). Средний возраст впервые установленного диагноза в основной группе составил 31±2 года, в группе сравнения – 29±2 года, что может свидетельствовать о более позднем обращении за психиатрической помощью, низком уровне комплаентности, низкой приверженности к лечению. В целом пациенты основной группы более склонны сомневаться в правильности диагноза, чаще выражают негативное отношение к «психиатрическому» диагнозу, недоверие к психофармако- и психотерапевтическим интервенциям, избегают наблюдения и лечения в психиатрической сети, предпочитая как можно дольше оставаться в поле зрения врачей терапевтического профиля, несмотря на неэффективность длительного лечения и отсутствие объективно подтвержденных диагностических данных соматической патологии. У них чаще встречалось тяжелое течение соматизированного расстройства, что проявлялось в выраженной дезадаптации, прогрессивности заболевания, продолжительных периодах нетрудоспособности. Они были склонны реагировать быстрым нарастанием соматизированной симптоматики в ответ на внутрисемейные и внешние психотравмирующие ситуации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение результатов исследования психопатологического профиля пациентов с соматизированным расстройством показало негативное воздействие дисфункциональной семейной структуры, опосредованно продемонстрированное более высокими фоновыми показателями алекситимии и соматизации. Выявленные параметры могут предопределять клинические проявления соматизированного расстройства, что выражается в утяжелении симптоматики, снижении социального функционирования, выраженной дезадаптации пациентов в виде неспособности выполнять прежний объем деятельности, удлинения периодов нетрудоспособности, незаинтересованности в установлении и поддержании комплаентных отношений со специалистами соматической и психиатрической сети.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Работа выполнена в рамках прикладной НИР ГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Диссоциативная парадигма в психиатрии и наркологии).

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Проведенное совместное исследование соответствует этическим стандартам Хельсинской декларации ВМА и одобрено локальным этическим комитетом ГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол № 132 от 18.02.2021 г.).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Искусных А.Ю. Алекситимия. Причины и риски возникновения расстройства. Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2015. № 6 (52). С. 59-68. Iskusnykh AYU. Alexithymia. Causes and risks of the disorder. Personality, Family and Society: Issues of Pedagogy and Psychology. 2015;6(52):59-68 (in Russian).
- Костин А.К., Рудницкий В.А., Сазонова О.В., Никитина В.Б., Епанчинцева Е.М., Иванова А.А., Гарганеева Н.П., Цыбульская Е.В., Перчаткина О.Э., Белокрылова М.Ф. Клинические и социально-психологические факторы, определяющие приверженность к терапии пациентов с соматоформными расстройствами. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2020. № 2 (107). С. 14-25. Kostin AK, Rudnitsky VA, Sazonova OV, Nikitina VB, Epanchintseva EM, Ivanova AA, Garganeeva NP, Tsybul'skaya EV, Perchatkina OE, Belokrylova MF. Clinical and socio-psychological factors determining adherence to treatment of patients with somatoform disorders. Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry. 2020;2(107):14-25. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2020-2\(107\)-14-25](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2020-2(107)-14-25) (in Russian).
- Костин А.К., Рудницкий В.А., Аксенов М.М., Белокрылова М.Ф., Лебедева В.Ф., Епанчинцева Е.М., Иванова А.А., Никитина В.Б., Перчаткина О.Э., Гарганеева Н.П., Цыбульская Е.В. Персонализированная психофармакологическая и когнитивно-поведенческая терапия и реабилитация больных с соматоформной симптоматикой. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2017. № 1 (94). С. 15-21. Kostin AK, Rudnitsky VA, Aksenov MM, Belokrylova MF, Lebedeva VF, Epanchintseva EM, Ivanova AA, Nikitina VB, Perchatkina OE, Garganeeva NP, Tsybul'skaya EV. Personalized psychopharmacological and cognitive-behavioral therapy and rehabilitation of patients with somatoform dysfunction. Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry. 2017;1(94):15-21 (in Russian).
- Овчинников А.А., Аксенов М.М., Латыпова О.В. Комплексный патоморфоз невротических тревожно-депрессивных расстройств. Томск: Изд-во «Иван Фёдоров», 2011. 170 с. Ovchinnikov AA, Aksenov MM, Latypova OV. Complex pathomorphosis of neurotic anxiety-depressive disorders. Tomsk: Publishing House "Ivan Fedorov", 2011:170 (in Russian).
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., text revision. Washington, DC: American Psychiatric Press, 2000.
- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. Arlington, VA, American Psychiatric Association, 2013.
- De Gucht V, Fischler B, Heiser W. Personality and affect as determinants of medically unexplained symptoms in primary care; A follow-up study. J Psychosom Res. 2004 Mar;56(3):279-85. doi: 10.1016/S0022-3999(03)00127-2. PMID: 15046963.
- de Waal MW, Arnold IA, Eekhof JA, van Hemert AM. Somatoform disorders in general practice: prevalence, functional impairment and comorbidity with anxiety and depressive disorders. Br J Psychiatry. 2004 Jun;184:470-6. doi: 10.1192/bjp.184.6.470. PMID: 15172939.
- Di Tella M, Castelli L. Alexithymia in Chronic Pain Disorders. Curr Rheumatol Rep. 2016 Jul;18(7):41. doi: 10.1007/s11926-016-0592-x. PMID: 27215759.
- Goerlich KS. The Multifaceted Nature of Alexithymia – a Neuroscientific Perspective. Front Psychol. 2018 Aug 29;9:1614. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01614. PMID: 30210420; PMCID: PMC6124373.
- Kroenke K, Rosmalen JG. Symptoms, syndromes, and the value of psychiatric diagnostics in patients who have functional somatic disorders. Med Clin North Am. 2006 Jul;90(4):603-26. doi: 10.1016/j.mcna.2006.04.003. PMID: 16843765.

12. Luminet O, Taylor GJ, Bagby RM. Alexithymia. Advances in research, theory, and clinical practice; Cambridge University Press: Cambridge, UK, 2018.
13. Lumley MA, Mader C, Gramzow J, Papineau K. Family factors related to alexithymia characteristics. *Psychosom Med.* 1996 May-Jun;58(3):211-6. doi: 10.1097/00006842-199605000-00003. PMID: 8771619.
14. Poot F, Antoine E, Gravelier M, Hirtt J, Alfani S, Forchetti G, Linder D, Abeni D, Tabolli S, Sampogna F. A case-control study on family dysfunction in patients with alopecia areata, psoriasis and atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol.* 2011 Jun;91(4):415-21. doi: 10.2340/00015555-1074. PMID: 21336474.
15. Smith RC, Lein C, Collins C, Lyles JS, Given B, Dwamena FC, Coffey J, Hodges A, Gardiner JC, Goddeeris J, Given CW. Treating patients with medically unexplained symptoms in primary care. *J Gen Intern Med.* 2003 Jun;18(6):478-89. doi: 10.1046/j.1525-1497.2003.20815.x. PMID: 12823656; PMCID: PMC1494880.

Поступила в редакцию 03.12.2021
Утверждена к печати 25.02.2022

Карпушкин Александр Михайлович, ассистент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. SPIN-код РИНЦ 4870-2188. karpushkin_@mail.ru

Овчинников Анатолий Александрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. ORCID iD 0000-0003-1468-1620. SPIN-код РИНЦ 2228-5923. Author ID РИНЦ 705354; Scopus ID 57192962750.

Климова Ирина Юрьевна, ассистент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. SPIN-код РИНЦ 5189-8069.

✉ Овчинников Анатолий Александрович, anat1958@mail.ru

UDC 616.89-008.41:159.923.3:316.812.1

For citation: Karpushkin A.M., Ovchinnikov A.A., Klimova I.Y. The role of a dysfunctional family in the formation of a psychopathological personality profile of patients with somatized disorder. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2022. № 1 (114). С. 65-71. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1\(114\)-65-71](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2022-1(114)-65-71)

The role of a dysfunctional family in the formation of a psychopathological personality profile of patients with somatized disorder

Karpushkin A.M., Ovchinnikov A.A., Klimova I.Y.

*Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health of Russia
Krasnyy Avenue 52, 630091, Novosibirsk, Russian Federation*

ABSTRACT

Background. The negative impact of a complex of psychosocial risk factors, which include upbringing in a dysfunctional family, determines a decrease in the qualitative indicators of mental health and an increase in the number of people with psychosomatic disorders in the general population. This is associated with the high prevalence of the phenomenon of somatization in society, somatized neuroses, somatized depression, and anxiety. Patients with somatized disorders have been observed by internists of general practice for a long time, do not address to a psychiatrist at an early stage of the disease, that is the reason for pronounced clinical dynamics, rapid progress and an unfavorable prognosis. **Objective:** to study the influence of family dysfunction on the formation of the psychopathological profile of patients with somatized disorder. **Materials and Methods.** According to the purpose of the study, a group of patients (n=79) with an established diagnosis of somatized disorder (F45.0) according to the criteria of ICD-10 was enrolled. The work uses clinical-psychopathological and clinical-dynamic methods, including psychiatric interviews, clinical-psychological diagnostics using psychometric tests: the Scale of Family Adaptation and Cohesion (Olson FACES-3 test), the Toronto Scale of Alexithymia (TAS), the scale of somatic symptoms PHQ-15 a fragment of the Questionnaire for assessing the patient's health (Patient Health Questionnaire, PHQ). **Results.** The study groups were formed taking into account the evaluation of the results of the Olson test performed by the subjects. The main group is patients with dysfunctional patterns of family interaction, the comparison group includes patients with more favorable intra-family relationships. Patients of the main group showed high rates of alexithymia and somatization, low level of compliance, low adherence to drug therapy. In addition, patients of the main group more often expressed disagreement with the established diagnosis, demonstrated distrust of the recommendations of the attending physician, unwillingness to undergo psychotherapeutic treatment than patients of the comparison group. **Conclusion.** The adverse effect of a dysfunctional family structure is confirmed by higher rates of alexithymia and somatization in patients of the main group. Data obtained from the study materials demonstrate clinical manifestations of somatized disorder, supported by evidence of objectively unconfirmed severity of somatic pathology, pronounced maladaptation of patients due to lengthening periods of work unemployment, unjustified refusal of treatment, decreased ability to establish compliant relationships with specialists of both somatic and psychiatric networks.

Keywords: somatized disorder, dysfunctional and functional family, behavioral patterns, alexithymia, somatization, compliance.

Received December 03.2021

Accepted February 25.2022

Karpushkin Alexander M., assistant of the Department of Psychiatry, Narcology, Psychotherapy and Clinical Psychology, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russian Federation. SPIN-code 4870-2188. karpushkin_@mail.ru

Ovchinnikov Anatoly A. – MD, Prof, Head of the Department of Psychiatry, Narcology, Psychotherapy and Clinical Psychology, Novosibirsk State Medical University, psychiatrist, addiction specialist, psychotherapist of the highest category, Novosibirsk, Russian Federation.

ORCID iD 0000-0003-1468-1620. SPIN-code RSCI 2228-5923. Author ID RSCI 705354. Scopus ID 57192962750.

Klimova Irina Yu., assistant of the Department of Psychiatry, Narcology, Psychotherapy and Clinical Psychology, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russian Federation. SPIN-code RSCI 5189-8069.

✉ Ovchinnikov Anatoly A., anat1958@mail.ru

НЕКРОЛОГ



4 марта 2022 г. на 68-м году жизни скончалась заведующая Отделом детской психиатрии Научного центра психического здоровья профессор, доктор медицинских наук

Наталья Валентиновна Симашкова

Наталья Валентиновна Симашкова в 1978 г. окончила педиатрический факультет 2-го Московского государственного медицинского института им. Н.И. Пирогова. С 1978 по 1980 г. проходила обучение в клинической ординатуре по психиатрии при ВНИЦЗ АМН СССР, а с 1980 по 1983 г. – в аспирантуре, по окончании которой навсегда связала свою профессиональную жизнь с психиатрией, успешно преодолевая тернистый путь в науке – от младшего научного сотрудника до заведующей отделом детской психиатрии ФГБНУ НЦПЗ (с октября 2010 г.).

В 1984 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему «Клинические особенности подростковой шизофрении с острыми полиморфными приступами», в 2006 г. – докторскую диссертацию «Атипичный аутизм в детском возрасте». Круг её научных интересов всегда отличался широтой и разнообразием: актуальные проблемы детской и подростковой психиатрии (расстройства аутистического спектра, детская и подростковая шизофрения, шизотипические, шизоаффективные и аффективные расстройства, гиперкинетический синдром и др.).

Н.В. Симашкова – автор и соавтор более 320 научных публикаций в отечественных и зарубежных журналах и тематических сборниках, 7 монографий, выступала с докладами на конференциях с международным участием. Являлась членом редакционных коллегий высокорейтинговых российских журналов «Психиатрия», «Аутизм и нарушения развития». Являлась научным руководителем 5 кандидатских диссертаций.

Более 25 лет Н.В. Симашкова была заместителем председателя постоянно действующего при ФГБНУ НЦПЗ семинара «Современные аспекты клинических, экспертных и социальных проблем подростково-юношеской психиатрии, организовывала и проводила лекции, семинары, вебинары для психиатров, ординаторов, аспирантов, клинических психологов. Являлась членом экспертной группы ВОЗ по классификации категорий психических и поведенческих расстройств (детского и подросткового возраста) при разработке МКБ-11. Являлась главным внештатным детским психиатром Центрального Федерального округа Минздрава РФ, членом детской секции Российского общества психиатров, входила в состав ряда рабочих групп при Минздраве РФ, Министерстве труда и социальной защиты РФ и Министерстве образования РФ по вопросам развития межведомственного взаимодействия. В профессиональной среде получила широкое признание как автор клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи при расстройствах аутистического спектра и детской шизофрении. В 2012 г. была награждена званием «Почетный работник сферы образования РФ».

Наталья Валентиновна активно участвовала в совместных научных мероприятиях с НИИ психического здоровья Томского НИМЦ РАН: III и IV Всероссийской конференциях с международным участием «Современные проблемы биологической психиатрии и наркологии», освещая итоги современных разработок по изучению клинико-биологических подходов к диагностике тяжелых форм эндогенных заболеваний у детей. Её выступления на симпозиумах Российской национальной Конференции «Человек и лекарство» были посвящены актуальным вопросам персонализированной терапии расстройств аутистического спектра у детей. Невозможно переоценить большой личный вклад Н.В. Симашковой в изучение тяжелых форм психических расстройств детско-подросткового контингента, заботу и внимательность к терапии каждого маленького «трудного» пациента, бережное отношение к жизни и укреплению психического здоровья подрастающих россиян.

Заслуженное уважение и высокий авторитет – это реальное отражение успешной многолетней научной деятельности и следствие незаурядных человеческих достоинств Натальи Валентиновны. В воспоминаниях своих коллег и близких она навсегда останется талантливым ученым, замечательным профессионалом и человеком яркой индивидуальности, исключительной отзывчивости и душевной чуткости, неотразимой внутренней и внешней красоты женщиной с притягательной улыбкой на лице – такой мы знали её всегда и такой мы её запоем.

Объединение сибирских психиатров единодушно выражает солидарное мнение том, что безвременный уход из жизни Натальи Валентиновны не сотрет из памяти наши воспоминания о профессиональном и дружеском общении, навсегда оставившие глубокое впечатление об этом прекрасном человеке.

Редколлегия СВППН выражает сочувствие и искренние соболезнования семье и близким.



20 марта 2022 г. на 69-м году жизни скончался кандидат психологических наук, клинический психолог высшей квалификационной категории, обладатель сертификата EuroPsy в области психологии здоровья, клинической и организационной психологии, член-корреспондент Международной академии психологических наук, член Экспертного совета Национального конкурса «Золотая Психея», главный редактор сетевого научного издания «Медицинская психология в России», начальник редакционно-издательского отдела электронных научных изданий управления научных исследований и инноваций Ярославского государственного медицинского университета, доцент

Владимир Анатольевич Урываев

Владимир Анатольевич Урываев окончил факультет психологии Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова и Академию МВД СССР по специальности «Юридическая психология». Его диссертационное исследование, выполненное более 30 лет назад, было посвящено проблемам формирования резерва кадров, отвечающего требованиям современной организации назначения на управленческие должности. Уникальный и полезный опыт работы в психиатрической клинике и безграничный исследовательский интерес к развитию и регулированию права в аспекте соблюдения объективных потребностей личности предопределили специализацию в сфере судебной экспертизы – психологическая экспертиза.

В начале своей профессиональной карьеры и творческого пути Владимир Анатольевич работал психологом Ярославской областной клинической психиатрической больницы. С 1992 по 2008 г. заведовал курсом медицинской психологии кафедры психиатрии Ярославской государственной медицинской академии.

С 2012 г. приступил к работе в новой сфере коммуникационной научно-образовательной деятельности – был назначен начальником редакционно-издательского отдела электронных научных изданий Ярославского государственного медицинского университета.

Под его авторством опубликовано более 300 научных работ и свыше 40 методических разработок.

За лидерство и успешную работу в сфере образования по научному обеспечению проведения диспансеризации детей был награжден званием лауреат премии Губернатора Ярославской области. За выдающиеся достижения в области отечественной медицинской (клинической) психологии стал лауреатом премии «Золотой Хирон». Завоевал звание лауреат Национального конкурса «Золотая Психея» в номинации «Личность года в российской психологии». Проект Международная конференция «Медицинская (клиническая) психология: исторические традиции и современная практика» стал победителем Национального конкурса «Золотая Психея» в номинации «Вклад в развитие единого профессионального психологического сообщества России». Лауреатами Национального конкурса «Золотая Психея» стали ещё 6 проектов, которыми руководил и в организации которых участвовал В.А. Урываев.

В.А. Урываев стал основателем информационно-аналитического портала «Медицинская психология» medpsy.ru, в течение многих лет являлся его научным руководителем, популяризатором знаний и достижений в области психологического и психического здоровья. Был бессменным главным редактором специализированных журналов «Медицинская психология в России» (первого отечественного профильного научного журнала по медицинской психологии) и «Клиническая и медицинская психология: исследования, образование, практика».

Владимир Анатольевич на протяжении многих лет сотрудничал с коллегами из НИИ психического здоровья, входил в состав этического комитета II Российской конференции с международным участием «Психическое здоровье семьи в современном мире» (2014), был сопредседателем секций «Психолого-гуманитарные, психотерапевтические и медико-социальные факторы, технологии и практики сохранения психического здоровья в семьях» и «Медико-психологические, психосоциальные и психотерапевтические факторы, ресурсы и технологии охраны психического здоровья в семьях и популяции» II и III конференций (2014, 2019). Информационный портал «Медицинская психология» medpsy.ru и журнал «Медицинская психология в России», созданные В.А. Урываевым, были информационными партнерами II конференции «Психическое здоровье семьи в современном мире». Его яркие выступления с актуальными докладами вызвали неподдельный интерес аудитории, а высказываемые предложения во время дискуссий и круглых столов неизменно привлекали внимание участников конференций. Он был блестящим оратором, интересным собеседником, интеллигентным, мягким и отзывчивым человеком.

Сотрудники НИИ психического здоровья и редакционная коллегия журнала «Сибирский вестник психиатрии и наркологии» присоединяются к соболезнованиям семье и близким, коллегам, ученикам.