



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИИ 1 НОЯБРЯ 2021 ГОДА

**ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА.  
АКТУАЛЬНЫЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

Под редакцией профессора Г.П. Костюка

МОСКВА

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. М.В. ЛОМОНОСОВА  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ СОДЕЙСТВИЯ НАУКЕ  
КОМИССИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ПАЛАТЫ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН  
И РАЗВИТИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПСИХИАТРОВ

РОССИЙСКИЙ ФОНД  
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РОССИЙСКОЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО  
ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ МГУ  
РОССИЙСКАЯ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКАЯ ЛИГА  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ  
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА



# ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА

## АКТУАЛЬНЫЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**  
**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИИ**

1 НОЯБРЯ 2021 ГОДА | МОСКВА

Под редакцией профессора Г.П. Костюка

МОСКВА  
2022

УДК 159.9+364+616

ББК 5

П86

*Технический организатор и провайдер конференции  
ООО «Интегрити»*

**Рецензенты:**

*Д.С. Андreyuk, А.В. Андreyushchenko, Н.В. Захарова, О.А. Карпенко, М.А. Кулыгина,  
А.Ю. Морозова, А.В. Павличенко, С.А. Трущелёв*

**Составители:**

*С.А. Трущелёв, В.С. Эминова*

П86 **Психическое здоровье человека и общества.** Актуальные междисциплинарные проблемы : Сб. материалов науч.-практ. онлайн-конференции (Москва, 1 ноября 2021 г.) / Под ред. проф. Г.П. Костюка. — М.: Изд-во ГБУЗ «ПКБ № 1 ДЗМ», 2022. — 362 с.

Сборник содержит материалы конференции «Психическое здоровье человека и общества. Актуальные междисциплинарные проблемы», состоявшейся 1 ноября 2021 г. Сборник включает материалы докладов ведущих российских специалистов в области психического здоровья — представителей научно-исследовательских институтов и научно-практических центров Москвы, Санкт-Петербурга и других городов, сотрудников факультетов биологии, психологии, журналистики, филологии, фундаментальной медицины и юриспруденции МГУ им. М.В. Ломоносова, кафедр медицинских институтов. Материалы конференции отражают современное понимание проблематики психического здоровья и содержат последние наработки фундаментальной науки и представителей клинического направления, а также взгляд на проблему психического здоровья с точки зрения представителей гуманитарных профессий.

Для психиатров, психологов, неврологов, а также других специалистов, занятых в области охраны психического здоровья населения.

УДК 159.9+364+616

ББК 5

© Авторы статей, 2022

© Изд-во ГБУЗ «ПКБ № 1 ДЗМ», 2022

# Содержание

Приветствия участникам конференции . . . . .	I
Профессор Г.П. Костюк . . . . .	I
Академик В.Я. Панченко . . . . .	III
Академик Ю.П. Зинченко . . . . .	V
Заместитель министра здравоохранения Российской Федерации О.О. Салагай . . . . .	VII
Профессор П.В. Морозов . . . . .	IX
Профессор Т.П. Ключник . . . . .	X
Программа конференции . . . . .	XI
<b>МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 1. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ И НЕЙРОНАУК . . . . .</b>	<b>1</b>
<i>Зозуля С.А., Яковлев М.Ю., Ключник Т.П.</i> Маркеры системного воспаления и системной эндотоксинемии у пациентов с эндогенными психозами . . . . .	1
<i>Брусов О.С., Карпова Н.С., Шилов Ю.Е.</i> Первый опыт использования технологии «Тромбодинамика» в психиатрии. . . . .	7
<i>Бокиа И.С., Терешкина Е.Б., Савушкина О.К., Прохорова Т.А., Омельченко М.А., Воробьева Е.А., Бурбаева Г.Ш.</i> Корреляции активности тромбоцитарных ферментов с динамикой аттенуированных позитивных и негативных симптомов у больных с высоким риском развития психоза. . . . .	12
<i>Лебедева И.С.</i> Нейровизуализация в психиатрии — 2021: проблемы и перспективы . . . . .	18
<i>Малашенкова И.К., Ушаков В.Л., Захарова Н.В., Крынский С.А., Огурцов Д.П., Хайлов Н.А., Чекулаева Е.И., Дидковский Н.А., Костюк Г.П.</i> Взаимосвязь уровня IL-6, клинических и морфометрических нарушений при шизофрении . . . . .	23
<i>Кайдан М.А., Захарова Н.В.</i> Катамнестический анализ фармакогенетического тестирования при шизофрении. . . . .	29
<i>Захарова Н.В.</i> Современные представления о кататонии. . . . .	33
<i>Карташов С.И.</i> Спектроскопия головного мозга при кататонии — функциональные изменения нейромедиаторов . . . . .	37
<i>Зозуля С.А., Захарова Н.В.</i> Особенности иммунного профиля кататонического синдрома при шизофрении. . . . .	41
<i>Захарова Н.В., Мамедова Г.Ш., Шкуринова М.А., Кайдан М.А.</i> Эффективность транскраниальной магнитной стимуляции при лечении резидуальной кататонии . . . . .	47
<i>Морозова М.А., Рупчев Г.Е., Лепилкина Т.А., Потанин С.С., Бурминский Д.С.</i> Тип антипсихотиков и когнитивное функционирование больных параноидной шизофренией в состоянии ремиссии с резидуальными психотическими симптомами . . . . .	53
<i>Бородин В.И.</i> Фармако- и психотерапия депрессий: два в одном . . . . .	58
<b>Раздел 2. КЛИНИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ. . . . .</b>	<b>63</b>
<i>Крынский С.А., Малашенкова И.К., Огурцов Д.П., Хайлов Н.А., Чекулаева Е.И., Пономарева Е.В., Гаврилова С.И., Дидковский Н.А.</i> Герпесвирусные инфекции и состояние иммунного ответа при различных стадиях когнитивных расстройств альцгеймеровского типа . . . . .	63

<i>Зоркина Я.А.</i> Биомаркеры мягкого когнитивного снижения и прогрессирования деменции . . .	69
<i>Боголепова А.Н.</i> Роль цереброваскулярной патологии в развитии деменции. . . . .	73
<i>Лебедева А.В.</i> Эпилептические приступы и другие пароксизмальные состояния у пациентов с деменцией. . . . .	79
<i>Бурд С.Г.</i> Электроэнцефалографические особенности при нейродегенеративных заболеваниях. . . . .	87
<i>Токарчук А.В., Курочкин И.И., Хайтович Ф.Е.</i> Транскриптомный анализ 35 регионов мозга при шизофрении . . . . .	93
<i>Ефимова О.И.</i> Пространственная транскриптомика и метаболомика слоев коры головного мозга больных шизофренией . . . . .	98
<i>Голимбет В.Е., Кондратьев Н.В., Голов А.К., Абашкин Д.А.</i> Функциональные исследования генетической изменчивости при шизофрении . . . . .	103
<i>Алфимова М.В., Кондратьев Н.В.</i> Поиск биомаркеров и механизмов действия средовых факторов риска шизофрении на уровне метилирования ДНК. . . . .	108
<i>Карпов Д.С., Голимбет В.Е.</i> Использование клеточных моделей в изучении молекулярных механизмов, ассоциированных с шизофренией . . . . .	112
<b>Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ . . . . .</b>	<b>115</b>
<i>Костюк Г.П.</i> Возможные направления совершенствования правового регулирования медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами. . . . .	115
<i>Пазына Е.О.</i> Охрана психического здоровья населения в России и Европе: организационно-правовые аспекты . . . . .	124
<i>Брюн Е.А.</i> Нормативно-правовое обеспечение информационно-просветительской работы по профилактике употребления психоактивных веществ в дошкольных, школьных и профессиональных образовательных организациях . . . . .	128
<i>Казаковцев Б.А.</i> Эпидемиология и профилактика психических расстройств . . . . .	132
<i>Клименко Т.В.</i> Актуальные проблемы правового регулирования оказания наркологической помощи . . . . .	136
<i>Цветкова Л.А.</i> Концептуальные основы изучения и измерения здоровья и благополучия человека с позиций психологической науки . . . . .	141
<i>Костюк Г.П., Кудеринов С.В.</i> Организация медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами в Москве в условиях пандемии COVID-19 . . . . .	146
<i>Баканов К.С., Шпорт С.В.</i> Перспективы взаимодействия медицинских организаций и МВД России в целях совершенствования допуска водителей транспортных средств к участию в дорожном движении. . . . .	150
<i>Стародубцев С.В.</i> Проект стандартизации психосоциальной терапии и реабилитации в дневных стационарах . . . . .	155
<i>Костюк Г.П., Бурыгина Л.А., Голубев С.А.</i> Консультативный центр психического здоровья в структуре системы здравоохранения города Москвы . . . . .	162
<i>Сурикова В.В.</i> Сравнительный анализ эффективности применения стационарозамещающих технологий в различных клинико-социальных группах. . . . .	168
<i>Павличенко А.В.</i> Протективные факторы в развитии монополярной депрессии . . . . .	173
<i>Резник А.М.</i> Алкогольная зависимость и злоупотребление алкоголем у ветеранов войн . . . .	177
<i>Бравве Л.В.</i> Клинико-динамические аспекты COVID-ассоциированных психозов. . . . .	183

<i>Костюк Г.П., Березанцев А.Ю., Земскова А.А.</i> Клинико-социальные аспекты поздней диагностики шизофрении . . . . .	187
<i>Иванов С.В.</i> Возможности применения селективных ингибиторов обратного захвата серотонина в современной клинической практике . . . . .	190
<i>Горобец Л.Н.</i> Состояние тиреоидной оси у больных с аффективными расстройствами в процессе терапии антидепрессантами . . . . .	193
<i>Медведев В.Э.</i> Психическое здоровье в период пандемии: вызовы и решения . . . . .	197
<b>Раздел 4. БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ.</b> . . . . .	200
<i>Чернов Н.В.</i> Психосоциальная реабилитация в структуре «Клиники расстройств пищевого поведения». . . . .	200
<i>Володина М.Н.</i> Метаболические нарушения у пациентов с расстройством пищевого поведения (синдром возобновления питания, нарушения водно-солевого баланса) . . . . .	203
<i>Шеин М.В.</i> Диагностика и лечение расстройств желудочно-кишечного тракта у пациентов с расстройством пищевого поведения . . . . .	207
<i>Савилов В.Б., Курмышев М.В., Юрченко И.Э.</i> Особенности функционирования «Клиники памяти» в условиях пандемии COVID-19. Разработка и внедрение цифрового формата нейрокогнитивной реабилитации при постковидном синдроме . . . . .	212
<i>Рощина И.Ф., Осипова Н.Г., Сюняков Т.С., Андрющенко А.В.</i> Динамика когнитивной сферы пожилых людей с мнестико-интеллектуальным снижением в процессе нейрокогнитивной реабилитации в условиях медико-реабилитационного отделения «Клиника памяти» . . . . .	216
<i>Усов Г.М.</i> Безопасность антипсихотической терапии как условие достижения стабильной ремиссии при шизофрении. . . . .	221
<i>Онегина Е.Ю.</i> Длительная противорецидивная терапия как путь решения проблемы резистентности пациентов с шизофренией . . . . .	225
<i>Солохина Т.А., Треушников Н.В.</i> Общественные советы в системе институтов гражданского общества: миссия, формы организации и правовое регулирование . . . . .	228
<i>Матвеекин С.П.</i> «Новые возможности» — форма общественной инициативы по социальной поддержке пациентов с психическими расстройствами . . . . .	233
<i>Кузьминова М.В., Солохина Т.А.</i> Опыт использования онлайн-технологий в период пандемии COVID-19: возможности и ограничения психологической и психотерапевтической помощи пациентам с тяжелыми психическими расстройствами и членам их семей. . . . .	237
<i>Абрамова Л.Н.</i> Волонтерское движение в проектах поддержки психического здоровья населения . . . . .	243
<b>Раздел 5. ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ В ФОКУСЕ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ И КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ</b> . . . . .	248
<i>Малова Ю.В.</i> Психологическое благополучие и отношение к здоровью у медицинских работников в период пандемии COVID-19 . . . . .	248
<i>Кузнецова А.С.</i> Стратегии преодоления трудового стресса у среднего медицинского персонала на начальном этапе пандемии COVID-19 . . . . .	255
<i>Сироткина И.Е.</i> Художественное творчество душевнобольных и его роль в развитии искусства . . . . .	259
<i>Ениколопов С.Н.</i> Психическое здоровье и насилие. . . . .	262
<i>Бобров А.Е.</i> Телепсихиатрия на службе охраны психического здоровья: реалии XXI века . . . . .	265

<i>Кулыгина М.А., Сюняков Т.С.</i> Мнения и установки российских психиатров в отношении предстоящего внедрения МКБ-11: задачи адресного обучения. . . . .	272
<i>Зверева Н.В.</i> Место и роль клинко-психологической диагностики в службе охраны психического здоровья. . . . .	278
<i>Зверева М.В.</i> Психическое здоровье в зеркале современного кинематографа: лайфхак для подготовки клинических психологов . . . . .	282
<i>Семенова Н.Д.</i> Личностно-социальное восстановление пациентов с шизофренией: мотивация, барьеры и вызовы. . . . .	285
<i>Кочетков Я.А.</i> Современная когнитивно-поведенческая терапия при расстройствах обсессивно-компульсивного спектра . . . . .	293
<i>Немиринский О.В.</i> Психотерапевтические возможности гештальт-подхода в клинической практике. . . . .	296
<i>Мазур Е.С.</i> Практика терапии травмы: экзистенциальный подход к восстановлению психического здоровья. . . . .	301
<i>Кулыгина М.А., Молчанова Е.В.</i> Влияние пандемии COVID-19 на образ жизни и эмоциональное благополучие студентов . . . . .	305
Справка-отчет о научно-практической конференции «Психическое здоровье человека и общества. Актуальные междисциплинарные проблемы» (Москва, 1 ноября 2021 г.) . . . . .	313
Авторский указатель. . . . .	323

---

## ПРИВЕТСТВИЯ УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ



**Г.П. Костюк,**  
руководитель программного  
комитета конференции, доктор  
медицинских наук, профессор,  
главный внештатный  
специалист-психиатр  
Департамента здравоохранения  
г. Москвы, главный врач ГБУЗ  
г. Москвы «Психиатрическая  
клиническая больница  
№ 1 им. Н.А. Алексеева  
Департамента здравоохранения  
города Москвы»

От души приветствую всех участников нашей конференции. Благодарен, что в это непростое время вы нашли возможность принять участие в ней.

Наша конференция уже стала традиционной — она шестая по счету. Ее по привычке называют «конференцией в МГУ», хотя, к сожалению, второй раз она проходит онлайн, не в стенах ставшего почти родным ломоносовского корпуса. Однако по-прежнему конференция привлекает внимание значительного числа участников — как тех, кто выступает с докладами, так и тех, кто слушает их. По итогам прошлой конференции у нас было 102 лектора, уникальных участников — 1162, а 590 участников выполнили требования комиссии непрерывного медицинского образования и получили свидетельства. Среди участников конференции преобладали, конечно, психиатры, но присутствовали также неврологи, терапевты, психологи, педиатры, диетологи. Кроме России, специалисты представляли Армению, Белоруссию, Казахстан, Украину, Францию, Израиль.

На этой конференции у нас не менее насыщенная программа, чем в прошлый раз. Будут работать пять тематических залов: «Фундаментальные вопросы психиатрии и нейронаук», «Клинико-биологические



вопросы психических расстройств», «Организационные и клинические вопросы психиатрической помощи населению», «Биопсихосоциальный подход к лечению больных с психическими расстройствами» и «Психическое здоровье в фокусе социально-ориентированных и клинико-психологических подходов». Пройдет 18 тематических симпозиумов, один круглый стол для обсуждения правовых вопросов охраны психического здоровья и оказания психиатрической помощи населению. У нас будет 99 докладов и лекций, 137 авторов и соавторов.

Конференция стартовала при активном участии Российского фонда фундаментальных исследований. Неожиданным для нас было внимание к нашей конференции академика РАН, профессора, доктора физико-математических наук Евгения Павловича Велихова, человека, который много занимался общественной работой, был организатором Общественной палаты Российской Федерации. Он стал проявлять большой интерес к вопросам психического здоровья в широком плане, не только с позиций психиатрии и оказания медицинской помощи при психических расстройствах, но и в разрезе охраны психического здоровья вообще, психического здоровья общества. Евгений Павлович сумел вовлечь академика РАН, профессора, доктора физико-математических наук, председателя Совета Российского фонда фундаментальных исследований Владислава Яковлевича Панченко, а также академика РАН, ректора Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова Виктора Антоновича Садовниченко. И на площадке МГУ тоже в шестой раз проводится междисциплинарная конференция — широкое обсуждение вопросов разных спектров проблемы психического здоровья.



**В.Я. Панченко,**  
академик РАН, профессор,  
доктор физико-математических  
наук, председатель  
Совета Российского  
фонда фундаментальных  
исследований

Уважаемые коллеги! Позвольте тепло, сердечно приветствовать вас, участников практической конференции «Психическое здоровье человека и общества». Это уже шестой научный форум, который мы с вами вместе проводим, и научная программа конференции очень насыщенная. Я не буду останавливаться на ее анализе, лишь подчеркну, что по-прежнему во всех шести симпозиумах большой акцент делается на междисциплинарности исследуемой проблемы. Действительно, психическое здоровье человека в современном мире определяется воздействием на человеческую личность многих факторов — социальных, экономических, политических, информационных, медицинских, экологических. В силу такого многосложного воздействия личность человека должна адекватно реагировать, чтобы в состоянии душевного и физического комфорта заниматься творческой работой. Это очень важно.

Еще 19 лет назад был утвержден Всемирный день психического здоровья. Каждый год у этого дня есть свой девиз. В 2021 г. девиз — «Равный доступ к здоровью». Не надо доказывать, что психическая реакция каждого организма на пандемию, охватившую человечество, — крайне важный фактор здорового существования личности в отдельности и всего нашего общества в целом. Хотелось бы только обратить внимание на то, как достаточно четко сработала наша система здравоохранения, спрогнозировав пути и темпы развития пандемии, и мы с ней хорошо боролись. Но при этом, к сожалению, конкретное социологическое исследование и просто медицинская статистика показывают, что дружной реакции общества на вакцинацию, которая могла бы активно сдерживать развитие пандемии, не последовало. Темпы

вакцинации очень низкие в стране, в результате текущая волна пандемии побила все предыдущие рекорды — 40 тыс. заболеваний было на днях только в Москве.

В силу этого развитие пандемии происходит почти по экспоненциальному закону роста, заболеваемость быстро увеличивается. Это показало психологам, что общество было не готово к вакцинации. Появилось много разнородных мнений, течений, выражающих свое отношение к вакцинации, зачастую не коррелирующее с официальной политикой, которую проводят медицинские службы. Страна тратит огромные средства на процесс вакцинации.

Российский фонд фундаментальных исследований всегда последовательно поддерживал исследования в области психического здоровья человека. Три года назад мы объявили большую программу — «Фундаментальные проблемы исследования психического здоровья человека и общества». Она имела большой успех. Конкурс был огромный — было представлено более двухсот проектов. Мы могли отобрать только 30 проектов, которые получили гранты, стали победителями этого конкурса, и потратить на них 250 млн рублей. Приятно отметить, что почти половина участников на момент подачи заявок — молодые ученые. Это очень важно в наше время. В силу сложившихся обстоятельств, с объявлением пандемии, эта программа перетекла в другую программу — «Фундаментальное проявление и распространение коронавирусных эпидемий», которая сейчас еще продолжается и на которую тоже потрачены очень большие средства, практически все, чем располагал в тот момент наш фонд.

Программа в работе, будет продолжаться еще год, по ее завершении расскажем о результатах. Но уже подведены итоги первого года. О них рассказано в газете «Поиск», в ряде информационных изданий. Анализ первого года реализации программы подтвердил, что именно конкретные социологические исследования состояния общества в период пандемии, к сожалению, крайне слабо представлены в этой программе тоже. То есть социологи, психологи, медики, которые вместе с ними работают, оказались не готовы к созданию программы адаптации сообщества к пандемии, особенно к процессу вакцинации против ковида. Тем не менее сейчас процесс понемногу меняется — темпы вакцинации растут, что, несомненно, приведет к снижению темпов развития заболеваемости, уменьшению числа заразившихся людей в нашей стране.

Я хочу пожелать всем участникам конференции хорошей, творческой, плодотворной работы. Второй год мы встречаемся в режиме удаленного доступа, но уже все привыкли так работать. Думаю, это не сильно мешает, и мы получим очень интересные результаты, установятся новые контакты. Очень важна междисциплинарная работа, и, бесспорно, она должна носить коллективный продвинутый характер. Успехов вам в воплощении самых смелых идей, которые сейчас у вас есть в голове, и на будущее — практической реализации всех ваших идей.

Конечно, я хотел бы поблагодарить своих коллег, программный и организационный комитет, которые потратили много сил, энергии, чтобы в таких непростых условиях сформировать программы, организовать шестое заседание научно-практической конференции «Психическое здоровье человека и общества». Слова признательности выражаю академиком РАН Виктору Антоновичу Садовничему, Евгению Павловичу Велихову, доктору медицинских наук Георгию Петровичу Костюку, которые все эти годы активно участвовали в подготовке научных программ и анализе результатов, полученных участниками прошлых конференций. Большое спасибо вам и от имени нашего фонда, и от имени комитета.



**Ю.П. Зинченко,**  
академик Российской академии  
образования, профессор,  
декан факультета психологии  
ФГБОУ ВО «Московский  
государственный университет  
им. М.В. Ломоносова»

Уважаемые коллеги, позвольте поздравить всех с открытием научно-практической конференции «Психическое здоровье человека и общества. Актуальные междисциплинарные проблемы». Она у нас не первый год и не первый раз проходит в Московском университете. Большое спасибо Виктору Антоновичу Садовничему, который уделяет много внимания и вопросам психического здоровья, и развитию психологической науки в Московском университете. А также недавно им было принято решение о создании кафедры психического здоровья на факультете психологии, которую возглавляет Георгий Петрович Костюк.

Хочется пожелать всем успешной работы, потому что нынешняя конференция — это фактически подведение итогов работы, выполненной в рамках грантов, которые были предоставлены Российским фондом фундаментальных исследований. Глубокая благодарность Владиславу Яковлевичу Панченко, приложившему немало усилий для того, чтобы был специальный междисциплинарный конкурс по психическому здоровью. Также он всегда поддерживал наши исследования.

Выражаю признательность Евгению Павловичу Велихову, который проявляет серьезный интерес к вопросам психического здоровья и психологического благополучия. Для нас это очень важно, потому что считаю верхом междисциплинарности, что Евгений Павлович тоже с нами.

Пусть наша конференция станет прекрасной площадкой для обмена мнениями, для представления результатов обсуждения. Результатов много, особенно после пандемии. Мы нуждаемся в их осмыслении, а также в скорейшем использовании последних научных дости-

жений как в нашем психологическом образовании, так и в психологической практике. Постковидный синдром набирает обороты, и мы, как специалисты, должны вовремя оказать всем нуждающимся профессиональную помощь. Всем успехов, здоровья. Всего вам самого доброго, дорогие коллеги!



**О.О. Салагай,**  
кандидат медицинских  
наук, заместитель министра  
здравоохранения Российской  
Федерации

Уважаемые члены президиума и участники конференции! Для меня большая честь и радость участвовать в открытии этого значимого мероприятия.

Мы часто, когда появляется какая-то актуальная тематика, в силу естественных причин оставляем без внимания вопросы психического здоровья. Однако некоторое время спустя всегда возникают вопросы, связанные с психологической, психической составляющими этой работы. Надо сказать, что проблема коронавирусной инфекции в данном случае стала хорошим подтверждением этого правила, поскольку если на первоначальном этапе акцент делали на поиске средств лечения и профилактики, то сегодня, притом что, вне всякого сомнения, актуальность доступного и качественного лечения COVID сохранена, возникают вопросы, связанные с оказанием и психологической поддержки, и психиатрической помощи в контексте проблематики COVID.

Психиатрическая помощь является в этом смысле совершенно особым видом помощи, в котором, как ни в каком другом, как мне представляется, отражается целый спектр проблематики прав человека. Именно поэтому нормативное регулирование вопросов психиатрии имеет особое значение. Я благодарен Георгию Петровичу Костюку за внимание к этой тематике за пределами сегодняшнего мероприятия, в Общественной палате, и, конечно, в повестке данной конференции, поскольку часть докладов будет посвящена нормативному регулированию. Думаю, развернется очень интересный и, самое главное, практически ценный диалог.

Министерство здравоохранения активно занимается совершенствованием нормативной составляющей работы врача-психиатра. Над обновлением порядка оказания

медицинской помощи сегодня работают Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского, Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева, психиатрическое сообщество в целом. Необходимо совершенствовать и вопросы, связанные с оказанием психотерапевтической помощи. Особого внимания, конечно, требует вопрос, связанный с регулированием предоставления психологических услуг. Особого в том смысле, что если психиатрическая помощь на сегодня является достаточно урегулированным в нормативном смысле видом помощи, притом, что мы знаем, что сохраняются определенные накопленные за предыдущие практически 30 лет действия закона проблемы, то психологическая помощь пока остается без какого-то серьезного нормативного фундамента. Мы в этом направлении совместно работаем, взаимодействуем с другими ведомствами, с Российским психологическим обществом.

Думаю, что в контексте конференции прозвучит еще много хороших теоретических и практических предложений, и очень важно, чтобы эти предложения нашли свое практическое применение. И Министерство здравоохранения будет радо их услышать. Будем просить, Георгий Петрович, вас агрегировать наиболее яркие прозвучавшие инициативы и затем совместно с Общественной палатой, с психиатрическим сообществом будем искать пути их решения. Еще раз хотел бы поздравить всех участников и организаторов сегодняшней конференции, поблагодарить вас, уважаемые коллеги, и пожелать всем здоровья.



**П.В. Морозов,**  
доктор медицинских наук,  
профессор, вице-президент  
Российского общества  
психиатров, генеральный  
секретарь Всемирной  
психиатрической ассоциации

Уважаемые коллеги! Разрешите поприветствовать вас от имени 250 тысяч психиатров. Всемирная психиатрическая ассоциация — самая крупная медицинская организация в мире, представляющая 121 страну и 145 национальных обществ.

Стало хорошей традицией проводить в Москве осенью научно-практическую конференцию «Психическое здоровье человека и общества». Психиатры и психологи собираются в Московском государственном университете, чтобы обсудить актуальные проблемы современной психиатрии. И сегодня тоже очень интересные программы: фундаментальные вопросы психиатрии, нейронаук, клинико-биологические вопросы психических расстройств, организационные клинические проблемы психиатрической помощи населению, биопсихосоциальные подходы к лечению больных с психическими заболеваниями.

Совсем недавно закончился Всемирный конгресс Всемирной психиатрической ассоциации в Картахене, на котором присутствовало две с половиной тысячи участников, более 500 лекторов, 110 стран. Весь конгресс проходил онлайн. Сегодняшняя конференция тоже будет идти онлайн. Конечно, это не заменяет личного общения, тем не менее в таких формах общения есть даже определенные преимущества. При такой интересной программе хочется побывать в разных залах, часто их работа идет параллельно. И виртуальный подход дает возможность пересмотреть наиболее интересные выступления и спокойно их оценить и углубленно изучить.

Очень важно, что, несмотря на трудности, связанные с локдауном, мы продолжаем активно работать, обмениваться научной информацией, дискутировать, слушать своих коллег. Желаю успеха в проведении вашей конференции. Всего хорошего!





**Т.П. Ключник,**  
доктор медицинских наук,  
профессор, директор ФГБНУ  
«Научный центр психического  
здоровья»

Уважаемые коллеги! Рада приветствовать всех участников конференции «Психическое здоровье». Конечно, жаль, что мы не встретились очно, а сидим перед мониторами, но время диктует свои ограничения. Надеюсь, что это не помешает нашему общению.

Эта конференция уникальна тем, что проходит она на платформе Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (МГУ). И это позволяет собрать в рамках одной конференции большое количество разных специалистов: клиницистов, врачей, биологов, организаторов здравоохранения, психологов. Такой мультидисциплинарный подход, отраженный в самом названии конференции, позволяет как бы со стороны взглянуть на собственные исследования, определить их место в общем пространстве психического здоровья.

Хочется сказать несколько слов о взаимодействии Научного центра психического здоровья и МГУ. Оно прежде всего касается исследований в области психологии. Надо сказать, что у нас уже много лет существует договор о научном сотрудничестве с психологическим факультетом МГУ. Многие выпускники психологического факультета МГУ приходят к нам и продолжают свое обучение в аспирантуре либо работают в клинических отделениях. Этот контакт с психологами МГУ очень важен для нас, мы его ценим и хотим, чтобы он и далее продолжался.

Остается только пожелать всем нам успешной работы, получения новых знаний и с толком использовать то время, которое мы проведем перед мониторами. Всем удачи, успехов и огромное спасибо!

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. М.В. ЛОМОНОСОВА  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ СОДЕЙСТВИЯ НАУКЕ  
КОМИССИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ПАЛАТЫ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН  
И РАЗВИТИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПСИХИАТРОВ

РОССИЙСКИЙ ФОНД  
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РОССИЙСКОЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО  
ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ МГУ  
РОССИЙСКАЯ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКАЯ ЛИГА  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ  
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА

# ПРОГРАММА

## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИИ «ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА. АКТУАЛЬНЫЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ»

1 НОЯБРЯ 2021 ГОДА | МОСКВА

ФОРМАТ МЕРОПРИЯТИЯ: ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМА WEBINAR.RU

### Президиум:

*академик РАН Садовничий В.А., академик РАН Велихов Е.П.,  
академик РАН Панченко В.Я.*

### Организационный комитет:

**Зинченко Ю.П.** — академик РАО, доктор психологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет  
им. М.В. Ломоносова» (Москва)

**Костюк Г.П.** — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

**Незнанов Н.Г.** — доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Минздрава России, президент Российского общества психиатров, главный внештатный специалист-эксперт по психиатрии Росздравнадзора, заслуженный деятель науки Российской Федерации (Санкт-Петербург)

## **Руководитель программного комитета**

**Костюк Г.П.** — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения г. Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

## **Координатор проекта**

**Трущелёв С.А.** — доктор медицинских наук, доцент, руководитель научно-организационного отдела Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

**Члены программного комитета** (ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва):

**Андреюк Д.С.** — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник научно-организационного отдела Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии

**Березанцев А.Ю.** — доктор медицинских наук, профессор, ученый секретарь Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии

**Захарова Н.В.** — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии

**Карпенко О.А.** — кандидат медицинских наук, руководитель отдела внешних научных связей Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии

**Кулыгина М.А.** — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии

**Морозова А.Ю.** — кандидат медицинских наук, руководитель отдела исследований шизофрении и других психозов Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии

**Павличенко А.В.** — кандидат медицинских наук, старший преподаватель Учебного центра

**Чернов Н.В.** — заведующий отделением психотерапевтической помощи и социальной реабилитации

## Зал 1

# ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ И НЕЙРОНАУК

### 10:00–11:00 Открытие конференции

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения г. Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–14:00 Симпозиум «Персонализированные подходы к диагностике и терапии психических расстройств»

Модератор *Клюшник Татьяна Павловна* — доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

### 11:00–11:20 Интерактивная лекция «Маркеры системного воспаления и системной эндотоксинемии у пациентов с эндогенными психозами»

*Зозуля Светлана Александровна* — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории нейробиологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавторы: *Яковлев М.Ю., Клюшник Т.П.*

### 11:20–11:40 Интерактивная лекция «Первый опыт использования технологии «Тромбодинамика» в психиатрии»

*Брусов Олег Сергеевич* — кандидат биологических наук, руководитель лаборатории биохимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавторы: *Карпова Н.С., Шилов Ю.Е.*

### 11:40–12:00 Интерактивная лекция «Нейробиологические корреляты суицидального и несуйцидального поведения»

*Изнак Екатерина Вячеславовна* — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории нейробиологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

### 12:00–12:20 Интерактивная лекция «Корреляции активности тромбоцитарных ферментов с динамикой аттенуированных позитивных и негативных симптомов у больных с высоким риском развития психоза»

*Бокша Ирина Сергеевна* — доктор биологических наук, главный научный сотрудник лаборатории нейробиологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавторы: *Терешкина Е.Б., Савушкина О.К., Прохорова Т.А., Омельченко М.А., Воробьева Е.А., Бурбаева Г.Ш.*

### 12:20–12:40 Интерактивная лекция «Нейровизуализация в психиатрии — 2021: проблемы и перспективы»

*Лебедева Ирина Сергеевна* — доктор биологических наук, заведующая лабораторией нейровизуализации и мультимодального анализа ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

- 12:40–13:00 Интерактивная лекция «Взаимосвязь уровня IL-6, клинических и морфометрических нарушений при шизофрении»  
*Малашенкова Ирина Константиновна* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, начальник лаборатории молекулярной иммунологии и вирусологии ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)  
Соавторы: *Ушаков В.Л., Захарова Н.В., Крынский С.А., Огурцов Д.П., Хайлов Н.А., Чекулаева Е.И., Дидковский Н.А., Костюк Г.П.*
- 13:00–13:20 Интерактивная лекция «Клинико-биологические особенности пациентов на начальной стадии шизофрении»  
*Галкина Александра Олеговна* — аспирант Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 13:20–13:40 Интерактивная лекция «Катамнестический анализ фармакогенетического тестирования при шизофрении»  
*Кайдан Мария Андреевна* — аспирант, младший научный сотрудник Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавтор: *Захарова Н.В.*
- 13:40–14:00 Дискуссия
- 14:00–14:30 Перерыв
- 14:30–16:00 **Симпозиум «Кататонические расстройства»**  
Модератор *Захарова Наталья Вячеславовна* — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 14:30–14:40 Интерактивная лекция «Современные представления о кататонии»  
*Захарова Наталья Вячеславовна* — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 14:40–15:00 Интерактивная лекция «Спектроскопия головного мозга при кататонии — функциональные изменения нейромедиаторов»  
*Карташов Сергей Иванович* — лаборант-исследователь, заместитель начальника лаборатории ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)
- 15:00–15:15 Интерактивная лекция «Особенности иммунного профиля кататонического синдрома при шизофрении»  
*Зозуля Светлана Александровна* — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории нейроиммунологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавтор: *Захарова Н.В.*
- 15:15–15:30 Интерактивная лекция «Кататонические психозы при COVID-19»  
*Смирнова Дарья Александровна* — кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России (Самара)

15:30–15:45 Интерактивная лекция «Эффективность транскраниальной магнитной стимуляции при лечении резидуальной кататонии»

*Мамедова Галина Шакировна* — ординатор, лаборант-исследователь лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Соавторы: *Захарова Н.В., Шкуринова М.А., Кайдан М.А.*

15:45–16:00 Дискуссия

16:00–17:30 **Симпозиум «Современные подходы к диагностике и терапии психических расстройств»**

Модераторы:

*Бородин Владимир Иванович* — доктор медицинских наук, профессор учебно-методического отдела ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва);

*Морозова Маргарита Алексеевна* — доктор медицинских наук, профессор ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

16:00–16:40 Доклад «Современные подходы к диагностике и терапии биполярного аффективного расстройства»<sup>1</sup>

*Мосолов Сергей Николаевич* — доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий кафедрой психиатрии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, руководитель отдела терапии психических заболеваний Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

16:40–17:00 Интерактивная лекция «Тип антипсихотиков и когнитивное функционирование больных параноидной шизофренией в состоянии ремиссии с резидуальными психотическими симптомами»

*Морозова Маргарита Алексеевна* — доктор медицинских наук, заведующая лабораторией психофармакологии, профессор отдела ординатуры и аспирантуры ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

Соавторы: *Рупчев Г.Е., Лепилкина Т.А., Потанин С.С., Бурминский Д.С.*

17:00–17:20 Интерактивная лекция «Фармако- и психотерапия депрессий: два в одном»

*Бородин Владимир Иванович* — доктор медицинских наук, руководитель отделения проблем реабилитации отдела пограничной психиатрии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

17:20–17:30 Дискуссия

<sup>1</sup> При поддержке компании «Геден Рихтер», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

## Зал 2

# КЛИНИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

### 10:00–11:00 Открытие конференции

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–12:30 Симпозиум «Болезнь Альцгеймера и другие нейродегенеративные заболевания головного мозга: биологические аспекты»

Модератор *Морозова Анна Юрьевна* — кандидат медицинских наук, руководитель отдела исследований шизофрении и других психозов Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–11:20 Интерактивная лекция «Герпесвирусные инфекции и состояние иммунного ответа при различных стадиях когнитивных расстройств альцгеймеровского типа»

*Крынский Сергей Андреевич* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник лаборатории молекулярной иммунологии и вирусологии ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

Соавторы: *Малашенкова И.К., Огурцов Д.П., Хайлов Н.А., Чекулаева Е.И., Пономарева Е.В., Гаврилова С.И., Дидковский Н.А.*

### 11:20–11:40 Интерактивная лекция «Модели полигенного риска развития болезни Альцгеймера. Возможности и перспективы»

*Иконникова Анна Юрьевна* — молекулярный биолог ФГБНУ «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта» Российской академии наук (Москва)

Соавторы: *Морозова А.Ю., Антонова О.В., Емельянова М.А.*

### 11:40–12:00 Интерактивная лекция «Молекулярный патогенез спорадической формы болезни Альцгеймера — роль ионов металлов и модификаций бета-амилоидного пептида»

*Барыкин Евгений Павлович* — научный сотрудник ФГБНУ «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта» Российской академии наук (Москва)

### 12:00–12:10 Интерактивная лекция «Биомаркеры мягкого когнитивного снижения и прогрессирования деменции»

*Зоркина Яна Александровна* — кандидат биологических наук, научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, старший научный сотрудник ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 12:10–12:30 Дискуссия

12:30–14:00 **Симпозиум «Проблема деменции: взгляд невролога»**

Модератор *Лебедева Анна Валерьяновна* — доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, заведующая организационно-методическим отделом по неврологии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

12:30–12:55 **Интерактивная лекция «Роль цереброваскулярной патологии в развитии деменции»**

*Боголепова Анна Николаевна* — доктор медицинских наук, руководитель отдела когнитивных нарушений ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства России, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва)

12:55–13:20 **Интерактивная лекция «Эпилептические приступы и другие пароксизмальные состояния у пациентов с деменцией»**

*Лебедева Анна Валерьяновна* — доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, заведующая организационно-методическим отделом по неврологии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

13:20–13:45 **Интерактивная лекция «Электроэнцефалографические особенности при нейродегенеративных заболеваниях»**

*Бурд Сергей Георгиевич* — доктор медицинских наук, руководитель отдела эпилепсии и пароксизмальных заболеваний ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства России, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва)

13:45–14:00 **Дискуссия**

14:00–14:30 **Перерыв**

14:30–17:30 **Симпозиум «Функциональные исследования психических расстройств»**

Модератор *Голимбет Вера Евгеньевна* — доктор биологических наук, профессор, руководитель лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

14:30–15:00 **Интерактивная лекция «Липидные изменения в плазме крови при психиатрических заболеваниях»**

*Хайтович Филипп Ефимович* — кандидат биологических наук, специалист по эволюционной нейробиологии, профессор, заведующий лабораторией омиксных технологий Центра системной биомедицины и биотехнологий Сколковского института науки и технологий (Москва)

15:00–15:30 **Интерактивная лекция «Пространственная транскриптомика и метаболомика слоев коры головного мозга больных шизофренией»**

*Ефимова Ольга Игоревна* — научный сотрудник Центра нейробиологии и нейрореабилитации Сколковского института науки и технологий (Москва)



- 15:30–16:00 Интерактивная лекция «Транскриптомный анализ 35 регионов мозга при шизофрении»  
*Курочкин Илья Игоревич* — PhD в области науки о жизни, научный сотрудник Сколковского института науки и технологий (Москва)  
Соавторы: *Токарчук А.В., Хайтович Ф.Е.*
- 16:00–16:30 Интерактивная лекция «Изменения липидного состава клеточных мембран мозга при шизофрении»  
*Осетрова Мария Станиславовна* — аспирант Сколковского института науки и технологий (Москва)
- 16:30–16:45 Интерактивная лекция «Функциональные исследования генетической изменчивости при шизофрении»  
*Голимбет Вера Евгеньевна* — доктор биологических наук, профессор, руководитель лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавторы: *Кондратьев Н.В., Голов А.К., Абашкин Д.А.*
- 16:45–17:00 Интерактивная лекция «Поиск биомаркеров и механизмов действия средовых факторов риска шизофрении на уровне метилирования ДНК»  
*Алфимова Маргарита Валентиновна* — доктор психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавтор: *Кондратьев Н.В.*
- 17:00–17:15 Интерактивная лекция «Использование клеточных моделей в изучении молекулярных механизмов, ассоциированных с шизофренией»  
*Карпов Дмитрий Сергеевич* — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ФГБНУ «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта» Российской академии наук, старший научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавтор: *Голимбет В.Е.*
- 17:15–17:30 Дискуссия

## Зал 3

# ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

### 10:00–11:00 **Открытие конференции**

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–12:30 **Круглый стол «Правовые вопросы охраны психического здоровья и оказания психиатрической помощи населению»**

Модераторы:

*Салагай Олег Олегович* — кандидат медицинских наук, заместитель министра здравоохранения Российской Федерации (Москва);

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–11:15 **Интерактивная лекция «Стратегические аспекты политики Европейского союза в области охраны здоровья граждан»**

*Салагай Олег Олегович* — кандидат медицинских наук, заместитель министра здравоохранения Российской Федерации (Москва)

### 11:15–11:30 **Интерактивная лекция «Охрана психического здоровья населения в России и Европе: организационно-правовые аспекты»**

*Пазына Евгений Олегович* — кандидат юридических наук, доцент кафедры международного права ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия» (Саратов)

### 11:30–11:45 **Интерактивная лекция «Правовые основы формирования психологического благополучия и психического здоровья населения»**

*Зинченко Юрий Петрович* — академик РАН, доктор психологических наук, профессор, декан, заведующий кафедрой методологии психологии факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», почетный профессор Университета Париж-III (Сорбонна, Франция) (Москва)

### 11:45–12:00 **Интерактивная лекция «Нормативно-правовое обеспечение информационно-просветительской работы по профилактике употребления психоактивных веществ в дошкольных, школьных и профессиональных образовательных организациях»**

*Брюн Евгений Алексеевич* — доктор медицинских наук, профессор, президент ГБУЗ г. Москвы «Московский научно-практический центр наркологии Департамента здравоохранения города Москвы», главный внештатный специалист-нарколог Департамента здравоохранения города Москвы, главный внештатный специалист-нарколог Минздрава России, заведующий кафедрой наркологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (Москва)

- 12:00–12:10 **Интерактивная лекция «Эпидемиология и профилактика психических расстройств»**  
*Казаковцев Борис Алексеевич* — заслуженный врач Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела эпидемиологических и организационных проблем психиатрии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)
- 12:10–12:20 **Интерактивная лекция «Актуальные проблемы правового регулирования оказания наркологической помощи»**  
*Клименко Татьяна Валентиновна* — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)
- 12:20–12:30 **Интерактивная лекция «Концептуальные основы изучения и измерения здоровья и благополучия человека с позиций психологической науки»**  
*Цветкова Лариса Александровна* — доктор психологических наук, профессор, академик РАО, и.о. вице-президента РАО, проректор по научной работе ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», главный внештатный специалист по медицинской психологии Северо-Западного федерального округа (Санкт-Петербург)
- 12:30–14:00 **Симпозиум «Актуальные вопросы организации психиатрической помощи населению»**  
Модератор *Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 12:30–12:45 **Интерактивная лекция «Организация медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами в Москве в условиях пандемии COVID-19»**  
*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
*Кудеринов Сергей Викторович* — кандидат медицинских наук, заведующий диспансерным отделением, врач-психиатр ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 12:45–13:00 **Интерактивная лекция «Перспективы взаимодействия медицинских организаций и МВД России в целях совершенствования допуска водителей транспортных средств к участию в дорожном движении»**  
*Баканов Кирилл Сергеевич* — кандидат юридических наук, начальник отдела изучения проблем нормативного правового и аналитического обеспечения Научного центра безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации (Москва)  
Соавтор: *Шпорт С.В.*
- 13:00–13:15 **Интерактивная лекция «Проект стандартизации психосоциальной терапии и реабилитации в дневных стационарах»**  
*Стародубцев Станислав Владимирович* — заместитель главного врача по организационно-методической работе ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 13:15–13:30 **Интерактивная лекция «Консультативный центр психического здоровья в структуре системы здравоохранения города Москвы»**  
*Голубев Сергей Александрович* — кандидат медицинских наук, заместитель главного врача ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавторы: *Костюк Г.П., Бурьгина Л.А.*

- 13:30–13:45 Интерактивная лекция «Сравнительный анализ эффективности применения стационарозамещающих технологий в различных клинко-социальных группах»  
*Сурикова Валерия Васильевна* — аспирант ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 13:45–13:55 Интерактивная лекция «Школа психического здоровья как медицинская технология информационно-разъяснительной работы с больными»  
*Целищев Дмитрий Вениаминович* — главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 5 Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавтор: *Цветкова К.Д.*
- 13:55–14:00 Дискуссия
- 14:00–14:30 Перерыв
- 14:30–16:00 **Симпозиум «Актуальные вопросы диагностики и течения психических расстройств»**  
Модератор *Павличенко Алексей Викторович* — кандидат медицинских наук, старший преподаватель Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 14:30–14:45 Интерактивная лекция «Протективные факторы в развитии монополярной депрессии»  
*Павличенко Алексей Викторович* — кандидат медицинских наук, старший преподаватель Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 14:45–15:00 Интерактивная лекция «Алкогольная зависимость и злоупотребление алкоголем у ветеранов войн»  
*Резник Александр Михайлович* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой психиатрии Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» (Москва)
- 15:00–15:15 Интерактивная лекция «Клинко-динамические аспекты COVID-ассоциированных психозов»  
*Бравве Лидия Викторовна* — аспирант учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 15:15–15:30 Интерактивная лекция «Тревожно-депрессивные психические расстройства у больных туберкулезом легких»  
*Минович Дмитрий Александрович* — заведующий отделением интенсивного оказания психиатрической помощи Психоневрологического диспансера № 24 — филиала ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», аспирант Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 15:30–15:45 Интерактивная лекция «Клинко-социальные аспекты поздней диагностики шизофрении»  
*Земскова Анастасия Александровна* — аспирант Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», врач-психиатр диспансерного отделения «Клиники первого психотического эпизода» ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавторы: *Костюк Г.П., Березанцев А.Ю.*
- 15:45–16:00 Дискуссия

16:00–17:45 **Симпозиум «Актуальные вопросы лечения больных с психическими расстройствами»**

Модератор *Березанцев Андрей Юрьевич* — доктор медицинских наук, профессор, ученый секретарь Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

16:00–16:15 Доклад «Возможности применения селективных ингибиторов обратного захвата серотонина в современной клинической практике»<sup>2</sup>

*Иванов Станислав Викторович* — доктор медицинских наук, главный научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», профессор кафедры психиатрии и психосоматики Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет)» (Москва)

16:15–16:30 Доклад «Состояние тиреоидной оси у больных с аффективными расстройствами в процессе терапии антидепрессантами»<sup>3</sup>

*Горобец Людмила Николаевна* — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения психонейроэндокринологии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

16:30–16:50 Доклад «Психическое здоровье в период пандемии: вызовы и решения»<sup>4</sup>

*Медведев Владимир Эрнстович* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой психиатрии, психотерапии и психосоматической патологии факультета непрерывного медицинского образования Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (Москва)

16:50–17:05 Доклад «Ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина: терапевтический потенциал и клиническое применение»<sup>5</sup>

*Сиволап Юрий Павлович* — доктор медицинских наук, профессор кафедры психиатрии и наркологии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)» (Москва)

17:05–17:35 Доклад «Эволюция атипичных антипсихотиков»

*Мосолов Сергей Николаевич* — доктор медицинских наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор, заведующий кафедрой психиатрии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, руководитель отдела терапии психических заболеваний Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

17:35–17:45 Дискуссия

<sup>2</sup> При поддержке компании «Эббот», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

<sup>3</sup> При поддержке компании «Гриндекс», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

<sup>4</sup> При поддержке компании «Сотекс», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

<sup>5</sup> При поддержке компании «Адамед», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

## Зал 4

# БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

### 10:00–11:00 Открытие конференции

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–12:30 Симпозиум «Клиника расстройств пищевого поведения» — проект московского здравоохранения»

Модераторы:

*Сатьянова Людмила Степановна* — кандидат медицинских наук, заведующая центром терапии расстройств приема пищи «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва);

*Чернов Никита Владимирович* — заведующий отделением психотерапевтической помощи и социальной реабилитации ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–11:15 Интерактивная лекция «Структура и принципы организации работы «Клиники расстройств пищевого поведения»

*Сатьянова Людмила Степановна* — кандидат медицинских наук, заведующая центром терапии расстройств приема пищи «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:15–11:30 Интерактивная лекция «Психосоциальная реабилитация в структуре «Клиники расстройств пищевого поведения»

*Чернов Никита Владимирович* — заведующий отделением психотерапевтической помощи и социальной реабилитации ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:30–11:45 Интерактивная лекция «Особенности использования медикаментозной терапии в «Клинике расстройств пищевого поведения»

*Шафаренко Алексей Александрович* — врач высшей категории, заведующий стационарным отделением центра терапии расстройств приема пищи «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:45–12:00 Интерактивная лекция «Использование семейной терапии в лечении нервной анорексии»

*Макарова Анастасия Владимировна* — заведующая патопсихологической лабораторией центра терапии расстройств приема пищи «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

- 12:00–12:10 Интерактивная лекция «**Метаболические нарушения у пациентов с расстройством пищевого поведения (синдром возобновления питания, нарушения водно-солевого баланса)**»  
*Володина Марина Николаевна* — врач-эндокринолог «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 12:10–12:20 Интерактивная лекция «**Диагностика и лечение расстройств желудочно-кишечного тракта у пациентов с расстройством пищевого поведения**»  
*Шеин Максим Владимирович* — врач-гастроэнтеролог-гепатолог, сотрудник кафедры гастроэнтерологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, член Российского общества гастроэнтерологов; гастроэнтеролог, гепатолог «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 12:20–12:30 Дискуссия
- 12:30–14:00 **Симпозиум «Влияние пандемии COVID-19 на психическое здоровье пожилых людей: разработка методологии цифрового мониторинга» (грант РФФИ 20-04-60546)**  
Модераторы:  
*Андрющенко Алиса Владимировна* — доктор медицинских наук, руководитель Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва);  
*Карпенко Ольга Анатольевна* — кандидат медицинских наук, руководитель отдела внешних научных связей Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва);  
*Курмышев Марат Витальевич* — кандидат медицинских наук, заместитель главного врача ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 12:30–12:50 Интерактивная лекция «**Особенности функционирования «Клиники памяти» в условиях пандемии COVID-19. Разработка и внедрение цифрового формата нейрокогнитивной реабилитации при постковидном синдроме**»  
*Савилов Виктор Борисович* — заведующий медико-реабилитационным отделением «Клиника памяти» Психоневрологического диспансера № 15 — филиала ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавторы: *Курмышев М.В., Юрченко И.Э.*
- 12:50–13:10 Интерактивная лекция «**Динамика когнитивной сферы пожилых людей с мнестико-интеллектуальным снижением в процессе нейрокогнитивной реабилитации в условиях медико-реабилитационного отделения «Клиника памяти»**»  
*Осипова Наталья Геннадьевна* — психолог медико-реабилитационного отделения «Клиника памяти» Психоневрологического диспансера № 15 — филиала ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавторы: *Рощина И.Ф., Сюняков Т.С., Андрющенко А.В.*
- 13:10–13:30 Интерактивная лекция «**Лингвистические паттерны у пациентов с мягким когнитивным снижением**»  
*Малютина Светлана Александровна* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, заместитель директора Центра языка и мозга Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Москва)

13:30–13:45 Интерактивная лекция «МРТ-маркеры у пациентов с мягким когнитивным снижением»

*Сюняков Тимур Сергеевич* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории клинической психофармакологии ФГБНУ «Научно-исследовательский институт фармакологии им. В.В. Закусова»; старший научный сотрудник Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

13:45–14:00 Дискуссия

14:00–14:30 Перерыв

14:30–16:00 **Сателлитный симпозиум «Современные подходы к лечению больных шизофренией»<sup>6</sup>**

Модератор *Резник Александр Михайлович* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой психиатрии Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» (Москва)

14:30–15:15 Доклад «Безопасность антипсихотической терапии как условие достижения стабильной ремиссии при шизофрении»<sup>7</sup>

*Усов Григорий Михайлович* — доктор медицинских наук, профессор кафедры психиатрии, медицинской психологии ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России (Омск)

15:15–16:00 Доклад «Длительная противорецидивная терапия как путь решения проблемы резистентности пациентов с шизофренией»<sup>8</sup>

*Онегина Елена Юрьевна* — кандидат медицинских наук, заведующая отделением ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

16:00–16:50 **Симпозиум «Социально ориентированные формы поддержки больных с психическими расстройствами»**

Модераторы:

*Труцелёв Сергей Андреевич* — доктор медицинских наук, доцент, ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва);

*Солохина Татьяна Александровна* — доктор медицинских наук, заведующая отделом организации психиатрических служб ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

16:00–16:10 Интерактивная лекция «Общественные советы в системе институтов гражданского общества: миссия, формы организации и правовое регулирование»

*Солохина Татьяна Александровна* — доктор медицинских наук, заведующая отделом организации психиатрических служб ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

Соавтор: *Треушников Н.В.*

16:10–16:20 Интерактивная лекция «Новые возможности» — форма общественной инициативы по социальной поддержке пациентов с психическими расстройствами»

*Матвейкин Сергей Петрович* — председатель отделения по ЮАО МГО Общероссийской общественной организации инвалидов «Новые возможности» (Москва)

<sup>6</sup> При поддержке компании «Джонсон&Джонсон», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

<sup>7</sup> При поддержке компании «Джонсон&Джонсон», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

<sup>8</sup> При поддержке компании «Джонсон&Джонсон», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.



- 16:20–16:30 Интерактивная лекция «Опыт использования онлайн-технологий в период пандемии COVID-19: возможности и ограничения психологической и психотерапевтической помощи пациентам с тяжелыми психическими расстройствами и членам их семей»  
*Кузьмина Марианна Владимировна* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)  
Соавтор: *Солохина Т.А.*
- 16:30–16:40 Интерактивная лекция «Волонтерское движение в проектах поддержки психического здоровья населения»  
*Абрамова Лиана Нахимовна* — начальник информационно-аналитического отдела ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 16:40–16:50 Дискуссия
- 16:50–17:30 **Симпозиум «Инновации в терапии психических расстройств: расширяя горизонт»**  
Модератор *Павличенко Алексей Викторович* — кандидат медицинских наук, старший преподаватель Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 16:50–17:10 Доклад «Эффекты антидепрессантов: как не упустить дополнительные возможности»<sup>9</sup>  
*Петрова Наталья Николаевна* — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой психиатрии и наркологии медицинского факультета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» (Санкт-Петербург)
- 17:10–17:30 Доклад «Новое в терапии депрессии»<sup>10</sup>  
*Костюкова Елена Григорьевна* — кандидат медицинских наук, руководитель отделения психофармакотерапии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

<sup>9</sup> При поддержке компании «Анджелини», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

<sup>10</sup> При поддержке компании «Анджелини», данный доклад не обеспечивается баллами НМО.

## Зал 5

# ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ В ФОКУСЕ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ И КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ

### 10:00–11:00 Открытие конференции

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–12:30 Симпозиум «Психическое здоровье и вызовы глобальной угрозы»

Модераторы:

*Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва);

*Карпенко Ольга Анатольевна* — кандидат медицинских наук, руководитель отдела внешних научных связей Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### 11:00–11:15 Интерактивная лекция «Психическое здоровье населения в период применения мер социальной изоляции в связи с пандемией COVID-19: результаты международного многоцентрового исследования»

*Смирнова Дарья Александровна* — кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России (Самара)

### 11:15–11:30 Интерактивная лекция «Влияние пандемии COVID-19 на образ жизни и эмоциональное благополучие студентов»

*Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавтор: *Молчанова Е.В.*

### 11:30–11:45 Интерактивная лекция «Психологическое благополучие и отношение к здоровью у медицинских работников в период пандемии COVID-19»

*Малова Юлия Владимировна* — кандидат психологических наук, доцент факультета фундаментальной медицины ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (Москва)

### 11:45–12:00 Интерактивная лекция «Стратегии преодоления трудового стресса у среднего медицинского персонала на начальном этапе пандемии COVID-19»

*Кузнецова Алла Спартаковна* — кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (Москва)

12:00–12:15 Интерактивная лекция «Эмоциональное благополучие населения в период пандемии COVID-19»

*Сюняков Тимур Сергеевич* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории клинической психофармакологии ФГБНУ «Научно-исследовательский институт фармакологии им. В.В. Закусова», старший научный сотрудник Учебного центра ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавтор: *Карпенко О.А.*

12:15–12:30 Дискуссия

12:30–14:00 **Симпозиум «Культурно-исторические и философские аспекты психического здоровья»**

Модератор *Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

12:30–12:50 Интерактивная лекция «Художественное творчество душевнобольных и его роль в развитии искусства»

*Сироткина Ирина Евгеньевна* — кандидат психологических наук, PhD, ведущий научный сотрудник ФГБУН «Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова Российской академии наук» (Москва)

12:50–13:10 Интерактивная лекция «Образ мира и образ жизни в шаманских практиках поддержания психического здоровья»

*Серкин Владимир Павлович* — доктор психологических наук, профессор департамента психологии Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Москва)

13:10–13:30 Интерактивная лекция «Эвтаназия и психиатр: к вопросу о биовласти»

*Зорин Никита Александрович* — кандидат медицинских наук, доцент, вице-президент межрегионального Общества специалистов доказательной медицины (Москва)

13:30–13:50 Интерактивная лекция «Психическое здоровье и насилие»

*Ениколопов Сергей Николаевич* — кандидат психологических наук, руководитель отдела медицинской психологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», доцент кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (Москва)

13:50–14:00 Дискуссия

14:00–14:30 Перерыв

14:30–16:00 **Симпозиум «Образовательные технологии и актуальные задачи диагностики в системе охраны психического здоровья»**

Модераторы:

*Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва);

*Бобров Алексей Евгеньевич* — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения консультативной и дистанционной психиатрии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, профессор кафедры психиатрии ФДПО ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва)

- 14:30–14:45 **Интерактивная лекция «Телепсихиатрия на службе охраны психического здоровья: реалии XXI века»**  
*Бобров Алексей Евгеньевич* — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения консультативной и дистанционной психиатрии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, профессор кафедры психиатрии ФДПО ФГАУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва)
- 14:45–15:00 **Интерактивная лекция «Мнения и установки российских психиатров в отношении предстоящего внедрения МКБ-11: задачи адресного обучения»**  
*Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)  
Соавтор: *Сюняков Т.С.*
- 15:00–15:15 **Интерактивная лекция «Место и роль клинко-психологической диагностики в службе охраны психического здоровья»**  
*Зверева Наталья Владимировна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник отдела медицинской психологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», профессор факультета клинической и специальной психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (Москва)
- 15:15–15:30 **Интерактивная лекция «Психическое здоровье в зеркале современного кинематографа: лайфхак для подготовки клинических психологов»**  
*Зверева Мария Вячеславовна* — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник отдела медицинской психологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», доцент кафедры детской и подростковой клинической психологии факультета клинической психологии Негосударственного образовательного частного учреждения высшего образования «Московский институт психоанализа» (Москва)
- 15:30–15:45 **Интерактивная лекция «Постановка патопсихологического функционального диагноза в судебно-психиатрической практике: кого, как и зачем обучать?»**  
*Булыгина Вера Геннадьевна* — доктор психологических наук, руководитель лаборатории психогигиены и психопрофилактики ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)
- 15:45–16:00 Дискуссия
- 16:00–17:30 **Симпозиум «Психотерапевтические подходы к возвращению человека в общество»**  
Модераторы:  
*Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва);  
*Семенова Наталья Дмитриевна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории психологического консультирования и психотерапии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

- 16:00–16:15 **Интерактивная лекция «Личностно-социальное восстановление пациентов с шизофренией: мотивация, барьеры и вызовы»**  
*Семенова Наталья Дмитриевна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории психологического консультирования и психотерапии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)
- 16:15–16:30 **Интерактивная лекция «Современная когнитивно-поведенческая терапия при расстройствах обсессивно-компульсивного спектра»**  
*Кочетков Яков Анатольевич* — кандидат биологических наук, клинический психолог, президент Ассоциации когнитивно-бихевиоральных терапевтов, директор ООО «Центр когнитивной терапии» (Москва)
- 16:30–16:45 **Интерактивная лекция «Психотерапевтические возможности гештальт-подхода в клинической практике»**  
*Немировский Олег Владимирович* — кандидат психологических наук, ректор ЧУ ДПО «Институт гештальт-терапии и консультирования» (Москва)
- 16:45–17:00 **Интерактивная лекция «Практика терапии травмы: экзистенциальный подход к восстановлению психического здоровья»**  
*Мазур Елена Степановна* — кандидат психологических наук, доцент, ведущий тренер Общества практикующих психологов «Гештальт-подход» («Московский Гештальт Институт»), директор международной программы по терапии травмы, международный тренер психотерапевтических программ (Москва)
- 17:00–17:15 **Интерактивная лекция «Реакции контрпереноса в работе с суицидальными пациентами: диагностическая и терапевтическая ценность»**  
*Чистопольская Ксения Анатольевна* — медицинский психолог кризисного отделения ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница им. А.К. Ерамишанцева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)
- 17:15–17:30 **Дискуссия**

## Раздел 1

# ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ И НЕЙРОНАУК

С.А. Зозуля<sup>1</sup>, М.Ю. Яковлев<sup>2-4</sup>, Т.П. Ключник<sup>1</sup>

## Маркеры системного воспаления и системной эндотоксинемии у пациентов с эндогенными психозами

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБНУ «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии», Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>4</sup> ООО «Клинико-Диагностическое Общество», Москва, Россия

### Аннотация

Представленные результаты исследования указывают на сопряженность маркеров воспаления, отражающих активность текущего патологического процесса в мозге, с показателями системной эндотоксинемии у пациентов с эндогенными психозами. Наличие корреляционных связей между исследуемыми биологическими показателями и клинико-психопатологическим состоянием пациентов в ходе проведенной терапии свидетельствует о вовлеченности процессов воспаления и системной эндотоксинемии в патогенез эндогенных психозов. Полученные данные позволяют сделать предположение о возможном участии эндотоксиновой агрессии в утяжелении психопатологической симптоматики пациентов, что открывает новые возможности для дальнейшего изучения патогенетических механизмов психических расстройств, оценки прогноза эндогенных психозов и поиска новых способов терапии.

**Ключевые слова:** эндогенный психоз, шизофрения, системная эндотоксинемия, воспаление.

**Воспаление** — универсальный общепатологический процесс, сопровождающийся комплексом сосудистых и тканевых изменений, направленных на восстановление гомеостаза. Нарушение регуляции воспалительных реакций может приводить к патологическим состояниям, характеризующимся гиперактивацией иммунной системы или развитием хронического низкопрогрессирующего (low-grade) воспаления [1, 2].

На современном этапе исследований воспаление рассматривается в качестве одного из ключевых механизмов развития шизофрении. Фундаментальный аспект в этой области связан с созданием клинико-биологической концепции шизофрении, рассматривающей воспаление как биологическую основу для формирования позитивной и негативной симптоматики [3].

Данные ряда исследований свидетельствуют, что одним из факторов, поддерживающих воспаление, является нарушение состава микробиоты кишечника. Взаимодействие между микробиотой и головным мозгом осуществляется путем двунаправленной передачи сигналов через ось «кишечник — мозг» посредством метаболических, нейроэндокринных и иммунных механизмов при участии различных гуморальных факторов — нейротрансмиттеров, незаменимых аминокислот, короткоцепочечных жирных кислот, провоспалительных цитокинов, факторов нейропластичности и др. [4].

Показано также, что важную роль в прогрессировании системного воспаления играет избыток в общем кровотоке кишечного эндотоксина или бактериального липополисахарида (ЛПС) — термостабильного компонента наружной части клеточной мембраны грамотрицательных микроорганизмов. Биохимическая структура молекулы эндотоксина представлена тремя компонентами: липидом А, полисахаридным хвостом и ядром. Выделены общие и индивидуальные (специфические) компоненты молекулы ЛПС разных грамотрицательных микроорганизмов (гидрофобная часть, или Re-гликолипид, и гидрофильная O-полисахаридная часть) [5].

Экспериментально вызванное увеличение концентрации эндотоксина в крови приводит к повышению температуры тела, может быть причиной гипотонии, лейкопении, лейкоцитоза, инактивации комплемента и повышения свертываемости крови. Системное введение ЛПС модельным животным ассоциировано с активацией ряда мозговых структур, вовлеченных в регуляцию пищевого поведения, цикла сна/бодрствования, водно-солевого обмена и др., а также с активацией гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы и увеличением продукции адренокортикотропного гормона и вазопрессина в гипофизе, то есть с развитием стрессовых реакций [6].

Основными акцепторами ЛПС являются нейтрофильные гранулоциты — главные эффекторные клетки воспаления, дегрануляция которых приводит к секреции протеолитических ферментов, образованию активных форм кислорода и повышению проницаемости сосудистой стенки с дальнейшим развитием воспалительной реакции.

Иммунный ответ на ЛПС осуществляется через рецептор TLR4, локализованный на клетках иммунной системы, микроглии, клетках эндотелия и клетках паутинной и мягкой мозговых оболочек. Связывание эндотоксина с ЛПС-связывающим белком сыворотки и его перенос к молекуле CD14 запускают каскад внутриклеточной передачи сигнала, приводящий к увеличению экспрессии генов провоспалительных цитокинов и индукции синтеза  $\beta$ -интерферона [7].

В последние годы вопрос об участии эндотоксина в нейровоспалении и патогенезе шизофрении активно обсуждается в научной литературе. Подтверждено повреждающее действие ЛПС на эндотелий сосудов гематоэнцефалического барьера, а также его влияние на активацию микроглии и запуск синтеза провоспалительных цитокинов в мозге [8, 9].

**Цель** исследования заключалась в анализе сопряженности процессов системного воспаления и системной эндотоксинемии во взаимосвязи с клиническими особенностями пациентов с эндогенными психозами.

## Материал и методы

Обследовано 25 пациентов женского пола в возрасте от 23 до 49 лет ( $32,6 \pm 8,9$  года) с эндогенными психозами (F20, F25 по Международной классификации болезней 10-го пересмотра). Все пациенты были обследованы до лечения, в остром психотическом состоянии, а также после проведенной психофармакотерапии. Группу контроля составили 25 здоровых женщин соответствующего возраста.

В плазме крови обследуемых определяли маркеры системного воспаления, входящие в технологию «Нейроиммунотест» (Россия): энзиматическую активность протеазы нейтрофилов лейкоцитарной эластазы, функциональную активность  $\alpha_1$ -протеиназного ингибитора и уровень антител к нейроантигенам S100-B и основному белку миелина (ОБМ) [10]. Оценивали также показатели системной эндотоксинемии: концентрацию ЛПС («Микро-ЛАЛ-тест», Россия) и активность антиэндотоксинового иммунитета —

уровень антител к гидрофобной (АТ-ЛПС-ФОБ) и гидрофильной (АТ-ЛПС-ФИЛ) частям молекулы ЛПС (технология «СОИС-ИФА», Россия) — и соотношение АТ-ЛПС-ФИЛ/АТ-ЛПС-ФОБ [5].

Статистическую обработку проводили в программе IBM SPSS Statistics 26. Данные проанализированы с помощью непараметрических статистических методов. Результаты представлены в виде медианы и интерквартильного размаха. Группы сравнивали с помощью непараметрического критерия Манна–Уитни. Корреляционный анализ выполнен методом непараметрической ранговой корреляции по  $\rho$  Спирмену. Сопряженность показателей оценивали с помощью критерия  $\chi^2$ -квадрат Пирсона и критерия Фишера. Для выделения групп в структуре исследуемой выборки использовали кластерный анализ.

*Этический аспект.* Работа соответствует этическим стандартам Хельсинской декларации ВМА (протокол заседания локального этического комитета при ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» № 301 от 5 сентября 2016 г.).

## Результаты и обсуждение

Определение маркеров воспаления в плазме крови пациентов с эндогенными психозами до начала психофармакотерапии выявило повышение активности лейкоцитарной эластазы и  $\alpha_1$ -протеиназного ингибитора по сравнению с группой контроля ( $p < 0,001$  и  $p < 0,001$  соответственно), а у 44% обследуемых — также уровня антител как минимум к одному из нейроантигенов ( $p < 0,001$ ), что свидетельствует об активации воспалительных реакций при развитии психоза (рис. 1).

Определение в крови показателей системной эндотоксинемии и антиэндотоксинового иммунитета не выявило каких-либо значимых различий с контролем ни по одному из параметров ( $p > 0,05$ ). Вместе с тем наблюдалась вариабельность значений всех пока-

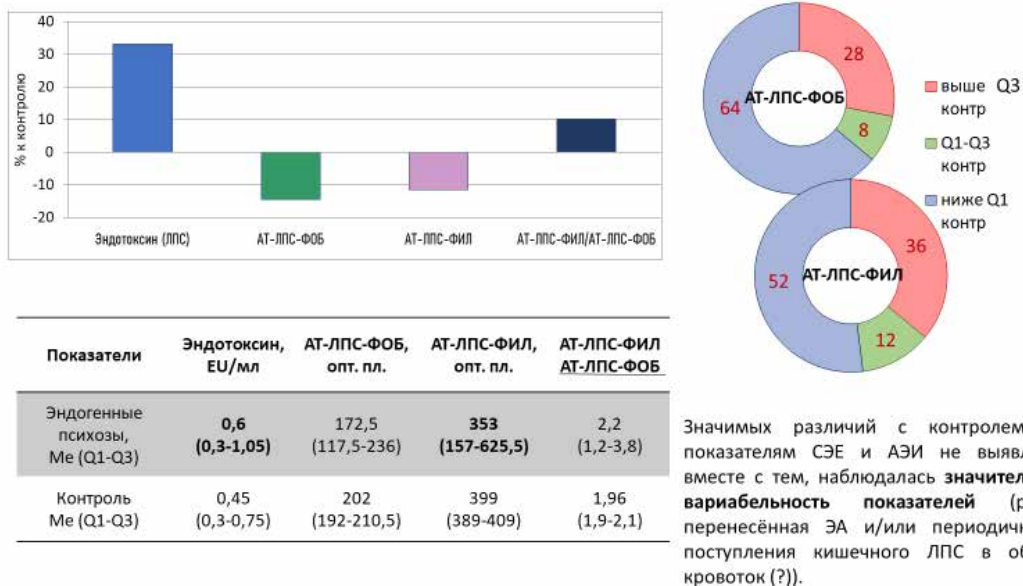


Показатели	ЛЭ, нмоль/мин- мл	$\alpha_1$ -ПИ, иЕ/мл	АТ S100 В, опт.пл.	АТ ОБМ, опт. пл.
Эндогенные психозы, Me (Q1-Q3)	264,6 (248,5-272,2)	48,5 (39,7-51,2)	0,72 (0,62-1,0)	0,77 (0,6-1,12)
Контроль Me (Q1-Q3)	209,7 (195,2-216)	31,5 (29,0-33,3)	0,74 (0,63-0,78)	0,74 (0,66-0,81)

У пациентов с эндогенными психозами выявлена активация воспалительных, а у части обследованных – и аутоиммунных реакций, что подтверждает связь этих маркеров с остротой клинического состояния пациентов и согласуется с полученными ранее данными (Ключник ТП с соавт, 2019, 2021)

**Рис. 1.** Маркеры воспаления — лейкоцитарная эластаза (ЛЭ) и  $\alpha_1$ -протеиназный ингибитор ( $\alpha_1$ -ПИ) — в крови пациентов с эндогенными психозами до психофармакотерапии.





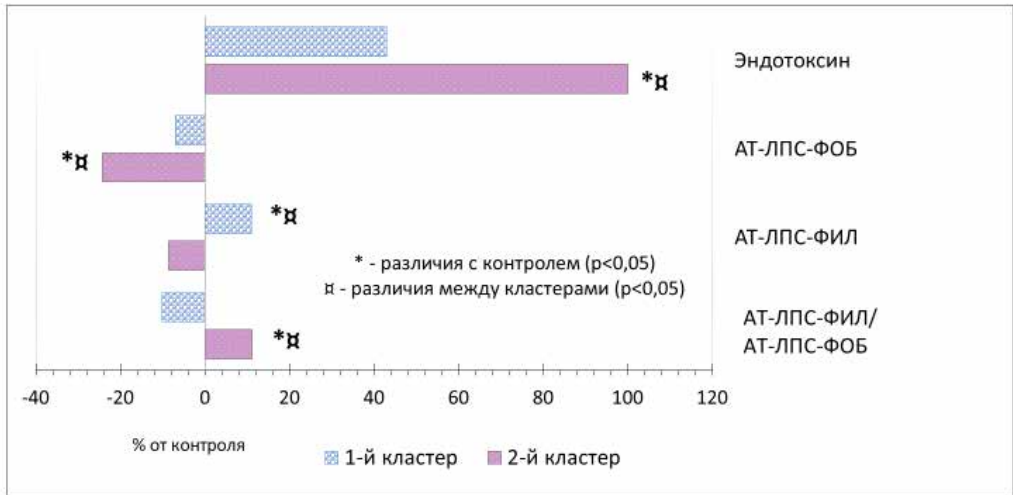
**Рис. 2.** Показатели системной эндотоксинемии (СЭЕ) и антиэндотоксинового иммунитета (АЭИ) (эндотоксин, АТ-ЛПС-ФОб, АТ-ЛПС-ФИЛ и их соотношение) в крови пациентов с эндогенными психозами до психофармакотерапии.

зателей, входящих в данную тест-систему, как в сторону их повышения, так и в сторону их снижения относительно контроля (рис. 2), что позволило сделать предположение о ранее перенесенной эндотоксиновой агрессии или о волнообразности поступления кишечного ЛПС в общий кровоток.

Изучение корреляционных связей между биологическими показателями и клинической оценкой состояния пациентов по PANSS выявило прямые корреляции между уровнем антител к S-100B и выраженностью позитивной симптоматики ( $\rho=0,699$ ,  $p<0,001$ ), между активностью лейкоцитарной эластазы и балльной оценкой по шкале общей психопатологии ( $\rho=0,44$ ,  $p=0,04$ ), между уровнем АТ-ЛПС-ФОб и тяжестью негативной ( $\rho=0,476$ ,  $p=0,04$ ) и общей ( $\rho=0,441$ ,  $p=0,02$ ) психопатологической симптоматики PANSS. Выявленные взаимосвязи отражают вовлеченность показателей системного воспаления и системной эндотоксинемии в патогенез эндогенных психозов и их связь с тяжестью клинической симптоматики пациентов.

Корреляции между концентрацией эндотоксина и уровнем антител к S-100B ( $\rho=0,323$ ,  $p=0,042$ ) и ОБМ ( $\rho=0,348$ ,  $p=0,047$ ), а также между уровнем антител к S-100B и АТ-ЛПС-ФИЛ ( $\rho=0,572$ ,  $p=0,004$ ) отражают связь между системным воспалением и системной эндотоксинемией и свидетельствуют о возможном участии эндотоксиновой агрессии в поддержании иммунного ответа.

Изучение динамики показателей у пациентов с эндогенными психозами в ходе терапии показало, что, несмотря на выраженное улучшение клинических симптомов, характеризующееся значимым снижением балльной оценки по PANSS ( $p<0,05$ ), большинство биологических параметров (за исключением активности лейкоцитарной эластазы) характеризовалось разной динамикой, что послужило основанием для проведения кла-



**Рис. 3.** Сравнение иммунологических кластеров по показателям системной эндотоксинемии и антиэндотоксинового иммунитета.

стерного анализа и разделения пациентов на две иммунологические подгруппы (рис. 3). В качестве кластеризующих переменных были выбраны показатели «Нейроиммунотеста», отражающие, как было неоднократно показано ранее, активность текущего патологического процесса в мозге [10]. Первый кластер отличался низким уровнем активации иммунной системы с умеренным повышением активности только воспалительных маркеров ( $p < 0,05$ ). Напротив, второй кластер характеризовался высоким уровнем активации иммунной системы, сопровождающимся выраженным повышением как воспалительных, так и аутоиммунных показателей ( $p < 0,001$ ).

Сопоставление иммунологических кластеров по показателям системной эндотоксинемии показало наличие значимых различий. Первый кластер характеризовался не отличающимися от контроля значениями показателей системной эндотоксинемии и антиэндотоксинового иммунитета ( $p > 0,05$ ). Во втором кластере наблюдалось повышение концентрации эндотоксина ( $p = 0,001$ ) на фоне сниженного уровня АТ-ЛПС-ФОБ ( $p < 0,05$ ). Корреляционный анализ показал наличие прямой связи между концентрацией ЛПС и уровнем антител к ОБМ ( $\rho = 0,638$ ,  $p = 0,019$ ).

70% пациентов, входящих в первый кластер, после проведенной терапии характеризовались стабильным клиническим состоянием и значимым снижением балльной оценки по PANSS ( $p < 0,05$ ), что отражает наличие ремиссии высокого качества. Однако у 85% пациентов, составивших второй кластер, в ходе лечения выраженного улучшения клинического состояния не наблюдалось, что подтверждается отсутствием значимого снижения баллов по PANSS ( $p > 0,05$ ) и соответствует терапевтической ремиссии невысокого качества.

## Заключение

Результаты исследования свидетельствуют о вовлеченности системного воспаления и системной эндотоксинемии в патогенез эндогенных психозов, а также о сопряженности исследуемых воспалительных параметров с особенностями клинического состояния пациентов и эффективностью проведенной терапии. Полученные данные

позволяют предположить, что эндотоксиновая агрессия как патогенная форма системной эндотоксинемии является важным фактором, способствующим поддержанию воспаления и снижению эффективности лечения у пациентов с эндогенными психозами. В прикладном аспекте выявленное в крови пациентов высокое содержание эндотоксина может рассматриваться в качестве дополнительной мишени в комплексной терапии эндогенных психических заболеваний.

## Сведения об авторах

*Зозуля Светлана Александровна* — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 355958; SPIN-код: 2968-9538

*Яковлев Михаил Юрьевич* — профессор, доктор медицинских наук, заведующий лабораторией ФГБНУ «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии»; профессор кафедры ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России; генеральный директор ООО «Клинико-Диагностическое Общество» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 223644; SPIN-код: 1345-7622

*Клюшник Татьяна Павловна* — профессор, доктор медицинских наук, руководитель лаборатории, директор ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 114497

## Литература

1. *Herold K., Mrowka R.* Inflammation — Dysregulated inflammatory response and strategies for treatment // *Acta Physiol.* 2019. Vol. 226, № 3. P. e13284. DOI: <https://doi.org/10.1111/apha.13284>
2. *Rönnbäck C., Hansson E.* The importance and control of low-grade inflammation due to damage of cellular barrier systems that may lead to systemic inflammation // *Front. Neurol.* Vol. 10. P. 533. DOI: <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00533>
3. *Клюшник Т.П., Смулевич А.Б., Зозуля С.А., Воронова Е.И.* Нейробиология шизофрении и клиникопсихопатологические корреляты (к построению клинко-биологической модели) // *Психиатрия.* 2021. Т. 19, № 1. С. 6–15. DOI: <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2021-19-1-6-15>
4. *Олескин А.В.* Взаимодействие симбиотической микробиоты желудочно-кишечного тракта с нервной системой организма-хозяина // *Физическая и реабилитационная медицина, Медицинская реабилитация.* 2019. Т. 1, № 2. С. 90–100. DOI: <https://doi.org/10.36425/2658-6843-19193>
5. *Яковлев М.Ю.* Системная эндотоксинемия / Под ред. М.Ю. Яковлева. М.: Наука, 2021. 184 с.
6. *Корнева Е.А., Новикова Н.С., Шаинидзе К.З., Перекрест С.В.* Взаимодействие нервной и иммунной систем. Молекулярно-клеточные аспекты / Под ред. Т.Б. Казаковой. СПб.: Наука, 2012. 173 с.
7. *Lu Y.-C., Yeh W.-C., Ohashi P.S.* LPS/TLR4 signal transduction pathway // *Cytokine.* 2008. Vol. 42, № 2. P. 145–151. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cyto.2008.01.006>
8. *Vargas-Caraveo A., Sayd A., Robledo-Montaña J. et al.* Toll-like receptor 4 agonist and antagonist lipopolysaccharides modify innate immune response in rat brain circumventricular organs // *J. Neuroinflammation.* 2020. Vol. 17, № 1. P. 6. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12974-019-1690-2>
9. *Wischhof L., Irrsack E., Osorio C., Koch M.* Prenatal LPS-exposure — a neurodevelopmental rat model of schizophrenia — differentially affects cognitive functions, myelination and parvalbumin expression in male and female offspring // *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry.* 2015. Vol. 57. P. 17–30. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2014.10.004>
10. *Клюшник Т.П., Бархатова А.Н., Шешенин В.С. и др.* Особенности иммунологических реакций у пациентов пожилого и молодого возраста с обострением шизофрении // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2021. Т. 121, № 2. С. 53–59. DOI: <http://doi.org/10.17116/1nevro202112102153>

---

О.С. Брусов, Н.С. Карпова, Ю.Е. Шилов

## Первый опыт использования технологии «Тромбодинамика» в психиатрии

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении охарактеризованы нарушения свертываемости плазмы крови у больных шизофренией и аффективным заболеванием в состоянии обострения с использованием теста тромбодинамики. Представлены данные оригинального исследования, в котором был применен метод машинного обучения с интеллектуальным анализом данных, что привело к выявлению скрытой связи тромбодинамических показателей гиперкоагуляции с основными симптомами шизофрении. На этом основании выявлены тромбодинамические маркеры низкой эффективности стандартной терапии.

**Ключевые слова:** шизофрения, аффективные заболевания, тромбодинамика, гиперкоагуляция, гемостаз.

**Что такое** тромбодинамика? В чем ее отличие от рутинных тестов, которые широко используются? Рутинные тесты оценки коагуляции проводятся в гомогенных системах. Это активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время, протромбиновый индекс и международное нормализованное отношение (МНО), где в плазму крови добавляют активатор коагуляции (тромбопластин), после чего пробирку встряхивают до гомогенизации раствора и определяют время начала роста тромба. Эта система нефизиологична и потому имеет очень малую чувствительность, особенно для гиперкоагуляционных состояний, так как она была разработана в 1950-е гг. для больных гемофилией, для которых характерно именно кровотечение с гипокоагуляцией.

### Тест тромбодинамики как метод оценки коагуляции

Тест тромбодинамики проводится следующим образом. В специальную двухканальную кювету, в каждый канал, вносят плазму, очищенную от крови. Кювету термостатируют, вставляя в двухканальный активатор, содержащий на торцах монослой — активатор аккумуляции, а именно тканевой фактор. После этого сразу начинается процесс коагуляции — рост тромба от активатора в плазму. При этом нет перемешивания плазмы, присущего рутинным тестам. Здесь идут два процесса, характерных для организма: активация в месте повреждения сосудов в самом начале коагуляции, а затем дальнейшее распространение тромба внутрь сосуда. В тесте тромбодинамики происходит рост тромба внутрь кюветы. Процесс этот регистрируется с помощью цифровой камеры, данные передаются на персональное обеспечение компании «ГемаКор» для расчетов показателей тромбодинамики.

Для проведения тромбодинамики компании разработала специальный анализатор тромбодинамики. На анализаторе почти нет управляющих кнопок. Все управление идет через программное обеспечение компании «ГемаКор», встроенное в ноутбук.

На анализаторе вычисляются программным обеспечением компании «ГемаКор» семь показателей тромбодинамики:

- 1)  $T_{lag}$  — время до появления роста тромба от активатора;
- 2)  $V_i$  — начальная скорость роста тромба от активатора на 4–15-й минуте проведения тромбодинамики;
- 3) стационарная (линейная) скорость роста сгустка от активатора между 15–30-й минутами проведения тромбодинамики;
- 4)  $V$  — скорость роста сгустка с поправками на нелинейность, когда на растущий тромб начинают налипать спонтанные сгустки;
- 5)  $CS$  — линейный размер сгустка на 30-й минуте тромбодинамики;
- 6)  $D$  — плотность сгустка, растущего от активатора (в условных единицах);
- 7)  $T_{sp}$  — время появления спонтанных сгустков (в минутах).

При проведении тромбодинамики регистрируются следующие основные типы коагуляции плазмы:

- гипокоагуляция (низкая скорость роста тромба);
- нормокоагуляция;
- гиперкоагуляция;
- гиперкоагуляция со спонтанными сгустками (этой коагуляции практически нет ни у одного метода; характеризуется тем, что помимо повышенного роста основного тромба от активатора внутри кюветы образуются очаги микротромбов, которые сливаются и потом налипают на сам растущий тромб, что приводит иногда к полному зарастанию всей кюветы этими временными сгустками).

## Применение теста тромбодинамики в психиатрии

Почему мы выбрали тромбодинамику для психиатрии? Какие у нас были основания считать, что психиатрия имеет нарушения гемостаза? Известно, что у больных эндогенными психическими расстройствами наблюдается развитие иммунного (неинфекционного) воспаления. При этом у этих больных, как следствие, формируется системное воспаление, значительно утяжеляющее состояние больных. Воспаление неотрывно связано с нарушением работы системы гемостаза.

*Гемостаз* — это биологическая система, обеспечивающая как жидкостное состояние крови, так и тромбообразование при повреждении сосудов. В литературе до последнего времени нет исследований по оценке состояния системы гемостаза у пациентов с разными видами психопатологии.

Рабочая гипотеза такова. При воспалении, как правило, наблюдается повышенная свертываемость крови. В связи с этим у больных эндогенными психическими, нейродегенеративными расстройствами или расстройствами аутистического спектра должна наблюдаться повышенная свертываемость крови, которую можно выявить с помощью высокочувствительного теста тромбодинамики.

Известно, что при хроническом нейровоспалении у больных постепенно происходит нарушение проницаемости гематоэнцефалического барьера, что приводит к провоспалительной активации клеток крови. Это, в свою очередь, вызывает иммунное системное воспаление. При системном воспалении наблюдается активация тромбоцитов и моноцитов, что приводит к генерации этими клетками прокоагулянтных микрочастиц, которые попадают в плазму. С ними соединяются факторы свертыва-

ния — начинается рост этих микротромбов. Как следствие, это приводит к гиперкоагуляции крови. Прокоагулянтные микрочастицы могут проникать в капилляры мозга и вызывать микротромбы. У таких больных повышается риск тромботических событий.

*Задачи исследования:*

- оценить, используя инновационный тест тромбодинамики, особенности состояния гемостаза у пациентов с разными эндогенными психическими нейродегенеративными расстройствами и у больных детей с расстройствами аутистического спектра;
- исследовать влияние психофармакотерапии на состояние гемостаза у больных шизофренией;
- исследовать влияние сочетанной терапии антидепрессантами и антипсихотиками на показатели тромбодинамики у больных депрессией в рамках шизофрении;
- выявить возможные корреляционные связи показателей тромбодинамики с позитивными и негативными симптомами шизофрении по шкале PANSS.

В типичной кювете после проведения тромбодинамики можно наблюдать, как у здоровой женщины за 30 минут вырос тромб, хотя не было никаких спонтанных сгустков. А у пациентов с шизотипическим или биполярным расстройством имеются спонтанные сгустки, что говорит о том, что там идет активация клеток крови, связанная с воспалением, которое генерируют провоспалительные микрочастицы, превращающиеся в микротромбы, которые, сливаясь, образуют тяжи и могут привести к зарастанию сгустками всей кюветы.

На типичных фотографиях фибринового сгустка, полученных на 30-й минуте исследования тромбодинамики в норме, у пациентов с мягким когнитивным снижением и у пациентов с болезнью Альцгеймера, видно, что в норме нет ничего, а при мягком когнитивном снижении уже наблюдаются спонтанные сгустки, но больше всего сгустков отмечается у пациентов с болезнью Альцгеймера.

При сравнении фибринового сгустка в норме и при расстройствах аутистического спектра было установлено, что в норме нет спонтанных сгустков, а у пациентов с расстройствами аутистического спектра наблюдается ярко выраженная гиперкоагуляция: тромб имеет больший размер и появляется большое количество спонтанных сгустков.

У больных шизофренией в остром состоянии показатели скорости роста сгустка выше нормы. Есть проявление ранних спонтанных сгустков уже на 15-й минуте в нижней части кюветы. Наблюдается полный зарост кюветы на 30-й минуте. Гемостатический статус: гиперкоагуляция с быстрыми спонтанными сгустками; есть признаки ярко выраженного системного воспаления.

После проведения тромбодинамики можно распечатать отчетную форму, в которой рассчитаны все показатели, указаны нормальные значения, а также показан рост тромбов через 5, 15 и 30 минут после начала тромбодинамики.

Таким образом, впервые было показано, что у пациентов с разными формами шизофрении, включая детскую форму, у пациентов с мягким когнитивным снижением и у пациентов с болезнью Альцгеймера, а также у детей с расстройствами аутистического спектра в остром состоянии наблюдается повышенная свертываемость плазмы крови. При этом у большей части больных выявлены ранние спонтанные сгустки, что свидетельствует о повышенном риске формирования микротромбов в мелких сосудах моз-

га с формированием очагов локальной ишемии. Эти патологические процессы могут быть патогенетическим звеном формирования у больных когнитивных расстройств по мере течения заболевания. Также было показано, что тромбодинамика позволяет установить склонность к гиперкоагуляционным состояниям на ранней стадии, когда рутинные методы недостаточно чувствительны.

## **Влияние стандартного лечения антипсихотиками больных шизофренией на гемостатические показатели тромбодинамики**

У пациентки с приступообразно-прогредиентной формой шизофрении до лечения в остром состоянии показатели роста скорости тромба выше нормы, есть появление ранних спонтанных сгустков в нижней части кюветы. Наблюдается полный зарост кюветы на 30-й минуте тромбодинамики. *Гемостатический статус:* гиперкоагуляция с быстрыми спонтанными сгустками; есть признаки ярко выраженного системного воспаления.

У этой же больной в стадии ремиссии показатели роста скорости фибринового сгустка немного выше нормы. Остальные показатели в пределах нормы. Нет очагов спонтанных сгустков ни на 15-й, ни на 30-й минутах. *Гемостатический статус:* слабо-выраженная гиперкоагуляция без спонтанных сгустков; есть слабовыраженные признаки остаточного системного воспаления.

Наши исследования впервые показали, что при лечении больных антипсихотиками снижается генерация спонтанных сгустков, то есть лечение больных депрессией в рамках шизофрении сопровождается снижением активности плазменного и тромбоцитарного гемостаза. Это имеет большое практическое значение, поскольку имеющаяся у больных гиперкоагуляция со спонтанными сгустками обостряет у них течение хронических воспалительных расстройств (атеросклероз, гипертония, диабет, аутоиммунные расстройства, тромбофилии, постинсультные, постинфарктные состояния, ревматизм, артриты, артрозы, сосудистые деменции, хронические расстройства позднего возраста и т.д.), что снижает терапевтическую эффективность лечения.

Выявленное нами статистически значимое снижение свертывающей активности плазмы больных в результате лечения может быть связано с противовоспалительным действием некоторых антипсихотиков. Теперь перед исследователями стоит задача по выявлению вкладов в нормализацию гемостаза конкретных антипсихотиков с целью повышения клинической эффективности лечения больных эндогенными психическими расстройствами.

Показана статистически значимая позитивная корреляция у пациентов с негативной шизофренией выраженности негативных симптомов, рассчитываемых по субшкале PANSS negative со скоростными показателями тромбодинамики (начальная скорость, стационарная скорость и просто скорость после коррекции на нелинейность).

Комбинированное лечение антидепрессантами и антипсихотиками больных депрессией в рамках шизофрении в отличие от лечения только антипсихотиками приводит к аугментации (расширению влияния на негативные симптомы шизофрении) клинической эффективности лечения, сопровождающейся статистически значимой нормализацией основных тромбодинамических показателей коагуляции. Мало того что повышается клиническая эффективность, так еще при этом происходит частичная или полная нормализация процесса коагуляции. Эти два процесса имеют между собой очень тесную связь.

## Заключение

Мы применили метод машинного обучения с интеллектуальным анализом данных, что привело к выявлению скрытой связи тромбодинамических показателей гиперкоагуляции с основными симптомами шизофрении. На этом основании выявлены тромбодинамические маркеры низкой эффективности стандартной терапии.

Наша работа проводится в лаборатории биохимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» с 2017 г. и представляет собой многоцентровое исследование со специалистами по искусственному интеллекту и машинному обучению. Помимо нашего центра, в исследовании участвовали Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», ФГБУН «Институт биохимической физики им. Н.М. Эммануэля» Российской академии наук. Эта работа будет продолжаться и дальше.

## Сведения об авторах

*Брусов Олег Сергеевич* — кандидат биологических наук, руководитель лаборатории молекулярной биохимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 214344

*Карпова Наталья Сергеевна* — научный сотрудник лаборатории молекулярной биохимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 901046

*Шилов Юрий Евгеньевич* — научный сотрудник лаборатории молекулярной биохимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 670905



---

И.С. Бокша, Е.Б. Терешкина, О.К. Савушкина, Т.А. Прохорова, М.А. Омельченко,  
Е.А. Воробьева, Г.Ш. Бурбаева

## Корреляции активности тромбоцитарных ферментов с динамикой аттенуированных позитивных и негативных симптомов у больных с высоким риском развития психоза

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении представлены результаты исследования, посвященного разработке дифференцированного комплексного клиничко-биологического подхода к превентивной терапии пациентов с высоким клиническим риском психоза. У таких пациентов на инициальных этапах заболеваний психотического спектра встречаются неспецифические симптомы, чаще депрессивные, которые служат причиной обращения к врачу. В структуре депрессий обнаруживаются аттенуированные позитивные и негативные симптомы, являющиеся основанием для отнесения этой группы больных к высокому клиническому риску психоза. Это обосновывает необходимость назначения пациентам антидепрессивной и антипсихотической фармакотерапии. Описаны достоверные различия в группах пациентов, выделенных по признаку преобладания аттенуированных позитивных (группа 1) или негативных (группа 2) симптомов, что имеет значение для предикции эффективности фармакотерапии у пациентов с высоким клиническим риском психоза.

**Ключевые слова:** эндогенный психоз, аттенуированные симптомы, антидепрессанты, антипсихотики, тромбоцитарные ферменты, высокий риск развития психоза.

**Эндогенный** психоз проявляется как выраженное нарушение психической деятельности, при котором психические реакции грубо противоречат реальности, что отражается в расстройстве восприятия реального мира, дезорганизации мышления, нарушении поведения. Современные исследования направлены на распознавание развития эндогенного психоза до формирования его развернутой клинической картины.

Для разработки методов профилактики и ранней интервенции проводится поиск клинических и биологических маркеров так называемых продромальных состояний. Ослабленные (аттенуированные) позитивные и негативные симптомы обнаруживаются на ранних этапах развития психоза и позволяют отнести пациента к группе высокого риска развития психоза. При выявлении клинических маркеров внимание психиатра сфокусировано на пациентах юношеского возраста, поскольку это тот возрастной период, когда частота манифестации психозов достигает своего пика [1]. К клиницисту такие пациенты обращаются по поводу симптомов депрессии, что порождает трудности в дифференциальной диагностике [2].

Среди патофизиологических процессов, потенциально связанных с эндогенными психозами, — нарушение функции дофаминергической нейромедиаторной системы, поэтому при аттенуированных психотических симптомах применяется антипсихотическая фармакотерапия, направленная на дофаминовую систему. Также нарушения энер-

гетического метаболизма, функционирования глутаматергической системы и связанного с ними окислительного стресса негативно влияют на развитие нервной системы, приводя к манифестации психоза и когнитивному дефициту у пациентов [3].

**Цель** настоящего исследования — разработка дифференцированного подхода к госпитализированным по поводу депрессии пациентам с аттенуированными психотическими симптомами. Этот подход реализован посредством анализа активности тромбозитарных ферментов глутаматного, энергетического и глутатионового обменов, *post-hoc* статистического анализа данных и поиска клиничко-биологических корреляций.

## Материал и методы

Обследовано 78 юношей 16–25 лет, госпитализированных в ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» по поводу первого депрессивного эпизода (F32.1–F32.3, F32.8 по Международной классификации болезней 10-го пересмотра) с наличием аттенуированных психотических симптомов [2], степень выраженности которых оценивали по «Шкале продромальных симптомов» (Scale of Prodromal Symptoms, SOPS). Степень выраженности депрессивных симптомов оценивали по «Шкале депрессии Гамильтона» (Hamilton Depression Rating Scale, HDRS).

**Критерии исключения:** выраженные позитивные симптомы, позволяющие диагностировать психотическую депрессию; выраженные негативные симптомы; данные о сопутствующей психической, соматической и неврологической патологии.

Контрольную группу составили 20 психически и соматически здоровых мужчин 19–25 лет.

Взятие образцов крови и определение активности глутаматдегидрогеназы (GDH), цитохром с-оксидазы (COX), глутатионредуктазы (GR) и глутатион-S-трансферазы (GST) в тромбоцитах в контрольной группе проводилось однократно, а у больных — до и после курса терапии. Проводилось выделение клеток крови и определение активности ферментов [4–6].

Статистический анализ — модуль «непараметрический анализ» Statistica 8.0 (StatSoft). Различия и корреляции считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Этический аспект.** Исследование одобрено локальным Этическим комитетом ФГБНУ «Научный центр психического здоровья».

## Результаты и обсуждение

По результатам оценки по SOPS пациенты до курса терапии были подразделены на две группы: в группе 1 (Гр1,  $n=48$ ) выявлялись аттенуированные позитивные симптомы (3–5 баллов по пунктам подшкалы позитивных симптомов SOPS-Pos), кроме P5, который свидетельствует о когнитивном нарушении; в группе 2 (Гр2,  $n=30$ ) хотя бы по одному пункту подшкалы негативных симптомов SOPS-Neg (N1–N6) было набрано 3–6 баллов, а аттенуированные позитивные симптомы были совсем слабо выражены (0–2 балла по пунктам SOPS-Pos).

Демографические и клинические данные групп (медианы) представлены в таблице 1. Группы достоверно различались по степени выраженности позитивных и негативных симптомов, симптомов дезорганизации, а также сумме баллов SOPS до и после лечения ( $p < 0,01$ ).

**Таблица 1.** Демографические и клинические данные обследования групп пациентов с высоким риском развития психоза

Параметры	Группа 1 (n=48)		Группа 2 (n=30)	
	До начала терапии	После терапии	До начала терапии	После терапии
Возраст (лет)	19,0		18,5	
Длительность эпизода (мес.)	12,0		10,0	
SOPS-Pos (сумма баллов)	11*	5*	5	3
SOPS-Neg (сумма баллов)	19	14*	19	10
SOPS-Des (сумма баллов)	8*	4*	7	3
SOPS-Gen (сумма баллов)	11	4	12	4
SOPS-Total (сумма баллов)	49*	28*	41	18
HDRS (сумма баллов)	27	8*	27	5

\* Достоверные различия между Гр1 и Гр2 ( $p < 0,01$ ).

Отметим, что у больных Гр1 помимо позитивных также выявлялись и негативные симптомы, что соответствует теории развития психоза, согласно которой сначала развиваются негативные симптомы, а затем позитивные.

Сравнение клинических характеристик пациентов Гр1 и Гр2 до курса лечения показало достоверное различие степени выраженности аттенуированных психотических симптомов: по SOPS-Pos ( $p < 0,001$ ), SOPS-Des ( $p < 0,003$ ) и по сумме баллов SOPS-Total ( $p < 0,001$ ). По суммам баллов SOPS-Neg до лечения не было межгрупповых различий.

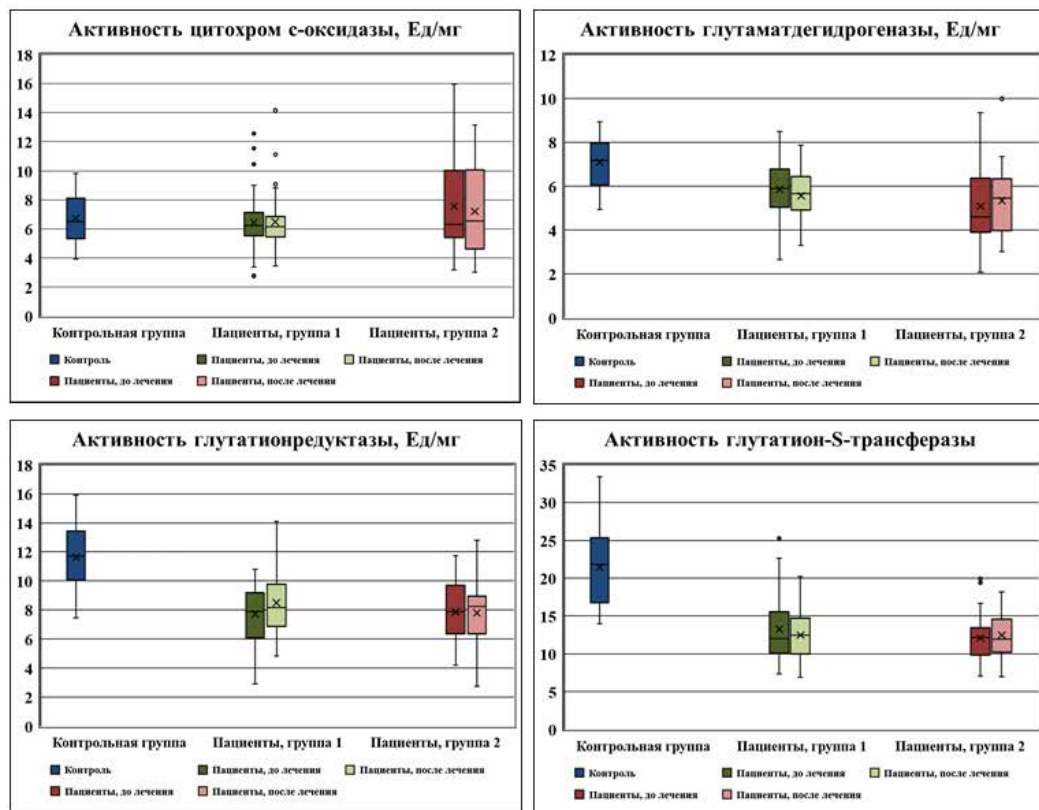
Антидепрессанты (в основном флувоксамин и амитриптилин) назначались в средних дозах  $43,1 \pm 24,4$  мг/сут для Гр1 и  $53,8 \pm 37,4$  мг/сут для Гр2 (в эквиваленте флуоксетина). В связи с наличием аттенуированных психотических симптомов для лечения использовались нейролептики в средней дозе (в эквиваленте хлорпромазина)  $408,9 \pm 211,5$  мг/сут для пациентов Гр1 и  $352,9 \pm 212,9$  мг/сут для пациентов Гр2.

После проведенного лечения в обеих группах наблюдалось достоверное снижение сумм баллов по SOPS и HDRS (тест Вилкоксона) ( $p < 0,0001$ ), а наблюдаемые различия Гр1 и Гр2 усилились: после лечения группы стали достоверно различаться по баллам не только SOPS-Pos ( $p < 0,001$ ), но и SOPS-Neg ( $p < 0,001$ ), SOPS-Des ( $p < 0,006$ ), SOPS-Total ( $p < 0,001$ ), а также и по тяжести депрессии (по HDRS-21) ( $p < 0,001$ ). Эффективность лечения оказалась тоже различной: в Гр1 наблюдалось достоверно большее снижение суммы баллов по SOPS-Pos ( $p < 0,0001$ ) и достоверно меньшее снижение суммы баллов по SOPS-Neg и SOPS-Gen по сравнению с Гр2 ( $p = 0,0002$  и  $p = 0,023$  соответственно).

Результаты определения активности COX, GDH, GR и GST в контрольной группе и у пациентов до и после лечения представлены на рис. 1.

Сравнение активности ферментов у пациентов с контрольной группой показало, что активность GDH, GR и GST достоверно ниже в обеих группах пациентов (Гр1 и Гр2) (U-тест Манна-Уитни) ( $p < 0,0001$ ).

Тест Краскел-Уоллиса при сравнении Гр1, Гр2 и контрольной группы показал достоверные различия активности ферментов GDH, GR и GST ( $p < 0,001$ ).



**Рис. 1.** Активности цитохром с-оксидазы, глутаматдегидрогеназы, глутатионредуктазы и глутатион-S-трансферазы в контрольной группе и у пациентов группы 1 и группы 2 до и после лечения.

Сравнение активности ферментов между Гр1 и Гр2 выявило достоверное различие в уровне активности GDH до лечения ( $p=0,033$ ). Достоверных различий в активности остальных исследованных ферментов между Гр1 и Гр2 не обнаружено.

При анализе взаимосвязей между уровнями активности ферментов в Гр1 обнаружена достоверная прямая корреляция между уровнями активности GDH и GR ( $r=0,37$ ,  $p=0,01$ ), в Гр2 — между уровнями активности GDH и GST ( $r=0,70$ ,  $p=0,001$ ) (рис. 2). Таким образом, выявлен разный характер взаимосвязей (регуляции активности) ферментов в Гр1 и Гр2.

Обнаружены достоверные корреляции между базовыми (на начало лечения) уровнями активности ферментов и баллами по SOPS и HDRS-21 после лечения. В Гр1 базовый уровень COX коррелирует с баллами по SOPS-Neg как до лечения ( $r=0,36$ ,  $p=0,015$ ), так и после ( $r=0,30$ ,  $p<0,05$ ). В Гр2 базовый уровень GST коррелирует с баллами по HDRS-21 после лечения ( $r=0,42$ ,  $p<0,025$ ).

Поскольку эффект лечения (измеряемый величиной изменения баллов по SOPS) различался в Гр1 и Гр2, мы искали корреляции между базовыми уровнями ферментативной активности и изменениями (дельта) баллов по SOPS и HDRS-21.

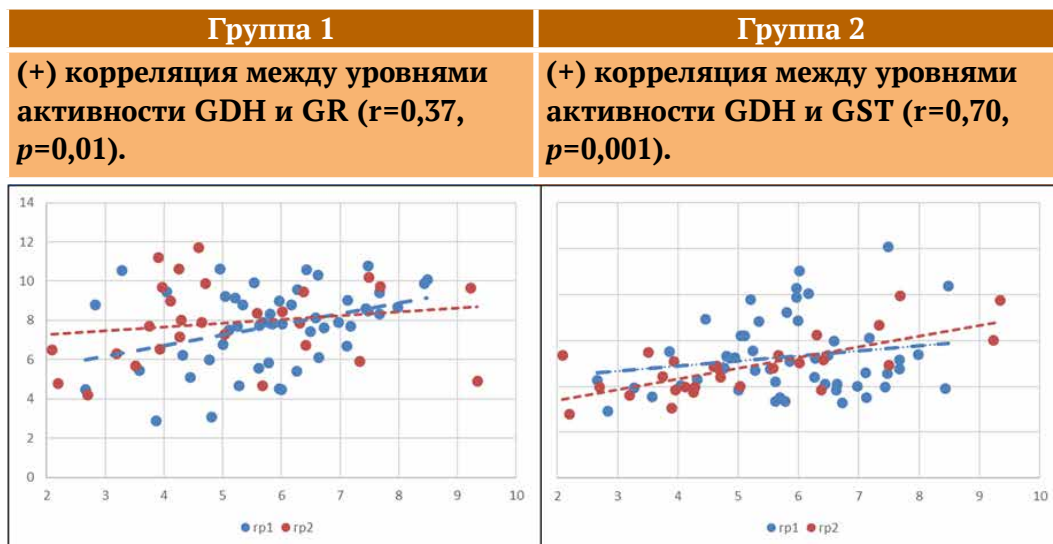


Рис. 2. Корреляции между уровнями активности ферментов в группе 1 и группе 2.

В Гр1 обнаружена слабая корреляция базового уровня активности GR с дельта SOPS-Neg ( $r=-0,29$ ,  $p=0,045$ ).

В Гр2 активности GDH, GR и GST коррелировали с дельтой баллов по SOPS-Neg ( $r=-0,36$ ,  $p=0,048$ ;  $r=0,38$ ,  $p=0,037$ ;  $r=-0,60$ ,  $p=0,001$ ), а GR и GST — также с дельтой баллов по SOPS ( $r=0,37$ ,  $p=0,042$ ;  $r=-0,46$ ,  $p=0,011$ ).

Между Гр1 и Гр2 наблюдалось различие клинико-биохимических корреляций: в Гр1 была обратная достоверная корреляция между активностью GR и дельта SOPS-Neg ( $r=-0,29$ ,  $p=0,045$ ), а в Гр2 — прямая ( $r=0,38$ ,  $p=0,037$ ).

## Заключение

Итак, оказалось, что с точки зрения характеристик тромбоцитарных биохимических параметров по сравнению с контрольной группой обе группы пациентов имеют сходные черты: особенность, объединяющая обе группы и отличающая их от контроля, проявляется в том, что активности тромбоцитарных ферментов глутаматного и глутатионового обменов (GDH, GR и GST) достоверно понижены в обеих группах пациентов.

Вместе с тем различие в выраженности симптомов в Гр1 и Гр2 оказалось связанным с различными биохимическими характеристиками групп (то есть различие имеет под собой биохимическую основу, которая обнаружилась в настоящем исследовании).

Базовый уровень активности COX связан с выраженностью негативной симптоматики после курса терапии в Гр1.

Базовый уровень активности GST связан с суммой баллов по HDRS после курса терапии в Гр 2.

Корреляции базовых уровней активности ферментов с суммами баллов по психометрическим шкалам после лечения могут иметь прогностическое значение для определения эффективности лечения.

## Сведения об авторах

*Бокша Ирина Сергеевна* — доктор биологических наук, главный научный сотрудник лаборатории нейрхимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 185093

*Терешкина Елена Борисовна* — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории нейрхимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 450064

*Савушкина Ольга Константиновна* — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории нейрхимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 426734

*Прохорова Татьяна Андреевна* — научный сотрудник лаборатории нейрхимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 736720

*Омельченко Мария Анатольевна* — доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела юношеской психиатрии клинического отделения ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 669983

*Воробьева Елена Анатольевна* — кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории нейрхимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 750593

*Бурбаева Гульнур Шингожиевна* — доктор биологических наук, профессор, руководитель лаборатории нейрхимии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 80026

## Литература

1. *Fusar-Poli P., Borgwardt S., Bechdolf A. et al.* The psychosis high-risk state // *JAMA Psychiatry*. 2013. Vol. 70, № 1. P. 107–120.
2. *Омельченко М.А.* Клинико-психопатологические особенности юношеских депрессий с аттенуированными симптомами шизофренического спектра // *Психиатрия*. 2021. Т. 19, № 1. С. 16–25.
3. *Conus P., Seidman L.J., Fournier M. et al.* N-acetylcysteine in a double-blind randomized placebo-controlled trial: toward biomarker-guided treatment in early psychosis // *Schizophr. Bull.* 2018. Vol. 44, № 2. P. 317–327. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx093>
4. *Терешкина Е.Б., Савушкина О.К., Бокша И.С. и др.* Глутатионредуктаза и глутатион-S-трансфераза в форменных элементах крови при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2019. Т. 119, № 2. С. 61–65.
5. *Прохорова Т.А., Савушкина О.К., Бокша И.С. и др.* Связь активности тромбоцитарной цитохром с-оксидазы с отдельными клиническими параметрами депрессии у больных пожилого возраста // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2021. Т. 121, № 3. С. 86–92.
6. *Savushkina O.K., Tereshkina E.B., Prokhorova T.A. et al.* Platelet glutamate dehydrogenase activity and efficacy of antipsychotic therapy in patients with schizophrenia // *J. Med. Biochem.* 2020. Vol. 39, № 1. P. 54–59. DOI: <https://doi.org/10.2478/jomb-2019-0018>

---

И.С. Лебедева

## Нейровизуализация в психиатрии – 2021: проблемы и перспективы

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

### Аннотация

Представленный обзор методов психиатрической нейровизуализации познакомит в первую очередь с методами, реализуемыми на магнитно-резонансных томографах. Результаты работ, подытоженные за последние несколько лет, посвящены поиску валидных для клиники структурно-функциональных маркеров. Описаны наиболее многообещающие направления научно-практических исследований. Показаны перспективы использования методов психиатрической нейровизуализации в ежедневной практике специалиста-психиатра.

**Ключевые слова:** нейровизуализация, магнитно-резонансная томография, нейровизуализационный маркер, нейровизуализационная фармакология.

**К нейровизуализации** относятся высокотехнологичные методы, которые позволяют нам получить объективные, количественно измеряемые характеристики головного мозга с высоким топографическим разрешением.

В первую очередь это *позитронно-эмиссионная томография* (ПЭТ), результатом которой является возможность определять функциональные, преимущественно нейрохимические, характеристики. Сходный метод — *однофотонная эмиссионная компьютерная томография*, он более доступный, чем ПЭТ, но с худшей разрешающей способностью. И наконец, *компьютерная топография*, которая дает оценку структуры головного мозга. Все эти три метода предполагают лучевую нагрузку.

На другом полюсе находится один из наиболее безопасных и легких методов — *спектроскопия в ближней инфракрасной области*. Обратная сторона — небольшая глубина проникновения световых импульсов, невысокая пространственная разрешающая способность.

Наиболее гармоничным с точки зрения безопасности/информативности представляется метод *магнитно-резонансной томографии* (МРТ). Этот метод дает возможность во время одной сессии проводить исследования различных аспектов структуры и функции головного мозга. Так, например, *структурная МРТ* позволяет определить толщину, площадь коры, характеристики извилин, *функциональная МРТ (фМРТ)* — связанность в нейронных сетях, активацию тех или иных отделов головного мозга во время выполнения задач и т.д.

За десятилетия был накоплен колоссальный объем литературы, который невозможно изучить и тем более представить в этом коротком мини-обзоре. Как следствие, ниже будут выделены лишь основные рубежи исследований.

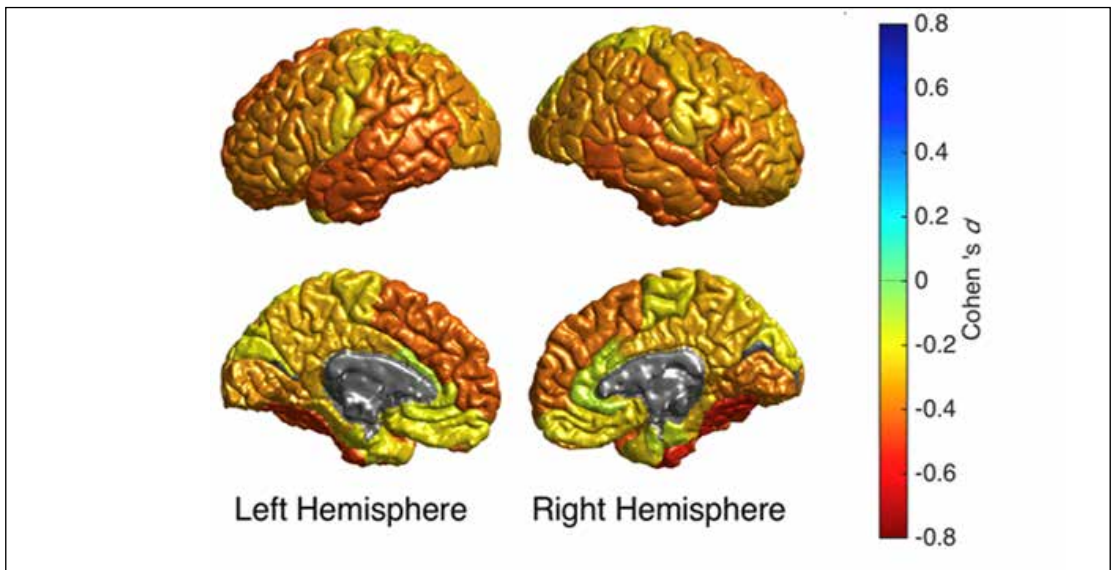
Какие задачи стоят перед нейровизуализацией в психиатрии? Первая — стандартная рутинная диагностика. Вторая — получение дополнительной информации, которая позволит психиатру решить задачи дифференциально-диагностического, прогностического характера, а также провести индивидуализированный подбор фармакологической и нефармакологической терапии и оценить эффективность проводимого лечения.

К настоящему времени наиболее валидными для клинических задач оказались методы нейровизуализации в области геронтопсихиатрии. Так, например, метод ПЭТ с использованием трейсеров для картирования бета-амилоида (Pittsburgh compound B, 18F-ftorbetapir) по своей информативности практически не уступает биохимическому анализу спинномозговой жидкости [1].

Однако если выйти за пределы геронтопсихиатрии, то ситуация меняется.

### Проблемы нозологической специфичности и гетерогенности результатов

На рис. 1 приведены данные метаанализа сравнения толщины коры для очень большой (4,5 тыс.) выборки больных шизофренией и выборки (5 тыс.) психически здоровых испытуемых [2]. В этом исследовании максимальный негативный эффект был отмечен в фузиформной извилине (билатерально), височных извилинах (билатерально), островке (билатерально), левой верхней лобной извилине, правой оперкулярной части нижней лобной извилины.



**Рис. 1.** Результаты метаанализа межгрупповых (больные шизофренией — психически здоровый контроль) сравнений по толщине коры головного мозга [2].

С другой стороны, и это хорошо проиллюстрировано результатами не менее масштабного исследования [3], выявляемые изменения встречаются и при других нозологиях. По результатам корреляционного анализа между МРТ-определяемыми аномалиями головного мозга в выборках с различной нозологией (насчитывающих тысячи испытуемых) видно, что данные для шизофрении с высокой значимостью коррелируют с данными для расстройств аутистического спектра, биполярного аффективного расстройства, большого депрессивного расстройства.

Сходная неспецифичность видна и для других модальностей МРТ, например для данных диффузионной МРТ, позволяющей определить микроструктурные особенности белого вещества и оценить аномалии основных трактов. Так, очевидно значительное



перекрытие в виде патологии мозолистого тела, поясного пучка, передней таламической лучистости и других трактов при шизофрении и биполярном аффективном расстройстве [4].

Как следствие, многочисленные попытки реализовать дифференциальную диагностику с использованием подходов математического анализа, например machine learning, показывают в среднем точность 70–90% при сравнении со здоровыми испытуемыми, но 40–60% при выборе клинической группы сравнения.

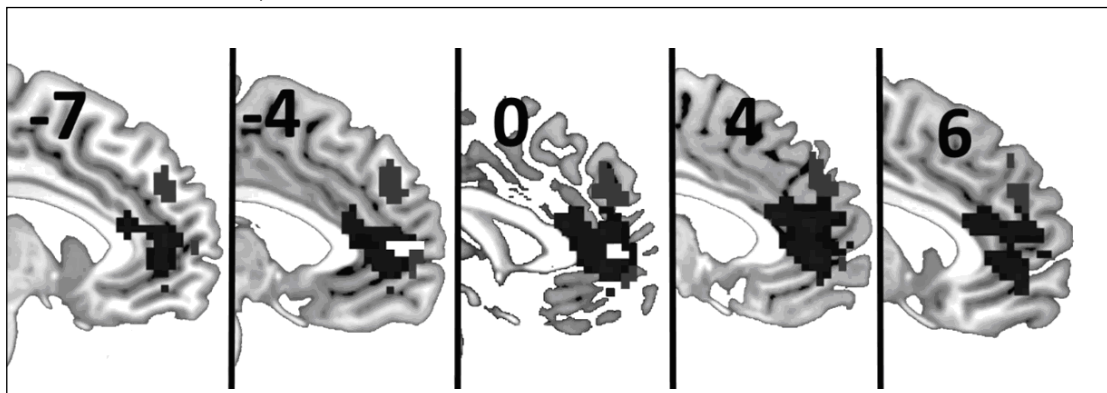
Еще одна проблема — гетерогенность результатов, когда данные одних ученых не совпадают с данными других. Например, по данным метаанализа [5], большой объем серого вещества в областях лобной коры наиболее часто ассоциируется с благоприятным функциональным исходом при шизофрении, однако в исследованиях нашей лаборатории данный результат не подтвердился [6].

### Нейровизуализационная фармакология и оценка эффективности проводимого лечения

В области психофармакологических исследований наиболее информативным методом является ПЭТ, которая позволяет проводить нейрохимическое картирование и даже кастомизированные исследования с использованием меченных изотопами веществ, нацеленных на изучаемую биохимическую мишень.

В последнее время, однако, активно развивается фармако-фМРТ, которая дает возможность оценить вовлечение отдельных структур и/или нейронных сетей на фоне приема терапии. В качестве примера можно рассмотреть плацебо-контролируемое исследование, проводимое на базе ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», где анализировали «реакцию» головного мозга на введение обладающего ноотропными свойствами пептидного препарата Семакс [7].

Динамическое обследование обнаружило увеличение пространственного объема лобного субкомпонента дефолтной сети после введения препарата Семакс (рис. 2). Как возможная причина рассматривалось включение в сеть (в результате синхронизации активности) большего числа нейронных популяций и/или вызванные интраназальным приемом препарата локальные изменения гемодинамики (что могло повлиять на уровень BOLD-сигнала).



**Рис. 2.** Зона пространственного перекрытия (белый цвет) результатов в основной (черный цвет) и контрольной (плацебо) (серый цвет) группах. Кластеры наложены на шаблон индивидуального мозга в пространстве MNI [7].

По сравнению с ПЭТ фармако-фМРТ, естественно, проигрывает в плане информативности для оценки нейрохимических показателей, но эта процедура не предусматривает лучевой нагрузки и может проводиться многократно.

Значимы методы нейровизуализации и для транскраниальной магнитной стимуляции, так как они позволяют — с использованием соответствующего оборудования (нейронавигация) — локализовать с высокой точностью необходимую зону головного мозга и стимулировать именно ее. Активно здесь разрабатывается и подход с фМРТ, когда появляется возможность усиливать/тормозить активность недоступных для магнитного поля при ТМС областей головного мозга (например, подкорковых структур) через изменение состояния нейронной сети, в которую эти области входят.

## Заключение

Подводя итоги, надо сказать, что на 2021 г. пока нет ни одного нейровизуализационного маркера, за некоторым исключением (ПЭТ, структурная МРТ в геронтопсихиатрии и ПЭТ в психофармакологии), который бы использовался как общепринятый критерий для дифференциальной диагностики или прогноза. Причина — сложность или невозможность проведения обследования у ряда пациентов, некомфортная среда, радиационная нагрузка при некоторых методах, трудность выполнения инструкций (а методы крайне зависимы от артефактов движения), слабая доступность оборудования и, как следствие, невысокая пока экономическая целесообразность использования, сложность переноса групповых данных на уровень отдельного пациента.

Соответственно, будущие исследования связаны с разработкой новых методов получения и анализа изображений, мультимодальных и мультидисциплинарных подходов, поиском биотипов — отдельных вне- или внутринозологических паттернов нейробиологических (включая нейровизуализационные) показателей, проведением мультицентровых исследований на больших объемах выборок, повышением роли методов нейровизуализации для персонализации фармакологических и нефармакологических методов лечения.

## Сведения об авторе

*Лебедева Ирина Сергеевна* — доктор биологических наук, заведующая лабораторией нейровизуализации и мультимодального анализа ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 87786; SPIN-код: 6301-0082

## Литература

1. *Weiner M.W., Aisen P.S., Jack C.R. et al.* The Alzheimer's disease neuroimaging initiative: progress report and future plans // *Alzheimer's Dement.* 2010. Vol. 6, № 3. P. 202–11.e7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2010.03.007>
2. *van Erp T.G.M., Walton E., Hibar D.P. et al.* Cortical Brain Abnormalities in 4474 Individuals With Schizophrenia and 5098 Control Subjects via the Enhancing Neuro Imaging Genetics Through Meta Analysis (ENIGMA) Consortium // *Biol. Psychiatry.* 2018. Vol. 84, № 9. P. 644–654. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2018.04.023>
3. Writing Committee for the Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder; Autism Spectrum Disorder; Bipolar Disorder; et al. Virtual Histology of Cortical Thickness and Shared Neurobiology in 6 Psychiatric Disorders // *JAMA Psychiatry.* 2021. Vol. 8, № 1. P. 47–63. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.2694>

4. Дудина А.Н., Лебедева И.С. Микроструктурные изменения белого вещества головного мозга при психических заболеваниях аффективного и шизофренического спектров: обзор данных диффузионной МРТ // Российский психиатрический журнал. 2021. № 3. С. 76–86. DOI: <http://dx.doi.org/10.47877/1560-957X-2021-10308>
5. Wojtalik J.A., Smith M.J., Keshavan M.S., Eack S.M. A Systematic and Meta-analytic Review of Neural Correlates of Functional Outcome in Schizophrenia // Schizophr. Bull. 2017. Vol. 43, № 6. P. 1329–1347. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx008>
6. Томышев А.С., Голубев С.А., Дудина А.Н. и др. Структурные особенности головного мозга при шизофрении с манифестацией в юношеском возрасте на этапе отдаленного катамнеза // Психиатрия. 2022, в печати.
7. Лебедева И.С., Паникратова Я.Р., Соколов О.Ю. и др. Влияние Семакса на дефолтную сеть головного мозга // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2018. Т. 165, № 5. С. 597–600.

---

И.К. Малашенкова<sup>1,2</sup>, В.Л. Ушаков<sup>3-5</sup>, Н.В. Захарова<sup>4</sup>, С.А. Крынский<sup>1</sup>, Д.П. Огурцов<sup>1,2</sup>,  
Н.А. Хайлов<sup>1</sup>, Е.И. Чекулаева<sup>1</sup>, Н.А. Дидковский<sup>2</sup>, Г.П. Костюк<sup>4</sup>

## Взаимосвязь уровня IL-6, клинических и морфометрических нарушений при шизофрении

<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства», Москва, Россия

<sup>3</sup> ФГАУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ», Москва, Россия

<sup>4</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>5</sup> Институт перспективных исследований мозга ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Москва, Россия

### Аннотация

До настоящего времени остаются открытыми вопросы о корреляции морфометрических нарушений, нейроиммунных изменений и разных клинических форм шизофрении, характера ее течения. Ответы на эти вопросы ускорят трансляцию методов нейровизуализации и иммунологического обследования в клиническую практику и использование этих методов для уточненного диагноза, оценки прогноза течения, подбора и контроля эффективности терапии шизофрении. Большое внимание среди биомаркеров уделяется медиатору иммунной системы и воспаления цитокину IL-6, который синтезируется клетками не только иммунной системы, но и центральной нервной системы и в норме обладает нейротрофическим действием, способствует нейрогенезу и консолидации памяти. Это один из ключевых цитокинов, играющий значимую роль в запуске системного воспалительного ответа, пирогенных реакций, функциях адаптивного иммунитета. Понимание возможностей методов структурной магнитно-резонансной томографии и иммунологического обследования важно для практической деятельности психиатров.

**Ключевые слова:** цитокин, интерлейкин 6, IL-6, шизофрения, индекс гирификации.

**Шизофрения** (ШЗ) — это изнурительное заболевание, которое сопровождается целым спектром поведенческих, когнитивных и социальных нарушений. Уровень инвалидизации больных ШЗ очень высокий, а продолжительность жизни снижена, что связано с самоубийствами и проблемами с сопутствующими заболеваниями. Надо отметить, что диагноз «шизофрения» ставится, как правило основываясь на феноменологических наблюдениях и клинических описаниях. С одной стороны, они надежны, но, с другой стороны, требуют инструментального подтверждения, в том числе для наблюдения в динамике. Важно подчеркнуть, что для ШЗ характерна неоднородность симптомов, реакций на лечение и исходов, что отражает наличие разных подтипов болезни. Только клинические наблюдения не позволяют сформировать точные группы больных ШЗ, которые отражают патогенетические различия, а соответственно, и разные подходы к терапии. Надо подчеркнуть, что современная терапия ШЗ не меняет течение болезни, оставаясь во многом симптоматической, а эффективность фармакотерапии у больных с выраженными негативными симптомами низкая. Многие звенья патогенеза до сих пор требуют еще своей расшифровки [1].

Взгляд на ШЗ как заболевание изменился с тех пор, как стала возможна прижизненная визуализация мозга, которая произвела буквально революцию в понимании па-

тогенеза этого заболевания. Получены доказательства морфологической основы этой болезни, показано, какие зоны вовлекаются в патологический процесс. Интересные данные обнаружены при МРТ-исследовании головного мозга больных ШЗ в динамике. Оказалось, что каждый эпизод психоза вызывает изменения в мозге, причем наибольшие изменения были после восьмого эпизода психоза: существенное расширение желудочков мозга и истончение серого вещества. До сих пор нет общепринятых подходов к использованию данных нейровизуализации в клинике, которую возможно будет использовать для прогнозирования психозов, уточнения диагноза, подбора терапии и мониторинга. Одним из важных путей к трансляции данных магнитно-резонансной томографии (МРТ) в клиническую практику является изучение нарушений нейроиммунных взаимосвязей и ассоциации маркеров системного воспаления с поражением мозга, чтобы подтвердить их значимость в патогенезе ШЗ. В настоящее время накоплено много доказательств о наличии у больных ШЗ признаков нейровоспаления, системного воспаления и активации иммунной системы. Однако до сих пор открытыми остаются вопросы о взаимосвязях структурных нарушений мозга, изменений параметров иммунитета и характера течения ШЗ, а также ответа на лечение.

Среди биомаркеров большой интерес вызывает интерлейкин 6 (IL-6). Сейчас его эффекты активно изучаются в связи с COVID-19, ролью в исходе заболевания и хорошим клиническим эффектом блокирования IL-6. Хотелось бы отметить, что IL-6 синтезируется не только клетками иммунной системы, но и многими клетками центральной нервной системы и в норме обладает нейротрофическим действием, способствует нейрогенезу и консолидации памяти [2]. В то же время IL-6 — один из ключевых цитокинов, играющих важнейшую роль в запуске системного и локального воспаления, пирогенных реакций, а также в регуляциях адаптивного иммунитета [3]. Во многих работах показано, что повышение уровня IL-6 в центральной нервной системе при нейроинфекциях, аутоиммунных заболеваниях оказывает повреждающее действие на нейроны и клетки глии, способствует нейродегенерации. IL-6 участвует во многих физиологических процессах, которые связаны с патогенезом ШЗ. Так, IL-6 напрямую контролирует уровень переносчика серотонина, и чем выше уровень IL-6, тем ниже уровень серотонина и дофамина. В печени IL-6 вызывает увеличение острофазных белков (СРБ,  $\alpha$ -амилоид, фибриноген, гепсидин) и снижение продукции альбумина. Эти эффекты способствуют поражению сосудистой стенки, отеку и воспалению. В костном мозге IL-6 увеличивает образование тромбоцитов и тромбоцитоза на периферии, что тоже имеет отношение к патогенезу ШЗ [4, 5].

Также IL-6 индуцирует дифференцировку Т-хелперов 17-го типа (участвуют в хроническом воспалении и аутоиммунных заболеваниях), при этом подавляя дифференцировку регуляторных Т-клеток — главных ограничителей избыточного воспаления и аутоиммунных реакций. Кроме того, IL-6 стимулирует продукцию антител, продукцию иммуноглобулина, что в ряде случаев может усиливать аутоагрессию. Показана роль IL-6 и в демиелинизации, что имеет отношение к патогенезу ШЗ [6].

Роль системного воспаления и иммунных факторов в развитии структурных изменений головного мозга при ШЗ изучена недостаточно. IL-6 — один из ключевых цитокинов, опосредующих системное воспаление и подавляющих его регуляцию. Он способствует нейродегенерации. По литературным и нашим данным, отмечается наличие высокого уровня IL-6 у больных ШЗ. Есть предварительные данные о положительном

эффекте подавления IL-6 с помощью моноклональных антител у больных ШЗ. В то же время роль IL-6 как маркера морфологических изменений мозга остается неясной.

**Цель** работы — оценить взаимосвязь уровня IL-6 с системным воспалением, иммунными профилями и структурными изменениями при ШЗ.

## Материал и методы

**Критерии включения** в исследование: наличие параноидной ШЗ, соответствие психического состояния на момент обследования, возможность подписания информированного согласия.

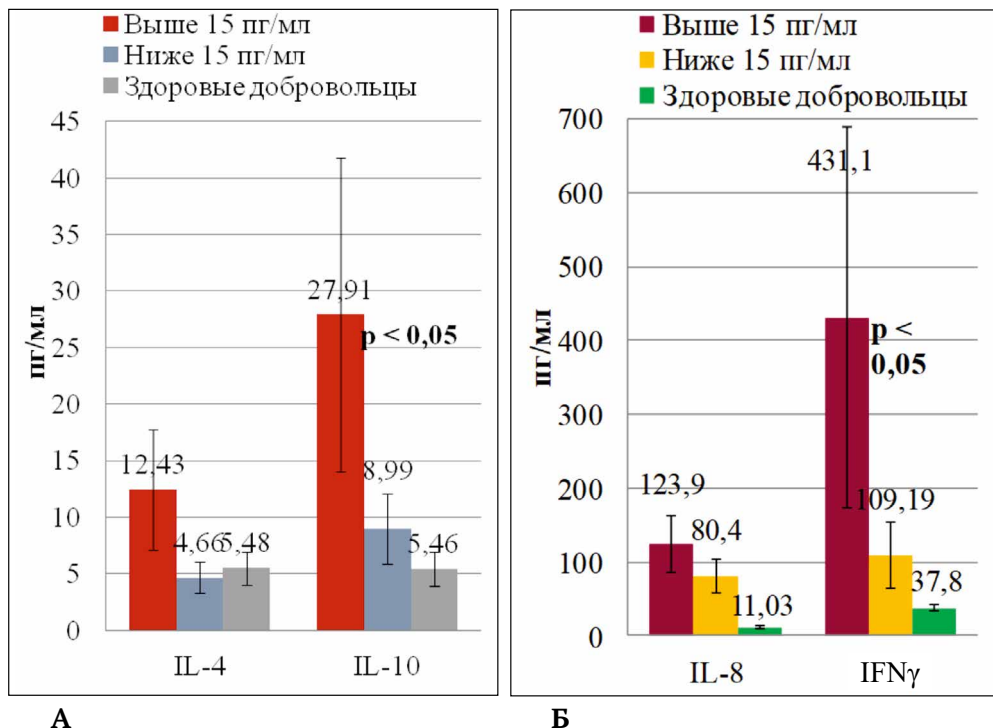
**Критерии исключения** из исследования: тяжелые соматические заболевания, беременность, злоупотребление алкоголем, обострение инфекционных или острых инфекционных заболеваний.

В исследование был включен 51 больной ШЗ (мужчин — 31, женщин — 20). Средний возраст пациентов —  $29,0 \pm 6,9$  года. Средний показатель по шкале PANSS составил  $45,7 \pm 15,1$ ; по шкале NSA-4 —  $19,3 \pm 6,6$ . В группу сравнения вошли 25 здоровых добровольцев соответствующего пола и возраста. Больные проходили стационарное лечение в ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы». Иммунологическое исследование и МРТ-сканирование на магнитно-резонансном томографе Siemens Magnetom Verio 3T были проведены в период становления ремиссии со значительной редукцией позитивной симптоматики и формированием критики к перенесенному психозу. Определяли уровень цитокинов, показатели гуморального иммунитета и ряда нейротрофинов методом иммуноферментного анализа.

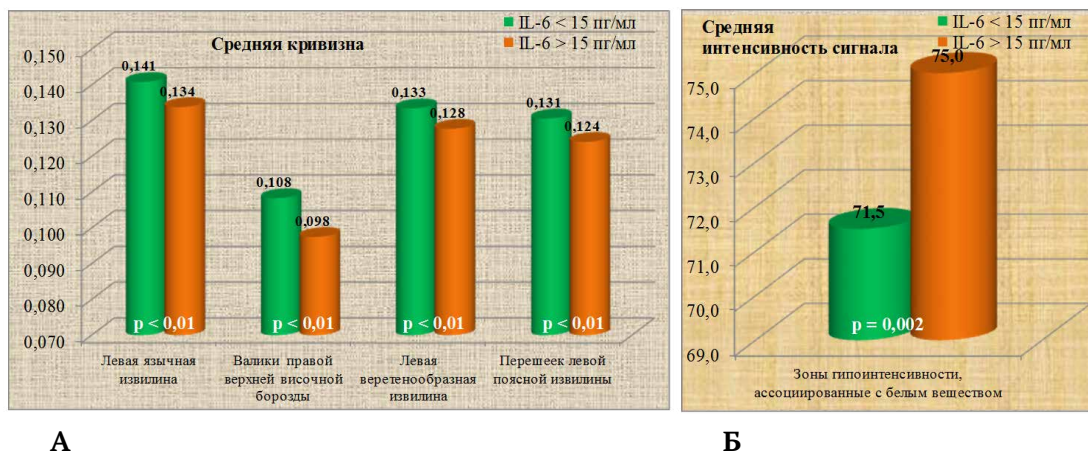
## Результаты и обсуждение

Оказалось, что сывороточный уровень IL-6 повышается не у всех больных ШЗ и зависит от особенностей течения болезни. При эпизодическом течении и ярко выраженном психозе уровень IL-6, как и других провоспалительных цитокинов, увеличен больше, чем у пациентов с непрерывным течением ШЗ. Кроме того, у больных с повышенным содержанием IL-6 (от 15 пг/мл) было выше содержание иммуноглобулина G и особенно СРБ, что обусловлено влиянием IL-6. Обращает внимание, что также у них было увеличено содержание противовоспалительных цитокинов адаптивного иммунитета (IL-4 и IL-10) и нейротрофинов NT-4 и NGF. Таким образом, больные с высоким уровнем IL-6 имели более высокую концентрацию воспалительных маркеров, цитокинов адаптивного иммунитета, а также более высокий уровень показателей естественного иммунитета и нейротрофинов (рис. 1).

Кроме того, мы обнаружили интересную взаимосвязь между уровнем IL-6 и данными структурной МРТ у больных ШЗ. Оказалось, что при повышении уровня IL-6 до 15 мг/мл и больше (в 2,5 раза от средних показателей нормы и больше) была снижена средняя кривизна в ряде областей мозга (рис. 2). Кора головного мозга имеет сложное морфологическое строение, состоящее из складчатых или гладких корковых поверхностей. Эти морфологические признаки называются корковой гирификацией и характеризуются индексом гирификации. У больных ШЗ обычно находят повышение индекса гирификации и несколько реже обращают внимание на гипогирию (уменьшение этого индекса). Аномалии корковой гирификации могут лежать в основе тяжести симптомов



**Рис. 1.** Уровень цитокинов IL-4, IL-10 (А), IL-8 и интерферона  $\gamma$  (IFN $\gamma$ ) (Б) у больных шизофренией с уровнем IL-6 выше 15 пг/мл и ниже 15 пг/мл.



**Рис. 2.** Связь между уровнем IL-6 в крови и степенью морфологических изменений коры головного мозга при параноидной шизофрении: средняя кривизна (А) и средняя интенсивность сигнала (Б).

болезни. Аномальная корковая гирификация обнаружена у больных ШЗ с первым эпизодом, у братьев и сестер больных, а также у лиц группы риска.

Мы выявили связь между уровнем IL-6 и снижением индекса гирификации у пациентов с ШЗ. Также были обнаружены другие взаимосвязи между данными структурной МРТ и уровнем IL-6, включая изменение толщины и/или площади поверхности серого

вещества в ряде областей, что представляет большой интерес. Надо отметить, что корковая гирификация формируется как у плода, так и у рожденного человека. У больных ШЗ ее окончательное формирование происходит уже в раннем детстве, нередко наибольшие изменения гирификации находят к 16 годам или при первом эпизоде ШЗ. Нами высказано предположение, что корреляции IL-6 с уменьшением гирификации могут быть связаны с увеличением желудочков мозга, отеком из-за нейровоспаления, истончением коры, изменением величины трактов. Но эти гипотезы требуют дальнейших исследований.

## Заключение

Таким образом, уровень IL-6 был связан с маркерами системного воспаления и иммунной активации при ШЗ. Статистически значимые корреляции были обнаружены между содержанием IL-6 и рядом структурных показателей. В экспериментах было показано, что IL-6, как и другие провоспалительные цитокины, нарушает долговременную потенциацию, нейрогенез, пластичность мозга, снижает активность гиппокампа. У трансгенных мышей с высоким уровнем IL-6 развивается нейродегенерация, уменьшается объем гиппокампа и толщина серого вещества. Также цитокины могут влиять на структурные изменения через стимуляцию процессов, лежащих в основе нейродегенерации, включая перекисное окисление и стимуляцию апоптоза [2].

Наши результаты позволяют предположить, что нейровоспалительный статус патогенетически связан с изменениями серого вещества у больных ШЗ. Выявленная взаимосвязь IL-6 с изменением гирификации и толщины серого вещества может свидетельствовать о сопряженной наследственной предрасположенности к высокому воспалительному ответу и ШЗ, а также о взаимосвязи механизмов нарушения формирования мозга и прайминга микроглии в пренатальном периоде. Кроме того, полученные данные могут свидетельствовать о важной роли иммунной системы в формировании структурных изменений мозга, в частности гипогиирии, которые происходят вследствие системного нейровоспаления в мозге.

## Сведения об авторах

*Малашенкова Ирина Константиновна* — кандидат медицинских наук, начальник лаборатории молекулярной иммунологии и вирусологии ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»; ведущий научный сотрудник ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 91140; SPIN-код: 4205-6010

*Ушаков Вадим Леонидович* — кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник ФГАУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ»; руководитель отдела ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; ведущий научный сотрудник Института перспективных исследований мозга ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 131211; SPIN-код: 1498-9678



*Захарова Наталья Вячеславовна* — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 208381; SPIN-код: 8650-9443

*Крынский Сергей Андреевич* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 744594; SPIN-код: 4465-0413

*Огурцов Даниил Павлович* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»; научный сотрудник ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 954335; SPIN-код: 7288-1161

*Хайлов Никита Анатольевич* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 111301; SPIN-код: 7926-9505

*Чекулаева Екатерина Игоревна* — младший научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 1062462; SPIN-код: 3543-1686

*Дидковский Николай Антонович* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 91141; SPIN-код: 6146-5134

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 353668; SPIN-код: 3424-4544

## Литература

1. Correll C.U., Schooler N.R. Negative Symptoms in Schizophrenia: A Review and Clinical Guide for Recognition, Assessment, and Treatment // *Neuropsychiatr. Dis. Treat.* 2020. Vol. 16. P. 519–534. DOI: <https://doi.org/10.2147/NDT.S225643>
2. Малашенкова И.К., Крынский С.А., Хайлов Н.А. и др. Роль цитокинов в консолидации памяти // *Успехи современной биологии.* 2015. Т. 135, № 5. С. 419–436.
3. Luo Y., He H., Zhang J. et al. Changes in serum TNF- $\alpha$ , IL-18, and IL-6 concentrations in patients with chronic schizophrenia at admission and at discharge // *Compr. Psychiatry.* 2019. Vol. 90. P. 82–87. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.01.003>
4. Yu Q., Weng W., Zhou H. et al. Elevated Platelet Parameter in First-Episode Schizophrenia Patients: A Cross-Sectional Study // *J. Interferon Cytokine Res.* 2020. Vol. 40, № 11. P. 524–529. DOI: <https://doi.org/10.1089/jir.2020.0117>
5. Hoirisch-Clapauch S., Amaral O.B., Mezzasalma M.A. et al. Dysfunction in the coagulation system and schizophrenia // *Transl. Psychiatry.* 2016. Vol. 6, № 1. P. e704. DOI: <https://doi.org/10.1038/tp.2015.204>
6. Giotakos O. Is psychosis a dysmyelination-related information-processing disorder? // *Psychiatriki.* 2019. Vol. 30, № 3. P. 245–255. DOI: <https://doi.org/10.22365/jpsych.2019.303.245>

---

М.А. Кайдан, Н.В. Захарова

## Катамнестический анализ фармакогенетического тестирования при шизофрении

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Во всем мире разрабатываются регламенты применения персонализированной терапии и внедрения фармакогенетических тестов в медицинскую практику. На базе ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» обследованы 90 пациентов (средний возраст — 28 лет) с диагнозом «параноидная шизофрения» (F20). В ходе натуралистического проспективного исследования проанализирована эффективность и безопасность назначаемой пациентам психофармакотерапии с оценкой катамнестических данных в течение 18 месяцев после включения в исследование. Результаты исследования указывают на целесообразность применения фармакогенетического теста в клинической практике с целью увеличения эффективности применяемой терапии и снижения риска возникновения побочных эффектов.

**Ключевые слова:** шизофрения, параноидная шизофрения, катамнестический анализ, фармакогенетическое тестирование.

**Терапевтические** стратегии при шизофрении основаны на применении антипсихотических препаратов в качестве терапии первой линии. Однако, несмотря на тысячи проведенных во всем мире рандомизированных контролируемых исследований этих препаратов, лечение не всегда оказывается эффективным [1], что может быть связано с индивидуальными различиями пациентов в аспекте ответа на терапию [2], а также с методологическими особенностями проведения клинических испытаний [3]. Даже при уменьшении симптомов на фоне лечения примерно 75% пациентов прекращают терапию из-за недостаточной эффективности, низкой комплаентности и наличия побочных эффектов, что, в свою очередь, приводит к рецидивированию и повторным госпитализациям [4]. Причина вариабельности ответа на лечение у каждого отдельного пациента еще недостаточно изучена, поэтому назначение оптимальной терапии зачастую происходит с помощью метода проб и ошибок. Одним из перспективных методов оптимизации лечения с целью достижения ремиссий высокого качества является персонализированный подход к назначению терапии с учетом генетических особенностей пациентов — фармакогенетическое тестирование.

**Цель** проводимого исследования — установить прогностическую значимость маркеров, определяющих эффективность и безопасность антипсихотической терапии у пациентов с шизофренией.

### Материал и методы

Выборка состоит из 90 пациентов с шизофренией (43 мужчины, 47 женщин) из числа проходивших стационарное лечение в ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» в период 2018–2020 гг. и отобранных сплошным случайным методом для участия в исследовании. Средний возраст пациентов — 27,7±5,3 года. Все пациенты проходили стационар-

ное лечение по поводу обострения параноидной шизофрении. Диагноз верифицирован согласно традиционным клиническим критериям и с помощью современных психометрических инструментов. Сформулированы критерии включения и невключения, необходимые для участия в исследовании.

*Критерии включения* в исследование: верифицированная параноидная шизофрения (F20.0) согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра; возраст 18–45 лет; согласие на участие в исследовании.

*Критерии исключения* из исследования: признаки органического поражения головного мозга; указания на злоупотребление психоактивными веществами в течение последних трех лет; соматическая патология в стадии декомпенсации; указание на аутоиммунные, аллергические заболевания.

Обследование проходило в три этапа: в первые дни госпитализации на пике острого состояния и в период формирования ремиссии — через 6 и 12 месяцев соответственно. Также в первые дни стационарного лечения выполняли забор венозной крови для дальнейшего генетического анализа. Генетический анализ проводился с использованием биочипов высокой плотности компании Illumina CoreExome Bead (Illumina Inc., США). Интерпретация результатов генетического тестирования осуществлялась в компании ООО «Генотек» (Россия) на основании собственного алгоритма, основанного на информации базы данных PharmGKB. При этом учитывались только те полиморфизмы, ассоциация которых с эффективностью, безопасностью, дозировкой и метаболизмом лекарственных средств имела уровень доказательности не ниже 2B.

## Результаты и обсуждение

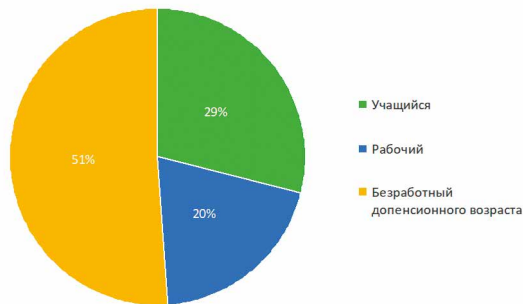
Проведена разработка фармакогенетического теста для подбора психотропных препаратов и его апробация на 90 пациентах с психическими расстройствами, принимающих психотропные лекарственные препараты, с катамнезом 3–36 месяцев.

В зависимости от динамики состояния, с учетом полноты редукции психотической симптоматики выделены 2 группы пациентов с различиями функционального исхода после перенесенных психозов: 45 больных, вышедших в относительно стабильную ремиссию с сохранением социального функционирования и без осложнений психофармакотерапии (*эффективное лечение*), и 45 пациентов, состояние которых оставалось нестабильным на протяжении всего периода наблюдения (рецидивы и регоспитализации, персистирующая позитивная симптоматика), что приводило к утрате трудоспособности и т.д. (*неэффективное лечение*).

Эффективным считалось лечение при достижении стабильной ремиссии с удовлетворительной трудовой и социальной адаптацией. Наличие повторных госпитализаций, отказ от терапии связывали с неэффективностью антипсихотиков.

Группа представлена больными, среди которых 25 мужчин и 20 женщин, средний возраст пациентов —  $27,9 \pm 5,5$  года. У 95,5% пациентов из данной группы терапия подобрана в соответствии с результатами фармакогенетического тестирования. Трудовой статус пациентов первой группы представлен на рис. 1.

Вторая группа отличается повторными госпитализациями, персистирующей позитивной симптоматикой, наличием выраженных побочных эффектов (рис. 2) и инвалидизацией (рис. 3). 72,8% пациентов принимают терапию, не рекомендованную фармакогенетическим тестом. 26% пациентов не принимают терапию в связи с наличием побочных эффектов, а 20% имеют в схеме лечения 2 и более антипсихотика (рис. 4).



**Рис. 1.** Социальный статус пациентов первой группы ( $n=45$ ).



**Рис. 2.** Эффективность и побочные эффекты терапии у пациентов второй группы ( $n=45$ ).



**Рис. 3.** Социальный статус пациентов второй группы ( $n=45$ ).



**Рис. 4.** Характеристика психофармакотерапии для пациентов второй группы.

## Заключение

В результате тестирования у пациентов были выявлены генетические маркеры, ассоциированные с эффективностью и побочными реакциями лекарственных препаратов, что совпадало с данными их катамнеза. Выявлено 7 маркеров, ассоциированных с развитием осложнений при лечении. Проводится анализ 23 маркеров, связанных с эффективностью. Формируются группы на основании скорости метаболизма и проводится биоинформатический анализ результатов.

## Сведения об авторах

*Кайдан Мария Андреевна* — младший научный сотрудник лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 1038412; SPIN-код: 4641-8889

*Захарова Наталья Вячеславовна* — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 208381; SPIN-код: 8650-9443

## Литература

1. *Huber C.G., Naber D., Lambert M.* Incomplete remission and treatment resistance in first-episode psychosis: definition, prevalence and predictors // *Expert Opin. Pharmacother.* 2008. Vol. 9, № 12. P. 2027–2038. DOI: <https://doi.org/10.1517/14656566.9.12.2027>
2. *Lieberman J.A.* Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia: efficacy, safety and cost outcomes of CATIE and other trials // *J. Clin. Psychiatry.* 2007. Vol. 68, № 2. P. e04. DOI: <https://doi.org/10.4088/jcp.0207e04>
3. *Heres S., Davis J., Maino K. et al.* Why olanzapine beats risperidone, risperidone beats quetiapine, and quetiapine beats olanzapine: an exploratory analysis of head-to-head comparison studies of second-generation antipsychotics // *Am. J. Psychiatry.* 2006. Vol. 163, № 2. P. 185–194. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.2.185>
4. *Kalow W.* Pharmacogenetics, heredity and the response to drugs. W.B. Saunders Co., 1962. 231 p.

---

Н.В. Захарова

## Современные представления о кататонии

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Кататония — психопатологический синдром, традиционно представляющий комплекс двигательных расстройств с вовлечением когнитивных, эмоциональных, волевых, поведенческих, речевых и соматовегетативных контуров. В соответствии с современными систематиками (DSM-5, проект МКБ-11) кататония рассматривается как транснозологическое образование. Такая классификация предполагает создание новой парадигмы кататонии. Имеется в виду замещение категориальной модели кататонии, ограниченной психотическими симптомокомплексами с преимущественно неблагоприятным течением, манифестирующими в рамках отдельного клинического образования — кататонической формы шизофрении, многомерной моделью, психопатологическое пространство которой представлено многообразными моторными феноменами, относящимися как к патологии шизофренического и аффективного спектров, так и к другим нозологиям. В рамках разрабатываемой в настоящее время систематики кататонических симптомокомплексов выделено три группы двигательных дименсий: синдром стереотипной кататонии (K. Kleist), синдром паракинетики кататонии (K. Kleist, K. Leonhard) и аффективно-кататонический синдром (циклический психоз подвижности) (C. Wernicke), что будет способствовать своевременному распознаванию и уточнению клинического прогноза двигательных расстройств.

**Ключевые слова:** кататония, шизофрения, акинезия, двигательные дименсии.

**Современная** полемика о кататонии сопровождается тем, что практически все авторы констатируют и подчеркивают отсутствие консенсусного, согласованного и общепринятого определения этого синдрома [1–3]. Разногласия относительно терминологии и диагностических критериев приводят к недостоверности оценки распространенности<sup>1</sup>: классификации или идентификаторы синдрома включают до 40 специфических симптомов (из которых достаточно от 1 до 3) с учетом несопоставимых временных рамок — от 15 минут до 2 недель [6–10].

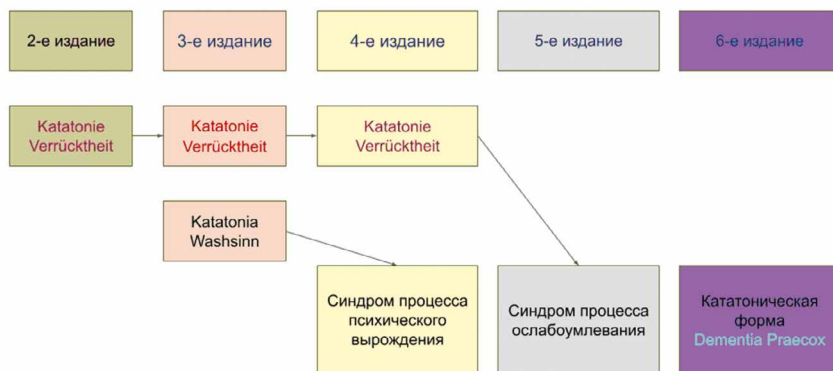
Начало XXI века — этап активного обсуждения кататонии в аспекте трех концептуальных подходов. Согласно ряду авторов [11], кататония — отдельное заболевание, предложенное K. Kahlbaum, но включенное в группу *dementia praecox* E. Kraepelin (рис. 1).

Это мнение оспаривают апологеты традиционного нозологического подхода [2], аргументирующие преждевременность отделения кататонии от шизофрении тем, что психомоторные аномалии — один из основных доменов первичных психозов, а для других расстройств (аффективных или неврологических) нет специфических двигательных симптомов. Промежуточное положение между этими взглядами занимают указания на то, что кататония при шизофрении или аффективных расстройствах проявляется сходными симптомами, а отличается прогнозом и исходом [13].

Патогенез кататонии включает несколько aberrаций нейрональной взаимосвязанности между узлами (хабами) центров, богатых связями rich club нескольких зон головного мозга, отражающих нарушение регуляции сигналов вверх-вниз (up-down regulation) [14].

---

<sup>1</sup> Распространенность кататонии, диагностированной методом клинической беседы, составляет 5–10%, применение психометрических инструментов (шкал) увеличивает этот показатель до 20–43% [4, 5].



**Рис. 1.** Эволюция взглядов Е. Краепелин, заложившая представления о кататонии в XX веке [12].

Экзекуторный дефицит в виде акинезии связан с функциональными нарушениями в моторной петле (проходящей из моторной и премоторной коры в скорлупу, бледный шар и направляющейся в обратную сторону через медиадорсальные ядра таламуса).

Дефицит «инициации» движений с отсроченным началом действия или реакции отражает недостаток их волевого контроля: каждое движение требует стратегии реализации с учетом его соразмерности и целесообразности в конкретных условиях. За реализацию этого процесса отвечают латеральные области орбитофронтальной коры, а иницирование движений поддерживается системой волевых действий, включающей структуры дорсолатеральной префронтальной коры, передней поясной извилины, дополнительной моторной коры и фронто-стриатумный тракт.

Аномалии прекращения движений — ступор, позирование и каталепсия — обусловлены нарушением субъективной регуляцией положения тела в пространстве. На основе пространственного внимания движения совершаются соответственно пространственному контексту. Обеспечивая пространственную систему координат, задняя нижняя теменная кора, в отличие от задней верхней теменной коры, вовлечена в анализ и изучение окружающего пространства, обеспечивая внутриличностную пространственную систему координат для положения тела и его целенаправленных движений, регулируемых префронтальной корой. Помимо пространственного мониторинга, задняя нижняя теменная кора участвует в раннем иницировании движений, обеспечивая гармоничность начала и прекращения действия. При кататонии изменения функции правой теменной коры приводят к нарушениям зрительно-пространственного восприятия, коррелирующим с дисфункцией внимания. Можно предположить, что дисфункция правой теменной коры влечет изменение зрительно-пространственного контроля с невозможностью закончить движение и застытием в статичном положении.

Изменение тонуса движений — *flexibilitas cerea*, при которой нет значительного дефицита работы  $D_2$ -рецепторов в стриатуме, а лишь дискоординация активности рецепторов в бледном шаре, формирующая гипертонус скелетных мышц с сохранением пластичности. Вероятнее всего, это происходит за счет дизрегуляции передачи сигналов «сверху вниз» как последствия первичных aberrаций работы корковых структур и кортико-кортикальной передачи.

Таким образом, можно отметить несколько важных аспектов современного понимания кататонии. Во-первых, благодаря активным публикациям результатов клинико-

эпидемиологических исследований в современных клинических классификациях кататония вынесена из нозологии шизофрении. Во-вторых, установлена тенденция их манифестации с «атипичными, структурно не оформленными симптомокомплексами, не имеющими единого динамического стереотипа развития», и снижением тяжести до субсиндромального уровня [15]. В-третьих, признается, что кататония не только сопровождает острые или ургентные состояния, требующие неотложной госпитализации или интенсивной терапии, но и сохраняется на стадии ремиссии (этап заболевания, на котором важные симптомы могут быть не редуцированы полностью, а персистировать на субсиндромальном уровне [16]) после психотических эпизодов [17–20].

## Сведения об авторе

Захарова Наталья Вячеславовна — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейropsихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 208381; SPIN-код: 8650-9443

## Литература

1. Shorter E., Fink M. The Madness of Fear: A History of Catatonia. Oxford University Press, 2018. 224 p.
2. Ungvari G.S., Caroff S.N., Gerevich J. The catatonia conundrum: evidence of psychomotor phenomena as a symptom dimension in psychotic disorders // Schizophr. Bull. 2010. Vol. 36, № 2. P. 231–238. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbp105>
3. Neznanov N.G., Kuznetsov A.V. Clinical and psychopathological aspects of catatonia pathomorphosis // V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology. 2020. № 1. P. 64–71.
4. Oulis P., Lykouras L. Prevalence and diagnostic correlates of DSM-IV catatonic features among psychiatric inpatients // J. Nerv. Ment. Dis. 1996. Vol. 184, № 6. P. 378–379. DOI: <https://doi.org/10.1097/00005053-199606000-00010>
5. Aandi Subramaniam B., Muliya K.P., Suchandra H.H., Reddi V.S.K. Diagnosing catatonia and its dimensions: Cluster analysis and factor solution using the Bush Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS) // Asian J. Psychiatr. 2020. Vol. 52. P. 102002. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102002>
6. Bräunig P., Krüger S., Shugar G. Prevalence and clinical significance of catatonic symptoms in mania // Compr. Psychiatry. 1998. Vol. 39, № 1. P. 35–46. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0010-440x\(98\)90030-x](https://doi.org/10.1016/s0010-440x(98)90030-x)
7. Bush G., Fink M., Petrides G. et al. Catatonia. I. Rating scale and standardized examination // Acta Psychiatr. Scand. 1996. Vol. 93, № 2. P. 129–136. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1996.tb09814.x>
8. Ungvari G.S., Leung S.K., Ng F.S. et al. Schizophrenia with prominent catatonic features ('catatonic schizophrenia'): I. Demographic and clinical correlates in the chronic phase // Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry. 2005. Vol. 29, № 1. P. 27–38. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2004.08.007>
9. Northoff G., Koch A., Wenke J. et al. Catatonia as a psychomotor syndrome: a rating scale and extrapyramidal motor symptoms // Mov. Disord. 1999. Vol. 14, № 3. P. 404–416. DOI: [https://doi.org/10.1002/1531-8257\(199905\)14:3<404::aid-mds1004>3.0.co;2-5](https://doi.org/10.1002/1531-8257(199905)14:3<404::aid-mds1004>3.0.co;2-5)
10. Peralta V., Cuesta M.J. Motor features in psychotic disorders. II. Development of diagnostic criteria for catatonia // Schizophr. Res. 2001. Vol. 47, № 2–3. P. 117–126. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0920-9964\(00\)00035-9](https://doi.org/10.1016/s0920-9964(00)00035-9)
11. Fink M., Shorter E., Taylor M.A. Catatonia is not schizophrenia: Kraepelin's error and the need to recognize catatonia as an independent syndrome in medical nomenclature // Schizophr. Bull. 2010. Vol. 36, № 2. P. 314–320. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbp059>
12. Pfuhlmann B., Stöber G. The different conceptions of catatonia: historical overview and critical discussion // Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci. 2001. Vol. 251, Suppl. 1. P. 14–17. DOI: <https://doi.org/10.1007/pl00014199>
13. Rosebush P.I., Mazurek M.F. Catatonia and its treatment // Schizophr. Bull. 2010. Vol. 36, № 2. P. 239–242. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbp141>



14. *Northoff G.* What catatonia can tell us about “top-down modulation”: a neuropsychiatric hypothesis // *Behav. Brain Sci.* 2002. Vol. 25, № 5. P. 555–577; discussion 578–604. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0140525x02000109>
15. *Neznanov N.G., Kuznetsov A.V.* Clinical and psychopathological aspects of catatonia pathomorphosis // *V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology. V.M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology*, 2020. № 1. P. 64–71.
16. *Andreasen N.C. et al.* Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus // *Am. J. Psychiatry.* 2005. Vol. 162, № 3. P. 441–449. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.3.441>
17. *Atre-Vaidya N.* Significance of abnormal brain perfusion in catatonia: a case report // *Neuropsychiatry Neuropsychol. Behav. Neurol.* 2000. Vol. 13, № 2. P. 136–139. PMID: 10780632
18. *Scheuerecker J., Ufer S., Käpernick M. et al.* Cerebral network deficits in post-acute catatonic schizophrenic patients measured by fMRI // *J. Psychiatr. Res.* 2009. Vol. 43, № 6. P. 607–614. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.08.005>
19. *De Tlége X., Bier J.C., Massat I. et al.* Regional cerebral glucose metabolism in akinetic catatonia and after remission // *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* 2003. Vol. 74, № 7. P. 1003–1004. DOI: <https://doi.org/10.1136/jnnp.74.7.1003>
20. *Il'ina N.A., Zakharova N.V.* [Long-term dyskinetic remissions in shift-like schizophrenia] // *Zh. Nevrol. Psikiatr. Im. S.S. Korsakova.* 2010. Vol. 110, № 12. P. 17–23.

---

С.И. Карташов

## Спектроскопия головного мозга при кататонии — функциональные изменения нейромедиаторов

ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении изложены результаты исследования метаболической активности головного мозга у пациентов с кататонией, выполненного методом магнитно-резонансной спектроскопии. Прослежена динамика концентрации глутамата и гамма-аминомасляной кислоты (с использованием протоколов подавления воды +VAPOR и MEGA PRESS соответственно) в ходе нейромодулирующего курса транскраниальной магнитной стимуляции. Анализ полученных спектров, содержащих пики глутамата и гамма-аминомасляной кислоты, проведен в программах JMRUI и Gennet Masters.

**Ключевые слова:** кататония, спектроскопия, нейромедиаторы, головной мозг, транскраниальная магнитная стимуляция.

**Нейрофизиологические** исследования на базе ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (далее — Курчатовский институт) с участием пациентов с кататонией начались достаточно недавно, поэтому результаты крайне предварительные и их пока что мало. В данном сообщении рассмотрим структуру проводимых нейрофизиологических исследований на магнитно-резонансном томографе для пациентов с кататонией и сфокусируем свое внимание на спектроскопических исследованиях.

Несмотря на то что Курчатовский институт — это не медицинское учреждение, тем не менее мы обладаем достаточно большим спектром медицинского оборудования, которое по большей части используется для проведения научных исследований. Это важно, потому что медицинские учреждения в большей степени лишены его ввиду необходимости проведения рутинных исследований.

Основным инструментом в нашей работе был выбран магнитно-резонансный томограф Siemens с напряженностью магнитного поля 3 тесла, поскольку он обладает широким функционалом для проведения и медицинских диагностических исследований, и научных исследований с точки зрения фундаментальных исследований мозга, сознания и других в значительной степени крупных и интересных научных задач. На столе томографа есть прибор, с помощью которого регистрируется психофизиологическая реакция (дыхание, кожно-гальваническая реакция, частота сердечных сокращений и пр.) пациентов и здоровых добровольцев в ответ на подачу каких-либо стимулов.

Нужно сказать, что при формировании протоколов сканирования на магнитно-резонансном томографе была поставлена задача разработать методику контроля эффективности терапии с помощью транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС), которая проводится в ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (далее — ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева).

В связи с этим был разработан протокол лонгитюдного исследования, в соответствии с которым пациенты участвуют в нейрофизиологическом скрининге до проце-

дуры ТМС, сразу же после процедуры ТМС и после процедуры ТМС через какое-то время (примерно полгода). Таким образом в динамике лечения пациентов получают три временные точки, анализируя которые мы можем оценить, насколько эффективно проходит курс терапии с помощью ТМС.

В пилотном исследовании у нас были обследованы всего 8 пациентов мужского и женского пола, в возрасте от 18 до 25 лет. Все необходимые документы были заполнены, соблюдены критерии включения-невключения в исследование. За отбор пациентов отвечала ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева, а на нашей площадке, в Курчатовском институте, проводилось непосредственно сканирование.

## Структура протоколов сканирования головного мозга

Структура протоколов сканирования выглядит следующим образом. Сначала около 6 минут идет *трехмерное сканирование*, трехмерное МРТ-анатомическое, T1-взвешенное, с хорошим пространственным разрешением. Этот протокол необходим для того, чтобы оценить внешнюю сохранность головного мозга, отсутствие каких-либо явных изменений в структуре вещества головного мозга, любых патологий, которые изначально не были учтены при отборе пациентов. И в том числе этот протокол используется для морфометрии, для обсчета относительных объемов серого, белого вещества головного мозга в различных отделах, и потом для дальнейшего анализа этих объемов с соответствующими данными нормы.

Затем переходим ко второму протоколу — протоколу *бесконтрастной перфузии на магнитно-резонансном томографе для построения rCBF-карт*. Этот протокол необходим в большей степени для того, чтобы спланировать курс ТМС-терапии, оценить локализацию целевой области для навигации транскраниального магнитного стимулятора.

Далее идет *функциональная магнитно-резонансная томография (МРТ) состояния покоя* для оценки сетей по умолчанию, для оценки функционального и эффективного коннектома головного мозга человека, для построения функциональных иерархических сетей головного мозга, чтобы посмотреть, как с точки зрения функциональной организации отличаются головной мозг пациента с кататонией и мозг здорового добровольца. Ожидаемо здесь должны быть различия в функционировании моторных областей.

Следующий протокол — короткий протокол *функциональной МРТ и МРТ-совместимого полиграфа для оценки вегетативных реакций*. И сейчас уже есть предварительные результаты по оценке вегетативных реакций у пациентов с шизофренией. Иногда МРТ-совместимая полиграфия и вообще регистрация внешних физиологических данных может служить достаточно интересным диагностическим методом для оценки состояния пациента.

Потом идет достаточно интересный метод — это *диффузионная МРТ, записанная по 258 направлениям*. Данный протокол сканирования необходим для оценки как структурных взаимосвязей областей головного мозга друг с другом посредством волокон белого вещества головного мозга, так и локального коннектома, который показывает изменения. Простое изменение коэффициента диффузии в каждой точке головного мозга, по сути, может означать изменение плотности вещества головного мозга, которое также может являться критерием угнетения и деградациии этого вещества.

И последний метод — *магнитно-резонансная спектроскопия (МР-спектроскопия)*. Хотя МР-спектроскопия пока не однозначный метод для оценки состояния пациентов

с шизофренией вследствие противоречивости результатов в сравнении с пациентами с нормой, со здоровыми добровольцами, полученные с помощью этого метода данные представляют интерес в совокупности с другими МРТ-данными, в том числе с клиническими показателями, полученными в ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева.

По сути, МР-спектроскопия — это один из протоколов сканирования МРТ, причем один из немногих, который позволяет оценить практически абсолютные значения концентрации метаболитов. Это, пожалуй, одни из немногих абсолютных параметров, которые можно получить на магнитно-резонансном томографе. В целом этот метод нужен для того, чтобы оценить метаболизм в головном мозге у пациентов и в дальнейшем использовать эти данные как некий, возможно даже диагностический, критерий о состоянии пациента.

Стоит отметить, что в литературных источниках встречается мало работ, связанных конкретно с исследованием кататонического синдрома и его проявлениями с помощью МРТ, спектроскопии или диффузионной МРТ, что, с одной стороны, вызывает вопросы, а с другой стороны, дает основание подробнее исследовать это заболевание.

Есть одно ограничение: не на всех томографах в стандартной комплектации, имеющих типовой набор последовательности, можно проводить исследования. Допустим, не у всех вендоров присутствует в базе протокол MEGA PRESS, физический протокол для получения спектроскопических данных. Чтобы его получить, нам пришлось заключить соответствующее соглашение с научной организацией.

### Динамика концентрации глутамата и гамма-аминомасляной кислоты

Нами были выбраны два основных метаболита мозговой активности человека — это *глутамат* и *гамма-аминомасляная кислота* (ГАМК). Последовательность MEGA PRESS позволяет очень хорошо выделить пик ГАМК и с помощью формулы определить концентрацию интересующего нас нейромедиатора. При сравнении пиков ГАМК по спектроскопическим данным у здорового добровольца и у пациентов отчетливо видны их различия.

Если перейти к глутамату, то протокол сканирования нами был разработан так, чтобы минимизировать время сканирования. Время чистого сканирования в сумме составляет порядка 1 часа 20 минут. Вылежать такое время пациенту, который и так испытывает определенные трудности и дискомфорт, тяжело, поэтому в процессе сканирования специально делаются паузы. Тем не менее протокол рассчитан так, чтобы общее время сканирования не увеличивать еще больше.

В схеме получения спектра для глутамата локализация вокселя, который мы берем для исследования, такая же, как и для ГАМК. При сравнении здорового добровольца и пациента отличия также достаточно хорошо заметны.

Опять же, данных на текущий момент записано недостаточно много, чтобы сделать полноценный и достоверный анализ. Даже при обследовании 8 человек не всегда удавалось получить данные в силу того, что иногда пациенту бывает тяжело выдержать или в какой-то момент у него проявляется тревожность. В таком случае сканирование было остановлено. У некоторых пациентов данные записаны не в полном объеме.

### Заключение

Таким образом, хотя еще рано делать конкретные выводы, можно выделить несколько положительных моментов. Самое важное то, что был разработан оптимальный про-

токол комплексного обследования на МРТ для пациентов с шизофренией, в частности для пациентов с кататоническим синдромом. После процедуры ТМС видно, что концентрация глутамата у них приближается к значению 0,2, как и у здоровых добровольцев. По ГАМК, к сожалению, пока что не получается выявить какую-то закономерность, как минимум потому, что достаточно мало пациентов обследовано. Но по текущим данным видно, что концентрация ГАМК как увеличивается, так и уменьшается в результате прохождения ТМС.

Абсолютное значение концентрации по спектрам, наверное, некорректно рассматривать — нужно брать относительную концентрацию. В нашем случае мы рассматриваем концентрацию глутамата к N-ацетиласпартату.

Для достоверных результатов необходимо большее количество пациентов с целью получить как можно больше нейрофизиологических и клинических данных об их состоянии до и после прохождения ТМС. Если будут еще и иммунологические данные, то получится достаточно объемная и широкая картина о текущем состоянии пациента.

### Сведения об авторе

*Карташов Сергей Иванович* — заместитель начальника лаборатории прикладной и инструментальной психофизиологии ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

*Индекс: РИНЦ AuthorID: 1038657*

---

С.А. Зозуля<sup>1</sup>, Н.В. Захарова<sup>2</sup>

## Особенности иммунного профиля кататонического синдрома при шизофрении

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

С целью изучения иммунологических особенностей кататонического синдрома при шизофрении приведены результаты сравнительного анализа спектров иммунных показателей у пациентов с разными фенотипами шизофрении в стадии обострения. Показано, что характерной особенностью иммунологического профиля кататонического синдрома при шизофрении является снижение активности протеолитической системы воспаления на фоне повышения других воспалительных маркеров, что предположительно свидетельствует об истощении фагоцитарного звена воспалительного ответа и может служить дополнительным лабораторным критерием в плане прогноза развития кататонических расстройств при обследовании данной категории пациентов.

**Ключевые слова:** шизофрения, кататонический синдром, иммунный профиль, протеазно-ингибиторное соотношение.

**Кататонический** синдром — сложный нейropsychиатрический синдром, характеризующийся широким спектром двигательных, речевых и поведенческих нарушений, ключевыми симптомами которого являются восковая гибкость, каталепсия, негативизм, мутизм и ступор. Термин «кататония» был введен К.Л. Кальбаумом, который рассматривал кататонию как самостоятельную нозологическую категорию с неблагоприятным прогрессирующим течением, симптоматика которой являлась отражением происходящих в центрах головного мозга процессов судорожной природы. Позднее в работах Э. Крепелина кататония была отнесена к подкатегории *dementia praecox*, а Э. Блейером представлена в качестве одного из подтипов шизофрении [1, 2].

В настоящее время кататония рассматривается как неспецифический транснозологический синдром, который не только развивается при психических и неврологических расстройствах, но и сопровождается различными метаболическими и токсическими нарушениями. По разным данным, распространенность кататонии при шизофрении достигает в среднем 28% (от 7 до 67%) [3, 4].

К числу патогенетических гипотез развития кататонии относят дисрегуляцию моторных зон головного мозга, гипофункцию ГАМКергических и глутаматергических нейротрансмиттерных систем, нейроэндокринные нарушения, генетическую предрасположенность [5, 6]. Ряд исследователей рассматривает возникновение кататонического синдрома как следствие иммунной дисрегуляции, этиологически обусловленной различными инфекционными стимулами, в первую очередь инфекциями центральной нервной системы. В качестве наиболее частой причины аутоиммунной кататонии рассматривается аутоиммунный энцефалит, обусловленный повышением аутоантител к рецепторам N-метил-D-аспартата (NMDAR) [7].

Несмотря на большой объем исследований кататонического синдрома, характеризующегося полиэтиологичностью и высокой коморбидностью с другими заболеваниями,

патофизиологические механизмы кататонии на сегодняшний день изучены недостаточно [8], что является крайне значимым для разработки новых путей диагностики, терапии и оценки исходов этих состояний.

**Цель** работы — сравнительный анализ спектра иммунологических показателей, включающих воспалительные и аутоиммунные маркеры, в двух группах пациентов с шизофренией (с кататонией и без таковой) в сопоставлении с показателями группы здорового контроля.

## Материал и методы

В работе представлены результаты клинико-биологического обследования 177 пациентов с шизофренией в возрасте от 18 до 40 лет (средний возраст —  $28,3 \pm 4,5$  года), проходивших стационарное лечение в период 2017–2019 гг. Исследование проводилось в ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» совместно с лабораторией нейроиммунологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья».

Дифференциация пациентов на группы была проведена по результатам психопатологического и психометрического исследований с применением унифицированных международных шкал (PANSS, BFCRS, NGS-A, SAS).

В **1-ю группу** вошли 73 пациента с кататонией, характеризующейся выраженным ступором, негативизмом, эхофеноменами, импульсивностью и каталепсией. Пороговым значением по шкале кататонии BFCRS был принят суммарный показатель не менее 10 баллов. **2-я группа** состояла из 104 пациентов, состояние которых на момент обследования соответствовало диагностическим критериям параноидной шизофрении. **Группа контроля** состояла из 47 сопоставимых по возрасту здоровых добровольцев.

В крови пациентов и здоровых испытуемых определяли ряд воспалительных и аутоиммунных маркеров [9]: энзиматическую активность лейкоцитарной эластазы (ЛЭ) и функциональную активность  $\alpha_1$ -протеиназного ингибитора ( $\alpha 1$ -ПИ), концентрацию С-реактивного белка (СРБ), цитокинов ИЛ-6 и ИЛ-10, а также уровень аутоиммунных реакций к белкам S-100B и основному белку миелина (ОБМ) [9].

*Дизайн исследования:* кросс-секционное наблюдательное исследование.

*Критерии включения* в исследование: соответствие состояния на момент обследования критериям шизофрении по Международной классификации болезней 10-го пересмотра; информированное согласие на участие в исследовании.

*Критерии невключения* в исследование: тяжелое соматическое заболевание в стадии декомпенсации; признаки злоупотребления психоактивными веществами и алкоголем; беременность; отказ от участия; обострение инфекционно-воспалительных и аутоиммунных заболеваний в течение 2 месяцев, предшествующих обследованию.

Статистический анализ выполнен с помощью программного обеспечения IBM SPSS Statistics 26. Ввиду несоответствия выборки закону нормального распределения (критерий Колмогорова–Смирнова) обработка полученных данных проведена с использованием непараметрических методов (*U*-критерий Манна–Уитни, непараметрическая ранговая корреляция по Спирмену). Сопряженность показателей оценивалась методом  $\chi^2$  Пирсона. Критический уровень значимости составил  $p < 0,05$ .

*Этический аспект.* Работа получила одобрение Независимого междисциплинарного комитета по этической экспертизе клинических исследований от 14 июля 2017 г. (протокол № 12).

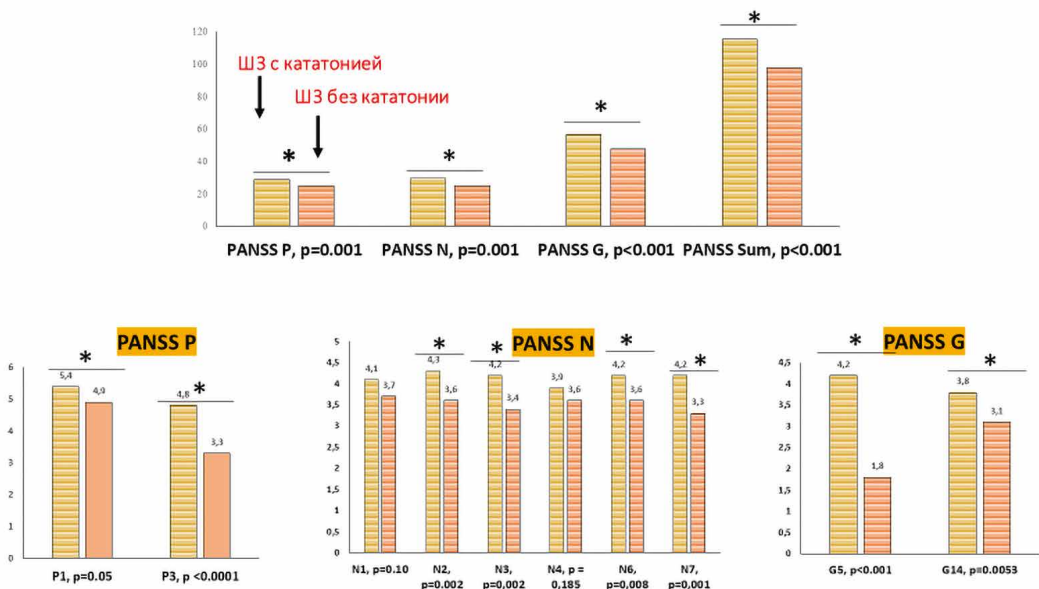
## Результаты и обсуждение

Сопоставление групп пациентов по социодемографическим показателям не выявило значимых различий по полу, семейному и трудовому статусу, а также уровню образования ( $p>0,05$ ), что косвенно свидетельствовало о репрезентативности выбранного клинического материала.

Анализ клинико-динамических характеристик течения шизофрении в изучаемой выборке пациентов не обнаружил значимых различий между группами при сопоставлении показателей длительности заболевания, начала продромального периода, манифестации психотической симптоматики, возраста первого обращения за психиатрической помощью и госпитализации ( $p>0,05$ ).

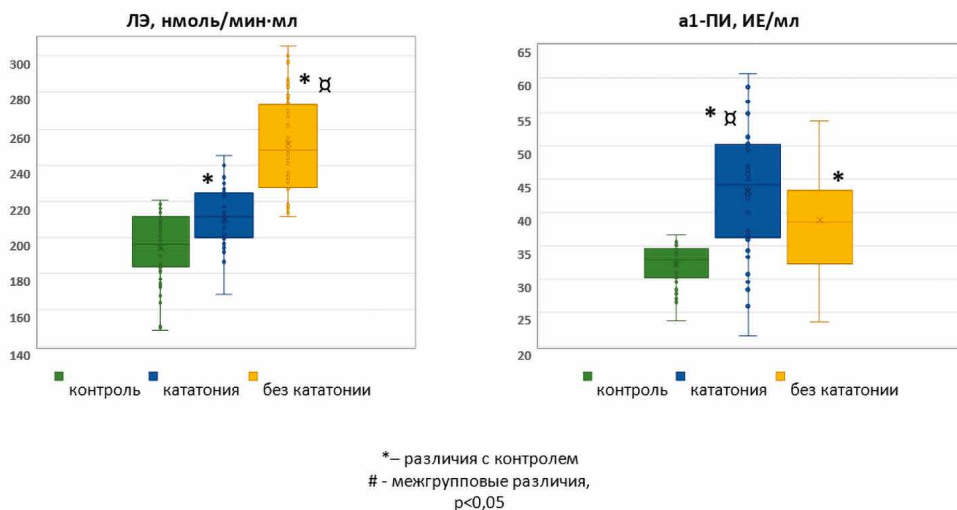
Психометрическая оценка пациентов по PANSS показала достоверно более высокие баллы по общему суммарному баллу ( $p<0,001$ ), субшкалам ( $p\leq 0,001$ ) и отдельным пунктам PANSS в группе пациентов с наличием кататонии. В частности, были выявлены различия по пунктам «Бред» ( $p<0,05$ ) и «Галлюцинации» ( $p<0,001$ ) позитивной субшкалы и по пунктам «Манерность движений и поз» ( $p<0,001$ ) и «Снижение контроля побуждений» ( $p<0,01$ ) субшкалы общих психопатологических симптомов (рис. 1). Дополнительная оценка тяжести дефицитарных расстройств по шкале NSA-4, а также оценка экстрапирамидных симптомов по шкале SAS не показали значимых различий среди пациентов обеих групп ( $p>0,05$ ).

Сравнительный анализ иммунологических показателей в выделенных группах пациентов с шизофренией показал ряд особенностей в зависимости от наличия или отсутствия кататонической симптоматики (рис. 2, 3). Так, в группе пациентов без кататонии было выявлено выраженное повышение активности ЛЭ и  $\alpha 1$ -ПИ, а также уровня ИЛ-6 по сравнению с контролем ( $p<0,001$ ,  $p<0,05$ ,  $p<0,05$  соответственно). Уровень ИЛ-10

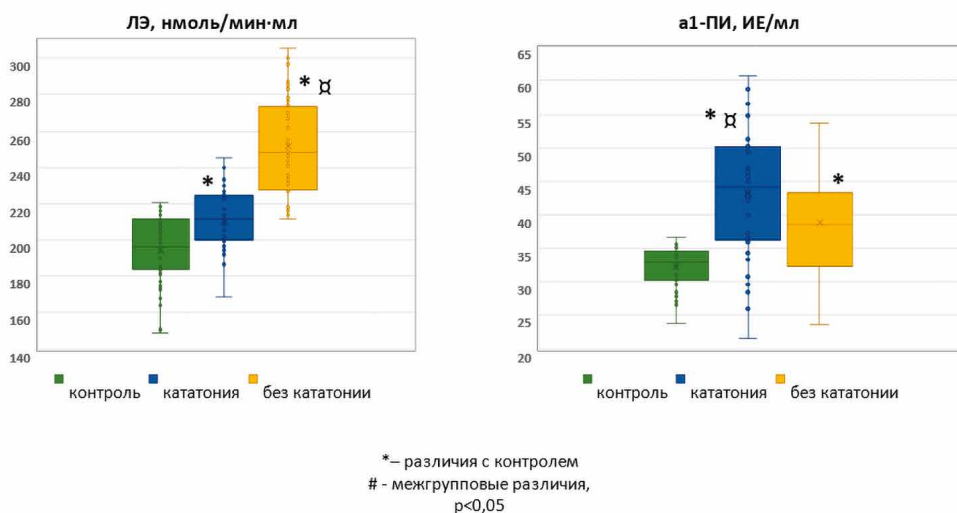


**Рис. 1.** Психометрическая оценка клинического состояния пациентов по PANSS. ШЗ — шизофрения.





**Рис. 2.** Активность лейкоцитарной эластазы (ЛЭ) и  $\alpha_1$ -протеиназного ингибитора (a1-ПИ) в плазме крови пациентов с шизофренией.



**Рис. 3.** Уровень СРБ, ИЛ-6 и ИЛ-10 в плазме крови пациентов с шизофренией.

находился в пределах контрольных значений ( $p > 0,05$ ), а концентрация СРБ — лишь на уровне тенденции к повышению ( $p = 0,053$ ).

В группе пациентов с кататонической симптоматикой было выявлено выраженное повышение активности/уровня всех изученных маркеров воспаления (ЛЭ,  $p < 0,05$ ; a1-ПИ,  $p < 0,001$ ; СРБ,  $p < 0,01$ ; ИЛ-6,  $p = 0,001$ ; ИЛ-10;  $p < 0,01$ ). Активность ЛЭ была повышена незначительно ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, для пациентов с шизофренией с наличием кататонической симптоматики был характерен более высокий уровень активации иммунных реакций по сравнению с больными без выраженных кататонических проявлений, что характеризует большую тяжесть имеющихся нарушений у данной категории пациентов.

Определение уровня аутоантител к нейроантигенам S100-B и ОБМ в плазме крови обследованных больных не выявило значимых отличий по сравнению с контролем ни в одной из групп ( $p > 0,05$ ), однако у пациентов с кататонией наблюдалась более высокая частота выявления высокого уровня антител по сравнению с пациентами без кататонической симптоматики (различия на уровне тенденции,  $p = 0,1$ ).

В обеих группах пациентов с шизофренией выявлена корреляция между уровнем ИЛ-6 и концентрацией СРБ ( $\rho = 0,45$ ,  $p < 0,01$ ;  $\rho = 0,23$ ,  $p < 0,01$  для 1-й и 2-й групп соответственно). У пациентов с шизофренией без кататонических расстройств наблюдалась слабая прямая корреляция между активностью a1-ПИ и концентрацией СРБ ( $\rho = 0,25$ ,  $p < 0,01$ ), а у пациентов с наличием кататонии — связь средней силы между уровнем аутоантител к нейроантигенам S100-B и ОБМ ( $\rho = 0,48$ ,  $p < 0,001$ ). Различия в выявленных корреляционных связях предположительно являются признаком разных путей реализации воспалительного ответа при шизофрении с наличием кататонической симптоматики и без таковой.

Наиболее ярким отличием группы пациентов с шизофренией с наличием кататонической симптоматики является изменение протеазно-ингибиторного соотношения между ЛЭ и a1-ПИ, характеризующим активность протеолитической системы воспаления, которая определяет интенсивность, направленность и исход воспалительной реакции [10].

Результаты по определению активности ЛЭ и a1-ПИ у пациентов с шизофренией без кататонической симптоматики выявили существенное повышение протеазно-ингибиторного соотношения ( $p < 0,001$ ), что соответствует сбалансированному или физиологическому воспалению, направленному на восстановление гомеостаза. Напротив, для пациентов с шизофренией с наличием кататонии было характерно снижение протеазно-ингибиторного соотношения ( $p < 0,05$ ). Предположительно подобный дисбаланс протеолитической системы воспаления может быть связан с функциональным истощением нейтрофилов вследствие длительно текущего патологического процесса в мозге. Отрицательная корреляционная связь между активностью ЛЭ и тяжестью психомоторных расстройств по шкале BFCRS ( $\rho = -0,42$ ,  $p < 0,001$ ) косвенно подтверждает истощенность нейтрофилов при развитии кататонии.

## Заключение

Таким образом, в ходе проведенного исследования выявлены количественные и качественные различия в анализируемом спектре иммунологических показателей для пациентов с шизофренией с кататонией и без таковой. Особенностью иммунологического профиля кататонического синдрома при шизофрении является снижение активности протеолитической системы воспаления, предположительно связанное с истощенностью нейтрофильного звена иммунитета.

## Сведения об авторах

*Зозуля Светлана Александровна* — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 355958; SPIN-код: 2968-9538

*Захарова Наталья Вячеславовна* — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследователь-

ского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 208381; SPIN-код: 8650-9443

## Литература

1. Руководство по психиатрии / Под ред. Г.В. Морозова. В 2 т. Т. 1. М.: Медицина, 1988. 640 с.
2. *Конорева А.Е., Цукарзи Э.Э., Мосолов С.Н.* Кататония: патофизиология, диагностика и современные подходы к лечению / Современная терапия психических расстройств. 2019. Т. 4. С. 2–10. DOI: <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2019.17.70.001>
3. *Caroff S.N., Mann S.C., Francis A., Fricchione G.L.* Catatonia: from psychopathology to neurobiology. American Psychiatric Pub., 2007. 248 p.
4. *Stompe T., Ritter K., Schanda H.* Catatonia as a subtype of schizophrenia // *Psychiatric Annals*. 2007. Vol. 37, № 1. P. 31–36. DOI: <https://doi.org/10.3928/00485713-20070101-04>
5. *Docx L., Morrens M., Bervoets C. et al.* Parsing the components of the psychomotor syndrome in schizophrenia // *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2012. Vol. 126, № 4. P. 256–265. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2012.01846.x>
6. *Northoff G.* What catatonia can tell us about “top-down modulation”: a neuropsychiatric hypothesis? // *Behav. Brain Sci*. 2002. Vol. 25, № 5. P. 555–577; discussion 578–604. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0140525x02000109>
7. *Mythri S.V., Mathew V.* Catatonic syndrome in anti-NMDA receptor encephalitis // *Indian J. Psychol. Med*. 2016. Vol. 38. № 2. P. 152–154. DOI: <https://doi.org/10.4103/0253-7176.178812>
8. *Rasmussen S.A., Mazurek M.F., Rosebush P.I.* Catatonia: Our current understanding of its diagnosis, treatment and pathophysiology // *World J. Psychiatry*. 2016. Vol. 6, № 4. P. 391–398. DOI: <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.i4.391>
9. *Клюшник Т.П., Зозуля С.А., Андросова Л.В. и др.* Лабораторная диагностика в мониторинге пациентов с эндогенными психозами («Нейро-иммуно-тест»): Медицинская технология. 2-е изд., испр. и доп. М.: Медицинское информационное агентство, 2016. 16 с.
10. *Парамонова Н.С., Гурина Л.Н., Волкова О.А. и др.* Состояние эластаза-ингибиторной системы у детей в норме и при отдельных патологических состояниях / Под ред. Н.С. Парамоновой. Гродно: Издательство ГрГМУ, 2017. 132 с.

---

Н.В. Захарова, Г.Ш. Мамедова, М.А. Шуринова, М.А. Кайдан

## Эффективность транскраниальной магнитной стимуляции при лечении резидуальной кататонии

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Представлены предварительные результаты персонализированного проспективного исследования «Оценка эффективности и безопасности неинвазивной нейромодуляции ТМС при резидуальной кататонии (RECATA)». Данные получены в ходе использования магнитных импульсов, подаваемых магнитным стимулятором «Нейро-МС/Д» в частоте 1 или 20 Гц с интенсивностью 120% от порога моторного ответа в зону дорсолатеральной префронтальной коры. Согласно полученным данным, транскраниальная магнитная стимуляция может быть эффективным методом для реабилитации пациентов с психомоторными нарушениями кататонического спектра.

**Ключевые слова:** кататония, резидуальная кататония, транскраниальная магнитная стимуляция, дорсолатеральная префронтальная кора, орбитофронтальная кора.

**Согласно** данным метаанализа эпидемиологических проектов по всем континентам, кататония диагностируется у 5–10% пациентов с различными психическими расстройствами [1]. В современных клинических классификациях кататония вынесена из нозологии шизофрении и рассматривается как транснозологический конструкт [2].

Критерии для ремиссии после острых психозов, протекающих с грубой дезорганизацией мышления и поведения в виде психомоторных (кататонических) нарушений, допускают сохранение симптоматики на субсиндромальном уровне. В таких случаях можно говорить о резидуальной кататонии [3].

Методы лечения и реабилитации пациентов с кататонией ограничены применением бензодиазепинов и электросудорожной терапии в остром периоде, а рекомендаций по противорецидивной или поддерживающей терапии на данный момент нет, в связи с чем представляется актуальной разработка и применение максимально безопасных и эффективных вариантов лечения резидуальной кататонии.

По данным литературы, ключевым звеном патогенеза кататонии является дисбаланс работы узла коннектома, который соединяет между собой отделы коры, ответственные за процессы принятия решений и контроля эмоций (дорсолатеральная префронтальная кора, орбитофронтальная кора), с миндалевидным телом, гиппокампом, таламусом [4, 5]. Клинически это выражается в снижении когнитивного контроля над проявлением эмоций и реализации поведенческих актов. Кроме того, в префронтальной и теменной коре головного мозга региональный церебральный кровоток (regional cerebral blood flow) при кататонии оказался значительно снижен [6]. При этом дорсолатеральная префронтальная кора доступна для нейромодуляции с помощью транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС), в связи с чем является наиболее перспективной таргетной зоной для стимуляции при кататонических нарушениях. Мировой опыт применения ТМС при кататонии ограничен сериями случаев стимуляции дорсолатеральной префронтальной коры с положительным эффектом [7], однако единого протокола до сих пор не имеется.

Разработка персонализированных методов лечения резидуальной кататонии с применением ТМС представляется актуальной в силу доступности нейровизуализационных методов обследования и относительной простоты применения неинвазивной ТМС.

**Цель** исследования — оценить эффективность и безопасность ТМС при лечении резидуальной (остаточной) кататонии у пациентов с психическими расстройствами, а также оценить динамику когнитивных показателей при выполнении курса ТМС.

**Задачи** исследовательского проекта и план их исполнения:

1. Оценка динамики состояния пациентов с анализом эффективности протоколов ТМС с помощью унифицированных международных методов.
2. Оценка развития нежелательных явлений при применении ТМС для лечения кататонии, анализ условий их возникновения и способов их преодоления.
3. Оценка динамики когнитивного профиля на фоне проведения курса ТМС.

## Материал и методы

Дизайн исследования включает обследование пациентов по нескольким временным точкам, то есть по визитам:

- визит 1 — диагностический этап;
- визит 2 — первичный анализ эффективности через 10 сеансов ТМС;
- визит 3 — анализ эффективности после 20 сеансов ТМС.

Выборку составили 8 испытуемых в возрасте от 18 до 35 лет (5 женщин и 3 мужчин; средний возраст —  $20,25 \pm 2,9$  года), проходивших стационарное лечение в клинике ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» и соответствующих критериям включения.

Скрининг и последующее обследование пациентов проводилось междисциплинарной командой исследователей в условиях лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», оснащенной необходимым оборудованием для ТМС, базирующейся в одном из лечебных корпусов больницы.

**Критерии включения:**

1. Верифицированный диагноз психического расстройства шизофренического или аффективного спектра, протекающего с кататоническими явлениями.
2. Возможность самостоятельного передвижения (возможно, в сопровождении ухаживающих лиц) для прохождения диагностических и лечебных процедур.
3. Наличие в психическом статусе на момент включения в исследование резидуальной кататонии в виде таких психомоторных аномалий, как:
  - дезорганизация мышления с нарушениями речи в виде вербигераций и/или шперрунгов;
  - гипо- и гиперкинетические психомоторные явления;
  - субступор без нарушения сознания;
  - элективный мутизм;
  - эхо-феномены (эхолалия и/или эхопраксия);
  - явления «восковой гибкости»;
  - речевые и поведенческие стереотипии;
  - явления патетической экзальтации;

- феномен ирритативной астении;
  - дисбулические явления по типу монотонной активности и ригидности аффекта.
4. Подписанное информированное согласие на участие в исследовании.

*Критерии исключения:* отказ от сотрудничества; острая галлюцинаторно-бредовая симптоматика; суицидальный риск; прием запрещенной в настоящем исследовании терапии (см. ниже); нейролептические осложнения антипсихотической терапии; признаки эпилептической активности головного мозга; беременность; злоупотребление психоактивными веществами и алкоголем; риск неожиданных поступков; антисоциальный образ жизни; общие противопоказания для проведения ТМС.

Клиническое и психометрическое обследование включало клиническое интервью и оценку с помощью следующих психометрических инструментов: «Шкалы кататонии Буша–Франциса» (Bush Francis Catatonia Rating, BFCRS), «Шкалы кататонии Northoff» (Northoff Catatonia Rating Scale, NCRS), «Шкалы положительных и отрицательных синдромов» (The Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS), «Шкалы негативных симптомов» (Negative Symptom Assessment, NSA-4), «Шкалы Симпсона–Ангуса» (SAS), «Шкалы краткой оценки когнитивных функций у пациентов с шизофренией» (Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia, BACS).

*Сопутствующая лекарственная терапия:* допускалась монотерапия современным этиотропным препаратом (антипсихотиком или антидепрессантом) в сочетании с необходимыми дополнительными средствами (нормотимическими или антихолинергическими).

*Запрещенная сопутствующая терапия:* антипсихотики первого поколения, миорелаксанты, бензодиазепины.

Для визуализации структурно-функциональных особенностей строения головного мозга пациентов использовался магнитно-резонансный томограф (МРТ) MAGNETOM Verio (Siemens, Германия) с индуктивностью магнитного поля 3.0 Тл в условиях лаборатории прикладной и экспериментальной психофизиологии Национального исследовательского центра «Курчатовский институт».

Для оценки уровня регионального церебрального кровотока использовался метод бесконтрастной МР-перфузии — мечение артериальных спинов (ASL). Согласно гипотезе, локальное снижение церебрального кровотока может быть связано с пониженной нервной активностью соответствующих регионов. Выявление таких областей необходимо для коррекции терапии методом ТМС.

Диагностика целевой зоны проводилась при МРТ-сканировании головного мозга с определением интенсивности регионального церебрального кровотока, по латерализации и выраженности которого принимается решение об установлении катушки в проекции дорсолатеральной префронтальной.

*Определение зоны стимуляции* по стандартам краниометрического метода с определением порога моторного ответа по воздействию единичными импульсами в проекции центра иннервации мышц большого пальца руки (m. abductor pollicis brevis).

*Этап терапии* ТМС проводился по одному из протоколов в зависимости от локализации церебрального кровотока: 10 сеансов с частотой 1 Гц амплитудой 120% от порога моторного ответа в проекции левой дорсолатеральной префронтальной коры по 1600 импульсов за сеанс (длительность процедуры ≈ 27 минут) либо 10 сеансов с частотой 20 Гц амплитудой 120% от порога моторного ответа в проекции левой дорсолатеральной префронтальной коры по 1600 импульсов за сеанс (длительность процедуры ≈ 15 минут).

*Статистический анализ.* Расчеты для оценки динамики клинических показателей с помощью психометрических шкал проводились в программе Statistica 10. Для анализа переменных использовался непараметрический критерий Фридмана (уровень значимости  $p < 0,05$ ). Для проведения апостериорных сравнений использовался парный критерий Вилкоксона. Для коррекции множественных сравнений введена поправка Бонферрони ( $p < 0,018$ ). Для анализа VACS расчеты выполнены в программе SPSS Statistics 22, статистической таблицы jamovi 0.9.1.11. Для проверки на нормальность распределения использовался тест Шапиро–Уилка. Для сравнения средних в группах применялся  $t$ -критерий для независимых выборок.

## Результаты и обсуждение

Продemonстрировано улучшение состояния пациентов на фоне проводимого курса ТМС во всех наблюдаемых случаях: отмечается редукция симптомов в психометрических шкалах BFCRS, NCRS, прежде всего за счет моторного компонента, и PANSS (табл. 1). При этом следует отметить, что на данном этапе не было проведено сравнение эффективности низкочастотного и высокочастотного протоколов ТМС.

**Таблица 1.** Динамика состояния в группе пациентов, проанализированная по результатам психометрического обследования (результаты расчета критерия Фридмана)

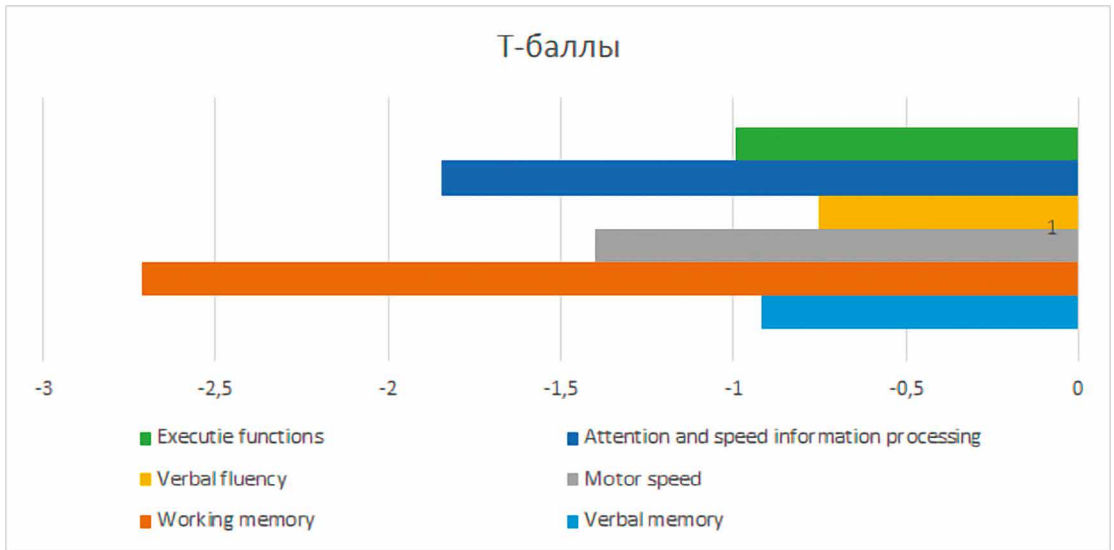
Показатель	Средний балл			$p$	Friedman test
	Визит 1	Визит 2	Визит 3		
BFCRS	19	10,1	5,1	0,0004	15,6
NCRS M	9,4	5,9	2,7	0,0006	15,0
NCRS A	8,6	6,1	3,9	0,02	8,3
NCRS B	7,8	3,8	1,8	0,0005	15,2
NCRS общий	25,8	15,8	8,3	0,0004	15,6
PANSS P	15,1	10,7	8,8	0,0006	14,0
PANSS N	22,4	16,5	11,7	0,0004	15,6
PANSS G	40,6	29,3	21,9	0,0008	14,3
PANSS общий	78,1	56,4	42,3	0,0008	14,3

В ходе проведения курса ТМС для лечения резидуальной кататонии, включающего 20 сеансов (с частотой 1 Гц/20 Гц) в зоне дорсолатеральной префронтальной коры с учетом латерализации кровообращения, не было зарегистрировано нежелательных явлений.

В результате оценки динамики когнитивного профиля на фоне проведения курса ТМС выявлено, что наибольший вклад вносит улучшение параметра (субтеста) Working memory («рабочая память»),  $p = 0,017$  (рис. 1).

## Заключение

Таким образом, в пилотном исследовании применения ТМС в качестве нелекарственного метода лечения резидуальной кататонии была показана высокая эффективность и безопасность нейромодуляции магнитными импульсами зон, определенных с



**Рис. 1.** Результаты расчетов  $t$ -критерия Стьюдента для независимых выборок при оценке вкладов субтестов шкалы BACS в динамику когнитивного профиля.

использованием оценки интенсивности регионального кровотока. Согласно полученным данным, ТМС может быть эффективным методом для реабилитации пациентов с психомоторными нарушениями кататонического спектра.

### Сведения об авторах

*Захарова Наталья Вячеславовна* — кандидат медицинских наук, руководитель лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 208381; SPIN-код: 8650-9443

*Мамедова Галина Шакировна* — клинический ординатор, лаборант-исследователь лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 1038998; SPIN-код: 6027-4130

*Шкуринова Мария Александровна* — лаборант-исследователь лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Кайдан Мария Андреевна* — врач-психиатр, младший научный сотрудник лаборатории фундаментальных методов исследования Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 1038412; SPIN-код: 4641-8889



## Литература

1. *Solmi M., Pigato G.G., Roiter B. et al.* Prevalence of catatonia and its moderators in clinical samples: Results from a meta-analysis and meta-regression analysis // *Schizophr. Bull.* 2018. Vol. 44, № 5. P. 1133–1150. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx157>
2. *Fink M., Taylor M.A.* Catatonia: Subtype or syndrome in DSM? // *Am. J. Psychiatry.* 2006. Vol. 163, № 11. P. 1875–1876. DOI: <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.11.1875>
3. *Незванов Н.Г., Кузнецов А.В.* Клинико-психопатологические аспекты патоморфоза кататонических расстройств // *Обзорные психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева.* 2020. № 1. С. 64–71.
4. *Hirjak D., Rashidi M., Kubera K.M. et al.* Multimodal Magnetic Resonance Imaging Data Fusion Reveals Distinct Patterns of Abnormal Brain Structure and Function in Catatonia // *Schizophr. Bull.* 2020. Vol. 46, № 1. P. 202–210. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbz042>
5. *Northoff G., Kötter R., Baumgart F. et al.* Orbitofrontal cortical dysfunction in akinetic catatonia: A functional magnetic resonance imaging study during negative emotional stimulation // *Schizophr. Bull.* 2004. Vol. 30, № 2. P. 405–427. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a007088>
6. *Northoff G., Steinke R., Czercvenka C. et al.* Decreased density of GABA-A receptors in the left sensorimotor cortex in akinetic catatonia: investigation of in vivo benzodiazepine receptor binding // *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* 1999. Vol. 67, № 4. P. 445–450. DOI: <https://doi.org/10.1136/jnnp.67.4.445>
7. *Hansbauer M., Wagner E., Strube W. et al.* rTMS and tDCS for the treatment of catatonia: A systematic review // *Schizophr. Res.* 2020. Vol. 222. P. 73–78. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.schres.2020.05.028>

---

М.А. Морозова, Г.Е. Рупчев, Т.А. Лепилкина, С.С. Потанин, Д.С. Бурминский

## Тип антипсихотиков и когнитивное функционирование больных параноидной шизофренией в состоянии ремиссии с резидуальными психотическими симптомами

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении обсуждаются данные сравнительного исследования когнитивного функционирования больных параноидной шизофренией в состоянии ремиссии с резидуальными психотическими симптомами. Состояние этих пациентов остается стабильным на фоне поддерживающей терапии типичными или атипичными антипсихотиками. При сходном психическом состоянии больные, получающие разные типы антипсихотиков, имеют разные уровни когнитивного функционирования.

**Ключевые слова:** шизофрения, антипсихотики, когнитивное функционирование, резидуальные психотические симптомы.

**С того момента,** когда антипсихотические препараты разделились на антипсихотики первого поколения и антипсихотики следующих поколений, тема антипсихотической терапии широко дискутируется в научном медицинском сообществе, особенно последние лет десять. И все равно вопрос эффективности антипсихотиков разных поколений остается открытым. По сути, различия касаются того, насколько селективно или неселективно влияют новые и старые препараты на дофаминовую систему. Любой новый антипсихотик прямо или косвенно, сейчас все больше косвенно, влияет на дофаминовую систему, то есть весь вопрос заключается в том, насколько селективно и насколько выраженно влияет препарат на дофаминовое расстройство. Например, галоперидол прямо блокирует рецептор, ломая его навсегда, в то время как все, например, препараты второго поколения обладают свойством относительно быстрой диссоциации: клозапин имеет минуты, а оланзапин — часы. Последующие препараты работают иначе, но тем не менее диссоциация у них быстрая.

Первые опыты применения препаратов вселили большую надежду: у них отсутствовали выраженные экстрапирамидные расстройства. Правда, уже тогда некоторые психиатры считали эти расстройства связанными, скорее, с корректным или некорректным применением дозы тех же самых препаратов первого поколения. Тем не менее мнение о том, что каждый новый антипсихотик давал все меньше побочных эффектов, было устойчивым. Теперь же мы знаем, что побочные эффекты по-прежнему имеются, просто они другие, как, например, метаболический синдром. Есть исследования, подтверждающие это, поскольку длительность жизни таких пациентов меньше из-за инсультов и инфарктов.

Первый опыт изучения эмоциональных расстройств был обнадеживающий: вроде бы мы можем справиться с эмоциональной воплощенностью, которую вызывают мощные дофаминовые блокаторы. Однако в отдельных случаях отмечалось, что пациент

становился значительно более эмоциональным, хотя в больших клинических исследованиях доказать это не удалось в полной мере.

В отношении социального функционирования пациенты, казалось бы, становились более социализированными, но получить надежные научные данные в этом вопросе тоже не удалось. Особенно много споров было относительно влияния антипсихотиков на когнитивную дисфункцию: были исследования, которые показывали, что одни препараты нового поколения лучше влияют на эту дисфункцию, вторые хуже, но показать, что действительно состояние больных шизофренией существенно улучшается на фоне терапии атипичными антипсихотиками, не получилось.

Мнения были разные, в серьезных клинических исследованиях они поделились примерно пополам. Но если внимательно посмотреть на модели, на которых проводилось исследование, то можно увидеть, что те исследователи, которые не получили разницы в изменениях когнитивного функционирования на одной и на другой терапии, рассматривали очень общо когнитивную дисфункцию. Те же, которые получили эту разницу, выделяли отдельные аспекты. Например, в эксперименте 2019 г. было показано, что антипсихотики второго поколения существенно улучшают эмоциональную память, то есть должны давать совершенно другие ресурсы в эмоциональном и социальном плане пациентам.

Еще одно исследование с участием больных продемонстрировало, что антипсихотики второго поколения, в отличие от антипсихотиков первого поколения, могут существенно улучшать визуальное восприятие. Можно предположить, что таким образом у этих пациентов есть гораздо больше ресурсов социализации.

В другом, более старом исследовании было выявлено, что препараты второго поколения значительно лучше влияют на визуальную память и способность к воспроизведению визуальных образов, и это каким-то образом тесно было связано с улучшением исполнительных функций.

Росси в своем исследовании показал, что больные, получающие препараты второго поколения, значительно лучше выполняют «Висконсинский тест сортировки карточек», то есть тест, который позволяет изучить гибкость, планирование, внимание и другие базовые функции пациента. Это должно было бы привести к существенному изменению социального функционирования пациентов, но, к сожалению, этого не произошло. Был даже период, когда Food and Drug Administration (FDA) перестала принимать данные исследований когнитивной дисфункции у больных шизофренией, если изменение этой дисфункции не приводило к улучшению социального функционирования.

Мы сделали предположение, которое уже до нас высказывали другие авторы, что на самом деле пациенты даже с параноидной шизофренией, то есть выделенная группа пациентов с эпизодической формой, все равно разные. Росси сделал такой же вывод в своем исследовании: пациенты с одинаковым диагнозом и одинаковой длительностью терапии гетерогенны в отношении чувствительности преимуществ того или иного антипсихотика.

Исследование, обосновывавшее гипотезу, что клиническая гетерогенность может быть связана с качеством ремиссии, в частности с тем, есть ли в состоянии ремиссии у пациентов резидуальные психотические симптомы, натолкнуло нас на мысль отобрать для обследования пациентов именно с этим качеством ремиссии для получения более гетерогенной группы.

**Цель** исследования — оценить основные характеристики когнитивной дисфункции у пациентов с приступной формой параноидной шизофрении в ремиссии с резидуальными психотическими симптомами. Больные были самого разного возраста, все они имели диагноз «шизофрения параноидная, приступная в состоянии ремиссии», и они получали стабильную терапию антипсихотиками либо первого, либо второго поколения в течение 6 месяцев.

## Материал и методы

Мы не стали выбирать какой-то отдельный антипсихотик, но в обследование вошли только те пациенты, которые получали стандартную дозу антипсихотиков.

Были использованы два способа оценки. Первый — это клинический, то есть в ходе психотического эпизода отчетливо наблюдается положительная динамика острой психотической симптоматики. Это уже не резистентные пациенты, тем не менее психопатологическую актуальность некоторые аспекты психотического синдрома сохраняют на протяжении не менее 3 месяцев после того, как пациент достиг ремиссии. В состоянии ремиссии эти симптомы утрачивали свое влияние на поведение и социальное функционирование больных в отличие от влияния в остром эпизоде, и клиническая картина и реакция на терапию не соответствовали критериям терапевтической резистентности. Второй способ — психометрическая оценка пациентов. Критерии включения — наличие бреда и наличие ремиссии (отсутствие острой психотической симптоматики в течение 3 месяцев после скрининга).

Для обследования использовали стандартные шкалы — «Шкалу оценки позитивных и негативных симптомов» (Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS) и «Шкалу оценки негативных симптомов» (Negative Symptom Assessment, NSA) для более прицельной оценки, в том числе и попытки уловить вторичные негативные симптомы, которые могут быть больше у пациентов, получающих антипсихотики первого поколения. Для оценки функционирования применяли тоже стандартную шкалу — «Шкалу личностного и социального функционирования» (Personal and Social Performance Scale, PSP).

Для оценки когнитивной дисфункции были выбраны два теста: «Тест на устойчивость внимания» (Continuous Performance Test, CPT) и «Краткая оценка когнитивных функций больных шизофренией» (Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia, BACS). Поскольку ранее исследователи при оценке больных, которые получали атипичные и типичные антипсихотики, обнаружили различия в отношении внимания, мы решили прицельно исследовать именно этот аспект когнитивной дисфункции пациентов. В связи с этим и был выбран первый тест.

Второй тест, BACS, был выбран потому, что он оценивает важнейшие области функционирования больных, которые задействованы в том, чтобы обеспечить нормальное социальное функционирование: вербальную память (запоминание списка слов), рабочую память (запоминание последовательности цифр), моторную ловкость (скоординированное переключивание фишек со стола в контейнер на скорость), вербальную беглость (спонтанное воспроизведение слов, относящихся к предложенной группе, на время) и т.д. Кроме того, важно, что BACS валидирован для российской популяции и имеет композитный балл с учетом пола и возраста.

## Результаты и обсуждение

В обследование было включено 76 пациентов среднего возраста, которых разделили на 2 группы: 30 пациентов получали антипсихотики первого поколения, 46 пациентов — антипсихотики второго поколения. Разницы по полу и возрасту в группах не было. Мы не увидели никакой разницы между группами ни по показателям PANSS, как общим, так и по подгруппам, ни по показателям NSA, PSP, тесту СРТ. В обеих группах практически в 2 раза были снижены показатели быстроты реакции и устойчивости внимания. А вот по BACS мы получили различия, причем они касались как оценки общего уровня когнитивного функционирования, так и оценки некоторых индивидуальных сфер когнитивного функционирования. Надо сказать, что композитный балл хоть и различался, но был крайне низким. А в отношении вербальной памяти мы получили существенное различие между группами, и в группе пациентов, которые получали антипсихотики второго поколения, мы приблизились к норме. При оценке рабочей памяти, несмотря на наличие различий, мы получили крайне низкие баллы, которые были далеки от нормы как в одной, так и в другой группе.

Тест «Шифровки» показал у больных, получавших антипсихотики второго поколения, приближение, по крайней мере у некоторых пациентов, к нижней норме.

Профиль BACS был крайне неравномерный. В обеих группах было отмечено снижение показателей планирования. Моторной заторможенности не было ни в первой, ни во второй группе, она была на уровне нормы. Судя по всему, у этих пациентов не было экстрапирамидных нарушений, потому что они (особенно это важно для пациентов, получавших антипсихотики первого поколения) получали нормальные дозы препаратов, вследствие чего у них отсутствовали серьезные побочные эффекты.

Мы попытались посмотреть корреляции между социальным и когнитивным функционированием. В группе, которая получала антипсихотики второго поколения, корреляции не обнаружили. А вот в группе, которая получала антипсихотики первого поколения, мы увидели корреляцию с социальным функционированием пациентов — рабочая память существенно меньше, а моторная ловкость имела вполне приличный коэффициент корреляции.

Больные, которые получали антипсихотики второго поколения, демонстрировали лучшую вербальную память. В принципе, это могло бы быть основой для большей уверенности при повседневной коммуникации, и такие пациенты могли бы иметь гораздо больший потенциал для социальной адаптации. Лучшие показатели в тесте «Шифровка» отражают лучшее внимание и лучшую способность понимать и быстрее, и избирательнее реагировать на получаемую информацию. Это чрезвычайно важно для того, чтобы больные могли лучше справляться с повседневными задачами. Однако в тестах мы не сумели обнаружить ни одного из этих преимуществ.

## Заключение

Таким образом, больные, которые получают поддерживающую терапию антипсихотиками второго поколения, видимо, имеют больший потенциал в отношении когнитивного функционирования, но реализовывать его в повседневной жизни они не могут. Из этого следует практический вывод: такие больные нуждаются в специально спланированных и регулярных реабилитационных мероприятиях — нейрокогнитивном тренинге и тренинге социальных навыков. То есть, видимо, что бы мы ни делали с пациентами,

страдающими шизофренией, как бы мы ни улучшали какую-то из их функций, пока мы не научим эти возможности адаптировать к реальной жизни, ничего не выйдет, мы не увидим настоящих эффектов.

## Сведения об авторах

*Морозова Маргарита Алексеевна* — доктор медицинских наук, профессор, заведующая лабораторией психофармакологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 388121

*Рупчев Георгий Евгеньевич* — кандидат психологических наук, научный сотрудник лаборатории психофармакологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 160591

*Лепилкина Таусия Алексеевна* — кандидат психологических наук, научный сотрудник лаборатории психофармакологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 670663

*Потанин Сергей Сергеевич* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории психофармакологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 668822

*Бурминский Денис Сергеевич* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник лаборатории психофармакологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 750413

---

В.И. Бородин

## Фармако- и психотерапия депрессий: два в одном

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского»  
Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

Сообщение посвящено принципам и моделям, особенностям и эффективности комбинированного лечения депрессий, подразумевающего сочетанное применение фармакологического метода и психотерапии. Приведены данные исследований, касающиеся как преимуществ, так и нежелательных последствий такого терапевтического подхода. Анализируются возможные серьезные побочные реакции и парадоксальные эффекты психотерапии.

**Ключевые слова:** депрессия, антидепрессивная фармакотерапия, психотерапия, интерперсональная терапия, когнитивно-бихевиоральная терапия.

**В настоящее** время невозможно отрицать огромную роль психологических и психосоциальных методов терапевтического/реабилитационного воздействия на пациента, и полноценная терапия любого психического расстройства автоматически подразумевает как биологические, так и психологические подходы к лечению.

По данным известного руководства по доказательной психотерапии, общая совокупность психотерапевтических исследований разного рода составляет около 60 тыс. работ. В связи с этим настаивать на какой-то научной необоснованности психотерапии при тех или иных психических расстройствах, в том числе и в сравнении с фармакотерапией, в настоящее время представляется совершенно некорректным.

Одно из первых сравнительных исследований эффективности amitriptyline (классического трициклического антидепрессанта) и краткосрочной интерперсональной психотерапии при лечении депрессивных расстройств непсихотического уровня (острые небиполярные депрессии) было проведено A. DiMascio и соавт. (1979) [1]. Его результаты показали следующее:

- примерно равную эффективность лекарственной терапии и психотерапии;
- аддитивный эффект комбинированного лечения;
- amitriptyline оказывал влияние в основном на вегетативные симптомы депрессии в течение первой недели терапии;
- интерперсональная психотерапия в основном влияла на качество настроения, суицидальные мысли, работоспособность и интересы, и эти эффекты проявлялись немного позже, через 4–8 недель терапии.

На основании данных этого исследования можно было уже говорить о перспективности комбинированного подхода (фармакотерапия + психотерапия) к лечению острых непсихотических депрессий.

### Преимущества комбинированной терапии депрессий

Исследования 90-х гг. прошлого столетия были направлены прежде всего на поиск того, какие преимущества дает комбинированная терапия депрессий по сравнению с монотерапией. Большинство проведенных до этого эмпирических исследований обна-

ружило улучшение показателей краткосрочного восстановления пациентов. Среди других преимуществ были выявлены ускоренные, по сравнению с монотерапией, терапевтические ответы, улучшение показателей долгосрочного восстановления и снижение частоты рецидивов, улучшение долгосрочного социального функционирования, медикаментозного комплаенса, более высокая удовлетворенность пациентов и снижение долгосрочных затрат на здравоохранение и социальные услуги (табл. 1).

**Таблица 1.** Преимущества комбинированной терапии депрессий

<b>Преимущества комбинированной терапии</b>	<b>Результаты</b>	<b>Доказательства</b>
Улучшение показателей краткосрочного восстановления	–	Множество эмпирических исследований
Более быстрые ответы	Bowers, 1990	
Улучшение показателей долгосрочного восстановления	Fava et al., 1998	
Снижение частоты рецидивов	Paykel et al., 1999	
Улучшение долгосрочного социального функционирования	Klerman et al., 1974	
Улучшение медикаментозного комплаенса	Basco и Rush, 1995	
Более высокая удовлетворенность пациента	Seligman, 1995	
Снижение долгосрочных затрат на здравоохранение и социальные услуги	Browne et al., 2002	

### **Факторы эффективности комбинированной терапии депрессий**

Постепенно уточнялись детали и различные факторы эффективности комбинированной терапии депрессий. Неожиданно выявилась прямая корреляция между тяжестью рекуррентной депрессии и исходной эффективностью комбинированного терапевтического подхода. Далее выяснилось, что комбинированная терапия имеет значительное преимущество перед монотерапией при лечении хронической большой депрессии. Оказалось также, что терапевтические эффекты когнитивно-бихевиоральной терапии при лечении пациентов с депрессией могут сохраняться на протяжении 4 лет наблюдения, а психотерапевтическая коррекция резидуальной депрессивной симптоматики снижает число повторных эпизодов депрессии при последующем наблюдении. По мнению de Jonghe и соавт. (2001) [2], комбинированная терапия предпочтительнее фармакотерапии при амбулаторном лечении депрессии по причине более высокого уровня комплаенса со стороны пациентов. А. М. Keller и соавт. (2000) [3] обнаружили, что комбинация нефазодона и когнитивно-бихевиоральной терапии при лечении хронической формы большого депрессивного расстройства значительно эффективнее любой монотерапии.

Разные авторы отмечали достаточное количество доказательств того, что психосоциальные вмешательства для некоторых пациентов значительно эффективнее в сочетании с фармакотерапией. Дополнительное преимущество комбинированного лечения проявляется при тяжелых, рецидивирующих и хронических вариантах большого депрессивного расстройства и биполярного аффективного расстройства. В то же время при комбинированном лечении расстройств настроения повышаются требования к диа-



гностике и организационным аспектам лечения, подбору персонала и качеству взаимодействия между разными специалистами.

## Организационные модели комбинированной терапии депрессий

Организационные модели и принципы комбинированной терапии достаточно просты. Принцип разделения столь же важен, сколь и принцип взаимодействия. Практическое их воплощение находит себя в виде двух основных моделей:

- 1) single-provider model (лечение проводится одним терапевтом);
- 2) split-model (разделенное лечение или котерапия).

Следует подчеркнуть, что принцип разделения в рамках обеих моделей обеспечивает максимальный терапевтический эффект со стороны как фармако-, так и психотерапии фактически для любого пациента.

## Варианты комбинированной терапии депрессий

Если говорить о конкретных вариантах комбинированной терапии депрессий, то в качестве образца можно представить сочетание интерперсональной терапии и антидепрессивной фармакотерапии. В соответствии с результатами метаанализа 38 исследований (более 4 тыс. пациентов), проведенного Р. Суйперс и соавт. (2011) [4], различия в эффективности между интерперсональной терапией и другими видами психологического вмешательства оказались незначительными, и комбинированное лечение (интерперсональная терапия + фармакотерапия) в целом было не более эффективным, чем монотерапия интерперсональной терапией. Однако в плане превенции повторного обострения комбинированное лечение имело преимущество перед монотерапией интерперсональной терапией.

Исследование с участием 80 больных с фармакотерапевтически резистентной депрессией (А. Nakagawa и соавт. (2017) [5]) показало, что дополнительное проведение когнитивно-бихевиоральной терапии таким пациентам способствует статистически значимому облегчению депрессивной симптоматики к 16-й неделе терапии, а достигнутый терапевтический эффект сохраняется на протяжении последующих 12 месяцев.

Что касается эффективности психодинамической психотерапии при лечении депрессий, то результаты 5 независимых метаанализов продемонстрировали положительную терапевтическую динамику не только в процессе психодинамической психотерапии, но и после окончания этапа активной терапии. F. Leichsenring и соавт. (2014) [6] даже предложили единый протокол краткосрочного психодинамического лечения депрессивных расстройств. Последующий систематический обзор, проведенный этими же авторами и включивший материалы 47 рандомизированных клинических исследований, подтвердил эффективность психодинамической психотерапии при лечении депрессивных расстройств.

Большую эффективность комбинированного лечения депрессий, по сравнению с монотерапией, доказывает осуществленный Р. Суйперс и соавт. (2020) [7] сетевой метаанализ (данные 101 рандомизированного клинического исследования, которые были проведены с 1966 по 2018 г.). В первую очередь это касается умеренно выраженной депрессии. По мнению пациентов, комбинированное лечение оказалось даже более приемлемым, чем монотерапия, хотя его проведение требовало более дифференцированного организационного подхода.

Сетевой метаанализ эффективности антидепрессантов и психотерапии при лечении депрессивных расстройств у детей и подростков (X. Zhou и соавт. (2020) [8]), включивший данные 71 рандомизированного клинического исследования (9510 детей и подростков с депрессивными расстройствами), подтвердил, во-первых, достоверно большую эффективность сочетания флуоксетина и когнитивно-поведенческой психотерапии по сравнению с плацебо, а во-вторых, то, что межличностная психотерапия наиболее эффективна из всех мер психологического вмешательства.

Вопросы переносимости психотерапии до недавнего времени мало обсуждались в профессиональном сообществе, однако формат комбинированного лечения заставляет коснуться и этой проблемы. Первое сообщение о «потенциально вредоносных видах психотерапии» было сделано в 1938 г. Masserman и Carmichael, которые отнесли сюда такие психотерапевтические методики, как работа с травмой, провокативная терапия, интенсивные коммуникативные методики, экспрессивная психотерапия и психотерапия диссоциативного расстройства идентичности, а также психологическое консультирование и работа с горем. В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения, что психотерапия наравне с фармакотерапией может вызывать не только позитивные, но и негативные эффекты, требующие соответствующего контроля, тем более что при проведении первой могут возникать и так называемые серьезные нежелательные явления (Serious Adverse Reactions): нарциссическая травма, злокачественная, параноидная и психотическая регрессии, суициды, агрессия по отношению к терапевту или его сексуальное преследование. Психотерапия также может замедлять наступление терапевтического ответа в рамках комбинированной терапии или редуцировать побочные эффекты других видов лечения.

## Заключение

Таким образом, комбинированное лечение депрессий, включающее в себя антидепрессивную фармакотерапию и психотерапию, представляется вполне соответствующим требованиям современной доказательной медицины и весьма перспективным в плане дальнейших научных исследований.

## Сведения об авторе

*Бородин Владимир Иванович* — доктор медицинских наук, профессор Учебно-методического отдела ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 279066; SPIN-код: 7665-7266

## Литература

1. DiMascio A., Weissman M.M., Prusoff B.A. et al. Differential symptom reduction by drugs and psychotherapy in acute depression // Arch. Gen. Psychiatry. 1979. Vol. 36, № 13. P. 1450–1456. DOI: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1979.01780130068008>
2. De Jonghe F., Kool S., van Aalst G. et al. Combining psychotherapy and antidepressants in the treatment of depression // J. Affect. Disord. 2001. Vol. 64, № 2–3. P. 217–229. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0165-0327\(00\)00259-7](https://doi.org/10.1016/s0165-0327(00)00259-7)
3. Keller M.B., McCullough J.P., Klein D.N. et al. A comparison of nefazodone, the cognitive-behavioral analysis system of psychotherapy, and their combination for the treatment of chronic depression // N. Engl. J. Med. 2000. Vol. 342, № 20. P. 1462–1470. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJM200005183422001>

4. *Cuijpers P., Geraedts A.S., van Oppen P. et al.* Interpersonal psychotherapy for depression: a meta-analysis // *Am. J. Psychiatry.* 2011. Vol. 168, № 6. P. 581–592. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.10101411>
5. *Nakagawa A., Mitsuda D., Sado M. et al.* Effectiveness of supplementary cognitive-behavioral therapy for pharmacotherapy-resistant depression // *J. Clin. Psychiatry.* 2017. Vol. 78, № 8. P. 1126–1135. DOI: <https://doi.org/10.4088/JCP.15m10511>
6. *Leichsenring F., Salzer S., Beutel M.E. et al.* Long-term outcome of psychodynamic therapy and cognitive-behavioral therapy in social anxiety disorder // *Am. J. Psychiatry.* 2014. Vol. 171, № 10. P. 1074–1082. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2014.13111514>
7. *Cuijpers P., Noma H., Karyotaki E. et al.* A network meta-analysis of the effects of psychotherapies, pharmacotherapies and their combination in the treatment of adult depression // *World Psychiatry.* 2020. Vol. 19, № 1. P. 92–107. DOI: <https://doi.org/10.1002/wps.20701>
8. *Zhou X., Teng T., Zhang Y. et al.* Comparative efficacy and acceptability of antidepressants, psychotherapies, and their combination for acute treatment of children and adolescents with depressive disorder: a systematic review and network meta-analysis // *Lancet Psychiatry.* 2020. Vol. 7, № 7. P. 581–601. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30137-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30137-1)

# КЛИНИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

С.А. Крынский<sup>1</sup>, И.К. Малашенкова<sup>1,2</sup>, Д.П. Огурцов<sup>1,2</sup>, Н.А. Хайлов<sup>1</sup>, Е.И. Чекулаева<sup>1</sup>,  
Е.В. Пономарева<sup>3</sup>, С.И. Гаврилова<sup>3</sup>, Н.А. Дидковский<sup>2</sup>

## Герпесвирусные инфекции и состояние иммунного ответа при различных стадиях когнитивных расстройств альцгеймеровского типа

<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства», Москва, Россия

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

### Аннотация

Представлены данные обследования 100 пациентов с синдромом мягкого когнитивного снижения амнестического типа, 45 пациентов с болезнью Альцгеймера и 40 лиц группы контроля. Определяли частоту выявления ДНК герпесвирусов (вирус Эпштейна–Барр, HHV-6, HHV-7, цитомегаловирус), уровни вирусной нагрузки, серологические маркеры герпесвирусных инфекций (HHV-1, цитомегаловирус), концентрации основных про- и противовоспалительных цитокинов, уровень показателей гуморального и клеточного иммунитета для получения новых данных о возможной роли герпесвирусов в возникновении и прогрессии синдрома мягкого когнитивного снижения амнестического типа и болезни Альцгеймера и в развитии иммуновоспалительных нарушений у больных. Результаты указывают на роль инфекций, вызываемых вирусом Эпштейна–Барр и цитомегаловирусом, в развитии воспаления и иммунных изменений при мягком когнитивном снижении. Полученные в исследовании данные важны для разработки методов прогнозирования течения болезни Альцгеймера, в том числе на ее додементной стадии, и подходов к индивидуализированной терапии и профилактике.

**Ключевые слова:** герпесвирус, болезнь Альцгеймера, мягкое когнитивное снижение, вирус Эпштейна–Барр, цитомегаловирус.

**Болезнь** Альцгеймера (БА) — наиболее частая причина деменции у лиц старше 65 лет, в настоящее время ей страдают около 35 млн человек. Развитию БА предшествует длительный период бессимптомного поражения мозга, при котором отмечается аномальная активация механизмов воспаления в центральной нервной системе (нейровоспаление). Мягкое когнитивное снижение амнестического типа/умеренное когнитивное расстройство (amnesic mild cognitive impairment, aMCI) — додементная стадия БА. Риск развития деменции при aMCI — около 15% в год и 30–45% за 3 года.

До сих пор не разработано неинвазивных и доступных методов, позволяющих достоверно прогнозировать долгосрочный риск прогрессирования aMCI. Показано, что БА на ранних стадиях сопровождается активацией системного воспаления, но данные об иммунных расстройствах при мягком когнитивном снижении (MCI) противоречивы.

В то же время есть данные о связи уровня маркеров системного воспаления с тяжестью когнитивных нарушений при аМСІ и риском прогрессирования в БА [1, 2]. В связи с этим актуально исследование факторов, обуславливающих иммунные расстройства и системный воспалительный ответ при МСІ. В числе таких факторов следует назвать герпесвирусные инфекции.

В отдельных работах показано, что вирус простого герпеса 1-го типа (HSV-1) с повышенной частотой обнаруживается в мозге при БА. Отмечается, что даже латентное присутствие HSV-1 в мозге, что было выявлено у части лиц, зараженных этим вирусом, активирует клетки микроглии, которые за счет секреции цитокинов и других медиаторов воспаления вызывают окислительный стресс, повреждение нервных клеток и нейровоспаление. К тому же вирус оказывает прямое повреждающее действие на нейроны. Имеются данные, что серологические признаки частой реактивации HSV-1-инфекции ассоциированы с риском БА у добровольцев, обследованных в течение длительного периода [3]. Однако ассоциация других герпесвирусов, распространенных в популяции, включая вирус Эпштейна–Барр (EBV), герпесвирус человека 6-го типа (HHV-6), цитомегаловирус (CMV), с риском прогрессирования когнитивных нарушений альцгеймеровского типа практически не изучалась. Не изучена также частота выявления этих вирусов и уровень вирусной нагрузки в слюне и крови больных с аМСІ. Также неизвестно влияние этих инфекций на показатели иммунитета при МСІ, хотя известны иммуносупрессивные эффекты герпесвирусов.

**Цель** данной работы — получение новых данных о роли герпесвирусов в развитии и прогрессировании МСІ и БА для поиска новых прогностических маркеров и мишеней для терапии.

Задачами работы было изучение уровней маркеров герпесвирусных инфекций, основных параметров гуморального и клеточного иммунитета, а также параметров воспаления, включая основные цитокины для поиска связи этих инфекций с иммунными изменениями, когнитивными расстройствами и стадией заболевания у больных с МСІ, БА и в группе контроля.

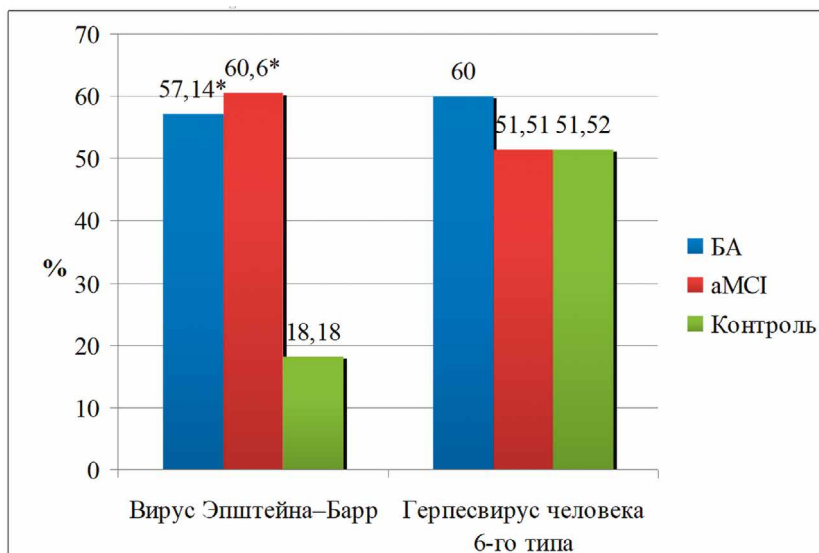
## Материал и методы

У больных методом полимеразной цепной реакции в реальном времени определяли ДНК следующих герпесвирусов: EBV, HHV-6, CMV, а также уровень вирусной нагрузки в слюне и крови. В сыворотке крови определяли серологические маркеры инфекций герпесвирусами HSV-1 и CMV методом иммуноферментного анализа. В рамках нейropsychологического обследования использовались «Шкала общего впечатления», «Мини-мультиплет оценки когнитивных функций», «Монреальская шкала общей оценки когнитивных функций».

Иммунологические исследования включали оценку функциональной активности лимфоцитов (определение поверхностных маркеров CD3, CD4, CD8, CD16, CD19, CD45, CD56, HLA-DR методом проточной цитометрии); определение сывороточного уровня иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG; маркеров системного воспаления (С-реактивный белок, кортизол, циркулирующие иммунные комплексы), а также сывороточного уровня провоспалительных цитокинов естественного иммунитета IFN- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-8, TNF- $\alpha$  и противовоспалительных медиаторов IL-10, IL-1RA (методом иммуноферментного анализа).

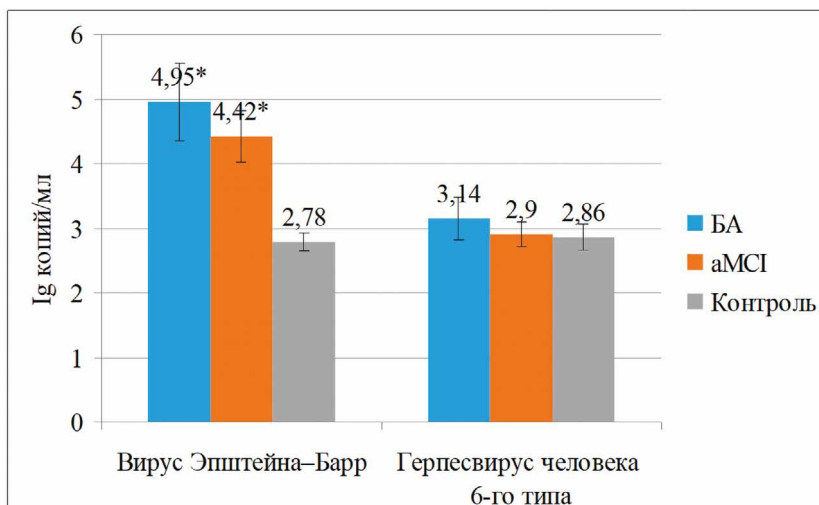
## Результаты и обсуждение

При количественном определении ДНК герпесвирусов в слюне выявлено, что частота обнаружения и уровни ДНК EBV у пациентов с аМСИ и БА в стадии деменции достоверно превышают эти показатели для группы контроля (рис. 1, 2).



**Рис. 1.** Частота выявления ДНК EBV и HHV-6 в слюне пациентов с болезнью Альцгеймера (БА) ( $n=45$ ), мягким когнитивным снижением амнестического типа (aMCI) ( $n=100$ ) и добровольцев из группы контроля ( $n=40$ ).

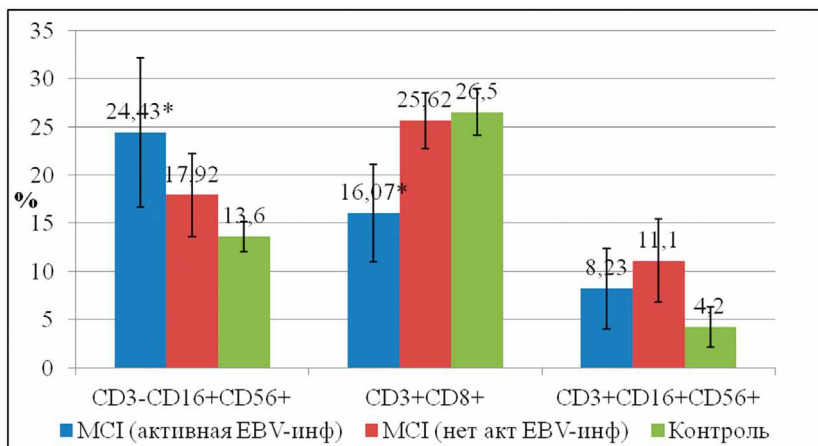
\* Достоверные ( $p<0,05$ ) различия по сравнению с группой контроля.



**Рис. 2.** Средняя концентрация ДНК герпесвирусов EBV и HHV-6 у пациентов с болезнью Альцгеймера (БА), мягким когнитивным снижением амнестического типа (aMCI) и у добровольцев из группы контроля.

\* Достоверные ( $p<0,05$ ) различия по сравнению с группой контроля.

Нами была проанализирована связь EBV-инфекции с высокой нагрузкой с иммунными параметрами при аМСИ. У больных с признаками системного воспаления и низким уровнем IgG инфекция EBV сопровождалась признаками супрессии адаптивных механизмов противовирусного иммунитета. Уровень Т-цитотоксических клеток CD3+CD8+ у них был снижен по сравнению с группой контроля, а уровень НК-клеток, напротив, был повышен (рис. 3). Эти проявления дисбаланса противовирусного ответа требуют дальнейшего изучения. Не исключено, что инфицирование EBV может быть одним из факторов, поддерживающих прогностически неблагоприятные иммунологические нарушения у пациентов с МСИ.



**Рис. 3.** Уровень CD3-CD16+CD56+ НК-клеток, CD3+CD16+CD56+ TNK-клеток и CD3+CD8+ цитотоксических Т-клеток в зависимости от наличия EBV-инфекции с высокой вирусной нагрузкой ( $n=14$ ) у пациентов с мягким когнитивным снижением амнестического типа (аМСИ) с признаками системного воспаления и уровнем IgG < 10 г/л ( $n=37$ ).

\* Достоверные ( $p < 0,05$ ) различия по сравнению с группой контроля.

В ходе исследования уровня серологических маркеров вирусных инфекций при аМСИ и БА выявлено, что уровень IgG к CMV был значимо выше у больных БА на стадии мягкой деменции, чем в группе контроля. Принимая во внимание литературные данные о неблагоприятном влиянии CMV на процессы старения и нейродегенерацию, это может указывать на особую роль CMV-инфекции на этапе перехода от МСИ к собственно дементному состоянию.

Таким образом, в рамках данного исследования установлена повышенная частота выявления EBV в слюне и более высокие уровни ДНК этого возбудителя в слюне как при аМСИ, так и при БА. Обнаружена связь между наличием EBV-инфекции и изменением иммунных показателей у больных, также выявлено повышение уровня IgG к цитомегаловирусу в сыворотке крови при БА в стадии мягкой деменции.

Указанные результаты получены впервые. В литературе имеется лишь небольшое число работ, в которых изучалась связь с БА других герпесвирусов, кроме HHV-1. По данным литературы, в мозге пациентов с БА достоверно чаще обнаруживается ДНК герпесвируса HHV-6 [4]. Кроме того, при БА уровень неоптерина (маркер CMV-инфек-

ции) коррелирует с уровнем АТ IgM к CMV и степенью когнитивного снижения, что косвенно свидетельствует о роли CMV в прогрессировании БА [5]. По нашим данным, несмотря на повышение уровня IgG к CMV при начальных проявлениях деменции, у больных с тяжелой стадией БА наблюдалась тенденция к их снижению. Это может быть связано с более низким общим уровнем продукции IgG у больных данной категории [6].

## Заключение

Полученные данные указывают на возможную роль герпесвирусных инфекций, вызываемых EBV и CMV, в прогрессировании когнитивных расстройств альцгеймеровского типа. Выявленная взаимосвязь EBV-инфекции с иммунными нарушениями при аМСИ может отражать ее значимость в развитии ранних этапов нейродегенерации. Полученные результаты важны для разработки новых подходов к индивидуализированному лечению и профилактике болезни Альцгеймера и для разработки методов прогнозирования ее течения на додементном этапе.

## Сведения об авторах

*Крынский Сергей Андреевич* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник лаборатории молекулярной иммунологии и вирусологии ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 744594

*Малашенкова Ирина Константиновна* — кандидат медицинских наук, начальник лаборатории молекулярной иммунологии и вирусологии ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»; ведущий научный сотрудник ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 91140; SPIN-код: 4205-6010

*Огурцов Даниил Павлович* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»; научный сотрудник ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 954335; SPIN-код: 7288-1161

*Хайлов Никита Анатольевич* — кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 111301; SPIN-код: 7926-9505

*Чекулаева Екатерина Игоревна* — младший научный сотрудник ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 1062462; SPIN-код: 3543-1686

*Пономарева Елена Валерьевна* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 687035; SPIN-код: 3933-6900

*Гаврилова Светлана Ивановна* — доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделом ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 113647; SPIN-код: 6094-4303



*Дидковский Николай Антонович* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 91141; SPIN-код: 6146-5134

## Литература

1. Малащенко И.К., Крынский С.А., Хайлов Н.А. и др. Иммунологические варианты амнестических легких когнитивных нарушений // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020. Т. 120, № 10. С. 60–68. DOI: <https://doi.org/10.17116/jnevro202012010160>
2. Симонов А.Н., Клюшник Т.П., Андросова Л.В. и др. Количественная оценка взаимосвязи между маркерами воспаления и болезнью Альцгеймера // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2018. Т. 118, № 5. С. 58–63. DOI: <https://doi.org/10.17116/jnevro20181185158>
3. Letenneur L., Pérès K., Fleury H. et al. Seropositivity to herpes simplex virus antibodies and risk of Alzheimer's disease: a population-based cohort study // PLOS One. 2008. Vol. 3, № 11. P. e3637. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003637>
4. Lin W.R., Wozniak M.A., Cooper R.J. et al. Herpesviruses in brain and Alzheimer's disease // J. Pathol. 2002. Vol. 197, № 3. P. 395–402. DOI: <https://doi.org/10.1002/path.1127>
5. Blasko I., Knaus G., Weiss E. et al. Cognitive deterioration in Alzheimer's disease is accompanied by increase of plasma neopterin // J. Psychiatr. Res. 2007. Vol. 41, № 8. P. 694–701. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2006.02.001>
6. Малащенко И.К., Хайлов Н.А., Крынский С.А. и др. Уровень провоспалительных цитокинов и фактора роста VEGF у пациентов с болезнью Альцгеймера и мягким когнитивным расстройством // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016. Т. 116, № 3. С. 39–43.

---

Я.А. Зоркина<sup>1,2</sup>

## Биомаркеры мягкого когнитивного снижения и прогрессирования деменции

<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Мягкое когнитивное снижение затрагивает 10–15% населения старше 65 лет. Это стадия между ожидаемым снижением когнитивных способностей при нормальном старении и более серьезным снижением при деменции. Однако не у всех пациентов развивается деменция, и в настоящее время активно ведется поиск биомаркеров, с помощью которых можно было бы предположить развитие деменции. Мы рассмотрим несколько факторов, которые могут претендовать на роль биомаркеров болезни Альцгеймера, мягкого когнитивного снижения, а также прогрессирования мягкого когнитивного снижения в деменцию: генетические, эпигенетические факторы, нарушение нейропластичности, нейровоспалительные маркеры и др. Также будут представлены результаты собственных исследований.

**Ключевые слова:** мягкое когнитивное снижение, биомаркер, болезнь Альцгеймера, деменция.

**50 млн человек** во всем мире живут с деменцией. Ожидается, что к 2050 г. эта цифра увеличится на 204%. Распространенность деменции удваивается каждые 5 лет, начиная с 65-летнего рубежа. Болезнь Альцгеймера признана Всемирной организацией здравоохранения основным глобальным приоритетом общественного здравоохранения. С тех пор как Алоис Альцгеймер сообщил о первом случае этого заболевания, нет никаких методов лечения, помогающих излечить болезнь. Депрессия и тревога у лиц, которые находятся в постоянном контакте с пациентом с деменцией, достигает 80%.

При когнитивных нарушениях происходит нарушение в нейрокогнитивных доменах. Это нарушение *исполнительных функций*: планирования, принятия решений, кратковременной памяти, внимания, перцептивно-моторных, речевых, обучения, памяти, социального узнавания.

Мягкое когнитивное расстройство — снижение *интеллектуальных функций*, которое выходит за рамки естественного старения и сопровождается жалобами пациента на ухудшение памяти и ограничение других когнитивных способностей. Оно не достигает той степени, которая характеризуется минимальной утратой бытовой независимости и позволяет констатировать наличие легкой деменции. Однако не все случаи мягкого когнитивного снижения переходят в деменцию.

Мягкое когнитивное расстройство бывает двух видов — амнестическое и не амнестическое. При *амнестическом мягком когнитивном расстройстве* (amnesic mild cognitive impairment, aMCI) в основном нарушена память и возникает увеличенный риск развития болезни Альцгеймера и сосудистой деменции. При *не амнестическом мягком когнитивном расстройстве* возникает риск фронтотемпоральной деменции, деменции с тельцами Леви и деменции при болезни Паркинсона.

Большинство случаев деменции диагностируется на поздней стадии, когда возможность помощи пациентам сведена к минимуму. Причин этому множество, однако основная причина заключается в отсутствии набора скрининговых инструментов, которые позволяли бы выявить раннюю стадию когнитивных нарушений, а также прогрессирование этой нейродегенерации.

Среди маркеров нейрокогнитивных расстройств выделяют бета-амилоид, тау-белок, различные генетические маркеры, эпигенетические, нейротрофические факторы, липиды и нейровоспалительные маркеры.

Болезнь Альцгеймера связывают с нарушением белкового обмена, накоплением бета-амилоида, образованием в коре головного мозга и подкорковом сером веществе нейрофибрилярных клубочков, которые образуются из тау-белка. Тау-белок — это белок микротрубочек. Происходит дезинтеграция микротрубочек, а также разрушение нейронов. В связи с этим стандартом диагностики болезни Альцгеймера является наличие бета-амилоида и тау-белка в спинномозговой жидкости, атрофия височной, теменной коры по данным магнитно-резонансной томографии, снижение метаболизма в теменно-височных областях и повышенный уровень тау-белка, который может быть выявлен с помощью позитронно-эмиссионной томографии уже на стадии мягкого когнитивного снижения.

Но эти маркеры, например плазменная концентрация бета-амилоида, не подходят в качестве маркера прогрессирования  $\text{aMCI}$  болезни Альцгеймера. Белки-предшественники амилоида также не являются полезными диагностическими маркерами. Фосфорилированный тау может дифференцировать болезнь Альцгеймера от других нейродегенеративных заболеваний, и его содержание в сыворотке коррелирует с показателями когнитивных шкал. Таким образом, конечно, они могут служить биомаркером, однако они недостаточны и не могут выявить все случаи деменции, особенно на ранних стадиях заболевания.

Среди генетических маркеров основной  $\text{APOE}$ , изоформа  $\epsilon\text{-4}$ , сопровождается очень высоким риском развития болезни Альцгеймера, в то время как  $\epsilon\text{-2}$ , наоборот, защищает от данного заболевания.

В организме генотип во всех клетках одинаковый, но клетки разные, выполняют разные функции, поэтому одни гены у них активны, а другие нет. Регулируют экспрессию генов именно эпигенетические механизмы. Их три вида: метилирование ДНК, ацетилирование гистонов и различные микро-РНК, которые тоже влияют на экспрессирование одних или других генов. Особенно активно эпигенетические механизмы задействованы на раннем этапе развития, а также при старении, поэтому они могут иметь значение для развития деменции и болезни Альцгеймера.

Эпигенетическим маркером болезни Альцгеймера является, например, ацетилирование гистона  $\text{H4}$ . Гистоны — это белки, которые участвуют в упаковке ДНК, и нарушение их ацетилирования заметно при болезни Альцгеймера и при обычных возрастных изменениях. Метилирование гена, который кодирует бета-адренергический рецептор, тоже ассоциировано с болезнью Альцгеймера. Что касается других маркеров нейрокогнитивных нарушений, их очень много, и они разнообразны. Это аполипопротеины, белки, связывающие фактор роста инсулина, дисрегуляция  $\text{NMDA}$ -рецепторов, гомоцистеиновая кислота, метилглиоксаль, различное соотношение кинуренина/триптофана и множество других.

## Материал и методы

Были обследованы женщины старше 65 лет. Первую группу составили 73 пациента с деменцией: 9 пациентов с деменцией при болезни Альцгеймера, 5 пациентов с сосудистой деменцией и 59 пациентов с деменцией неуточненной. Во вторую группу вошли 142 пациента с мягким когнитивным расстройством. Третья группа, группа контроля, — 75 человек без когнитивных нарушений, старше 65 лет. Для сравнения использовали биомаркеры липидного метаболизма и биомаркеры воспаления. Для оценки когнитивных нарушений применяли «Краткую шкалу оценки психического статуса» (Mini-Mental State Examination, MMSE), тест CDT и «Монреальскую шкалу оценки когнитивных функций» (The Montreal Cognitive Assessment, MoCA).

## Результаты и обсуждение

Данные, полученные в ходе оценки с помощью клинических шкал, свидетельствуют, что пациенты с деменцией имели гораздо более низкие баллы по данным шкалам. Однако у пациентов с мягким когнитивным расстройством отличие от группы контроля было только по шкале MMSE. По другим шкалам пациенты с мягким когнитивным расстройством не отличались от группы контроля.

Роль липидов в нейродегенерации очень велика, например, липидный обмен участвует в модуляции уровня бета-амилоида. АРОЕ является регулятором холестеринного обмена в мозге и самым сильным генетическим фактором болезни Альцгеймера. Он важен для работы мозга за счет транспорта липидов в липопротеинах высокой плотности. Независимо от аполипопротеина Е высокий уровень липопротеинов низкой плотности, высокий уровень холестерина и липопротеинов высокой плотности связан с более высокими показателями амилоида на позитронно-эмиссионной томографии.

Также липиды вызывают агрегацию альфа-синуклеина, компонента телец Леви. Исследования GWAS выявили генный риск болезни Альцгеймера, который связан с метаболизмом липидов. Хотя клинические данные показали, что статины не оказывают влияние на когнитивные функции, однако в условиях *in vivo* и *in vitro* они снижали уровень бета-амилоида. Липиды влияют на патологию тау в мозге, нарушение метаболизма холестерина вовлечено в гиперфосфорилирование тау. И статины также подавляют это гиперфосфорилирование.

Большой запас холестерина находится в миелиновых мембранах нейронов, и изменения, нарушающие синтез стиролов и внутриклеточный трафик липидов, приводят к гипомиелинизации и нейродегенерации. Такая нейродегенеративная болезнь, как болезнь Гентингтона, — это наследственное заболевание, и ген, который ее вызывает, играет в том числе регуляторную роль в липидном обмене.

У наших пациентов мы исследовали показатели липидного обмена и заметили, что уровень аполипопротеина А1 снижен у пациентов с деменцией и у пациентов с аМСІ, однако у пациентов с аМСІ он выше, чем у пациентов с деменцией. Также мы выявили снижение липопротеинов высокой плотности у пациентов с деменцией, но не с мягким когнитивным расстройством. Все остальные классы липопротеинов не отличались между собой у различных групп пациентов.

Липидный метаболизм связан с нейровоспалением, а нейровоспаление, в свою очередь, связано с нейродегенерацией. Взаимодействие иммунной и нервной систем идет через эндокринную систему, иннервацию лимфоидных органов, цитокины влияют на

нервную систему, и различные нейротрансмиттеры тоже влияют на иммунную систему. Также велика роль микроглии: клетки микроглии участвуют в осуществлении процесса нейрональной пластичности и поддержания гомеостаза. При нарушении этой функции происходит воспаление и нейродегенерация.

В нашем исследовании мы брали 25 различных нейровоспалительных маркеров и нейротрофических факторов у пациентов с когнитивными нарушениями. По некоторым из них выявлены очень большие отличия, в основном у пациентов с деменцией. Это хемокины, которые играют роль в иммунных, нейроэндокринных реакциях; хемоаттрактант-10, который является аттрактантом для иммунных клеток; также два фактора роста — эпидермальный фактор роста и фактор роста эндотелия сосудов. Эти факторы либо повышаются, либо понижаются у пациентов с деменцией по сравнению с группой контроля, поэтому они тоже могут служить маркерами деменции и мягкого когнитивного нарушения.

### Заключение

Таким образом, мы выявили снижение уровня липопротеинов высокой плотности при деменции, но не при мягком когнитивном нарушении. Концентрация белка Apo A1 была самой низкой при деменции, в группе аМСІ его уровень был выше, но ниже, чем в группе контроля.

Среди 25 изученных параметров воспаления были обнаружены некоторые хемокины и факторы роста, связанные с деменцией и аМСІ. Многие из них недостаточно описаны в научной литературе, или эти данные противоречивы. Мы предполагаем, что не существует какого-то единого маркера, который бы точно указывал на нейродегенерацию и предсказывал ее тяжесть и прогрессирование аМСІ в деменцию. В связи с этим мы считаем, что будущие исследования должны иметь комплексный подход и выявлять большое количество различных маркеров. И возможно, какие-то диагностические комбинации могли бы точно предсказать прогрессирование деменции из мягкого когнитивного расстройства на ранних стадиях заболевания.

### Сведения об авторе

*Зоркина Яна Александровна* — кандидат биологических наук, научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России; старший научный сотрудник научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 666540; SPIN-код: 3017-3328

---

А.Н. Боголепова<sup>1,2</sup>

## Роль цереброваскулярной патологии в развитии деменции

<sup>1</sup> ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

Сосудистая патология является второй по значимости причиной развития когнитивных нарушений. Около 80% больных, перенесших острые церебральные катастрофы, имеют когнитивный дефицит. При этом сосудистые факторы риска также играют большую роль в формировании нейродегенеративного поражения. Нарушения микроциркуляции способствуют амилоидогенезу. В связи с этим в ведении пациентов с когнитивными нарушениями необходимо уделять внимание коррекции сосудистых факторов риска.

**Ключевые слова:** деменция, цереброваскулярная патология, факторы риска, когнитивный дефицит, острое нарушение мозгового кровообращения.

**Проблема** эпидемиологии когнитивных нарушений очень распространена и достигает в популяции 19%. В дальнейшем предполагается рост числа больных, причем к 2050 г. этот рост составит 204%. И еще одна проблема — когнитивные нарушения молодеют: в 9% всех случаев деменция наступает в возрасте до 65 лет. То есть мы уже говорим не только о болезни людей пожилого и старческого возраста — эта проблема начинает затрагивать и трудоспособный возраст.

**Деменция** — это серьезная проблема, потому что она оказывает физическое, психологическое, социальное, экономическое воздействие не только на самого пациента, но и на тот микросоциум, в котором он существует. Это лишает возможности ухаживающих осуществлять свою профессиональную деятельность, накладывает очень серьезные финансовые ограничения, приводит к развитию соматических и эмоциональных нарушений у ухаживающих. Ну и, кроме всего прочего, деменция — это смертельно опасное заболевание: медиана выживаемости при болезни Альцгеймера составляет около 7 лет, а при сосудистой деменции — около 4 лет. При этом изменения в мозге начинаются задолго (в среднем за 15–20 лет) до появления клинических симптомов. Необходимо как можно раньше диагностировать или предупреждать развитие когнитивного снижения. Но даже тогда, когда клиническая картина уже появляется, по международным данным, проходит в среднем три года до первого обращения больного к врачу. В связи с этим большая часть времени для того, чтобы оказать пациенту необходимую помощь, уже упущена.

По своей природе когнитивные нарушения очень многофакторны. На сегодняшний день выделяют около 200 причин развития когнитивных нарушений, и все эти причины условно могут быть разделены на две группы. Первую группу составляет *нейродегенеративная* патология, прежде всего болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, хорея Гентингтона, деменция с тельцами Леви, лобно-височная дегенерация и т.д. А вторую группу — *все возможные повреждения головного мозга*, среди которых на первом месте

стоит сосудистое поражение. Цереброваскулярные заболевания во всем мире занимают безусловное второе место после болезни Альцгеймера по развитию когнитивных нарушений. Сюда могут быть отнесены и дисметаболические, психогенные расстройства: черепно-мозговые травмы, демиелинизирующие, инфекционные заболевания. Особую роль играют возрастные изменения.

**Когнитивные нарушения** при цереброваскулярной патологии, если мы говорим о хронических ее формах, хронической ишемии мозга, имеются у подавляющего большинства больных. Это один из важнейших симптомов, который определяет тяжесть заболевания и эффективность проводимой терапии. Они достаточно быстро прогрессируют: в течение года у 25% пациентов происходит прогрессирование когнитивного дефицита. При хронической ишемии мозга, хотя мы говорим исключительно, казалось бы, о сосудистом поражении, отмечается большое значение нейродегенеративной патологии, которая вносит свой вклад в тяжесть и развитие именно когнитивного дефицита.

**Постинсультные когнитивные нарушения** являются еще более частой проблемой: примерно 87% больных, перенесших инсульт, имеют когнитивный дефицит. На сегодняшний день получены нейропсихологические доказательства диффузности поражения, вовлечения интактного полушария головного мозга при инсульте. И только у 40% больных когнитивные нарушения соответствуют изолированному сосудистому поражению, то есть тому очагу ишемического или геморрагического повреждения, который мы видим при нейровизуализации.

При этом, когда мы говорим о постинсультном когнитивном дефиците, необходимо учитывать, что примерно в 50% случаев у пациентов имелся доинсультный когнитивный дефицит, который мог быть связан с разными причинами. Во-первых, это могла быть существовавшая у больного нейродегенеративная патология, которая не исключает возможности развития у него церебрального инсульта. Во-вторых, предшествовавшая хроническая цереброваскулярная недостаточность, поскольку инсульт никогда не возникает в абсолютно здоровом мозге. У пациента на протяжении длительного времени существуют сосудистые факторы риска, которые оказывают негативное влияние на процессы нейрогенеза, синаптогенеза, нейротрансмиссии. Это все и приводит к когнитивным нарушениям.

Хотя постинсультный когнитивный дефицит обусловлен непосредственно развитием церебральной катастрофы и в очень большом проценте случаев по отношению, например, к двигательному дефициту мы рассчитываем на спонтанное восстановление возникших постинсультных нарушений, исследования показали, что примерно в 25% случаев постинсультные когнитивные нарушения прогрессируют, что, опять-таки, обусловлено сосуществующими нейродегенеративными патологиями или прогрессированием сосудистых нарушений, которые есть у больного. И это является принципиальным отличием от других постинсультных расстройств. Именно прогрессирование сосудистых нарушений делает особо значимой терапию когнитивных нарушений.

Безусловно, некоторые сосудистые факторы более агрессивно влияют на развитие когнитивных нарушений. К ним можно отнести фибрилляцию предсердий, хроническую сердечную недостаточность, перенесенный инфаркт миокарда. В случае наличия у пациента этих факторов риска тяжесть когнитивных нарушений больного будет более значимой.

Надо сказать, что если сравнивать болезнь Альцгеймера и сосудистую деменцию, то, с одной стороны, это совершенно разные заболевания, с другой стороны, эти забо-

леваня могут частично пересекаться в клинических симптомах, проявлениях, поскольку в обоих случаях имеют место схожие факторы риска. И при болезни Альцгеймера, и при сосудистой деменции может возникать дисфункция холинергической системы, в одном случае обусловленная тем, что дегенеративные поражения возникают в области базального ядра Мейнерта, в другом случае связанная с тем, что под воздействием ишемически-гипоксических поражений гибнут холинергические нейроны. Также при обоих заболеваниях развиваются когнитивные, функциональные и поведенческие нарушения. Например, когнитивные нарушения могут иметь свои особенности, но они присутствуют и на определенных стадиях могут становиться очень схожими.

Мы должны учитывать, что когда говорим о цереброваскулярной патологии, то факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний связаны с повышенным риском снижения когнитивных функций в будущем у людей без деменции. В связи с этим контроль сосудистых факторов риска эффективно снижает заболеваемость деменцией как у здоровых лиц, так и у людей с уже возникшими когнитивными нарушениями. Наличие внутримозгового атеросклеротического сосудистого заболевания усугубляет все типы деменции и независимо связано с ухудшением когнитивных функций, даже если нет деменции. То есть не важно, у какого пациента происходит прогрессирование сосудистого поражения, все равно это будет утяжеление процесса и ухудшение симптоматики. На сегодняшний день уже достаточно много информации о факторах риска развития болезни Альцгеймера.

**Болезнь Альцгеймера** — «классический» вариант нейродегенеративного поражения. Конечно, мы говорим о генетических изменениях, развитии воспалительных изменений, дисметаболических нарушениях, процессах оксидантного стресса. Но и дисметаболические нарушения, и присутствующие сосудистые факторы риска, кардиоцеребральные нарушения, такие как атеросклероз, артериосклероз, артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, в сочетании с метаболическими нарушениями, например с сахарным диабетом 2-го типа, приводят к дополнительному повреждению головного мозга и развитию хронической гипоперфузии. На сегодняшний день механизм развития хронической церебральной гипоперфузии является одним из признанных механизмов развития болезни Альцгеймера. И положительный результат коррекции сосудистых факторов риска позволяет говорить о снижении в дальнейшем распространенности заболеваемости когнитивными нарушениями.

В журнале «Ланцет» были опубликованы данные о создании согласительной комиссии по профилактике развития деменции. Метаанализы, включающие сотни и десятки тысяч обследованных пациентов, показали, что если скорректировать все факторы риска, то это позволит предупредить порядка 40% случаев деменции, в частности болезнь Альцгеймера. В первую очередь к факторам риска относятся сосудистые: повышенное артериальное давление, ожирение, курение, низкая физическая активность, сахарный диабет 2-го типа, депрессия, то есть все те факторы, о которых мы говорим как о факторах развития той же самой цереброваскулярной патологии. Между сосудистыми цереброваскулярным и нейродегенеративным повреждениями много общего.

Однако церебральная гипоперфузия, которая рассматривается как один из возможных механизмов развития повреждения при болезни Альцгеймера, имеет свои особенности. При развитии нейродегенеративной деменции, развитии болезни Альцгеймера, есть определенный стереотипный характер распространения гипоперфузии по полуша-



риям. Первым пораженным участком является предклинье, что возникает примерно за 10 лет до развития клинической картины деменции. Затем гипоперфузия распространяется на поясную извилину, боковую часть теменной доли, далее на лобную и височную доли и в итоге охватывает практически большую часть больших полушарий. Эти процессы на сегодняшний день подтверждены. По сути дела, мы говорим о сосудистом характере поражения, о процессах гипоперфузии.

Основной причиной гипоперфузии при болезни Альцгеймера является не структурная патология сосудов. Уже азбучной истиной считается факт, что болезнь Альцгеймера развивается в результате повышения уровня бета-амилоида, это его аккумуляция. Повышенный бета-амилоид приводит к сужению сосудов, снижает церебральную перфузию, нарушает функциональную гиперемия — процесс, который обеспечивает адекватную работу такого комплекса, который сейчас принято называть нейроваскулярной единицей, объединяющей в своем составе нейрон, астроцит и микрососуд. За счет этого обеспечивается взаимодействие между активностью нейрона и уровнем локального кровотока в этом микрососуде. Когда активность нервной клетки повышается с очень небольшой задержкой, возникает функциональная гиперемия — увеличение кровотока в том микрососуде, по которому непосредственно поступают питательные вещества к данной нервной клетке. Механизмов ауторегуляции церебрального кровотока достаточно много, на локальном, микроциркуляторном уровне это один из возможных механизмов. Соответственно, мы говорим о нарушении ауторегуляции мозгового кровотока, что является очень важным, поскольку этот механизм обеспечивает защиту церебральной гемодинамики при колебаниях, например, центрального артериального давления.

Сегодня предложен уже некий континуум, который связывает сердечно-сосудистые и нейротоксические эффекты бета-амилоидов, бета-пептидов. Различные варианты бета-амилоида могут откладываться, в том числе в сосудах, снабжающих миокард, и за счет этого возникает нарушение сократительности. Они могут откладываться в кардиомиоцитах. Возникают нарушения по типу кардиомиопатии. Они могут поражать достаточно крупные сосуды — будет сосудистое отложение бета-амилоида. Наконец, это может быть повреждение головного мозга, о котором мы чаще всего говорим.

Все эти варианты отложения приводят к тому, что меняется прежде всего сосудистая жесткость. Она меняется по типу прогрессирования атеросклеротического поражения, либо развивается церебральная амилоидная ангиопатия, что приводит к церебральной гипоперфузии с возможной реализацией в ишемические инсульты или транзиторные ишемические атаки с дальнейшим выходом, прогрессированием в сосудистую деменцию, либо первично начинается нейродегенеративный процесс, который вначале развивается по альцгеймеровскому типу, а затем уже формируется деменция смешанного типа.

Бета-амилоиды 1–40 оказывают сильное влияние на сердечно-сосудистую систему. Они способствуют активации эндотелия за счет того, что активируются процессы апоптоза, повышается продукция активных форм кислорода, ряда интерлейкинов, в частности интерлейкина-1 $\beta$ , интерлейкина-6. Снижается активность и чувствительность к оксиду азота, одному из важных медиаторов в регуляции сосудистого тонуса. Под влиянием бета-амилоида происходит активация роста атеросклеротических бляшек, поскольку данный белок способствует процессам адгезии, миграции клеток, идет активация выброса провоспалительных цитокинов, оксидантного стресса, увеличение сосудистой жесткости. Все это способствует изменению сосудистой стенки. В дальнейшем бляшки могут

повреждаться с формированием тромбозов. Это может развиваться и в сосудистом русле, процессы одинаковые. Либо это могут быть дополнительные повреждения кардиомиоцитов с развитием процессов хронической сердечной недостаточности. Таким образом, очень много компонентов, но, притом что запущены процессы нейродегенеративного повреждения, процессы амилоидогенеза в головном мозге, мы видим нарушение и функционирование нейроваскулярной единицы, увеличение сосудистой жесткости. Это повреждение миокарда, развитие церебральной гипоперфузии, процессов артериосклероза, поражение микроваскулярного сосудистого русла. Конечно, все это приводит к утяжелению, ухудшению клинической картины со стороны когнитивных нарушений.

Очень важно, что меняется липидный профиль, а человеческий мозг, как известно, содержит примерно 25% общего холестерина в организме. Причем этот холестерин обеспечивает структуру и функции нейронов, является важным компонентом нейрональных мембранных организаций, регулирования текучести структурного расположения мембранных белков. Процессы амилоидогенеза в головном мозге — это избыток холестерина, увеличивающий продукцию бета-амилоида. Аномальный метаболизм холестерина на сегодняшний день является одним из установленных признаков болезни Альцгеймера. Также гиперхолестеринемия — один из сильнейших цереброваскулярных факторов риска.

**Гиперхолестеринемия** — повышение холестерина более 6,5 ммоль/л. Гиперхолестеринемия как фактор риска развития болезни Альцгеймера подтверждена во многих исследованиях. Есть четкая ассоциация АРОЕ с дислипидемией, это продукция дополнительного бета-амилоида, его дополнительное увеличение агрегации. Также есть определенные генетические перекрытия между развитием гиперхолестеринемии и процессами амилоидогенеза.

Атеросклероз тоже связан с нейродегенеративным поражением. Показано, что пациенты с болезнью Альцгеймера имеют более выраженный атеросклероз в артериях виллизиева круга, чем у лиц из группы контроля того же возраста. Тяжесть атеросклеротических поражений коррелирует с формированием клубочков и бляшек. Распространенность болезни Альцгеймера увеличивается в три раза у лиц с тяжелым атеросклерозом сонных артерий и бедренной артерии, причем этот эффект радикально усиливается в случае, если это носитель ApoE4. Что же происходит? Нарушается клиренс бета-амилоида, идут процессы нейровоспаления, вызывающие сосудистые эффекты. При тяжелом атеросклерозе гипоперфузия и гипоксия усиливают продукцию бета-амилоида, что, в свою очередь, способствует образованию атеросклеротических поражений за счет процессов оксидантного стресса, воспалений, дисфункций эндотелия. Таким образом формируется некий патологический круг, который иногда очень сложно разорвать.

Одна из важных причин развития цереброваскулярной патологии — **артериальная гипертония**. Она же связана и с нейродегенеративными заболеваниями. Около 5% случаев болезни Альцгеймера во всем мире потенциально связаны с артериальной гипертонией. Артериальная гипертония способствует образованию амилоидных бляшек нейрофибриллярных клубков — это повреждение сосудистой стенки, дополнительное прогрессирование атеросклероза. Артериальная гипертония вызывает очаговые микрососудистые изменения в проникающих артериолах, которые исходят из базальных ганглиев, васкуляризирующих подкорковое перивентрикулярное белое вещество. Происходит уменьшение мозгового кровотока в состоянии покоя. Увеличивается проницаемость ге-

матознцефалического барьера. Возникает нарушение регуляции мозгового кровотока, в частности за счет нарушения функционирования нервно-сосудистой единицы, эндотелиальной дисфункции, нарушения ауторегуляции. И все это, безусловно, способствует дополнительному снижению клиренса бета-амилоида и его дополнительному накоплению.

Очень важны **генетические факторы**. С болезнью Альцгеймера обычно ассоциируют мутации ApoE4 и пресенилина. Они также ассоциированы с развитием сердечной недостаточности и дилатационной кардиомиопатии. На сегодняшний день это уже доказано. Нарушение диастолической функции вместе с агрегацией бета-амилоида-40 и -42 в миокарде пациентов с болезнью Альцгеймера позволяет предположить наличие сердечного амилоидоза в отсутствие явного сердечно-сосудистого заболевания. А развитие любой кардиальной патологии приводит к тому, что уменьшается фракция выброса, снижается сердечный толчок, сердечный выброс, и, конечно, это дополнительный фактор развития гипоперфузии.

Еще одним очень важным моментом является **изменение коагуляционных свойств крови** под воздействием бета-амилоида. Дело в том, что бета-амилоид-42 связывается с фибриногеном и фибрином, вызывает структурные изменения в фибриновых сгустках, которые влияют на процессы тромбообразования и фибринолиза. При болезни Альцгеймера за счет повреждений гематоэнцефалического барьера фибрины, фибриногены экстравазируются в паренхиму головного мозга, приводят к дегенерации перицитов, к дополнительному накоплению амилоида, активации микроглии, синаптической дисфункции и гибели нейрона. Кроме того, бета-амилоид активирует факторы свертывания, в частности XII и XIII. Есть корреляции нарушения свертываемости крови с уровнем когнитивных нарушений у пациентов с болезнью Альцгеймера. То есть это еще один очень важный сосудистый момент, который надо учитывать при оценке данной категории пациентов.

В заключение еще раз подчеркнем, что сосудистые факторы играют роль в развитии сосудистой деменции. Однако не до конца ясно, каким образом сосудистые факторы риска влияют на развитие болезни Альцгеймера, как видоизменяют клиническую и патоморфологическую картину заболевания. Тем не менее болезнь Альцгеймера приводит к дисфункции гематоэнцефалического барьера, изменению клиренса продукции бета-амилоида, тау-протеина, процессам гипоперфузии. Нарушаются нейрональные функции, возникают повреждения, происходит гибель нервных клеток, что проявляется процессами нейродегенерации и клинически когнитивными нарушениями, а в итоге — развитием деменции.

## Сведения об авторе

*Боголепова Анна Николаевна* — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела когнитивных нарушений ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства России; профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 276698; SPIN-код: 6775-0279

---

А.В. Лебедева<sup>1,2</sup>

## Эпилептические приступы и другие пароксизмальные состояния у пациентов с деменцией

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Когнитивные нарушения различной степени выраженности выявляются у пациентов с фокальной эпилепсией. Доля пациентов с такими изменениями составляет до 50% случаев. Частота и степень выраженности нарушений когнитивных функций зависят от причины, вызвавшей эпилептические приступы, локализации очага поражения, противоэпилептической терапии и ряда других факторов. Следует отметить, что возможности коррекции когнитивных нарушений у больных эпилепсией несколько ограничены в связи с тем, что ряд препаратов, используемых для лечения, имеют в инструкции по применению как противопоказания, так и указания на применение с осторожностью у больных эпилепсией. Результаты проспективного неконтролируемого фокусного наблюдения имеют зависимость от эффективности антагониста NMDA-рецепторов.

**Ключевые слова:** эпилепсия, эпилептический приступ, пароксизмальные состояния, деменция, энцефалограмма.

**Сегодня** неуклонно происходит старение населения во всем мире, особенно в экономически развитых странах. Это напрямую касается роста заболеваемости эпилепсией, поскольку второй пик возникновения эпилептических приступов (первый пик приходится на детский возраст) отмечается именно в старших возрастных группах. Распространенность эпилептических приступов любой этиологии увеличивается во второй половине жизни человека.

Эта проблема осложняется тем, что у людей, начиная с 50 лет, происходит рост заболеваемости деменцией. Коморбидность усиливает частоту заболеваемости. Так, при эпилепсии у пациентов с болезнью Альцгеймера в возрастном интервале 50–59 лет коэффициент заболеваемости увеличивается в 87 раз. В дальнейшем заболеваемость несколько снижается, но тем не менее заболеваемость эпилепсией в возрасте старше 70 лет в три раза выше, чем у людей без болезни Альцгеймера.

Частота встречаемости эпилептических приступов увеличивается с возрастом, поскольку у людей старшей возрастной группы увеличивается и количество факторов риска. К ним прежде всего относятся нейродегенеративные заболевания, среди которых на первом месте стоит болезнь Альцгеймера, также это инсульты, сосудистые факторы риска. Надо сказать, что при геморрагическом инсульте постинсультный период чаще осложняется эпилептическими приступами, чем при ишемическом, хотя в обоих случаях достаточно большое количество пациентов имеют постинсультную эпилепсию. Кроме того, факторами риска являются опухоли с поражением центральной нервной системы (в первую очередь это опухоли мозга и метастатические поражения), травмы, нарушения обмена веществ, нейроинфекции (энцефалиты, менингиты, чаще менингоэнцефалит, чем менингит). Прием лекарств-проконвульсантов способствует развитию эпилептических приступов (не эпилепсии как таковой).

## Болезнь Альцгеймера — риск развития эпилептических приступов

В результате проведенных в последние десятилетия популяционных наблюдательных исследований известно, что болезнь Альцгеймера связана с риском развития эпилептических приступов. Диагностика пароксизмальных состояний у этой группы пациентов вызывает колоссальные сложности прежде всего потому, что наличие пароксизмального события требует анамнестических данных, то есть надо, чтобы пациент либо его родственники пожаловались на приступ. Пациент с деменцией не всегда даже помнит об этом событии и в силу наличия когнитивных нарушений не всегда придает этому значение. У пациентов с наличием нейрокогнитивных нарушений часто бывает сложно отличить иктальный паттерн (саму семиологию, кинематику приступа, если мы считаем, что это эпилептический приступ) от других пароксизмальных состояний пациентов пожилого возраста. Это и судорожные синкопе, так называемые кардиогенные синкопе, и поведенческие симптомы, депрессии. Иногда бывают колебания уровня сознания и внимания, галлюцинации, спутанность сознания. Все это может быть как эпилептического, так и неэпилептического генеза.

Различные пароксизмальные состояния неэпилептического генеза, зачастую имитирующие эпилептические приступы и обмороки, нарушение поведения во время сна и различные нарушения поведения в принципе у пожилых людей могут быть ошибочно диагностированы как эпилептические приступы. И наоборот, в достаточно большом количестве случаев эпилептические приступы не диагностируются вовремя и пациенты не получают противоэпилептическую терапию. Часть этих пациентов нередко поступает в стационары с предполагаемым инсультом, который дебютировал с эпилептического приступа. А на компьютерной томограмме, как известно, в остром периоде в первые сутки, с одной стороны, можно не увидеть очага, а с другой стороны, его там может и не быть. Этот эпилептический приступ мог быть в рамках другого заболевания, а не инсульта.

В исследованиях встречается большой разброс распространенности эпилептических приступов у пациентов с деменцией — от 2 до 64%. Что касается распространенности эпилепсии при аутосомно-доминантной болезни Альцгеймера, то здесь разброс тоже огромный — от 3 до 47%, при спорадической болезни Альцгеймера разброс колеблется от 0,5 до 22%. Конечно, это связано в первую очередь с методологическими проблемами, потому что часто при исследовании в группы набирают пациентов с совершенно различными формами деменции.

Выявлены некоторые *предикторы эпилептических приступов при болезни Альцгеймера*: это раннее начало когнитивных нарушений, афроамериканская этническая принадлежность, очаговые эпилептиформные нарушения на электроэнцефалограмме, низкий балл по «Краткой шкале оценки психического состояния» (Mini-Mental State Examination, MMSE). Длительный прием нейролептиков и генетические формы болезни Альцгеймера тоже могут быть связаны с повышенным риском развития эпилептических приступов.

Есть очень интересные данные: у 11–32% пациентов с болезнью Альцгеймера, у которых развивается эпилепсия, первый эпилептический приступ случается примерно за пять лет до заметного начала когнитивного снижения. А у пациентов с эпилепсией развиваются клинически значимые нарушения когнитивных функций в среднем на пять лет раньше, чем у пациентов без эпилепсии. Очень большое количество исследований как с участием людей, так и на моделях трансгенных мышей изучает роль эпилепто-

генеза в ускорении проявления когнитивных нарушений на доклинических и ранних стадиях болезни Альцгеймера.

При болезни Альцгеймера, как и при мезиальной височной эпилепсии, точное начало эпилептогенеза известно редко. Как правило, он начинается задолго до первых клинических проявлений. Исследования с участием людей и на моделях трансгенных мышей показали, что эпилептические приступы могут оставаться неявными электрографически, поскольку разрядная эпилептиформная активность генерируется очень глубоко, в основном внутри височной доли под неокортикальной поверхностью и за пределами досягаемости скальповых электродов, которыми обычно делается энцефалограмма. Это касается не только пациентов с болезнью Альцгеймера, но и большинства пациентов с височной эпилепсией абсолютно в любом возрасте. Часто клинический приступ есть, а энцефалографически, особенно на обычной рутинной энцефалограмме, ничего не видно.

При длительном мониторинге до 60% пациентов имеют субклинические приступы, клинические ауры, у которых нет иктальных проявлений на энцефалограмме.

Какие клинические особенности есть у пациентов с нейрокогнитивными нарушениями? Необходимость выяснения семиологии приступа — это самый важный аспект, который влияет на диагноз и выбор тактики лечения пациента. Нужно спрашивать подробности у окружающих пациента людей — родственников, соседей, коллег и т.д. Следует отметить, что есть известные особенности: у пациентов с болезнью Альцгеймера, да и эпилепсией любой этиологии, наличие билатеральных тонико-клонических судорог и потеря сознания свидетельствуют об эпилептическом приступе. Но чаще все-таки приступы имеют фокальный характер и проявляются нарушением или изменением сознания, нарушением осознанности (по новой классификации) и автоматизмами либо поведенческими нарушениями, которые могут быть вообще не диагностированы и очень длительное время никак не учитываться, поскольку на эти приступы не обращают внимания ни родственники, ни сам пациент.

Известно множество исследований, посвященных семиологии приступов. Полученные результаты весьма различны. По некоторым данным, до 80% пациентов имеют тонико-клонические приступы, генерализованные с потерей сознания. Но все авторы указывают, что фокальные приступы с нарушением или изменением сознания являются наиболее частым типом приступов при болезни Альцгеймера. Их трудно идентифицировать у пожилых пациентов. В одном из исследований, которое было проведено в специализированной клинике памяти, самым частым типом приступов были дискогнитивные фокальные приступы. В новой классификации они называются приступами с нарушением осознанности, фокальным началом, бессудорожными параксизмами (автоматизмы, нарушение сознания, нарушение речи). Надо отметить, что у 30–40% пациентов приступы дебютировали до выраженного когнитивного дефицита, еще на этапе умеренных когнитивных расстройств. В выявлении причины этих приступов тоже возникают сложности. Зачастую их признают криптогенными фокальными эпилепсиями (в новой классификации это эпилепсия фокальная неясной, неуточненной этиологии). В отдельных работах рассматривают так называемый эпилептический вариант болезни Альцгеймера. В 2016 г. был опубликован большой обзор, в котором отмечалось, что приступы являются одним из проявлений эпилептического варианта болезни Альцгеймера задолго до появления у пациента когнитивного дефицита.

Транзиторная амнезия эпилептического генеза достаточно частая у пациентов с деменциями, и в первую очередь у пациентов с болезнью Альцгеймера. По сути, это эпилептический приступ с нарушением осознанности и автоматизмами. Преходящая эпилептическая амнезия, также называемая эпилептическим анамнестическим синдромом, — это особый тип приступа с локализацией очага в височной доле. Приступ, разрядная активность, вовлекает и гиппокамп, и парагиппокампальную извилину. Такие приступы наиболее характерны для пациентов с мезиальной темпоральной эпилепсией.

Преходящая эпилептическая амнезия — это фокальный эпилептический приступ, который может длиться от нескольких минут до нескольких часов. Условно сознание сохраняется, деятельность продолжается, но пациент со стороны может выглядеть немного дезориентированным и потом, естественно, не помнить этого эпизода или помнить его частично.

Какие есть предполагаемые критерии для эпилептической преходящей амнезии? Во-первых, повторяющиеся эпизоды, достаточно сохранные когнитивные функции, кроме памяти. Мы видим амнестический вариант нарушений. Во-вторых, эпилептиформная активность на энцефалограмме, наличие других типов приступов и зачастую положительный ответ на противоэпилептические препараты, эксювантибус, назначение этих препаратов без подтверждения эпилепсии. Причин множество. Обсуждаются и структурные поражения височной доли, и микрососудистые заболевания головного мозга, и нейродегенеративный процесс, и совокупность этих всех факторов, которые могут быть причиной транзиторной амнезии эпилептического генеза, по сути эпилептических приступов височного происхождения. Дискогнитивные приступы могут объяснять эпизодические блуждания пациентов с болезнью Альцгеймера, в том числе и при других деменциях. Эти блуждания возможны не в рамках деменции, а может быть, в рамках эпилепсии, которая сопровождает те или иные состояния пациентов. Это кратковременное блуждание может быть вызвано иктальными и даже постиктальными состояниями спутанности сознания. У этих пациентов, как правило, есть интериктальные эпилептиформные разряды.

Ранний возраст начала деменции как фактор риска развития эпилептических приступов тоже обсуждается в литературе. На моделях животных делаются различные эксперименты с попыткой объяснить, что же первично: эпилептогенез или эпилептические приступы, которые ускоряют наступление когнитивного дефицита и могут привести к более раннему диагнозу болезни Альцгеймера. Более высокий риск эпилептических приступов при раннем начале болезни Альцгеймера может быть связан с лежащими в основе генетическими мутациями. Большое количество генов пациента, которые имеют мутации при болезни Альцгеймера, фенотипически проявляются в том числе и эпилептическими приступами.

### **Видео-ЭЭГ-мониторинг как метод регистрации эпилептиформной активности**

*Энцефалография* — давно применяемый и достаточно важный метод диагностики, хотя, по данным литературы, эпилептиформная активность не всегда обнаруживается у пациентов: чем старше мозг, тем меньше разрядная активность видна на скальповых электродах, то есть на обычной рутинной энцефалограмме. В большинстве случаев выявляются замедления активности в тета- и дельта-диапазоне, в височных или височно-лобных областях.

В одном из исследований с участием 1,5 тыс. пациентов с болезнью Альцгеймера и другими видами деменции только у 3% пациентов были выявлены эпилептиформные разряды. В другом проспективном исследовании уже у 16% пациентов отмечалась эпилептиформная активность. А в ретроспективном исследовании, в котором авторы анализировали данные, имевшиеся в базе данных еще до постановки диагноза, обнаружено, что односторонние, реже битемпоральные эпилептиформные разряды были у 38% пациентов.

В зарубежной литературе активно обсуждаются, особенно последние 7–8 лет, так называемые немые субклинические приступы у пациента с болезнью Альцгеймера, то есть когда клинически мы не видим даже этих блужданий, застываний, дискогнитивных проявлений.

Во время видео-ЭЭГ-мониторинга, особенно во время сна, почти у 42% пациентов обнаруживается различная эпилептиформная активность. Во время сна фиксируются приступы различной длительности — 40–50 секунд. Поверхностные электроды не всегда могут зафиксировать эпилептиформную активность.

Субклинические приступы играют важную роль в первую очередь в прогрессировании или ускорении проявления когнитивного дефицита. В работе 2017 г., исследующей и пациентов с болезнью Альцгеймера, и модели на животных, обсуждается вклад немых электрографических эпилептических приступов прогрессивно-когнитивного дефицита в развитие болезни Альцгеймера. Проводили специальный поиск эпилептиформной активности в височной локализации у пациентов без эпилептических приступов в анамнезе. Были зарегистрированы клинически бессимптомные приступы, исходящие из гиппокампа в виде эпилептиформной активности именно во время сна. А сон, как известно, играет важнейшую роль в консолидации памяти.

Представлена пациентка 67 лет без эпилептических приступов в анамнезе, у которой в течение одного года развилось снижение когнитивных функций. У пациентки отмечались повторяющиеся эпизоды спутанности сознания, которые родственники описывали как длительные эпизоды, во время которых она повторяла одни и те же вопросы, а также нарушения речи, отсутствие продуктивного контакта. Эти эпизоды регрессировали не сразу, достаточно длительное время. На МРТ была выявлена диффузная атрофия и двухсторонний склероз гиппокампа, больше слева, на ПЭТ — гипометаболизм слева в височной области. Обычная энцефалограмма ничего особенного не зарегистрировала. А во время длительного видео-ЭЭГ-мониторинга сна были зафиксированы острые волны в левых височных отведениях, частота которых была в 10 раз больше частоты в норме. Таким образом, был выявлен субклинический приступ с пароксизмальной активностью, с множеством острых волн и полиспайков. Второй субклинический приступ также был зафиксирован ночью. Данной пациентке были назначены противозипилептические препараты.

Также большое количество работ посвящено модели эпилепсии и деменции у трансгенных мышей. Описаны спонтанные приступы у мышей с первым появлением эпилептиформных разрядов на глубоких электродах в гиппокампе, с последующей генерализацией по всем отведениям. При этом никаких поведенческих признаков во время или после приступа у мышей не наблюдалось. Были выявлены так называемые немые электрографические приступы.



## Медикаментозная терапия пациентов с эпилептическими приступами

В инструкции по применению галантамина, мемантина, донепезила есть ограничения по применению у пациентов с эпилепсией. В одном из исследований говорится о том, что применение мемантина и донепезила в комбинации имеет более высокий риск развития эпилептических приступов, чем отдельно друг от друга, то есть в монотерапии. Несколько работ, посвященных применению малых доз мемантина, до 10 миллиграмм, у пациентов с эпилепсией и когнитивными расстройствами показали отсутствие проконвульсивных свойств у данного препарата.

Однако у множества препаратов, применяемых для терапии пациентов с различной психиатрической патологией, отмечается проконвульсивный эффект. А если пациенты еще имеют в анамнезе эпилептические приступы, соответственно, риски увеличиваются в разы. Например, у клозапина есть четкий дозозависимый проконвульсивный эффект. Чем выше доза препарата, тем больше риск развития эпилептических приступов, даже у пациентов, у которых нет эпилепсии.

Антидепрессанты, антипсихотики, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, даже венлафаксин, который входит в стандарт по лечению пациентов с эпилепсией, имеют риски аггравации эпилептических приступов у пациентов с эпилепсией.

В одной из работ опубликован список лекарственных препаратов, которые могут провоцировать эпилептические приступы у пациентов в пожилом возрасте. И соответственно, необходимо учитывать, болеет пациент эпилепсией или нет. В период пандемии нужно помнить, что противовирусные препараты тоже имеют некоторый риск аггравации приступов, как и антибиотики, например антибактериальные препараты, которые связаны с бета-лактамым кольцом.

Многие из противоэпилептических препаратов обладают нормотимическими свойствами и часто используются в психиатрии для коррекции различных состояний у пациентов, даже вне эпилепсии. Изданы практические рекомендации по минимизации риска эпилептических приступов при лечении пациентов психотропными препаратами. Желательна медленная титрация и использование противоэпилептических препаратов с нормотимическим действием.

Отдельные работы посвящены основному вопросу — усугубляется ли начало или тяжесть когнитивных или поведенческих нарушений у пациентов с болезнью Альцгеймера с нелечеными фокальными приступами в связи с тем, что эти приступы плохо диагностированы. Обсуждаются свойства противоэпилептических препаратов, которые не только обладают положительным когнитивным профилем, но и улучшают когнитивные функции. Это леветирацетам, бриварацетам, ламотриджин, лакосамид, окскарбазепин, ретигабин и перампанел, то есть препараты II и III поколений. В некоторых работах анализируется влияние противоэпилептических препаратов на когнитивные функции (внимание, память, речь) у пациентов с эпилепсией.

Среди исследований противоэпилептических препаратов у пациентов с болезнью Альцгеймера и эпилептическими приступами наибольший интерес представлял леветирацетам в силу его химической формулы — он сделан на базе молекулы пирарцетама. Действительно, отмечается положительное влияние препарата на когнитивные функции, однако имеются и некоторые нежелательные для пациентов пожилого возраста явления, в первую очередь это возбуждение, бессонница. Фенобарбитал в последние годы мало используется, тем не менее в исследованиях он тоже присут-

ствовал. Ламотриджин улучшает настроение, но у него тоже есть некоторые нежелательные эффекты.

Вальпроевая кислота относится к препаратам I поколения. К сожалению, благоприятного влияния на когнитивные функции она не оказывает, причем в одном из исследований было показано, что при длительном приеме препарата возникает повышенная потеря объема головного мозга, отмечаемая при МРТ-исследовании в динамике.

В основном препараты II, III поколений улучшают когнитивный дефицит либо они являются когнитивно-нейтральными. Ряд препаратов (топирамат, зонисамид) имеют некоторое отрицательное влияние на когнитивные функции, в первую очередь на беглость речи.

Препараты III поколения имеют когнитивно-нейтральный профиль либо положительный психотропный профиль, как лакосамид, который в ряде исследований показал положительное влияние.

Очень большое количество исследований посвящено влиянию эпилептических приступов на внутрижелудочковую проводимость. Синдром удлиненного интервала QT опасен развитием фатальных желудочковых аритмий и фибрилляции предсердий, и, соответственно, риск внезапной смерти увеличивается в разы.

Ряд антипсихотиков и некоторых селективных ингибиторов обратного захвата серотонина требуют особого внимания при совместном назначении с противоэпилептическими препаратами. Антипсихотики тоже могут влиять на интервал QT.

### **Влияние эпилептических приступов на возникновение сердечных аритмий**

Обсуждается вопрос влияния эпилептических приступов на возникновение сердечных аритмий. Известный факт, что частые эпилептические приступы сопровождаются икталной синусовой тахикардией, иногда — икталной асистолией. Приступы асистолии могут развиваться достаточно часто у пожилых пациентов и приводить к синкопальному состоянию, а следовательно, падениям, травматизации. Зачастую эти кардиогенные синкопе диагностируются как эпилептические приступы. С развитием нейрофизиологических методов исследований, в первую очередь нейромониторинга, длительного видео-ЭЭГ-мониторинга, всегда ставится ЭКГ-канал, который пишет длительно, помимо энцефалограммы.

В клиническом примере у пациента 75 лет отмечались в течение последних 5 лет эпизоды потери сознания с судорогами в основном во время сна, но иногда и во время бодрствования. Пациент говорил о том, что у него появлялась тошнота, было какое-то странное ощущение в голове, мысли, звуки, за которыми следовала потеря сознания, судороги в конечностях. Назначенные вальпроевая кислота, карбамазепин, ламотриджин не оказали эффекта.

На энцефалограмме отмечалась нормальная активность, немного медленная, но достаточно характерная для пожилого возраста — замедленный альфа-ритм с частотой 8–9 герц. В какой-то момент на ЭКГ-канале становилась заметной усиливающаяся брадикардия, причем очень выраженная. У этого пациента эпизоды потери сознания с судорогами и подергиваниями в конечностях не были характерны для обычных обмороков в положении лежа. На ЭКГ идентифицировали асистолию. При этом на энцефалограмме отмечалось уплощение активности, фактически она терялась. После окончания асистолии происходило восстановление синусового ритма, активность возобновлялась,

и подергивания в конечностях становились асимметричными, асинхронными, клоническими. Родственники больного описывали приступы как судорожные, поэтому для лечения больного применяли противоэпилептические препараты. Но выявление асистолии привело к отмене противоэпилептических препаратов и установке кардиостимулятора.

Особенности приступа потери сознания могут помочь в постановке диагноза. Отсутствие эффективности противоэпилептических препаратов, а иногда даже учащение эпилептических эпизодов, бледность, учащенное дыхание в начале приступа, неприятные ощущения в области сердца свидетельствуют о неэпилептическом генезе приступа. Можно попросить очевидцев показать, как выглядели судороги. Даже по внешним признакам можно заключить, что действительно это не эпилептический приступ.

## Заключение

Известный профессор Коул, который занимается исследованием когнитивных функций пациентов с эпилепсией, в том числе и пациентов с болезнью Альцгеймера и эпилепсией, говорил: «Я не верю, что судороги вызывают болезнь Альцгеймера или что лечение припадков вылечит болезнь Альцгеймера. Я думаю, есть гипотеза, что судороги усугубляют бремя болезни Альцгеймера».

## Сведения об авторе

*Лебедева Анна Валерьяновна* — доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России; заведующая организационно-методическим отделом по неврологии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 958539; SPIN-код: 3515-2408

---

С.Г. Бурд<sup>1,2</sup>

## Электроэнцефалографические особенности при нейродегенеративных заболеваниях

<sup>1</sup> ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

Электроэнцефалография — широко распространенный в мире неинвазивный метод оценки биоэлектрической активности головного мозга. В настоящее время этот метод используется в первую очередь для диагностики эпилепсии. Однако, согласно данным литературы, врачами-неврологами и специалистами по функциональной диагностике обсуждаются вопросы специфики электроэнцефалографии у пациентов с нейродегенеративными заболеваниями. В сообщении приводятся обобщенные литературные данные об особенностях электроэнцефалографии при различных типах нейродегенеративных расстройств, а также обсуждаются вопросы о перспективах использования электроэнцефалографии в клинической практике в качестве дополнительного неинвазивного метода диагностики данной группы заболеваний.

**Ключевые слова:** электроэнцефалография, головной мозг, эпилепсия, нейродегенеративные заболевания.

**Нейродегенеративные** заболевания — группа прогрессирующих наследственных или приобретенных заболеваний нервной системы, в основе которых лежит гибель нейронов (нейродегенерация). Это состояние сопровождается в первую очередь когнитивными нарушениями и постепенно прогрессирующей симптоматикой.

**Электроэнцефалография** (ЭЭГ) — один из немногих методов, который достаточно активно используется в клинической практике благодаря своей высокой доступности (он имеется в стационарах, амбулаторном звене, психоневрологических диспансерах, логических амбулаторных профильных учреждениях) и меньшей цене по сравнению с нейровизуализацией. Данный метод позволяет с помощью оценки биоэлектрической активности головного мозга выявить не только начальные признаки нейродегенеративного процесса, но и изменения в клинике.

Достаточно большое количество данных опубликовано о роли ЭЭГ в диагностике нейродегенеративных заболеваний, в частности болезни Альцгеймера, деменции с тельцами Леви. На ЭЭГ регистрируется замедление основной активности и замена альфа-ритма бета-ритмом в лобных отведениях. Альфа-ритм представлен в затылочных отведениях. Именно такие регистрируемые замедления и нарушение зональных различий показывают, что у пациентов, скорее всего, есть в той или иной степени выраженные когнитивные нарушения. И чем больше мы видим замедлений на ЭЭГ, тем больше при тестировании таких пациентов на когнитивные функции выявляется выраженность когнитивного нарушения.

Замедления на ЭЭГ тета-ритма позволяли предполагать наличие у пациента **деменции с тельцами Леви**, которая в последующем подтверждалась с помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ). У пациентов с начальными признаками нейродегенеративного процесса, когда пациенты обращаются еще, как правило, к неврологам с

жалобами на когнитивные нарушения легкой или среднеумеренной степени тяжести, отмечаемые на ЭЭГ замедления общего ритма и преобладание тета-диапазона говорят об имеющихся функциональных нарушениях головного мозга, которые, возможно, еще не так выражены и будут заметны при МРТ. Поскольку нейродегенеративный процесс — совокупность уменьшения функций мозга, в первую очередь сопровождающихся когнитивными нарушениями, было продемонстрировано, что замедление общей активности не возникает резко. Данные показывают, что при наблюдении за пациентами с нейродегенеративными заболеваниями (болезнь Альцгеймера, деменция с тельцами Леви, болезнь Паркинсона) постепенное замедление и урежение альфа-ритма как основного ритма, отображающего когнитивные функции, с 10 до 8, до 7 герц в секунду демонстрирует в клинике постепенное прогрессирование когнитивных нарушений. Если пациент направляется на консультацию к неврологу, динамика альфа-ритма на ЭЭГ при отсутствии тонких тестов позволяет задуматься, что имеется нейродегенеративный процесс. Пациент может еще не жаловаться на выраженные когнитивные нарушения, но назначенное изучение биоэлектрической активности головного мозга в динамике может сказать, что, возможно, у пациента происходят субклинически какие-то изменения, которые рано или поздно появятся в клинике и потребуют дополнительного обследования, в частности нейровизуализации и, конечно, нейрокогнитивного тестирования.

Существует корреляция между степенью выраженности нейродегенеративного процесса, когнитивными нарушениями и изменениями на ЭЭГ. Прогрессирование заболевания, сопровождающееся постоянным замедлением на ЭЭГ и переходу к тета-ритму, а дальше и к дельта-ритму, говорит о том, что у пациента происходит нарушение функционирования головного мозга, изменения на уровне нейрональных сетей, которые постепенно проявляются структурными изменениями, которые в последующем видны на МРТ.

Также ЭЭГ может быть важным фактором клинической ЭЭГ-оценки лечения пациентов с нейродегенеративным заболеванием, в частности с болезнью Альцгеймера. Работы показали, что после курса применения ингибиторов холинэстеразы было зарегистрировано ускорение, активация медленных ритмов, переход с дельта-ритма к тета-ритму и ускорение тета-ритма до границ между тета-ритмом и альфа-ритмом, что говорит о том, что ЭЭГ может быть предиктором ответа на применение антихолинэстеразных препаратов. В различных экспериментах было выявлено, что смена ритмов при применении антихолинэстеразных препаратов демонстрировала улучшения в когнитивной сфере. То есть мы можем говорить о том, что динамика ЭЭГ в сторону ускорения ритмов при применении антидементных препаратов может косвенно подтверждать улучшение когнитивных функций, что может подтверждаться тестами, оценивающими когнитивные функции, уже в клинике.

Триада основных ЭЭГ-изменений, в частности при **болезни Альцгеймера**, — это 1) общее замедление электрической активности головного мозга, 2) постепенное уменьшение быстрых ритмов и смена их на более медленные ритмы, 3) уменьшение постоянности альфа-ритма, бета-активности, замена на тета-, дельта-активность. Критериями эффективности антихолинэстеразной терапии, помимо результатов батареи когнитивных тестов, являются динамика изменений на ЭЭГ, появление мю-ритма и восстановление быстрых ритмов, регистрируемых при ЭЭГ-обследовании.

У пациентки 60 лет, со сложным интеллектуально-мнестическим снижением, при продолженном видео-ЭЭГ-мониторинге было отмечено замедление общего фона и фрагментарная регистрация альфа-ритма, снижение его (так называемый медленный альфа-ритм), большая представленность тета-ритма в виде 7-герцовых волн. Болезнь Альцгеймера была подтверждена с помощью батареи когнитивных тестов и нейровизуализации.

Важную роль играет ЭЭГ и при других нейродегенеративных заболеваниях, например при **болезни Паркинсона** и при паркинсонизме вообще. Об этом есть достаточно большое количество зарубежных и российских работ. В частности, можно говорить о том, что при паркинсонизме у пациентов при проведении ЭЭГ-обследования регистрируется замедление общего ритма. В основном, опять же, регистрируется большой индекс представленности тета-ритма, уменьшение реактивности при проявлении различных факторов. Появляется межполушарная асимметрия. При этом либо отсутствуют, либо могут уже появиться единичные эпилептиформные знаки, сопровождающиеся появлением эпилептиформной активности, которая без клиники может также оказать отрицательное влияние на когнитивные функции у пациентов с нейродегенеративным процессом.

Отдельно можно обсуждать пациентов с прионными заболеваниями. Это группа редких нейродегенеративных заболеваний, которые вызываются белками аномальной структуры. Наиболее часто встречается форма в виде **болезни Крейтцфельдта-Якоба**. Данное заболевание сопровождается не только нейродегенеративным процессом, когнитивными нарушениями, но и изменениями на ЭЭГ. Если посмотреть на регистрацию биоэлектрической активности головного мозга при болезни Крейтцфельдта-Якоба, то можно увидеть специфические изменения, характерные для данного заболевания, в виде эпилептиформной активности, замедления общего фона и ритмичных острых волн при трехфазной морфологии. Это, в свою очередь, прогностически демонстрирует нам картину эпилептического статуса. К сожалению, это достаточно труднокурабельная форма, при которой зачастую прогнозируют неблагоприятный исход.

Факторы, которые могут подтвердить нейродегенеративное заболевание, в частности болезнь Крейтцфельдта-Якоба (такие же изменения характерны и для других тяжелых детских синдромов, например синдрома Драве), — это GPEDs, генерализованные периодические эпилептиформные разряды. Необходимо проводить дифференциальную диагностику между данными состояниями, но совокупность изменений на ЭЭГ, региональные замедления и появление GPEDs вместе с другими клиническими симптомами могут позволить заподозрить болезнь Крейтцфельдта-Якоба у данных пациентов.

В качестве *клинического примера* рассмотрим пациентку 59 лет, родственники которой обратились с жалобами, что у пациентки за достаточно короткий промежуток времени появились грубые когнитивные нарушения, постоянно прогрессирующие, сопровождающиеся нарушением ходьбы, нарушением всех видов памяти, дезориентацией. В белом веществе головного мозга на МРТ были выявлены единичные очаги, которые определялись по DWI в качестве повышения сигнала. Также пациентка не могла самостоятельно передвигаться, у нее был выраженный гипертонус и тазовые нарушения. На осмотр реагировала различными миоклоническими подергиваниями лицевой мускулатуры, подергиванием верхних и нижних конечностей.

На ЭЭГ у пациентки был зарегистрирован высокий индекс представленности трехфазных морфологических комплексов GPEDs, характерных для прионных заболеваний, в частности болезни Крейтцфельда–Якоба. Данное состояние было расценено как продолженный бессудорожный эпилептический статус. Но назначенные препараты вальпроевой кислоты оказались без эффекта.

Важно понимать, что обычная ЭЭГ зачастую бывает малоинформативна: индекс выявляемости изменений при стандартной ЭЭГ, длящейся 20–30 минут, достаточно невысокий — всего 30–50%. В связи с этим существует рекомендация проведения видео-ЭЭГ-мониторинга дневного, ночного, иногда суточного. Только это обследование поможет выявить более явные изменения в электрической активности головного мозга, позволит подтвердить диагноз и в последующем принять правильную тактику лечения пациента.

Еще один *клинический пример* — пациентка 42 лет. В течение полутора лет у женщины отмечаются прогрессирующее ухудшение памяти, изменение поведения. На МРТ обнаружены явления корковой атрофии. При исследовании когнитивных функций отмечены выраженные когнитивные нарушения, из-за которых затруднен контакт с пациенткой. При этом у пациентки не отмечались ни эпилептические приступы, ни какие-то другие пароксизмальные состояния.

При проведении обычной ЭЭГ нарушения не были обнаружены. Но продолженный видео-ЭЭГ-мониторинг продемонстрировал замедление биоэлектрической активности головного мозга, была зарегистрирована полиморфная активность, отмечались в основном медленные ритмы и большое количество артефактов. Во время тестирования при мониторинге была выявлена эпилептиформная активность — пик-волна, полипик-волна, которая сопровождалась миоклоническими подергиваниями, которые были расценены уже как миоклонические приступы.

С одной стороны, большое количество недодиагностированных эпилептических приступов, с другой стороны, большой индекс представленности эпилептиформной активности, электрической эпилептиформной активности, которая клинически никак не проявляется, могут привести к тому, что прогрессируют когнитивные нарушения, нейродегенеративный процесс, что, в свою очередь, усугубляет течение основного заболевания. Правильная диагностика и назначение противэпилептических препаратов зачастую улучшают когнитивные нарушения.

Рассмотрим *клинический пример* пациентки с последствиями перенесенного менингоэнцефалита. У пациентки отмечается общее замедление, процесс продолжается в виде усиления представленности замедления, и в течение этого замедления появляются различные подергивания, которые ранее не были зарегистрированы. Они уже были в клинике, но расценивались как эпилептические. Считали, что это последствия перенесенного менингоэнцефалита в виде фокальной эпилепсии. Однако видео-ЭЭГ-мониторинг показало, что у данной пациентки отсутствует эпилептиформная активность, отсутствует соотношение между появлением миоклонических пароксизмов с эпилептиформной активностью, то есть данные пароксизмы не расценивались как эпилептические. В этой ситуации пациентка принимала большое количество препаратов, которые тоже могли влиять на биоэлектрическую активность головного мозга и на когнитивные функции.

Недавно мы столкнулись с достаточно редким *клиническим примером* — у пациента эпилептический статус медленного сна, который зарегистрирован у взрослых. Мы

знаем, что ESES характерен для детских форм эпилепсии, и с возрастом, с созреванием мозга данный феномен нивелируется. Обычная ЭЭГ у пациента неинформативна — дневная ЭЭГ в норме, имеются единичные замедления в правой лобной центральной области. Но индекс представленности эпилептиформной активности высокий — больше 85% записи. При этом основные жалобы пациента на снижение когнитивных функций, и это достаточно труднообъяснимо. Как раз изменения, которые были выявлены при ночном видео-ЭЭГ-мониторинге, позволяли понять, откуда такое прогрессирующее когнитивное нарушение, притом что никаких других изменений выявлено не было.

В этой ситуации очень сложно купировать данные пароксизмальные состояния, электрические пароксизмальные состояния, не работают зачастую обычные противоэпилептические препараты, и достаточно высокий эффект при применении бензодиазепинов.

Подобные случаи уже были описаны в литературе 2000-х гг. И возможно, на самом деле эпилептический статус, возникающий в ночное время у взрослых, не такая редкость, просто мы не всегда проводим ночные видео-ЭЭГ-мониторинги пациентам с когнитивными нарушениями неуточненной этиологии. Обычная ЭЭГ, МРТ не дают информации, только батареи когнитивных тестов подтверждают наличие когнитивных нарушений.

Появление у пациента когнитивных нарушений в молодом возрасте, прогрессирование когнитивных нарушений являются факторами для обязательного назначения именно видео-ЭЭГ-мониторинга с включением ночного сна, потому что как раз ночью можно зарегистрировать электрический эпилептический статус или высокую представленность эпилептиформных разрядов, которые подтвердят причину появления и прогрессирования когнитивных нарушений.

При наличии сосудистого нейродегенеративного процесса, причем если он заканчивается нарушением мозгового кровообращения, у пациентов на ЭЭГ мы можем регистрировать различные изменения, подтверждающие когнитивные нарушения. Это высокий индекс представленности эпилептиформной активности, которая в последующем может закончиться появлением эпилептических приступов, это уменьшение количества представленности альфа-ритма, заостренный альфа-ритм и, конечно, замедление в области, в очаге ишемического инсульта либо его последствиях. Если мы видим, что у пациента регистрируется высокий индекс представленности эпилептиформной активности, это, в свою очередь, показывает формирование новой эпилептической системы, скорее всего уже после перенесенного инсульта. В последующем такой пациент требует наблюдения, потому что у него высокий риск развития эпилепсии. По данным многих исследователей, высокий индекс представленности у пациентов с нейродегенеративными процессами иногда требует назначения препаратов, моделирующих функцию мозга, вплоть до противоэпилептических, потому что эта гиперактивность мозга также является признаком когнитивных нарушений и продолжающегося нейродегенеративного процесса.

Таким образом, большую роль для диагностики играет ЭЭГ, в частности именно видео-ЭЭГ-мониторинг. Практически запись до 50 минут, до часа — это всего 80% выявляемости. А для 100-процентной выявляемости нарушений необходима все-таки ЭЭГ продолжительностью хотя бы 2–3 часа. В идеале это дневной мониторинг, и если есть подозрения на какие-то состояния или прогрессирующие нейродегенеративные процессы, то обязательно должно быть подключение либо дневного сна, либо ночного сна.



Видео-ЭЭГ-мониторинг рекомендован пациентам с когнитивными нарушениями, если впервые появилась различная психопатология, если появились различные пароксизмальные состояния, требующие дифференциальной диагностики. Обычная ЭЭГ в данной ситуации будет малоинформативна.

### Сведения об авторе

*Бурд Сергей Георгиевич* — доктор медицинских наук, руководитель отдела эпилепсии и пароксизмальных состояний ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства России; профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФGAOY BO «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 97534; SPIN-код: 1484-0178

---

А.В. Токарчук, И.И. Курочкин, Ф.Е. Хайтович

## Транскриптомный анализ 35 регионов мозга при шизофрении

АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий», Москва, Россия

### Аннотация

Проведен транскриптомный анализ 35 регионов мозга, включающих области неокортекса, подкорковых структур, мозжечка и проводящих путей мозга. Были использованы образцы 4 психически здоровых лиц и 4 больных шизофренией. Обнаружена неравномерность распределения дифференциально экспрессирующихся генов по регионам мозга, с наибольшим числом изменений в белом веществе, миндалине и задней части височной извилины коры больших полушарий (поле Бродмана BA22p), в то время как регионы префронтальной коры BA9, BA10 и BA11, напротив, показали наименьшее число отличий. По профилям транскрипции (35 регионов головного мозга) мы определили 5 модулей совместно экспрессирующихся генов и транскрипционные факторы — потенциальные регуляторы наблюдаемых изменений. Дополнительно исследованы изменения экспрессии маркеров разных типов клеток мозга при шизофрении, обогащение найденных модулей такими маркерами и генами, полиморфизмы в которых ассоциированы с шизофренией согласно исследованиям GWAS. Полученные результаты валидированы с помощью масс-спектрометрического и иммуногистохимического анализа.

**Ключевые слова:** шизофрения, транскриптомный анализ, экспрессия генов, транскрипционные факторы.

**Шизофрения** — тяжелое психиатрическое заболевание, которое существенно снижает уровень жизни пациентов. Причины и механизмы развития шизофрении, связанные с активностью генов, в настоящее время остаются малоизвестными. Большинство исследований на эту тему фокусируются на регионах дорсолатеральной префронтальной коры мозга [1–3]. Предметом данного исследования является белок-кодирующий транскриптом, то есть совокупность матричной РНК.

**Цель работы** — анализ изменений экспрессии генов среди 35 регионов мозга как из разных долей неокортекса, так и из субкортикальных структур, соединительных нервных волокон белого вещества и из мозжечка.

### Материал и методы

Из биообразцов 35 тканей мозга была выделена общая РНК, приготовлены библиотеки поли(А)-транскриптов для дальнейшего секвенирования на платформе Illumina HiSeq 4000. Результаты секвенирования подвергнуты стандартным процедурам оценки качества набора чтений (ридов) с помощью программы FastQC, фильтрации и нормализации. Для картирования данных на референсный геном была использована программа hisat2. Статистическая оценка дифференциальной экспрессии генов, ANOVA, тест Вилкоксона, тест Фишера, кластеризация и корреляционный анализ, поправка на множественное тестирование были проведены с использованием языка R. Критическим уровнем статистической значимости принято значение  $p \leq 0,05$ . Среди найденных дифференциально экспрессированных генов выполнен анализ обогащения функциональных групп генов с помощью пакета clusterProfiler. Общие молекулярные регуляторы определены с использованием публичных данных иммунопреципитации хроматина экспериментов ENCODE и ReMap, транскриптомные данные GTEx и ARCHS4.

## Результаты и обсуждение

Кластеризация исследованных регионов на основании корреляции экспрессии генов между ними показала, что регионы разделяются на две большие группы. В первую группу попадает весь неокортекс, который также разделяется на два кластера, первый из которых относится в большей степени к задней части мозга, а второй — к передней части.

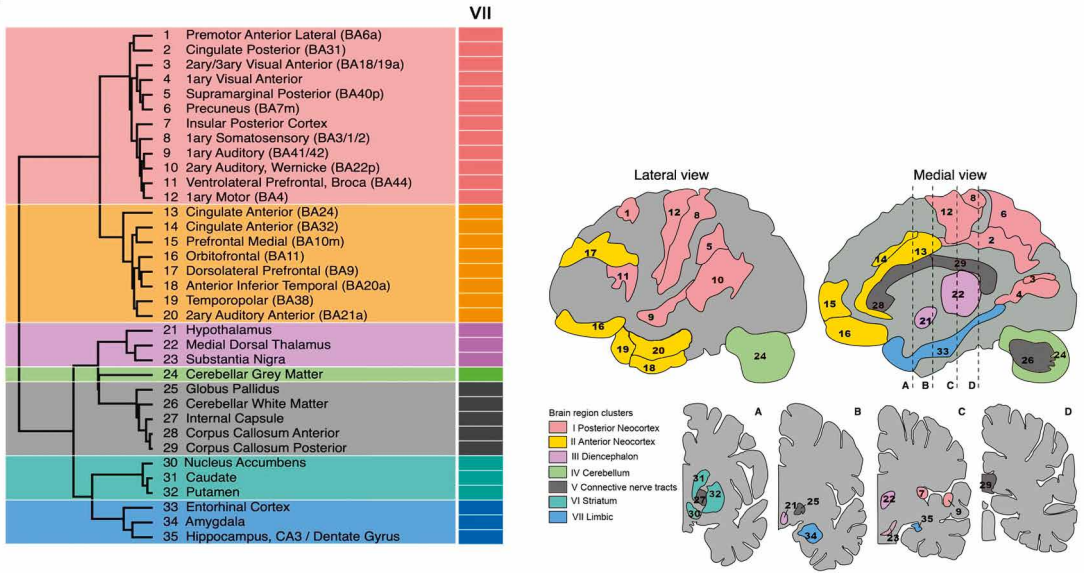
Вторая часть регионов — это подкорковые структуры, белое вещество и мозжечок. Их разделения также хорошо соотносятся с функционально-анатомическим делением (рис. 1).

Количественный анализ данных экспрессии генов с использованием дисперсионного анализа с моделью, учитывающей диагноз, регион, а также их взаимодействие, и последующим тестом Вилкоксона показал неравномерное распределение дифференциально экспрессирующихся генов по регионам мозга, с наибольшим числом находок в соединительных нервных волокнах белого вещества, миндалине и задней части височной доли коры больших полушарий (поле Бродмана BA22p). Регионы префронтальной коры BA9, BA10 и BA11, напротив, показали наименьшее число изменений при шизофрении (рис. 2). Применение порога на размер эффекта — амплитуды изменений между данными больных шизофренией и группы контроля не менее чем в 2 раза — показало главным образом снижение экспрессии найденных генов в кортикальных кластерах и повышение в субкортикальных кластерах регионов и белом веществе (см. рис. 2).

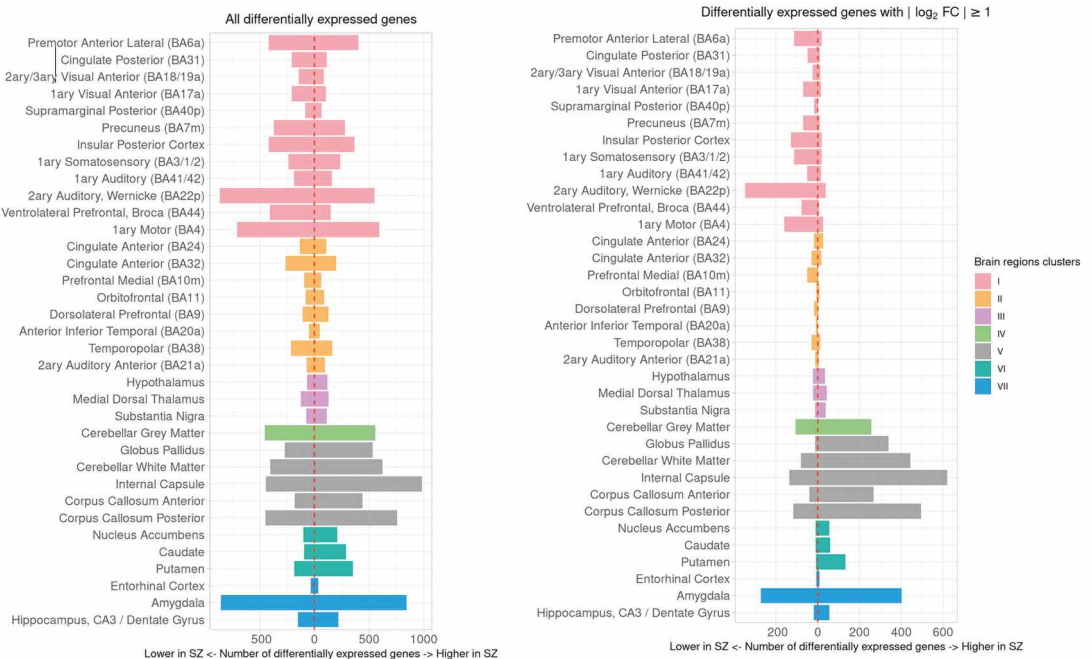
Далее была проведена кластеризация найденных генов по профилям изменений их экспрессии по 35 регионам и проанализирована представленность маркеров клеточных типов среди дифференциально экспрессирующихся генов. В качестве источников клеточных маркеров использовали литературные данные single-cell транскриптомных экспериментов [4–7].

Мы определили 2 антикоррелирующих паттерна профилей изменения экспрессии по 35 регионам мозга для 2731 дифференциально экспрессирующегося гена с высокой амплитудой изменений. Первый паттерн, обогащенный маркерами глиальных клеточных типов, может быть разделен на 2 модуля (M1 и M2), показывающих снижение экспрессии при шизофрении в неокортексе и повышение экспрессии в волокнах белого вещества, мозжечке и большинстве субкортикальных структур. Второй паттерн может быть разделен на 3 модуля (M3, M4 и M5), обогащенных нейрональными маркерами. M3 показывает изменения экспрессии, противоположные глиальному паттерну, в то время как поведение генов M4 и M5 носит более регион-специфичный характер, с резким увеличением экспрессии M4 в белом веществе мозжечка и резким снижением экспрессии M5 в миндалине (рис. 3).

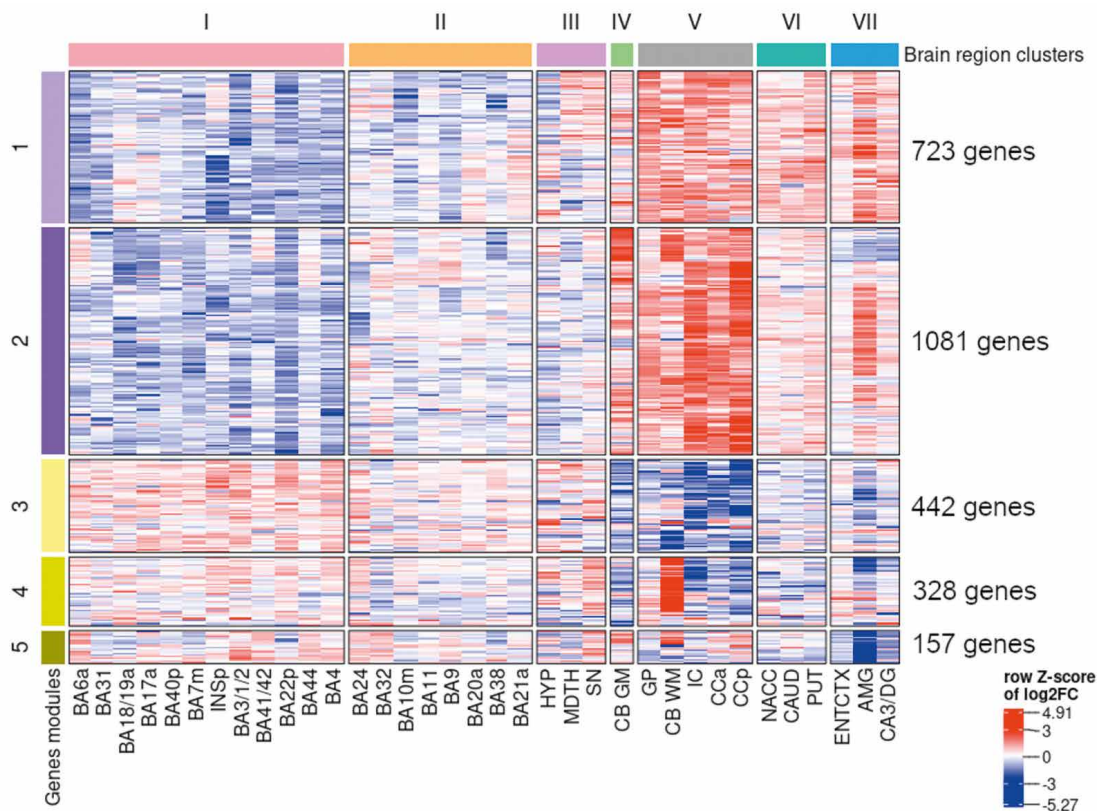
Первый, глиальный паттерн обогащен терминами генной онтологии и биологическими путями (Reactome pathway), относящимися к внеклеточному матриксу, клеточной адгезии, образованию, связыванию и деградации коллагена, иммунной системе, PI3-K/Akt и RHO ГТФазным сигнальным путям. Второй паттерн обогащен терминами, связанными с взаимодействиями кальмодулина, синтаксина-1, L1CAM, с организацией синапсов, циклом синаптических везикул, метаболизмом фосфатидилинозитола, GPCR-опосредованными сигнальными системами, модуляцией сигналов химических синапсов, в частности с опиоидными и NMDA-рецепторами.



**Рис. 1.** Иерархическая кластеризация регионов на основании уровней экспрессии 14 254 детектируемых генов, каждый ген усреднен по всем донорам. Метод кластеризации Ward.D2 с корреляцией Пирсона как мерой расстояния (слева). Анатомическое расположение регионов (справа).



**Рис. 2.** Распределение 5635 найденных дифференциально экспрессирующихся генов по регионам мозга (слева). И распределение 2731 дифференциально экспрессирующегося гена с амплитудой изменений между данными больных шизофренией и группы контроля не менее чем в 2 раза (справа).



**Рис. 3.** Иерархическая кластеризация 2731 дифференциально экспрессирующегося гена, метод Ward.D2 с корреляцией Пирсона как мерой расстояния, по профилям  $\log_2FC$  по 35 регионам мозга.

Мы определили транскрипционные факторы, мишени которых перепредставлены в промоторных участках генов найденных модулей, и выбрали top-50 из них, исходя из их коэкспрессии и коцитирования наряду с данными ChIP-seq об их сайтах связывания. Были выявлены факторы, общие для глиальных модулей M1 и M2 и нейрональных модулей M3–M5. В некоторых из них, таких как MYT1L, CAMTA1, RORB, ZNF365, ZNF540, ZNF804A, DACH2, CSRNP3, наблюдались мутации, ассоциированные с шизофренией, согласно исследованиям GWAS.

## Заключение

Были найдены дифференциально экспрессирующиеся гены среди 35 регионов мозга, определены модули их коэкспрессии. Для них был представлен функциональный анализ и предсказаны драйверы-регуляторы активности. Предсказанные транскрипционные факторы, в особенности центральные из них, общие внутри глиальных генных модулей и внутри нейрональных модулей, могут быть потенциальными регуляторами наблюдаемых изменений экспрессии при шизофрении и представляют большой интерес для дальнейшего исследования.

## Сведения об авторах

Токарчук Артём Валерьевич — стажер-исследователь АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 1072090; SPIN-код: 5158-8072

Курочкин Илья Игоревич — PhD, научный сотрудник АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий» (Москва)

Хайтович Филипп Ефимович — PhD, профессор, заведующий лабораторией молекулярной нейробиологии АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий» (Москва)

## Литература

1. Glatt S.J., Everall I.P., Kremen W.S. et al. Comparative gene expression analysis of blood and brain provides concurrent validation of SELENBP1 up-regulation in schizophrenia // Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. 2005. Vol. 102, № 43. P. 15533–15538. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.0507666102>
2. Pérez-Santiago J., Diez-Alarcia R., Callado L.F. et al. A combined analysis of microarray gene expression studies of the human prefrontal cortex identifies genes implicated in schizophrenia // J. Psychiatr. Res. 2012. Vol. 46, № 11. P. 1464–1474. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.08.005>
3. Seney M.L., Cahill K., Enwright J.F. 3rd et al. Diurnal rhythms in gene expression in the prefrontal cortex in schizophrenia // Nat. Commun. 2019. Vol. 10, № 1. P. 3355. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-019-11335-1>
4. Khrameeva E., Kurochkin I., Han D. et al. Single-cell-resolution transcriptome map of human, chimpanzee, bonobo, and macaque brains // Genome Res. 2020. Vol. 30, № 5. P. 776–789. DOI: <https://doi.org/10.1101/gr.256958.119>
5. Lake B.B., Chen S., Sos B.C. et al. Integrative single-cell analysis of transcriptional and epigenetic states in the human adult brain // Nat. Biotechnol. 2018. Vol. 36, № 1. P. 70–80. DOI: <https://doi.org/10.1038/nbt.4038>
6. Darmanis S., Sloan S.A., Zhang Y. et al. A survey of human brain transcriptome diversity at the single cell level // Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. 2015. Vol. 112, № 23. P. 7285–7290. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1507125112>
7. Zhang Y., Sloan S.A., Clarke L.E. et al. Purification and Characterization of Progenitor and Mature Human Astrocytes Reveals Transcriptional and Functional Differences with Mouse // Neuron. 2016. Vol. 89, № 1. P. 37–53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.11.013>

---

О.И. Ефимова

## Пространственная транскриптомика и метаболомика слоев коры головного мозга больных шизофренией

АНОО ВПО «Сколковский институт науки и технологий», Москва, Россия

### Аннотация

Технология цифрового пространственного профилирования GeoMx DSP на срезах префронтальной и височной коры головного мозга человека позволила выявить сотни генов, экспрессия которых различалась в разных слоях и регионах неокортекса у здоровых людей и больных шизофренией. Транскриптомные различия валидированы и расширены мультиплексным профилированием с использованием 66 антител к маркерам разных типов клеток мозга, аутофагии, болезни Альцгеймера и болезни Паркинсона и масс-спектрометрической MALDI визуализацией низкомолекулярных метаболитов на параллельных срезах мозга. Мультиомиксный подход к пространственной молекулярной гистологии неокортекса на уровне транскриптома, протеома и метаболома выявил специфические нарушения архитектуры миелиновых волокон в супрагранулярных слоях поля BA22 при шизофрении.

**Ключевые слова:** шизофрения, головной мозг, неокортекс, нейрон, транскриптомика, метаболомика, методы исследования.

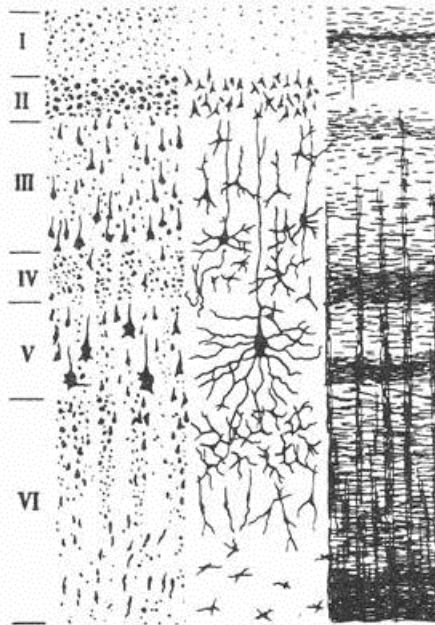
**Неокортекс** — это шестислойная структура, которая совсем недавно возникла в эволюции, только у млекопитающих. Наибольшее развитие она получила у приматов и особенно сильно расширилась и стала занимать до 80% переднего мозга у человека. Предполагается, что такое значительное увеличение поверхности неокортекса, а также обширные связи внутри регионов неокортекса позволили человеку развить уникальные когнитивные функции, такие как абстрактное мышление, долговременное планирование, вербальный язык, способность изобретать сложные инструменты.

В неокортексе располагается 6 слоев, которые нумеруются сверху вниз: сверху — первый слой, снизу — шестой слой и белое вещество (рис. 1). В коре можно выделить не только поперечную исчерченность, ламинарную, но и колончатую организацию — микроколонки. Внутри каждой микроколонки находятся определенным образом объединенные в микросети нейроны астроциты, микроглия, микрососуды, которые образуют функциональную единицу обработки информации в коре.

На рис. 1 представлены только основные типы нейронов, возбуждающих нейронов: пирамидные — мелкие в III слое и крупные в V слое; гранулярные клетки в IV слое. Нейроны разных слоев посылают отростки в другие слои.

Как установлено, происходит обработка информации в микроколонке. Входы идут на гранулярные клетки IV слоя. Дальше информация обрабатывается мелкими пирамидными клетками и интернейронами верхних слоев коры — это II и III слои. Здесь очень много интернейронов, которые, как правило, распространяют свои связи внутри одного слоя.

I слой, который по позиции находится вверху, обычно не называют верхним, потому что там очень мало тел нейронов. В основном там астроциты и аксоны, которые идут из других микроколонок и из других регионов неокортекса, то есть в I слое осуществляется межрегиональная интеграция информации.



**Рис. 1.** Строение коры большого мозга: I слой — молекулярный (плексиформный); II слой — наружный зернистый; III слой — наружный пирамидный; IV слой — внутренний зернистый; V слой — внутренний пирамидный (ганглиозный); VI слой — слой веретеновидных (фузиформных) клеток (полиморфный слой) (URL: <https://fornit.ru/43632>).

Все, что ниже IV слоя (V и VI слои), мы называем нижними слоями коры — инфрагранулярными. Здесь находятся пирамидные возбуждающие нейроны, очень крупные, которые посылают аксоны далеко: либо в противоположное полушарие, либо к подкорковым структурам. И это уже выход информации, output, в этой микросети.

Есть данные, что при шизофрении и других психиатрических, нейропсихических заболеваниях изменения в нейронах и других типах клеток мозга наблюдаются в слоях коры неравномерно. Но такие данные редки, поскольку мало кто исследует каждый слой. Например, по данным структурной магнитно-резонансной томографии известно, что при различных нейропсихических, в том числе нейродегенеративных, заболеваниях наибольшее уменьшение объема наблюдается во II и III слоях коры. В связи с этим основное внимание уделяют только этим регионам.

Также, если известно, что заболевание сопровождается потерей социальных навыков либо нарушением долговременной памяти, изучают хорошо известные регионы, которые, как экспериментально показано, обеспечивают данное поведение. Например, для социального взаимодействия очень важна передняя цингулярная кора, нарушение памяти развивается при поражении гиппокампа.

Таким образом, работы, которые дают нам подсказки о том, что микроколонки коры, обработка информации в коре меняются при заболеваниях неравномерно, существуют, но масштабных исследований не проводилось. Хотя известно, что при шизофрении в III слое коры снижается количество клеток-канделябров — интернейронов, которые синхронизируют большое количество пирамидных клеток. Такие данные есть, но они раз-



розненные, поэтому мы решили посмотреть, как можно провести такое исследование, используя новые методы.

В последнее время появилось несколько интересных методов. Молекулярная биология переходит на уровень ткани, на пространственный анализ. Если раньше секвенирование делали на экстрактах тканей, для которых брали кусочек ткани размером 30 миллиграммов (получается 1 миллиметр ткани в толщину), и усредняли, то сейчас уже появились методы single cell секвенирования и пространственного секвенирования.

Эта методика еще не широко распространена. Она, можно сказать, впервые применена в нейробиологических исследованиях на взрослом мозге человека. Пространственное разрешение в таком случае может составлять до двух микрон. В нашем исследовании, исходя из того, что мы анализируем слои, мы брали более крупные участки ткани для анализа.

Кроме того, в последнее время стали интенсивно развиваться методы масс-спектрометрического имиджинга, когда мы можем детектировать сотни низкомолекулярных метаболитов или пептидов с высоким пространственным разрешением. Можно делать пространственное разрешение до 10 микрон, но мы обычно делаем пространственное разрешение 40 микрон. Масс-спектрометрический молекулярный имиджинг был изобретен довольно давно, однако в последнее время методика стала высокочувствительной и позволяет хорошо разделять липидные пики по соотношению массы к заряду. Точность такого анализа многократно возросла, что позволяет получать достоверные данные.

**Цель** нашей работы — исследовать изменение транскриптома и метаболома в разных слоях неокортекса в мозге человека при шизофрении.

В нашей работе нам было очень важно соединить разные омиксные методы на одних и тех же образцах, чтобы получить наиболее полные данные и валидировать каждый метод с помощью друг друга.

Своей задачей мы поставили исследование профиля экспрессии генов методом пространственной транскриптомики, профиля экспрессии белков с помощью наборов белковых панелей и профиля низкомолекулярных метаболитов с помощью визуализирующей матрично-активированной лазерной десорбции/ионизации.

## Материал и методы

Было решено выбрать для анализа не один регион (интересно было выяснить, одинаково ли меняется функционирование микроколонок в разных регионах мозга), а два региона. В большинстве работ исследование шизофрении проводится на дорсолатеральной префронтальной коре. Однако в нашем исследовании, которое на момент начала этого эксперимента было практически закончено, мы получили данные о том, что в височной коре, в задней части верхней височной извилины, наблюдается очень большое количество дифференциально экспрессирующихся генов. Среди всех регионов коры этот регион показал наибольшую амплитуду изменений. И девятое поле мы взяли для того, чтобы сравнить наши данные с уже опубликованными.

Исследование проводили с использованием цифрового пространственного профилировщика GeoMx NanoString. Из замороженной ткани был сделан срез на обычное стекло, которое окрасили антителами. По флуоресценции связавшихся антител были выделены регионы интереса. Мы использовали нейрональные и глиальные маркеры для того, чтобы хорошо детектировать слои коры.

Далее на образец наносилась проба, меченная олигонуклеотидами с уникальными баркодами, с уникальными последовательностями. Баркоды под действием ультрафиолета отщеплялись, после чего их собирали в пробирки (для каждого региона одна пробирка). В результате можно было посчитать количество мишеней, с которой баркода связалась в данном регионе интереса. Для каждого есть свои метки. В итоге получают индивидуальные значения — графики количества меток в каждом регионе для контроля, опыта и других экспериментальных групп. Можно сравнивать интенсивность между регионами внутри одного образца.

Также этот метод, поскольку он мультиплексный, позволяет смотреть закономерности, анализировать сразу много данных, много меток, которые интересно посмотреть на одном срезе.

## Результаты и обсуждение

Для исследования мы брали пять панелей антител. Суммарное количество антител, которые мы за один раз красили на срезе, было 66. Поскольку они меченные олигонуклеотидами с определенной последовательностью, они могут посчитаться независимо друг от друга, и мы для каждого слоя коры имели значение по этим 66 антителам.

Мы выбрали геометрический способ сегментации (прямоугольники размером 200 микрон на 500 микрон). Для белковой панели использовали тройное флуоресцентное мечение с астроцитарным маркером и маркером дендритов нейрональных, а для транскриптомного профилирования — MBP-маркер миелиновых волокон и GFAP-астроцитарный маркер.

Далее все детектированные гены, которые были получены с помощью пространственного профилирования, мы сравнили и сделали усреднение: сложили данные по экспрессии генов всех слоев в одно значение и сравнили их с данными, полученными в другом проекте. Когда мы вырезали кусочки тканей, то проводили секвенирование. И для 9-го поля, и для 22-го поля наблюдается корреляция, то есть те гены, которые обнаружались при массовом секвенировании и пространственном профилировании, с большой вероятностью одни и те же.

Аналогично был проведен эксперимент с исследованием транскриптома. Также выделялись регионы, зоны коры, и апплицировался набор зондов, который позволял выявить в срезе до 18 тысяч разных генов. Затем зонды срезались с генами, с РНК внутри среза. От них отщеплялась с помощью ультрафиолета метка, и дальше эти метки, поскольку их уже гораздо больше, секвенировались на Illumina. В результате мы могли посчитать, сколько уникальных РНК экспрессировалось в регионе интереса.

Мы проверили и оценили статистически различия с помощью выставления разных порогов для определения дифференциально экспрессирующихся генов. Обнаружено, что в префронтальной коре при увеличении порога количество генов снижается, а в височной коре количество генов, которые имеют другой уровень экспрессии при шизофрении, остается одинаковым. Таким образом, как бы мы ни меняли пороги, височная доля всегда имеет большую амплитуду изменения экспрессии.

Это был очень необычный факт. Мы нашли только одну статью 2011 г., которая была сделана на 17 регионах коры. Там тоже смотрели мозг больных шизофренией, мерили уровень экспрессии генов во всех этих регионах коры. И также было показано, что максимальные изменения наблюдались в височной коре, в верхней височной извилине.

Чтобы понять, что меняется в микросетях, за счет какого типа нейронов или какого типа астроцитов происходит изменение, мы провели анализ дифференциально экспрессирующихся генов в соответствии с имеющимися в литературе данными, в каких типах клеток эти гены преимущественно экспрессируются. Мы исследовали не все типы клеток в мозге, потому что для некоторых типов клеток было мало хорошо исследованных маркеров либо они не детектировались в наших транскриптомных данных.

Выявлено, что разные типы клеток ведут себя по-разному, и изменения, которые мы наблюдаем в экспрессии генов, могут быть разнонаправленными и специфичными для типов клеток. Например, экспрессия астроцитарных генов снижается, а экспрессия генов, ассоциируемых с нейронами, с нейрональной активностью, повышается. И даже при таком анализе мы видим, что амплитуда изменений в 22-м поле выше для всех типов клеток и что коррелируют изменения в 9-м поле и в 22-м. Это еще раз подтверждает нашу гипотезу о том, что изменения между слоями клеток могут идти по-разному в разных регионах коры.

Изменения в префронтальной коре и височной коре коррелируют друг с другом, и это подтверждается для разных типов клеток: астроцитов, эндотелиоцитов, предшественников олигодендроцитов, возбуждающих и тормозных нейронов.

Обратная корреляция характерна для олигодендроцитов. Возможно, это связано с несовершенством данных. Но этот вопрос стоит изучать дальше, потому что это пока единственное различие, которое было обнаружено при сравнении слоев разных регионов коры.

Одним из наиболее ярко отличающихся белков является белок MAP2, маркер дендритов. При шизофрении в I и II слоях неокортекса экспрессия этого белка снижается, что, видимо, связано с дегенерацией дендритов. Наоборот, в верхних слоях повышается экспрессия основного белка миелина, который является маркером миелинизированных аксонов. Мы сейчас углубленно изучаем этот феномен.

Таким образом, если посмотреть на микроархитектуру коры, мы видим, что при шизофрении меняются верхние слои коры, которые связаны с сигналами обратной связи и межкортикальными взаимодействиями.

## Заключение

Масс-спектрометрический анализ имиджинг был применен с целью валидации факта, что в верхних слоях коры увеличивается количество миелина. Было выявлено увеличение липидов миелина, а именно липида сфингомиелина 36-1 и фосфатидилсерина, также в верхних слоях коры. Были подтверждены результаты, что при шизофрении интенсивность липидов в первых трех слоях коры выше, чем в контроле у здоровых людей, а в нижних слоях коры таких изменений не наблюдается.

Таким образом, мультиомиксный подход очень хорошо работает для исследования мозга при нейропсихических заболеваниях. И переход молекулярной биологии на уровень срезов к пространственной гистологии может дать сильный толчок к новому пониманию основ психических заболеваний.

## Сведения об авторе

*Ефимова Ольга Игоревна* — научный сотрудник Центра нейробиологии и нейрореабилитации АНОО ВПО «Сколковский институт науки и технологий» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 129629; SPIN-код: 3427-8085

---

В.Е. Голимбет<sup>1,2</sup>, Н.В. Кондратьев<sup>1</sup>, А.К. Голов<sup>1</sup>, Д.А. Абашкин<sup>1</sup>

## Функциональные исследования генетической изменчивости при шизофрении

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Основной целью функциональных исследований генов, ассоциированных с шизофренией по данным полногеномного анализа ассоциаций, является трансляция полученных результатов в биологически, клинически и терапевтически значимую информацию. Для этого необходимо выявление генетических вариантов, которые связаны с заболеванием не ассоциативной, а причинно-следственной связью (каузальные варианты). Для поиска таких вариантов изучаются процессы, связанные с транскрипцией генов, также большое внимание уделяется исследованию участков генома с регуляторной активностью на основании анализа пространственной организации хроматина с последующей функциональной проверкой результатов (геномное редактирование). Важную роль в функциональных исследованиях шизофрении играет и выбор адекватных моделей, в том числе с учетом специфичности клеточных типов, характерных для патогенеза этого заболевания. Будут представлены данные, показывающие, как геномные и постгеномные технологии используются в генетических исследованиях шизофрении, а также рассмотрены возможности их интеграции в психиатрию.

**Ключевые слова:** шизофрения, гены, полногеномный анализ ассоциаций, нейрональный энхансер, каузальная изменчивость.

**Несмотря** на то что генетическая природа шизофрении является в настоящее время общепризнанным фактом, конкретные гены, участвующие в патологических процессах, приводящих к развитию этого заболевания, до сих пор не установлены. За последнее десятилетие получен большой объем информации с помощью полногеномного анализа ассоциаций (Genome-Wide Association Studies, GWAS), который позволяет выявить множество вариантов, ассоциированных с риском развития шизофрении. Так, в одном из последних метаанализов GWAS обнаружено 179 геномных локусов риска развития шизофрении [1]. Однако эта информация не дает возможности говорить об определенных генах, поскольку большинство обнаруженных локусов включает в себя сотни связанных с болезнью полиморфизмов. Это обусловлено явлением неравновесного сцепления (linkage disequilibrium, LD), в результате которого полиморфизмы, находящиеся между двумя горячими точками мейотической рекомбинации, наследуются сцепленно и, следовательно, оказываются ассоциированными с изучаемыми фенотипами также сцепленно. В связи с этим необходимо проведение исследований, направленных на определение функций генов, локализованных в выявленных с помощью GWAS локусах (так называемой каузальной изменчивости).

### Подходы и методы изучения каузальной изменчивости шизофрении

Эти подходы включают (1) точное картирование каузальной изменчивости, (2) трансэтнические исследования GWAS, (3) сопоставление данных GWAS шизофрении с результатами полногеномного поиска локусов, ассоциированных с изменениями

в экспрессии (eQTL) или соотношении изоформ (isoQTL) РНК в нейрональных тканях здоровых людей (международные консорциумы PsychEncode и CommonMind), а также с данными метиломного исследования. Кроме того, проводится системный анализ данных в рамках исследований пост-GWAS и изучение высокопенетрантных мутаций, приводящих к нейроанатомическим и когнитивно-поведенческим изменениям у человека и животных.

При проведении функциональных исследований учитывается и тот факт, что генетические факторы, определяющие предрасположенность к шизофрении, расположены вблизи генов, специфически активных в нескольких типах клеток мозга, а именно в пирамидальных нейронах коры и медианных шипиковых нейронах стриатума (medium spiny neurons, MSN) [2]. Иначе говоря, генетические факторы риска развития шизофрении напрямую нарушают транскрипцию именно в этих клетках.

Биоинформатический анализ показал, что большая часть полиморфизмов, ассоциированных с шизофренией по данным GWAS, расположена не в кодирующей, а в регуляторной части генома, преимущественно в удаленных от сайтов инициации транскрипции регуляторных элементах, активных в мозге человека [3]. Каузальные варианты, расположенные в регуляторных последовательностях, оказывают влияние на связывание транскрипционных факторов с этими участками генома, что приводит к изменениям экспрессии генов, регулируемых указанными энхансерами [4]. Таким образом, каузальные полиморфизмы влияют на фенотип не через структуру белков, а через уровень их экспрессии.

Для проведения функциональных исследований важен и выбор тканевых и клеточных моделей, в качестве которых могут быть использованы аутопсийные образцы головного мозга, эмбриональные ткани головного мозга на различных стадиях развития; культивируемые клетки человека нейронального происхождения (SK-N-SH, SH-SY5Y и BE(2)-C), а также клетки, которые могут быть дифференцированы в нейроны (NTERA-2), клеточные модели на основе дифференцировки эмбриональных и индуцированных плюрипотентных стволовых клеток в нейрональные предшественники, нейроны и глиальные клетки, трехмерные мозговые органоиды, модели на основе клеток обонятельного эпителия.

Однако эти методы сами по себе не могут выявить каузальные гены — для окончательного заключения необходима функциональная проверка. Для этого используют технологии геномного (CRISPR-Cas9) и эпигеномного (CRISPR-dCas9) редактирования, которое стало в последние годы одним из самых удобных инструментов для функциональной интерпретации результатов GWAS. В рамках перечисленных подходов мы проводим (1) эпигенетические исследования (метилирование ДНК) шизофрении и ее основных проявлений; (2) поиск новых регуляторных элементов генома (энхансеров), связанных с патогенезом шизофрении; (3) поиск генетических вариантов риска развития шизофрении, изменяющих сайты связывания нейрональных транскрипционных факторов (мастер-регуляторы экспрессии) и влияющих на экспрессию близлежащих генов; (4) усовершенствование новых клеточных моделей (клеточные культуры из биоптатов обонятельного эпителия); (5) разработку подходов к геномному редактированию *de novo* мутаций, связанных с шизофренией, в модельных системах (индуцированные плюрипотентные стволовые клетки). Наиболее интересные результаты будут представлены ниже.

## Поиск нейрональных энхансеров внутри регионов GWAS

В префронтальной коре взрослых людей идентифицировано порядка 100 тыс. потенциальных активных энхансеров [5], а также более 100 тыс. сайтов открытого хроматина [6]. Эти сайты в значительной степени обогащены вариантами из регионов GWAS, и именно на них должен быть сосредоточен дальнейший функциональный анализ. Для выявления энхансеров, в которых может быть расположена генетическая изменчивость, влияющая на риск развития шизофрении, необходим поиск по эпигеномным данным энхансеров внутри регионов GWAS с последующей идентификацией генов, контролируемых обнаруженными энхансерами, и их функциональной проверкой.

Обнаружение нейрональных энхансеров в регионах, ассоциированных с шизофренией, проводят на основании данных о распределении по геному в релевантных клеточных линиях активных хроматиновых меток с помощью метода анализа ДНК-белковых взаимодействий, основанном на иммунопреципитации хроматина и высокопроизводительном секвенировании ДНК (ChIP-seq). Кластерный анализ позволяет обнаружить активные энхансеры, используя распределение ChIP-seq-сигнала ключевых гистоновых меток. Далее проводится исследование промоторного интерактома для картирования всех потенциальных генов мишеней этих энхансеров и изучение пространственных взаимодействий промоторов генов из окрестностей регионов GWAS (промоторного интерактома) методом Promoter Capture-HiC, который позволяет идентифицировать гены, чьи промоторы контактируют с активными энхансерами из регионов GWAS.

Разработан протокол, который дает возможность упростить и сделать дешевле получение информации о контактах промоторов с предполагаемыми регуляторными элементами (модификация Promoter Capture-HiC). Методика была адаптирована для анализа сотен промоторов, находящихся в окрестностях локусов GWAS, ассоциированных с шизофренией [7].

Для анализа эпигеномных особенностей и поиска каузальных вариантов шизофрении выбраны две первичные клеточные модели, близкие по молекулярным характеристикам к пирамидальным и шипиковым нейронам. Полученные дифференцированные из индуцированных плюрипотентных стволовых клеток культуры пирамидальных нейронов оказались близки по профилю экспрессии (RNA-seq) к первичным эмбриональным нейронам коры. Полногеномное картирование активных регуляторных элементов в пирамидальных нейронах на основе данных ChIP-seq позволило выявить более 30 тыс. инсуляторных областей в пирамидальных нейронах, более 10 тыс. активных промоторов и 23 тыс. активных энхансеров.

## Обонятельный эпителий как модель исследования шизофрении

Нейроны обонятельного эпителия занимают промежуточное положение по доступности, нативности и релевантности в аспекте моделирования в сравнении с эмбриональным мозгом людей с высокой степенью риска, который относится к самым недоступным субстратам, и клетками крови и аутопсийным головным мозгом, являющимися самыми низкими по релевантности субстратами. Из биопсий нейронального эпителия можно получить препараты нейросфер, а из каждой культуры нейросфер — монослойные клеточные культуры (neurospheres-derived cells, NDC).

Исследование изменений экспрессии генов, происходящих при переходе нейросфер в NDC, показывает, что картины экспрессии клеток NDC и нейросфер разные [8]. В результате системного анализа полученных транскриптомных данных, а именно анализа тех систем генов, которые задействованы в переходе от нейросфер к NDC, оказалось, что основными онтологиями, для которых характерно обогащение в нейросферы по сравнению с NDC, являются онтологии нейронального и васкулярного развития, причем вовлеченные гены часто включены в оба типа онтологий. Наоборот, экспрессия NDC обогащена «метаболическими» онтологиями, в том числе дыхания и белкового синтеза, что отражает их более высокий метаболический статус по сравнению с клетками нейросфер.

## Заключение

Таким образом, можно выделить несколько направлений функциональных исследований, которые позволят установить молекулярные причины развития шизофрении. Это (1) развитие транскриптомики единичных клеток, что позволит создать подробный каталог клеточных субпопуляций мозга человека; (2) разработка протоколов направленной дифференцировки клеточных популяций из индуцированных и эмбриональных плюрипотентных стволовых клеток человека и картирование энхансерных последовательностей с помощью стандартных эпигеномных методов; (3) внедрение новых методов функциональной проверки и поиска генов-мишеней энхансеров, в которых множественное эпигеномное редактирование совмещается с детекцией транскрипционных изменений в единичных клетках; (4) увеличение простоты и точности CRISPR-Cas геномного редактирования. Быстрое развитие этих новых направлений дает надежду на то, что последующие исследования приведут к качественному скачку в понимании молекулярных механизмов шизофрении.

## Сведения об авторах

*Голимбет Вера Евгеньевна* — доктор биологических наук, профессор, заведующая лабораторией клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; главный научный сотрудник отдела психических расстройств при нейродегенеративных заболеваниях головного мозга ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 96499; SPIN-код: 5087-5687

*Кондратьев Николай Витальевич* — научный сотрудник лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 863844; SPIN-код: 3720-6979

*Голов Аркадий Константинович* — младший научный сотрудник лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 968137; SPIN-код: 3856-9650

*Абашкин Дмитрий Антонович* — младший научный сотрудник лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 1030086; SPIN-код: 4404-0342

## Литература

1. Schizophrenia Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium. Biological insights from 108 schizophrenia-associated genetic loci // *Nature*. 2014. Vol. 511, № 7510. P. 421–427. DOI: <http://doi.org/10.1038/nature13595>
2. Skene N.G., Bryois J., Bakken T.E. et al. Genetic identification of brain cell types underlying schizophrenia // *Nat. Genet.* 2018. Vol. 50, № 6. P. 825–833. DOI: <http://doi.org/10.1038/s41588-018-0129-5>
3. Gusev A., Lee S.H., Trynka G. et al. Partitioning heritability of regulatory and cell-type-specific variants across 11 common diseases // *Am. J. Hum. Genet.* 2014. Vol. 95, № 5. P. 535–552. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.ajhg.2014.10.004>
4. Gandal M.J., Zhang P., Hadjimichael E. et al. Transcriptome-wide isoform-level dysregulation in ASD, schizophrenia, and bipolar disorder // *Science*. 2018. Vol. 362, № 6420. P. eaat8127. DOI: <http://doi.org/10.1126/science.aat8127>
5. Wang D., Liu S., Warrell J. et al. Comprehensive functional genomic resource and integrative model for the human brain // *Science*. 2018. Vol. 362, № 6420. P. eaat8464. DOI: <http://doi.org/10.1126/science.aat8464>
6. Bryois J., Garrett M.E., Song L. et al. Evaluation of chromatin accessibility in prefrontal cortex of individuals with schizophrenia // *Nat. Commun.* 2018. Vol. 9, № 1. P. 3121. DOI: <http://doi.org/10.1038/s41467-018-05379-y>
7. Golov A.K., Abashkin D.A., Kondratyev N.V. et al. A modified protocol of Capture-C allows affordable and flexible high-resolution promoter interactome analysis // *Sci. Rep.* 2020. Vol. 10, № 1. P. 15491. DOI: <http://doi.org/10.1038/s41598-020-72496-4>
8. Zelenova E.A., Kondratyev N.V., Lezheiko T.V. et al. Characterisation of Neurospheres-Derived Cells from Human Olfactory Epithelium // *Cells*. 2021. Vol. 10, № 7. P. 1690. DOI: <http://doi.org/10.3390/cells10071690>



М.В. Алфимова<sup>1,2</sup>, Н.В. Кондратьев<sup>1</sup>

## Поиск биомаркеров и механизмов действия средовых факторов риска шизофрении на уровне метилирования ДНК

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Существуют многочисленные доказательства влияния ряда средовых факторов на риск развития шизофрении. Изменения регуляции активности генов посредством эпигенетических процессов рассматриваются как один из первых этапов в каскаде событий, ведущих от средовых воздействий к заболеванию. Метилирование ДНК – наиболее изученный эпигенетический процесс. Будут рассмотрены метиломные исследования, направленные на раскрытие, а в будущем, возможно, и коррекцию молекулярных событий, вызываемых средовыми стрессорами, повышающими риск развития заболевания.

**Ключевые слова:** шизофрения, метилирование, ДНК, биомаркер, средовые факторы.

**Шизофрения** представляет собой заболевание с существенным этиологическим вкладом генетических и средовых факторов. Последние многочисленны и действуют на всех этапах онтогенеза, начиная с пренатального (табл. 1). Предполагают, что одним из механизмов, опосредующих влияние ранних средовых воздействий на последующее психическое здоровье, является эпигенетическая регуляция работы генома, включая метилирование ДНК в сайтах CpG (МетДНК) (рис. 1). К настоящему времени проведены многочисленные исследования изменений МетДНК при шизофрении, но не изучена роль в них каких-либо средовых вредностей. О влиянии среды на МетДНК можно судить лишь по данным, полученным в общей популяции. Далее мы приведем краткий обзор результатов наиболее масштабных исследований ранних средовых влияний на МетДНК, релевантных шизофрении.

**Таблица 1.** Средовые факторы риска шизофрении (примеры по данным зонтичного метаанализа [1])

Качество доказательств	Факторы риска
Убедительное	Население с черным цветом кожи из Карибского бассейна в Англии
Высоковероятное	Этническое меньшинство
	Иммигранты второго поколения
Вероятное	Иммигранты первого поколения — представители негроидной расы из Северной Африки в Европе
	Жизнь в городе
	Зимний сезон рождения в Северном полушарии
	Детская травма <i>Toxoplasma gondii</i> IgG

Таблица 1. Окончание

Качество доказательств	Факторы риска
Низкое	<i>Родительская семья:</i> психическое расстройство родителя; отец старше 45 лет; низкий социально-экономический статус и другое социальное неблагополучие; этнические меньшинства в Англии и Европе
	<i>Перинатальные:</i> родовые осложнения; гестационный диабет; ожирение матери; экстренное кесарево сечение; инкубатор/реанимация; врожденные физические мальформации; масса тела при рождении менее 2,5 кг; низкий уровень витамина D
	<i>Детство и юношество:</i> ряд инфекций; трафик/загрязнение воздуха; стресс; активное употребление каннабиноидов; курение; черепно-мозговые травмы

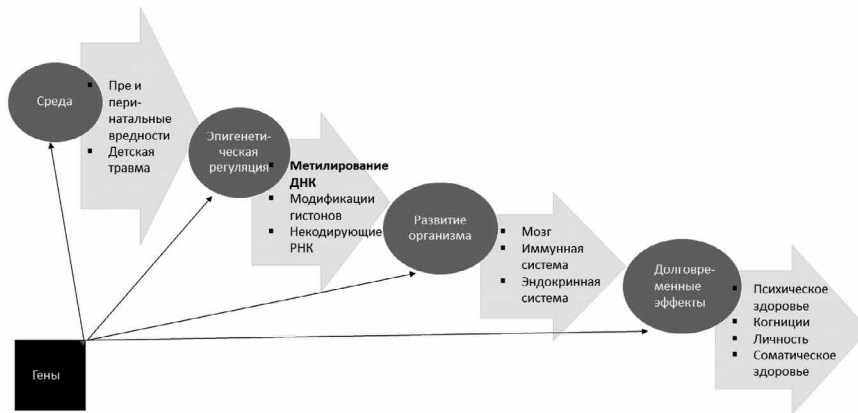


Рис. 1. Метилирование ДНК в процессе биологического встраивания ранних средовых воздействий.

## Ранние средовые вредности и технология микрочипов

Систематические исследования зависимости МетДНК от пре- и перинатальных вредностей проводятся консорциумом по эпигенетике беременности и детства (Pregnancy and Childhood Epigenetics (PACE) consortium) с помощью технологии микрочипов, позволяющих оценить метилирование в сотнях тысяч CpG, и с использованием выборок, включающих тысячи пар мать–дитя. PACE была выявлена ассоциация между уровнем загрязнения воздуха (диоксидом азота) по месту жительства матери во время беременности и тремя CpG, расположенными вблизи генов, вовлеченных в работу митохондрий. Эта связь обнаруживалась также в возрасте 4 и 8 лет, но исчезала к 16-летнему возрасту [2]. Гестационный диабет матери коррелировал с МетДНК в локусе *OR2L13*, связанном с аутизмом, и *CYP2E1*, связанном с диабетом типа 1 и 2 [3]. Индекс массы тела матери был ассоциирован с МетДНК в 86 CpG, но дальнейший анализ показал, что большинство из этих связей объясняются генетическими факторами или факторами образа жизни семьи и только восемь CpG могут быть маркерами внутриутробного механизма влияния ожирения матери на плод [4]. Масса тела новорожденного оказалась

связанной с почти тысячей CpG в генах, вовлеченных в самые разные биологические процессы. Эти корреляции полностью исчезали к подростковому возрасту. Важно также отметить, что собственно «вес риска» (<2500 г) был связан с четырьмя другими CpG, локализованными в генах, имеющих отношение к иммунному ответу и апоптозу [5].

Невзгодам детства, то есть событиям, связанным с насилием или ненадлежащей заботой о ребенке, посвящен целый ряд кандидатных и полнометиломных исследований. Метаанализ последних выявил 44 CpG, ассоциированных с невзгодами детства; они преимущественно располагались вблизи генов, вовлеченных в развитие центральной нервной системы и регуляцию многоклеточных процессов [6]. Недавнее лонгитюдное когортное полнометиломное исследование невзгод детства, имевших место до 11 лет, обнаружило изменения в 24 CpG в возрасте 15 лет. Наибольшее влияние на МетДНК оказывали события, происходившие в возрасте от 3 до 5 лет. При этом траектории изменений МетДНК в сайтах различались — наблюдалось как усиление, так и снижение изменений метилирования в возрасте от 0 до 15 лет. В некоторых случаях изменения впервые проявлялись только у подростков [7].

В целом эти исследования общей популяции с использованием микрочипов показали, что потенциальные средовые факторы риска шизофрении связаны с метилированием ДНК в участках генома, вовлеченных в разнообразные биологические пути и процессы, и проявление ранних влияний среды на уровне МетДНК зависит от возраста ребенка. Однако подобные работы имеют ряд ограничений, так как поиск проводится «под фонарем», то есть в CpG, охваченных микрочипами (промоторы генов и другие регионы, обогащенные CpG). На микрочипах плохо представлены регионы риска шизофрении и участки генома, связанные с воздействием среды, — энхансеры и регионы, обедненные CpG. Кроме того, игнорируется локальная и дистантная вариативность структуры ДНК. Между тем показано, что именно она преимущественно влияет на метилирование, в то время как средовые факторы оказывают дополнительный эффект [8, 9].

## **Полисредовой риск и технологии секвенирования**

Подход, позволяющий преодолеть эти ограничения, состоит в секвенировании участков генома, связанных с шизофренией, но очень редко применяется в связи с высокой стоимостью секвенирования. Мы провели подобное исследование фрагмента ДНК с регуляторной активностью (chr10:104594471-104595887, hg19) в регионе, ассоциированном с шизофренией, на выборке из 66 пациентов. Было определено метилирование всех цитозинов и обнаружено 4 вариативно метилированных CpG. Метилирование в двух из них полностью определялось локальной структурой ДНК, в одном не было связано ни с гаплотипом, ни с полисредовым фактором риска, включавшим сезон рождения, родовые осложнения и невзгоды детства, а для четвертого был обнаружен аддитивный эффект генов и среды [10]. Дальнейший анализ этого последнего CpG показал, что среда не влияла на МетДНК при гаплотипе риска шизофрении, но повышала его при других гаплотипах. Мы не нашли связи МетДНК в этом сайте с риском заболевания и когнитивным дефицитом больных, что может быть следствием недостаточного размера выборки.

## **Заключение**

В данный момент не найдено маркеров средовых влияний на риск шизофрении на уровне МетДНК. Вместе с тем показано, что в общей популяции ряд средовых факторов воздействует на МетДНК или коррелирует с ним. Дальнейшая работа должна состоять

(1) в углубленном биоинформатическом и функциональном анализе уже имеющихся данных — выявлении CpG, метилирование в которых одновременно связано со средой и изменено при шизофрении, и изучении последствий изменений метилирования этих CpG для организма, а также (2) в секвенировании релевантных шизофрении участков генома для оценки метилирования всех CpG этих участков с последующим определением вклада средовых воздействий и генетических вариантов в вариативность МетДНК и связи МетДНК с патогенезом и проявлениями заболевания.

## Сведения об авторах

*Алфимова Маргарита Валентиновна* — доктор психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; главный научный сотрудник отдела психических расстройств при нейродегенеративных заболеваниях головного мозга ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 96498; SPIN-код: 4904-6320

*Кондратьев Николай Витальевич* — научный сотрудник лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 863844; SPIN-код: 3720-6979

## Литература

1. *Radua J., Ramella-Cravaro V., Ioannidis J.P.A. et al.* What causes psychosis? An umbrella review of risk and protective factors // *World Psychiatry*. 2018. Vol. 17, № 1. P. 49–66. DOI: <http://doi.org/10.1002/wps.20490>
2. *Gruzieva O., Xu C.J., Yousefi P. et al.* Prenatal Particulate Air Pollution and DNA Methylation in Newborns: An Epigenome-Wide Meta-Analysis // *Environ. Health Perspect.* 2019. Vol. 127, № 5. P. 57012. DOI: <http://doi.org/10.1289/EHP4522>
3. *Howe C.G., Cox B., Fore R. et al.* Maternal Gestational Diabetes Mellitus and Newborn DNA Methylation: Findings From the Pregnancy and Childhood Epigenetics Consortium // *Diabetes Care*. 2020. Vol. 43, № 1. P. 98–105. DOI: <http://doi.org/10.2337/dc19-0524>
4. *Sharp G.C., Salas L.A., Monnereau C. et al.* Maternal BMI at the start of pregnancy and offspring epigenome-wide DNA methylation: findings from the pregnancy and childhood epigenetics (PACE) consortium // *Hum. Mol. Genet.* 2017. Vol. 26, № 20. P. 4067–4085. DOI: <http://doi.org/10.1093/hmg/ddx290>
5. *Küpers L.K., Monnereau C., Sharp G.C. et al.* Meta-analysis of epigenome-wide association studies in neonates reveals widespread differential DNA methylation associated with birthweight // *Nat. Commun.* 2019. Vol. 10, № 1. P. 1893. DOI: <http://doi.org/10.1038/s41467-019-09671-3>
6. *Neves I., Dinis-Oliveira R.J., Magalhães T.* Epigenomic mediation after adverse childhood experiences: a systematic review and meta-analysis // *Forensic. Sci. Res.* 2019. Vol. 6, № 2. P. 103–114. DOI: <http://doi.org/10.1080/20961790.2019.1641954>
7. *Lussier A., Zhu Y., Smith B. et al.* A prospective study of time-dependent exposures to childhood adversity and DNA methylation in childhood and adolescence // *medRxiv*. 2021. DOI: <http://doi.org/10.1101/2021.06.28.21259423>
8. *Czamara D., Eraslan G., Page C.M. et al.* Integrated analysis of environmental and genetic influences on cord blood DNA methylation in new-borns // *Nat. Commun.* 2019. Vol. 10, № 1. P. 2548. DOI: <http://doi.org/10.1038/s41467-019-10461-0>
9. *Czamara D., Tisink E., Tuhkanen J. et al.* Combined effects of genotype and childhood adversity shape variability of DNA methylation across age // *Transl. Psychiatry*. 2021. Vol. 11, № 1. P. 88. DOI: <http://doi.org/10.1038/s41398-020-01147-z>
10. *Алфимова М.В., Кондратьев Н.В., Болгов М.И. и др.* Влияние генотипа и среды на метилирование ДНК в пересекающихся индексных локусах шизофрении и интеллекта // *Медицинская генетика*. 2020. Т. 19, № 4. С. 10–11. DOI: <http://doi.org/10.25557/2073-7998.2020.04.10-11>

---

Д.С. Карпов<sup>1,2</sup>, В.Е. Голиббет<sup>1,3</sup>

## Использование клеточных моделей в изучении молекулярных механизмов, ассоциированных с шизофренией

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБНУ «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта» Российской академии наук, Москва, Россия

<sup>3</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Клеточные культуры, несмотря на кажущуюся простоту, помогают раскрыть сложные молекулярные механизмы, сопровождающие наследственные психические заболевания, включая шизофрению. Технология редактирования генома клеточных моделей системой CRISPR/Cas9 позволяет достичь ранее недоступной глубины и детальности понимания роли наследственных факторов в возникновении шизофрении и коснуться ее истинных генетических причин. Полученная информация поможет в разработке новых более специфичных и эффективных лекарственных препаратов для персонализированного лечения больных шизофренией.

**Ключевые слова:** шизофрения, клеточные модели, редактирование генома, наследственные факторы.

**Шизофрения** — это тяжелое психотическое заболевание, с высоким вкладом наследственных факторов в патогенез. Исследования генетических причин шизофрении ведутся с использованием разнообразных моделей. В настоящее время большую популярность приобретают клеточные модели, отличающиеся простотой в использовании и низкой стоимостью. В представленной работе рассмотрены преимущества и недостатки клеточных моделей в исследованиях молекулярных механизмов, ассоциированных с шизофренией.

### Клеточные культуры как адекватные модели в поиске каузативных генетических вариантов, ассоциированных с шизофренией

В исследованиях с участием близнецов показано, что в развитии шизофрении очень высока доля наследственной компоненты, которая может достигать до 85% [1]. По современным представлениям шизофрения — полигенное заболевание, что подтверждается в масштабных исследованиях по полногеномному поиску генетических вариантов (GWAS). Обнаруженные с помощью GWAS сотни и тысячи генетических вариантов порождают проблему поиска вариантов, которые выполняют ключевую роль в патогенезе шизофрении, то есть каузативных вариантов. Отсюда и возникает потребность в высокопроизводительных моделях, позволяющих проводить скрининговые генетические исследования шизофрении.

Классическими моделями в исследованиях шизофрении служат различные животные, такие как мыши, крысы, рыбы, мини-свиньи и нечеловеческие приматы. Они удовлетворяют классической триаде валидностей модели, то есть имеют внешнюю (воспроизводимость симптомов шизофрении), конструктивную (воспроизводимость ассоциированных молекулярных механизмов и некоторых диагностических признаков

шизофрении) и прогностическую (способность реагировать на лекарственное средство таким же образом, как и пациенты с шизофренией) валидности [2]. Однако эти модели полезны в исследовании единичных, хорошо известных генетических вариантов, ассоциированных с шизофренией. Они не подходят для генетического скрининга при поиске каузативных вариантов, например, в силу дороговизны содержания большого количества животных и длительности их выращивания.

Гораздо более простыми, дешевыми, удобными и высокопроизводительными моделями могут служить культуры клеток. Но цена такой простоты и высокой производительности — это потеря внешней валидности, поскольку клетки не обладают теми симптомами, которые есть у больных шизофренией. Тем не менее клетки являются очень ценными моделями, помогающими не только в поиске каузативных вариантов, но и в изучении биохимических, молекулярных и клеточных механизмов, ассоциированных с шизофренией.

### **Клеточные модели в исследованиях шизофрении**

Нами выделено несколько видов клеточных моделей, используемых в исследованиях молекулярных, биохимических и физиологических процессов, ассоциированных с патогенезом шизофрении [3]. Одной из самых распространенных моделей служит клеточная линия нейробластомы SH-SY5Y. Клетки SH-SY5Y имеют сходство с незрелыми нейронами и обладают маркером пролиферации (PCNA) и маркером незрелых нейронов (нестин). SH-SY5Y используются для моделирования свойств дофаминергических нейронов.

Индукцированные плюрипотентные стволовые клетки (ИПСК) имеют большое значение в получении генетически модифицированных и пациент-специфичных нейрональных клеток различных типов, таких как предшественники нейронов, глутаматергических, дофаминергических и ГАМКергических нейронов, а также олигодендроцитов. Однако следует внимательно относиться к результатам экспериментов, проведенных на ИПСК-производных, поскольку на них могут влиять соматические мутации, имевшиеся в исходных клетках, из которых были получены ИПСК. Другим недостатком может быть несовершенство протоколов дифференцировки нейронов из ИПСК, которые часто ведут к получению смешанной популяции нейронов.

Клеточные культуры, не имеющие нейрональную природу, но близкие к ним биохимически и по молекулярным процессам, такие как НЕК293, также полезны для исследования молекулярных механизмов, ассоциированных с шизофренией. Линия НЕК293 относительно неприхотлива, стабильна и, в отличие от нейрональных линий, легко трансфицируема, что значительно повышает эффективность методов геномного редактирования, а значит, и шансы получить модифицированные линии, несущие целевые изменения. Но эта линия не обладает морфологическими признаками нейрональных линий, и с ней невозможно проводить электрофизиологические исследования.

Описанные ограничения указывают на то, что необходим грамотный выбор клеточных моделей для исследования заданных процессов.

### **Исследования молекулярных механизмов, ассоциированных с шизофренией, с использованием системы CRISPR/Cas**

Технология редактирования генома на основе системы CRISPR/Cas позволяет довольно эффективно вносить модификации в геном клеточных линий с тем, чтобы ис-

следовать дисфункцию молекулярных процессов, связанных с этими модификациями. Общий план экспериментов по использованию CRISPR/Cas9-модифицированных клеточных моделей для исследования наследственных факторов, ассоциированных с шизофренией, представляется следующим [3].

На первом этапе происходит сбор данных для выявления пациентов, больных шизофренией. На втором этапе у пациентов отбирается кровь для последующего выделения ДНК и ее секвенирования. На третьем этапе производится анализ данных с выявлением генетических вариантов, которые могут быть ассоциированы с шизофренией. На четвертом этапе в зависимости от природы выбранных вариантов и их вероятных механизмов действия делается выбор наиболее адекватной клеточной модели и модификация ее генома. На пятом этапе модифицированная клеточная линия характеризуется в сравнении с исходной немодифицированной с использованием омиксных технологий. Суммирование всех полученных данных и их сравнение с результатами, полученными ранее, позволяют делать выводы о том, имеет ли отношение исследуемый генетический вариант к патогенезу шизофрении и каков вероятный механизм действия данного варианта.

## Заключение

Клеточные модели имеют определенные преимущества и ограничения в исследованиях молекулярных механизмов, ассоциированных с шизофренией, по сравнению с животными моделями. Однако клеточные модели требуют меньше затрат времени, материалов, средств и труда в исследованиях. Грамотно выбранные модели полезны в исследованиях генетической архитектуры шизофрении и позволяют выявлять каузативные генетические варианты.

## Сведения об авторах

*Карпов Дмитрий Сергеевич* — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории регуляции внутриклеточного протеолиза ФГБУН «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта» Российской академии наук; старший научный сотрудник лаборатории клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 166875; SPIN-код: 2685-5067

*Голимбет Вера Евгеньевна* — доктор биологических наук, профессор, заведующая лабораторией клинической генетики ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; главный научный сотрудник отдела психических расстройств при нейродегенеративных заболеваниях головного мозга ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 96499; SPIN-код: 5087-5687

## Литература

1. Escudero I., Johnstone M. Genetics of Schizophrenia // Curr. Psychiatry Rep. 2014. Vol. 16, № 11. P. 502. DOI: <http://doi.org/10.1007/s11920-014-0502-8>
2. Dzirasa K., Covington H.E. 3rd. Increasing the validity of experimental models for depression // Ann. N. Y. Acad. Sci. 2012. Vol. 1265, № 1. P. 36–45. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2012.06669.x>
3. Abashkin D.A., Kurishev A.O., Karpov D.S., Golimbet V.E. Cellular Models in Schizophrenia Research // Int. J. Mol. Sci. 2021. Vol. 22, № 16. P. 8518. DOI: <http://doi.org/10.3390/ijms22168518>

# ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Г.П. Костюк

## Возможные направления совершенствования правового регулирования медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В статье проанализирован закон «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании», рассмотрены вопросы совершенствования медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами, требующие разработки правовой и законодательной основы деятельности медицинских специалистов. Уточнены понятия «психиатрическая помощь» и «медицинская помощь при психических расстройствах». Описаны сложности понятия «показатели заболеваемости» на примере эпидемиологии депрессии, а также некоторые терминологические несоответствия.

**Ключевые слова:** медицинская помощь, психические расстройства, нормативно-правовое регулирование, защита прав пациентов.

**Правовые** вопросы охраны психического здоровья и содержания психиатрической помощи населению — актуальные аспекты функционирования отечественной и зарубежных систем здравоохранения. В европейских документах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) принято разделять понятия «оказание медицинской помощи при психических расстройствах» и «охрана психического здоровья». А в основополагающем правовом документе Великобритании в сфере психиатрии «Акт о психическом здоровье» (Mental Health Act), наоборот, отождествляются эти два понятия. При знакомстве с этим актом можно обнаружить, что он главным образом посвящен именно оказанию психиатрической помощи, а точнее, медицинской помощи населению при психических расстройствах.

В этом уточнении кроется очень важный нюанс, имеющий прямое отношение к нашему Закону Российской Федерации (РФ) «**О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании**» (№ 3185-1, принят 2 июля 1992 г.). У нас обычно проводят знак равенства между психиатрической помощью и медицинской помощью при психических расстройствах. Однако это не так. К примеру, судебно-психиатрическая экспертиза не имеет отношения к оказанию медицинской помощи так же, как и психиатрическое освидетельствование для выявления противопоказаний к владению оружием либо вождению автомобиля, другим видам деятельности. Все перечисленное (а это не



полный перечень) является медицинской деятельностью по профилю «психиатрия» наряду с оказанием медицинской помощи населению при психических расстройствах, но это другой большой раздел медицинской деятельности специалистов психиатрического профиля.

На наш взгляд, такое комплексное понимание термина «психиатрическая помощь» как медицинской деятельности по профилю «психиатрия» с разделением на перечисленные составляющие части имеет большое практическое значение, поскольку позволяет нам выделить те виды деятельности, которые могут быть исключительно прерогативой врачей-психиатров, отграничив их от той деятельности, где не только могут, но и по рекомендациям ВОЗ должны быть задействованы врачи, оказывающие первичную врачебную медико-санитарную помощь. Речь идет в первую очередь о врачах общей практики (семейной медицины).

В этой области деятельности имеются и другие терминологические несоответствия. Так, часто в равнозначном понимании используют термины «психиатрическое обследование», «психиатрическое освидетельствование» и «психиатрический осмотр», однако они разные по смыслу и содержанию. Это тоже создает определенную путаницу. Психиатрическое освидетельствование выполняется не только в рамках оказания медицинской помощи при психических расстройствах, но и в рамках определения противопоказаний к исполнению определенного вида деятельности (вождение автомобиля, хранение и использование оружия и т.д.). В одном случае психиатрическое освидетельствование является элементом оказания медицинской помощи лицу с психическим расстройством, в другом случае — элементом медицинской деятельности по профилю «психиатрия», не связанной с оказанием медицинской помощи.

Закон «О психиатрической помощи...» внес определенную ясность в условия, включающие возможность госпитализации граждан в медицинские организации без медицинских показаний. Эта цель достигнута. Но в законе все еще имеются внутренние расхождения, которые нуждаются в гармонизации, а некоторые его положения входят в противоречие с другими федеральными законами. Разберем одну из коллизий. Во второй статье данного закона содержатся основные понятия и термины, дано определение медицинской деятельности и ее составляющих (медицинская помощь, различные освидетельствования, судебно-медицинская экспертиза, донорство и т.д.). При этом обнаруживается неурегулированность термина «медицинская помощь», приводящая к неправильному его применению.

Так, вопросы эпидемиологии отнесены в ведение Роспотребнадзора, созданного в соответствии с Указом Президента РФ от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти». Роспотребнадзор — орган федеральной государственной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Он наделен полномочиями осуществлять медицинскую деятельность в сфере своей компетенции. Однако, по сути, Роспотребнадзор не оказывает медицинской помощи населению.

В законе «О психиатрической помощи...», как и в других действующих в нашей стране нормативно-правовых актах, четко не указано на эти нюансы, даже не прописано отличие терминов «медицинская помощь» и «медицинская деятельность», которые являются основополагающими понятиями для медицинской отрасли, особенно в амбулаторной практике медицинских специалистов.

Возвращаясь к закону «О психиатрической помощи...», надо сказать, что он был принят раньше Конституции РФ. Это один из первых законов молодой России, и принимали его под значительным влиянием внешних обстоятельств. Закон создавал атмосферу презумпции вины психиатров, то есть эти специалисты должны были всегда оправдываться, доказывать правильность своих действий. К сожалению, врачи-психиатры продолжают находиться в таком состоянии. Специалистам, ученым, правоведам надо еще поработать над этой проблемой, чтобы решить ее.

Одной из существенных недоработок закона «О психиатрической помощи...» является то, что он не гармонизирован с теми подходами к оказанию медицинской помощи населению, которые постулирует ВОЗ. В значительной степени именно в силу созданных законом «О психиатрической помощи...» ограничений психиатрическая служба обособлена в отечественном здравоохранении. Возможно, следствием этого стало и то, что в РФ растет число людей, имеющих инвалидность по причине психических расстройств, притом что отмечается неуклонное снижение показателей первичной заболеваемости психическими расстройствами. По некоторым группам психических расстройств эти показатели у нас в десятки, а то и сотни раз меньше, чем по данным зарубежных коллег (биполярное аффективное расстройство, непсихотические депрессии, тревожные расстройства, расстройства аутистического спектра, болезнь Альцгеймера и др.) (табл. 1).

**Таблица 1.** Частота выявления психических расстройств

Диагноз	Статистика в РФ	Мировая статистика	Разница
Биполярное аффективное расстройство	0,008% (Казаковцев, 2013)*	1,2% (Clement, 2015)*	В 150 раз
Непсихотические депрессии	0,078% (Демчева, 2012)*	4,7% (Ferrary, 2012)*	В 60 раз
Тревожные расстройства	0,3% (Казаковцев, 2015)*, <sup>1</sup>	6,7% (Steel, 2014)*	В 60 раз
Расстройства аутистического спектра	0,012% (Казаковцев, 2016)**	0,76% (Baxter, 2015)**	В 65 раз
Болезнь Альцгеймера	0,03% (Казаковцев, 2015)**	1,6% в США (Alzheimer`s Association, 2017)**	В 50 раз

\* Заболеваемость в течение года.

\*\* Распространенность (контингенты зарегистрированных больных).

Еще одной чертой, характерной для отечественной психиатрии, являются низкие показатели заболеваемости. Нелегко понять, какой именно показатель в России низкий — заболеваемость психическими расстройствами или выявляемость психической патологии. Попробуем разобраться на данных по эпидемиологии депрессии. Так, в РФ доля пациентов, официально проходящих лечение у психиатра по поводу депрессивных расстройств, колеблется от 1 до 5%. В то же время доля пациентов с депрессивными расстройствами, проходящих лечение по поводу коморбидности с соматической патологией в общесоматическом стационаре, достигает 33%. Ответ очевиден.

<sup>1</sup> Нет полных данных. Приводится только по рубрике F4 (МКБ-10).

Согласно действующему законодательству, ни один врач не имеет права поставить диагноз «депрессия», кроме врача-психиатра. Это порождает сильно заниженную и недостоверную статистику. Психиатр зачастую последний человек, к которому обращается такой больной. Традиций позитивной и помогающей людям психиатрии в сознании россиян до настоящего времени не выработалось. Последствия такого отношения к психиатрии и такого законодательства отчетливо видны в ежегодной статистике первичной инвалидности — в РФ инвалидами вследствие психических расстройств и расстройств поведения ежегодно становятся порядка 30 тыс. человек, большинство из которых люди трудоспособного возраста, с установленной 1–2-й группой инвалидности, с безвозвратной потерей возможности активного участия в социальной и экономической жизни общества.

По данным ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, в РФ наиболее распространены невротические расстройства, связанные со стрессом, соматоформные расстройства, социально-стрессовые расстройства. Однако, по данным Б.А. Казаковцева, они встречаются в РФ реже, чем шизофрения. Не говоря уже про аффективные непсихотические расстройства — они просто на каком-то следовом уровне. Но является ли это чем-то, чем можно пренебречь? Однозначно нет. В связи с тем, что как раз непсихотические аффективные расстройства, в первую очередь депрессивные и невротические, связанные со стрессом расстройства являются той почвой, на которой формируется аддиктивное поведение — и химическое, и не химическое. А все это вместе создает почву для суицидального поведения и существенно увеличивает риск коморбидной соматической патологии (ишемическая болезнь сердца, инсульт, сахарный диабет, злокачественные новообразования, метаболический синдром), триггером для возникновения которых выступают в том числе психические нарушения — расстройства тревожно-депрессивного спектра или стрессовые.

В РФ по наркологическому и суицидальному профилям отмечены значительные улучшения показателей по сравнению с 1990-ми гг., однако они еще далеки от уровня благополучных стран. Россия уже не один год подпирает десятку стран — мировых лидеров по числу суицидов на 100 тыс. населения, занимая в этом скорбном рейтинге 11–12-е место. Если считать, что социально-экономическая жизнь в стране за последние 30 лет относительно стабилизировалась и официальная статистика по эпидемиологии стала более-менее достоверной, тогда мы приходим к очевидному противоречию: откуда берется такая высокая суицидальная активность у россиян, если в РФ относительная социально-экономическая стабильность и сверхнизкая распространенность психических расстройств? Эпидемиологические данные по РФ в сфере психиатрии абсолютно не выдерживают критики и не отображают реальности.

Как было сказано выше, невротические расстройства в отечественной медицинской статистике встречаются реже, чем шизофрения — психическое расстройство, которое проявляет себя чаще всего необычным поведением человека, и больной попадает в поле зрения и врачей, и правоохранителей. Однако важен не только сам факт попадания в поле зрения, но и то, чтобы это произошло своевременно, когда можно оказать помощь человеку.

В большом исследовании, которое было проведено в ведущих регионах нашей страны, в том числе в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, на материале почти

14 тыс. наблюдений установлено, что шизофрению в нашей стране диагностируют у людей в возрасте примерно 37 лет. Это гораздо позже, чем возраст начала заболевания. Нам известно, что это болезнь молодого возраста, и коридор — 18–25 лет. В связи с этим неслучайно, что уже в течение года 70% из всех, кому поставили диагноз «шизофрения», имеют группу инвалидности, а те, кто не имеет инвалидности, не работают, не учатся, живут на иждивении своих близких и фактически являются инвалидами, но по разным причинам, в том числе по причинам отрицания у себя заболевания, по причине стигмы, не получают гарантированной социальной помощи. Можно сказать, что 7 из 10 пациентов с установленным диагнозом «шизофрения» уже на момент постановки диагноза являются безвозвратными потерянными ресурсами государства трудоспособного возраста в экономическом и социальном отношении. Компенсируется это только тем фактом, что психически здоровые мужчины у нас теперь работают до 65 лет, женщины — до 60.

Социальное бремя и другие потери родственников больных, за исключением родственников инвалидов 1-й группы, никак и никем не компенсируются. Следствием такого позднего выявления формируется ситуация, когда эффективную медико-социальную помощь становится оказывать трудно. Приводим показатели инвалидности и первичной заболеваемости в динамике (рис. 1).



**Рис. 1.** Динамика показателей первичной инвалидности и общей заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения в Российской Федерации на 100 тыс. населения.

Не только медицинские, но и социально-экономические последствия несовершенства законодательства в области психиатрии потрясают. Конечно, снижение выявления пациентов с психическими расстройствами первичной заболеваемости не является нашим преимуществом — это наш недостаток, люди болеют.

На фоне пандемии COVID-19 (в нашей стране ее пик пришелся на 2020–2021 гг.) существенно вырос уровень тревожно-депрессивных расстройств разного спектра, в том числе и пароксизмов тревожных расстройств, панических атак, а обращение за психиатрической помощью (в том числе из-за введенных в России в целом и в Москве в частности противозидемических мер) даже снизилось. Трудно представить пациента,

который будет оформлять себе разовый пропуск для передвижения по городу с целью посещения врача-психиатра. Подобные идеи вызывают у пациентов целую бурю негативных чувств и эмоций — страх стигматизации, гнев, ярость, бессилие, самостигматизацию.

Сейчас речь шла о концепции охраны психического здоровья, оказании психиатрической помощи, больше, наверное, даже охраны психического здоровья. Но не только с этим связана необходимость уточнения, гармонизации нашего закона. Накопились прямые противоречия с другими федеральными законами. Например, всем известно, что на сегодняшний день, начиная с 2015 г., когда был принят «Кодекс административного судопроизводства», на подачу документов в суд отводится 48 часов в случае недобровольной госпитализации. А по закону «О психиатрической помощи...» так и осталось 72 часа: 48 часов на то, чтобы комиссия врачей определилась с необходимостью недобровольной госпитализации, и еще 24 часа на то, чтобы передать документы в суд. Если действовать по нашему психиатрическому закону, то это будет грубым нарушением прав граждан. Это одна иллюстрация.

Снова обратимся к тексту закона: если мы прочитаем статью 1-ю (что такое психиатрическая помощь), то не получим точного представления, что же действительно делает врач-психиатр, чем он занимается. То, что перечислено, например профилактика, диагностика, лечение, медицинская реабилитация, описывается в Федеральном законе от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» просто как «оказание медицинской помощи при психических расстройствах». Оказание медицинской помощи включает в себя и профилактику, и диагностику, и лечение, и реабилитацию. Упоминается психиатрическое обследование и психиатрическое освидетельствование, а судебно-психиатрическая экспертиза не упоминается, как и психиатрические осмотры.

Все это требует уточнения, потому что в чем особенность, в чем преимущество и сила нашего закона о психиатрической помощи? В первую очередь это закон по многим позициям прямого действия, который почти не нуждается в подзаконных актах, особенно в части, касающейся недобровольного освидетельствования, недобровольной госпитализации — тех основных позиций, ради чего этот закон создавался. И требованием основного закона является то, чтобы он был доступен в любом месте, где оказывается психиатрическая помощь. Для врача-психиатра, соответственно, он является во многом настольной книгой. И если в этом законе написано одно, а действует совсем другое положение, то это как минимум странно. Почему, принимая закон административного судопроизводства, не были внесены изменения в закон «О психиатрической помощи...», чтобы гармонизировать между собой эти сроки оформления недобровольной госпитализации? Это же то главное, ради чего этот закон в свое время принимался. Считается, что это необязательно.

Очень много путаницы. Так, если необходимо провести психиатрическое обследование гражданина для решения вопроса о годности к военной службе, то проводится психиатрическое обследование. Однако в пункте 7 статьи 23 «О психиатрическом освидетельствовании» сказано, что это обследование проводится в форме психиатрического освидетельствования, а в нашей 1-й статье указывается и психиатрическое обследование, и психиатрическое освидетельствование. По своей сути это игра слов, имеющая юридическую силу закона. И из-за того, что допускается такая путаница в терминологи-

гии, дальше она переходит и в головы. А затем у нас происходит уголовное преследование, то есть методы и принципы карательной психиатрии применяются теперь не к пациентам, а к врачам-психиатрам.

Конечно, существуют врачи, в том числе и психиатры, с низкой квалификацией, из-за которой они наносят вред своим пациентам. Однако подавляющее большинство уголовных дел возбуждается из-за несовершенства законодательства, регулирующего психиатрию как отрасль; максимальной размытости основополагающих понятий (ни один из действующих законов не дает их четкого разграничения); неустранимости возникающих правовых коллизий. В условиях одновременного действия нескольких нормативно-правовых актов, противоречащих друг другу, судьба врача-психиатра, находящегося на скамье подсудимых, всецело зависит от личного мнения судьи, рассматривающего дело, а не от буквы закона, как это заведено в правовом государстве. Следовательно, приговор, вынесенный в таких условиях, будет максимально субъективен и минимально справедлив.

Медицинское право, зародившееся в нашей стране благодаря принятым на протяжении последних 30 лет нормативно-правовым актам, регулирующим отношения в сфере медицины, сделало самым слабым и не защищенным с юридической точки зрения звеном именно врача-клинициста, ставящего диагноз и лечащего пациента. Это еще одна весомая причина для обновления, изменения законодательства, устранения существующих противоречий и правовых коллизий. Врач, не защищенный законодательно, исключает возможность минимального риска, боится сделать укол или выписать дополнительный препарат до тех пор, пока ухудшение состояния пациента не станет заметно невооруженным глазом. А кто не исключает для себя подобного риска (разумеется, в интересах пациента), попадает потом на скамью подсудимых. С такими правовыми реалиями трудно добиться полного излечения пациента, особенно в психиатрии.

В нашем законе, несмотря на его тридцатилетнюю историю, осталась совершенно нереализованной статья 38 — «Служба защиты прав пациентов, находящихся в медицинских организациях». Эта служба так и не создана. И существует много законопроектов, которые пытаются решить этот вопрос, но ни один из них пока не принят.

Вопросам совершенствования правового регулирования было посвящено много мероприятий и в Общественной палате, и на площадке Государственной Думы и Совета Федерации, и есть много законопроектов, направленных на это. Если проанализировать, на что конкретно эти законопроекты направлены, то их можно разложить по следующим блокам или группам вопросов.

*Первая группа вопросов* — это **вопросы защиты прав граждан при оказании медицинской помощи по профилю «психиатрия»**. Идет много дискуссий в обществе о том, что права граждан часто нарушаются, что врачи-психиатры действуют не в интересах тех, кто страдает психическим расстройством, а в каких-то других интересах. И все больше и больше разных предложений, как сохранить даже не столько права, сколько свободы граждан. В последних законопроектах речь идет о том, что пациента нельзя оставлять без средств связи, без телефона. Не выдавать больному телефон в какое-то положенное время, а он должен быть постоянно с телефоном. При этом как это может отразиться на других пациентах, будет ли он что-то снимать, выкладывать в интернет — эти вопросы не рассматриваются, это потом будет ответственность медицинской организации, которая допустила, что в ее стенах такое стало возможным.

*Вторая группа вопросов* — это **вопросы дееспособности, опеки, попечительства в отношении лиц с психическими расстройствами**. Особую актуальность этот блок приобрел после той работы, которая проводилась в психоневрологических интернатах. Известно, что многие общественные организации очень критично отзывались о том, что они увидели. Это не всегда оправданно. К сожалению, финансирование психиатрической помощи (психоневрологический интернат — это тоже психиатрическая помощь) отдано субъектам Федерации. Богатые субъекты Федерации могут содержать хорошие, благоустроенные психоневрологические интернаты, бедные субъекты Федерации не уделяют этому и не могут уделить достаточного внимания. В связи с этим, конечно, есть психоневрологические интернаты, где пациенты могут содержаться не в столь комфортабельных условиях, как этого хотелось бы, и это создает почву и основания для общественников вообще ставить вопрос о целесообразности такой формы оказания помощи. Очень много сейчас инициатив именно в этом отношении.

Под словами «медицинская деятельность по профилю «психиатрия», за исключением оказания медицинской помощи», имеются в виду вопросы освидетельствования с целью определения противопоказаний к выполнению каких-то особых видов деятельности (все, что касается производственного процесса). Освидетельствование при определении противопоказаний к владению оружием, вождению автомобиля и ряд других — это тоже разделы, которым сейчас уделяется пристальное внимание, особенно после печальных случаев, произошедших в Керчи, Казани, Пензе. Потом была еще серия не таких громких происшествий, но в том же ключе и тоже достаточно резонансных.

*Третья группа вопросов* — **законодательные инициативы, нацеленные на совершенствование медицинской помощи при психических расстройствах**. Точнее, таких инициатив практически нет. Есть некоторые, которые касаются принудительных мер медицинского характера (правовое оформление нахождения пациентов в психиатрических больницах). Но законодательных инициатив, касающихся охраны психического здоровья, профилактики психических расстройств, оказания своевременной медицинской помощи, к сожалению, нет. И те многочисленные изменения, которые вносились в наш закон, касались в основном переименования милиции в полицию, появления Росгвардии, переименования лечебно-профилактических учреждений в медицинские организации.

Законодательные инициативы, которые сейчас в работе, еще не приняты, касаются **защиты прав пациентов** — создания органа по защите прав в рамках реализации статьи 38. Второй законодательный проект — внесение изменений в отдельные акты, касающиеся **реализации прав и свобод**. Кстати говоря, впервые появляются слова «и свобод», потому что именно на это нацелены законодательные инициативы. Если внимательно прочитать содержание нашего действующего закона, то тоже было бы точнее написать в его названии не «оказание психиатрической помощи и гарантии прав граждан», а «и гарантии свобод граждан», потому что с правами как раз проблема. В частности, право на получение своевременной медицинской помощи несколько ущемляется этим законом, не напрямую, но созданы такие условия, что реализовать это право человеку с психическими расстройствами не удастся своевременно. Есть еще ряд законодательных актов, касающихся общественного контроля, принудительного лечения.

Обратимся к подходам, которые сегодня приняты в большинстве стран мира и которые постулируются ВОЗ. У нее есть ряд основополагающих документов, в частности

«Европейский план действий в области охраны психического здоровья», принятый Европейским бюро ВОЗ в 2013 г. В этом документе говорится о **доступности медицинской помощи при распространенных психических расстройствах**: для подавляющего большинства людей с нарушениями психического здоровья точкой первого обращения являются учреждения первичной медико-санитарной помощи, или, другими словами, поликлиники. Обращение за услугами первичной помощи не сопряжено с выраженной стигматизацией, эти услуги доступны и позволяют осуществлять эффективные краткосрочные вмешательства, в частности, при таких распространенных расстройствах, как тревога и депрессия.

Работники первичного звена — врачи общей практики, участковые терапевты — нуждаются в **соответствующем обучении** по вопросам диагностики и лечения, включая медикаментозную терапию, а также по вопросам показаний к направлению пациентов с нарушениями психического здоровья для получения специализированной психиатрической помощи. На это нацелена сейчас система оказания помощи разных стран мира. Но в нашей стране это невозможно, потому что у нас психиатрическая помощь оказывается только врачом-психиатром. В нашем законе это статья 19 — «Право на деятельность по оказанию психиатрической помощи», и право на такую деятельность имеет только врач-психиатр.

Необходимо законодательно закрепить понятие «медицинская помощь при распространенных невротических, связанных со стрессом, расстройствах». Зарубежные психиатры пишут, что точкой первого обращения являются поликлиники — это не пожелание, а признание факта. В нашей стране происходит то же самое: большинство пациентов на этапе вегетативных расстройств либо при соматоформных расстройствах идут в поликлиники к врачам-терапевтам, неврологам, гастроэнтерологам, кардиологам и очень редко обращаются к психиатрам. Врачи (кардиологи, неврологи, терапевты) все чаще прибегают к назначению противотревожных и антидепрессивных средств. Об этом свидетельствует ежегодный рост продаж этих групп лекарственных препаратов. Однако обобщенные данные мониторинга, полученные от врачей-психиатров, не свидетельствуют о росте заболеваемости психических расстройств. Это создает некую «серую зону» недоучета заболеваемости населения не только в психиатрии, но и в системе здравоохранения и требует, конечно же, изменений.

## Сведения об авторе

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения города Москвы, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 353668; SPIN-код: 3424-4544



---

Е.О. Пазына

## Охрана психического здоровья населения в России и Европе: организационно-правовые аспекты

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Саратов, Россия

### Аннотация

В сообщении поднят вопрос охраны психического здоровья в России в сопоставлении со странами Европы. Рассмотрены организационно-правовые меры, предпринимаемые в отдельных государствах в данной сфере на примере ФРГ, Великобритании и Российской Федерации. Учет ведущей мировой практики в данных вопросах может оказать положительное влияние на совершенствование организационно-правового регулирования охраны психического здоровья в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** психическое здоровье, психические расстройства, организационно-правовые меры, Европа, охрана психического здоровья.

**По данным** Всемирного экономического форума, на момент 2010 г. совокупный ущерб, причиненный психическими заболеваниями в мировой экономике, оценивается более чем в 2,5 трлн долларов США. Существует неблагоприятный прогноз, что к 2030 г. этот ущерб возрастет уже до 6 трлн долларов. Экономические потери по прочим распространенным заболеваниям составляют на 2010 и 2030 гг.: рак — 290 и 458 млрд долларов соответственно, сердечно-сосудистые заболевания — 863 млрд и чуть более 1 трлн долларов соответственно, диабет — 500 и 745 млрд долларов соответственно. При этом совокупные расходы на все здравоохранение в мире на момент 2009 г. составляли чуть больше 5 трлн долларов [1]. Очевидно, что по неблагоприятному прогнозу к 2030 г. экономический ущерб от психических расстройств будет превышать все совокупные расходы на мировое здравоохранение.

По статистическим данным Европейского союза (далее — Евросоюз), в период 2015–2016 гг. в 28 государствах-членах (Великобритания еще входила в состав Евросоюза) ущерб от психических заболеваний оценивался в размере от 450 до 600 млрд евро, или 3–4% валового внутреннего продукта Евросоюза. Данные цифры сопоставимы с размером ежегодного бюджета крупного государства. Около 165 млн человек, живущих в Евросоюзе, ежегодно страдают тем или иным видом психических расстройств. При этом прогноз на будущее достаточно негативен, поэтому как на наднациональном, так и на национальном уровнях отмечается необходимость объединения усилий государственного и частного секторов в сфере охраны психического здоровья [2].

Следует отметить, что поскольку сфера здравоохранения является очень чувствительной для государств-членов, то ее регулирование преимущественно оставлено на национальном уровне. Соответственно, Евросоюз обладает в данной сфере весьма ограниченными полномочиями, и данные полномочия сводятся, скорее, к координации либо к борьбе с такими стратегическими проблемами, как, например, пандемия COVID-19. Тем не менее на уровне Евросоюза проводится достаточно большая работа с целью координации усилий государств-членов.

## Документы в сфере охраны психического здоровья населения, принятые институтами Евросоюза

В конце XX — начале XXI века институтами Евросоюза был принят ряд документов в сфере охраны психического здоровья населения. Это резолюции об укреплении психического здоровья, о действиях по детерминантам здоровья, где отмечалась необходимость уделять особое внимание вопросам охраны психического здоровья. Далее — заключение Совета Евросоюза о стратегии Сообщества по сокращению вреда от алкоголя, в котором подчеркивается связь от злоупотребления алкоголем и психическими заболеваниями. Кроме того, заключение Совета Евросоюза о борьбе с проблемами, связанными со стрессом и депрессией. В 2003 г. в документах Евросоюза появляется аспект борьбы со стигмой [2].

Представляется целесообразным рассмотреть некоторые положения Зеленой книги Европейской комиссии от 14 октября 2005 г. «Улучшение психического здоровья населения и разработка стратегии в области психического здоровья для Европейского союза» [3], поскольку она во многом стала путеводной нитью для дальнейшего регулирования данной сферы на уровне Евросоюза.

В соответствии с данными, приведенными в Зеленой книге, доля взрослых европейцев, ежегодно страдающих той или иной формой психического заболевания, превышает 27%. Наиболее распространены тревожные расстройства и депрессия. Суицид ежегодно становится причиной смерти около 58 тыс. граждан Евросоюза. Отмечается, что это превышает показатель смертей от автокатастроф, убийств или ВИЧ, СПИДа. При этом уровень суицидов на 100 тыс. населения очень сильно различается в государствах Евросоюза: от 3,6 в Греции до 44 в Литве, и это был самый высокий в мире на момент статистического исследования. При этом процентное соотношение средств, выделяемых на психическое здоровье, также очень сильно различается: от почти 14% в Люксембурге, 12% в Великобритании, 10% в Германии до всего 2% в Словакии.

В результате анализа комплекса обозначенных проблем Европейской комиссией был предложен ряд направлений, нуждающихся в приложении дополнительных усилий в рамках Евросоюза: это содействие всеобщему психическому здоровью; борьба с распространением психических заболеваний с помощью профилактических мер; улучшение качества жизни людей с психическими расстройствами или инвалидностью, их социальная интеграция, защита их прав и достоинства; разработка информационной системы, проведение исследований в сфере охраны психического здоровья для Евросоюза [3].

Знаковым событием в сфере охраны психического здоровья стало принятие в 2008 г. на уровне Евросоюза Европейского пакта о психическом здоровье и благополучии (далее — Пакт). Им было обозначено пять магистральных направлений: профилактика депрессии и суицида; психическое здоровье молодежи и образование; психическое здоровье на рабочем месте; психическое здоровье пожилых людей; борьба со стигмой и социальной изоляцией [4]. Следует отметить, что указанные направления Пакта нашли поддержку в большинстве государств-членов, которые впоследствии занялись развитием соответствующей нормативной и организационной базы на национальном уровне.

Кроме того, был создан интернет-портал «Компас Евросоюза» для действий по охране психического здоровья и благополучия, который содержит целый ряд полезных ресурсов. Это и коллекция примеров успешной соответствующей практики, и политические документы, рекомендации, декларации, отчеты и исследования, и ряд заявлений заинтересованных сторон, учреждений, госорганов, которые служат очень хорошим информационным источником в данной сфере.

## Организационно-правовые меры в сфере охраны психического здоровья населения на примере ФРГ, Великобритании и Российской Федерации

Далее представляется целесообразным рассмотреть организационно-правовые меры, предпринимаемые в отдельных государствах в сфере охраны психического здоровья населения, на примере ФРГ, Великобритании и Российской Федерации. Выбор данных стран обусловлен тем, что Великобритания и ФРГ, по исследованиям, проводимым корпорацией Janssen, были признаны государствами с наиболее развитой системой охраны психического здоровья [5].

В ФРГ психические расстройства занимают четвертое место от общего количества заболеваний, их доля составляет около 10% [6]. В Великобритании доля психических заболеваний среди всех болезней составляет уже 28%, и это, соответственно, первое место [7]. В Российской Федерации, согласно статистике за 2020 г., крайне низкий уровень заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения — 0,377% [8]. Представляется, что реальные показатели могут отличаться в большую сторону. Не последнюю роль здесь играет проблема стигматизации — люди зачастую не идут на прием к психиатру, боясь дальнейшего общественного порицания.

Размер расходов на охрану психического здоровья весьма закономерно вытекает из приведенной выше статистики. Если государство признает, что доля соответствующих заболеваний значительна, то, соответственно, выделяются средства. В ФРГ это 11% расходов на здравоохранение, или более 41 млрд евро в 2017 г. В Великобритании, если перевести в евро, это чуть больше 13 млрд евро, или тоже 11% расходов на здравоохранение. Но в процентном соотношении расходы все равно ниже, нежели доля, которая занимает данное заболевание. В связи с этим в Великобритании, например, главный врач отмечал финансирование как недостаточное. В Российской Федерации, по данным за 2014 г., это чуть больше 46 млрд рублей, что по курсу 2014 г. соответствует примерно 1 млрд евро, или 1,84% общих бюджетных расходов на здравоохранение. Таким образом, в процентном соотношении в нашей стране гораздо меньшая доля средств выделяется на сферу охраны психического здоровья.

В основе системы финансирования охраны психического здоровья ФРГ лежат средства, привлекаемые за счет обязательного социального страхования, — 78%. В Великобритании это общее налогообложение, основные средства выделяются за счет бюджета — 80% [9]. В Российской Федерации, с одной стороны, мы видим переход на систему одноканального финансирования, которая во многом схожа с немецкой системой, но при этом психиатрическая помощь не входит в базовую программу обязательного социального страхования, а основные средства выделяются из региональных бюджетов. Те больницы, которые находятся в федеральном подчинении, могут пользоваться федеральной поддержкой.

Немецкими исследователями отмечено, что между больницами общего профиля, с одной стороны, и психиатрическими, психотерапевтическими клиниками, с другой стороны, присутствует значительная разница в стоимости лечения одного случая заболевания. Если в больницах общего профиля это чуть больше 4000 евро, то в психиатрических клиниках это уже более 7000 евро [10], то есть нужны значительно большие средства для лечения подобных заболеваний. В Великобритании отмечается как негативный аспект то, что на научные исследования в сфере психического здоровья тратилось лишь 5,5% от общего исследовательского бюджета в области здравоохранения. На прочие заболевания это процентное соотношение было выше. При этом, как уже было отмечено, психические заболевания занимают первое место в Великобритании. В Российской Федерации средняя стоимость лечения в психиатрическом стационаре, по

данным резолюции XVI Съезда психиатров России в 2015 г., составляет около 49 тыс. рублей. Это чуть больше 1 тыс. евро на момент 2015 г.

В связи с этим представляется целесообразным осуществлять дополнительную бюджетную поддержку сферы охраны психического здоровья в Российской Федерации, причем из средств федерального бюджета. Эти средства могут быть направлены на проведение профильных научных исследований, закупку новейших препаратов и оборудования.

Следует отметить, что очень много специализированных программ было запущено в ФРГ и Великобритании для реализации положений Пакта, о котором упоминалось выше. Это, например, различные межправительственные стратегии в Великобритании, в частности профилактика суицидов и т.д. По каждому из направлений Пакта есть свои программы. В Российской Федерации демонстрируются сходные приоритеты в сфере охраны психического здоровья.

## Заключение

Очевидно, что в Европе все еще сохраняются существенные проблемы в сфере охраны психического здоровья, например время ожидания получения соответствующей помощи. Тем не менее, безусловно, есть и положительные моменты. В связи с этим представляется, что учет ведущей мировой практики в данных вопросах может оказать положительное влияние на совершенствование организационно-правового регулирования охраны психического здоровья в Российской Федерации.

## Сведения об авторе

*Пазына Евгений Олегович* — кандидат юридических наук, доцент кафедры международного права ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия» (Саратов)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 681532; SPIN-код: 3177-6732

## Литература

1. Bloom D.E., Cafiero E.T., Jané-Llopis E. et al. The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. Geneva: World Economic Forum, 2011. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Harvard\\_HE\\_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases\\_2011.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harvard_HE_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases_2011.pdf)
2. Пазына Е.О. Наднациональные правовые инструменты охраны психического здоровья Европейского Союза // Евразийский юридический журнал. 2016. № 4 (95). С. 57–61.
3. Green Paper — Improving the mental health of the population. Towards a strategy on mental health for the European Union COM (2005) 484 final / Commission of the European Communities. Brussels, 14.10.2005. 25 p.
4. European pact for mental health and well-being established by the EU high-level conference “Together for Mental Health and Well-Being” held in Brussels on 13 June 2008. URL: [http://ec.europa.eu/health/mental\\_health/docs/mhpact\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/mental_health/docs/mhpact_en.pdf)
5. Provision for supporting people with mental illness: A comparison of 30 European countries. A report from The Economist Intelligence Unit. URL: [https://impact.economist.com/perspectives/sites/default/files/mentalhealthandintegration\\_1.pdf](https://impact.economist.com/perspectives/sites/default/files/mentalhealthandintegration_1.pdf)
6. Mental Health Briefing Sheets. Facts and Activities in Member States. Germany. URL: [http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_determinants/life\\_style/mental/docs/germany.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_determinants/life_style/mental/docs/germany.pdf)
7. Davies S.C. Annual Report of the Chief Medical Officer 2013, Public Mental Health Priorities: Investing in the Evidence. London: Department of Health, 2014. P. 12. URL: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/413196/CMO\\_web\\_doc.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/413196/CMO_web_doc.pdf)
8. Здравоохранение в России. 2021: Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 171 с.
9. Financing of health care / Health at a Glance 2017: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing, 2017. DOI: [https://doi.org/10.1787/health\\_glance-2017-46-en](https://doi.org/10.1787/health_glance-2017-46-en)
10. Kostennachweis der Krankenhäuser — Fachserie 12 Reihe 6.3, 2014 / Statistisches Bundesamt. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2015. 65 p.

---

Е.А. Брюн<sup>1,2</sup>

# Нормативно-правовое обеспечение информационно-просветительской работы по профилактике употребления психоактивных веществ в дошкольных, школьных и профессиональных образовательных организациях

<sup>1</sup> ГБУЗ «Московский научно-практический центр наркологии Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

## Аннотация

В сообщении представлены современные данные об особенностях информационно-просветительской работы по профилактике употребления психоактивных веществ в дошкольных, школьных и средних специальных образовательных организациях, направленной на формирование навыков здорового образа жизни среди обучающихся с учетом психофизиологических возрастных особенностей профилактируемых лиц, их ценностных ориентаций. Особое внимание уделено вопросам визуализации профилактических материалов, использованию телемедицинских технологий в профилактике зависимого поведения и других информационных ресурсов для мотивирования детей на ведение здорового образа жизни.

**Ключевые слова:** информационно-просветительская работа, профилактика, психоактивные вещества, образовательные организации.

**Необходимость** принятия отдельного, самостоятельного закона о наркологии назрела уже давно. В этой области достаточно много специфики, в том числе в профилактике и особенно в реабилитации.

Медицинские аспекты лечения пациентов с психическими расстройствами регулируются Законом Российской Федерации от 2 июля 1992 г. № 3185-1 «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». Однако до сих пор некоторые вопросы не упорядочены на практике, в частности вопрос о недобровольной госпитализации. Дело в том, что пациенты с психическими расстройствами находятся в особом состоянии сознания, приближающемся к психотическому, на очень высоком уровне актуализации патологического влечения, а медицинские специалисты должны спрашивать пациента о добровольном согласии. И понятно, что ни из притона, ни из дома, ни с улицы больного не изынешь, даже если он находится в состоянии, угрожающем гибелью ему самому или окружающим. Также не урегулированы вопросы медицинской профилактики. Именно о профилактике употребления психоактивных веществ в дошкольных, школьных и профессиональных образовательных организациях пойдет речь в данном сообщении.

Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации, введенная в действие Указом Президента Российской Федерации на период до 2030 г., направлена на снижение объемов потребления населением психоактивных веществ и создание единой профилактической среды. У нас действует Федеральный закон от

7 июня 2013 г. № 120-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам профилактики незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ», вступивший в силу 5 декабря 2013 г. В соответствии с данным законом проводится тестирование школьников начиная с 13 лет, выявляются первые пробы потребления психоактивных веществ. С такими подростками проводится профилактическая, лечебная или реабилитационная работа.

Однако от начала потребления наркотиков или алкоголя до выявления проблемы проходит от двух до пяти лет. Получается, мы опаздываем именно на этот период времени, что очень осложняет нашу работу. Понятно, что надо искать маркеры, какие-то паттерны поведения. В свое время А.В. Снежневский высказал мысль о том, что если у пациента появился бред, то процесс уже старый. Примерно то же самое можно сказать о наркологических проблемах: если человек начал употреблять алкоголь или наркотики, то что-то произошло раньше — это результаты девиантного или делинквентного расстройства поведения.

В классификации девиантного поведения (по Ц.П. Короленко) есть и узко наркологические проблемы (он их называет «аддиктивное поведение»), и многие другие расстройства поведения, которые в конечном итоге приводят или параллельно, или как основное расстройство к расстройствам наркологического профиля. Существуют определенные факторы риска девиантного поведения, психического дизонтогенеза. Заболевания, связанные с зависимостью, — единый болезненный процесс. И начинается он не когда человек начинает потреблять алкоголь или наркотики, а гораздо раньше, как психический дизонтогенез, который имеет, в свою очередь, очень разный генезис, связанный с биологическими, психологическими и социальными проблемами как у самого ребенка, так и вокруг ребенка. И мы можем остановить болезненный процесс, но факторы риска, приводящие к расстройствам поведения, особенно биологические факторы риска, останутся с человеком, может быть, на всю оставшуюся жизнь. В связи с этим реабилитационный процесс не может иметь какого-то окончания, это неопределенно долгий процесс. Больные говорят: «Мы неизлечимо больны, поэтому мы выздоравливаем всю оставшуюся жизнь». Это тоже важно понимать.

Теперь что касается девиантного поведения. Есть некая аморфная группа, какая-то когорта даже еще не больных, а людей с поведенческими расстройствами, и внутри этой большой группы мы выделяем аддиктивное поведение или ребят с наркологическими расстройствами, которых мы так или иначе выявляем на более или менее раннем этапе.

По данным комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав, среди подростков с девиантным поведением потребляли наркотики 12%, алкоголь — 15%, то есть наркологические проблемы имелись у 27% подростков. Еще у 27% подростков отмечалась агрессия, причем причины агрессивного поведения неизвестны: то ли это люцидная агрессия, связанная с какими-то психическими расстройствами, то ли это агрессия, связанная с проблемами в коммуникативной сфере, конфликтами и т.д. Таким образом, большая часть группы (54–55% подростков) требует пристального внимания и помощи специалистов. Часть детей с девиантным поведением попадает к детским психиатрам, а с другой частью этих подростков, несмотря на то что в наркологии нет детских наркологов, занимаются врачи-наркологи.

Из статистики МВД известно, что большинство преступлений, особенно бытовых, совершается под алкогольным или наркотическим опьянением. То есть эта группа не-

совершеннолетних тоже имеет отношение к наркологам. Все это вкупе позволяет говорить о том, что функционал комиссии по делам несовершеннолетних должен быть уточнен и ее взаимодействие с наркологической службой должно быть более плотное.

**Биологические факторы риска** немодифицируемые, мы не можем каким-то образом изменить их, можем только ослабить эту ситуацию. Очень часто среди наших больных попадаются люди с синдромом дефицита внимания, внутричерепной гипертензией, какой-то остаточной органикой, минимальной мозговой дисфункцией — с теми расстройствами и состояниями, которые задают асинхронию психического развития и определяют психический дизонтогенез. Он может быть скорректирован определенными психотерапевтическими и реабилитационными средствами.

Некоторые **психологические факторы риска** мы можем менять и улучшать. Существуют соответствующие методики, которые обучают человека совладать со своими эмоциями. Например, есть специальная психотерапевтическая методика, обучающая работе с гневом.

На **социальные факторы риска** можно влиять только частично. Мы живем в определенном законодательном континууме, и наши правила поведения тоже задаются некими внешними законодательными нормами. Есть определенная диссидентствующая группа, которая якобы «хочет быть свободной от общества» и ведет себя нестандартным образом. Все это может быть предметом наших и исследований, и вмешательств.

В наркологии, как и в других медицинских специальностях, есть определенные принципы: динамическая группировка, технологически выстроенная организация, программно-целевой подход.

Социальная антинаркотическая пропаганда включает первичную, вторичную и третичную профилактику. **Первичная профилактика** направлена на предупреждение приобщения к употреблению психоактивных веществ, вызывающих зависимость. **Вторичная профилактика** предполагает тестирование несовершеннолетних, выявление потребителей. Это называется социально-терапевтической интервенцией — раннее выявление и вмешательство. Мы этим занимаемся. Однако необходимо заниматься и предшествующими состояниями, то есть расстройствами поведения в более широком смысле этого слова. **Третичная профилактика** — совокупность мер, направленная на индивидов, имеющих уже сформированную психическую и физическую зависимость от наркотиков или алкоголя. Далее идут судебные дела, исправительно-трудовые учреждения и т.д. Вот такой цикл профилактики и лечения.

Очень важно знать, как происходит формирование лечебной субкультуры как антитезы алкогольной и наркотической субкультур и как антитезы, может быть, другим, экстремистским формам поведения, религиозному фанатизму и т.д. Мы сейчас создали такую субкультуру, точнее они сами себя создали, а мы их поддерживаем, — это анонимные алкоголики, анонимные наркоманы, которые не только помогают сами себе, но и работают в наших учреждениях с нашими больными, включают их в эту субкультуру и помогают им выздоравливать. Это тоже крайне важный аспект. Он касается и лиц с расстройствами в поведении.

Мультидисциплинарный подход необходим, потому что у наших больных выявляются различные другие расстройства и заболевания, и это требует особого внимания и параллельной диагностики, и лечения.

Есть комиссия по делам несовершеннолетних, во многих комиссиях участвуют врачи-наркологи, но комиссия лишена права, чтобы заставить родителей и самих этих ребят пройти дополнительное обследование. Все это очень рекомендательно, на добровольной основе. И мы этих детей теряем. Школы боятся направлять своих учеников с девиантным поведением в комиссию по делам несовершеннолетних, у них своя статистика. Но по большому счету работа школы или, допустим, инспекции по делам несовершеннолетних должна руководиться комиссией по делам несовершеннолетних, которая должна давать дальнейшую маршрутизацию этих ребят и направлять их уже к нам, чтобы мы их дообследовали, выявляли причины девиантного поведения и начинали с ними работать. Иначе говоря, комиссия по делам несовершеннолетних представляется основным звеном, неким фильтром, который бы определял дальнейшую судьбу ребенка — медицинскую, социальную, психологическую, а также взаимосвязь с работой, с другими органами, социальными службами.

### Сведения об авторе

*Брюн Евгений Алексеевич* — доктор медицинских наук, профессор, президент ГБУЗ «Московский научно-практический центр наркологии Департамента здравоохранения города Москвы»; заведующий кафедрой наркологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (Москва); главный внештатный специалист-нарколог Министерства здравоохранения Российской Федерации, главный внештатный специалист-нарколог Департамента здравоохранения города Москвы

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 76922



---

Б.А. Казаковцев

## Эпидемиология и профилактика психических расстройств

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского»  
Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

На материале 25-летнего наблюдения в масштабе страны установлена хронологическая связь между динамикой показателей, характеризующих нормальное и патологическое течение беременности и родов, и динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах. Рассмотрены вопросы эпидемиологии и профилактики психических болезней и выдвинуты обоснования необходимости совершенствования законодательства в этой области.

**Ключевые слова:** психические расстройства, психическое здоровье, первичная заболеваемость, профилактика.

**В соответствии** с классификацией Всемирной организации здравоохранения (1983), профилактика психических расстройств делится на *первичную* (профилактика возникновения психических расстройств), *вторичную* (их своевременное выявление и лечение) и *третичную* (профилактика тяжелых последствий психических расстройств). Эффективность психообразовательной работы и когнитивно-поведенческой терапии при тяжелых и стойких психических расстройствах нередко оценивается лишь как временная или преходящая.

Эффективность мер первичной профилактики психических расстройств оценивается более оптимистично. Предполагается, что будущие исследования этиологии психических расстройств, проводимые с использованием методов эпидемиологического анализа, могут способствовать развитию дополнительных стратегий первичной профилактики. Эти усилия могут оказать помощь в перераспределении ресурсов и принятии мер государственной политики. Меры первичной профилактики психических расстройств охватывают не только просвещение населения в области психического здоровья и медицинскую помощь в целом. Они включают борьбу с инфекциями, травмами и психогенными воздействиями, охватывают сферу деятельности медико-генетических консультаций, женских консультаций и системы родовспоможения, раннее выявление аномалий развития.

### Материал и методы

Для сравнительного эпидемиологического анализа за период с 1991 по 2015 г. с 5-летним интервалом были отобраны показатели государственного статистического наблюдения в среднем по Российской Федерации и федеральным округам. Для структурно-динамической оценки анализируемых показателей психического здоровья проводилось сравнение величин их изменений во времени (в процентах). Для статистической обработки полученных результатов использовались критерий Стьюдента ( $t$ ), метод хи-квадрат и программа MedCalc. Коэффициент корреляции ( $r$ ) вычислялся для оценки взаимосвязи двух переменных, коэффициент детерминации ( $R^2$ ) — для оценки выраженности доли дисперсии зависимой переменной, объясняемой рассматриваемой регрессионной моделью.

## Результаты и обсуждение

На материале 25-летнего наблюдения в масштабе страны установлена хронологическая связь между динамикой показателей, характеризующих нормальное и патологическое течение беременности и родов, и динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах. По полученным данным, скорость реагирования показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах на начало и продолжение процессов динамики показателей, характеризующих нормальное или патологическое течение беременности и родов, измерялась 15-летним либо 5-летним периодом. Отмечено также, что скорость реагирования может быть очень быстрой (с самого начала процессы протекают синхронно) либо реагирование может отсутствовать вообще.

Сопоставление динамики показателей показывает, что наиболее быстро (или синхронно) процесс снижения показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах реагирует на процессы снижения показателей. Это отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства, осложняющие роды; заболевания мочеполовой системы у беременных.

Результаты исследования подтвердили гипотезу о существовании причинной связи между состоянием здоровья беременных и рожениц, состоянием психического здоровья их потомства и состоянием психического здоровья населения в целом. Например, с временным интервалом 5 лет процесс снижения показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах реагирует на следующие процессы: повышение показателя «роды в срок»; снижение показателя «анемия у беременных» и снижение показателя «нарушения родовой деятельности». На материале 20-летнего наблюдения установлена хронологическая связь между динамикой показателей, характеризующих использование традиционных и инновационных форм организации акушерско-гинекологической помощи в стране и федеральных округах, и динамикой показателей первичной заболеваемости психическими расстройствами.

Установлена хронологическая связь между динамикой показателей, характеризующих инфекционную заболеваемость в детском возрасте, и динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах. По полученным данным, скорость реагирования показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах на начало и продолжение процессов динамики показателей, характеризующих заболеваемость детскими инфекциями, может измеряться 15-летним, 10-летним либо 5-летним периодом. На заболеваемость некоторыми инфекциями реагирование показателей психического здоровья может отсутствовать. Результаты исследования подтвердили гипотезу о существовании причинной связи между инфекционной заболеваемостью у детей и состоянием психического здоровья населения в целом. С временным интервалом 5 лет процесс снижения показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности реагирует на следующие процессы снижения показателей: краснуха у детей в возрасте от 0 до 14 лет, коклюш у детей в том же возрасте.

Более отставленно эти процессы реагируют, например, с временным интервалом 10 лет при снижении показателей «инфекционные и паразитарные болезни у детей первого года жизни», «кишечные инфекции у детей первого года жизни», «грипп у детей в возрасте от 0 до 14 лет», «бактериальная дизентерия у детей от 0 до 14 лет» и «дифтерия

у детей от 0 до 14 лет». С временным интервалом 15 лет процесс снижения показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах реагирует на процесс снижения показателей у детей в возрасте до 14 лет: это сальмонеллезные инфекции, вирусные гепатиты, эпидемический паротит и менингококковая инфекция.

Показатели первичной заболеваемости психическими расстройствами проанализированы в их сопоставлении с показателями деятельности служб здравоохранения по профилактике и лечению инфекционных заболеваний у детей. Установлена хронологическая связь между динамикой показателей смертности от некоторых инфекционных и паразитарных болезней детей в возрасте до одного года, о числе умерших и выпитых детей в инфекционных стационарах, о числе инфекционных больничных коек, с одной стороны, и динамикой показателей первичной заболеваемости психическими расстройствами, с другой стороны. Результаты исследования подтвердили гипотезу о существовании причинной связи между организацией профилактики инфекционной заболеваемости у детей и состоянием психического здоровья населения в целом.

По данным государственного статистического наблюдения за период с 1990 по 2015 г., установлена хронологическая связь между динамикой показателей характера травм, отравлений и других внешних воздействий и динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах. Скорость реагирования показателей психического здоровья на начало и продолжение процессов динамики перечисленных воздействий может измеряться 15-летним, 10-летним либо 5-летним периодом. Отмечено синхронное реагирование показателей психического здоровья на черепно-мозговые травмы.

Наиболее быстро (или синхронно) процесс снижения показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности реагирует на процессы снижения показателей травматизма: это прежде всего внутричерепные травмы, переломы черепа и лицевых костей, что хорошо известно клиницистам-травматологам. С временным интервалом 5 лет показатели реагируют на процессы снижения следующих показателей: «открытые раны», «травмы кровеносных сосудов», «тяжелые травмы», «размозжение (раздавливание)», «травматические ампутации», «отравления лекарственными средствами и веществами немедицинского назначения». Здесь, помимо тяжести травм, имеет значение также психогенный фактор. Через 10 лет снижение указанных показателей сказывается на процессе снижения уровня таких показателей, как «травмы внутренних органов грудной и брюшной областей» и «травмы органов таза». С интервалом 15 лет соответствующая реакция наступает на процесс снижения показателя «термические и химические ожоги».

Подтверждена гипотеза о существовании причинной связи между состоянием психического здоровья, характером указанных экологических факторов и предпринимаемыми в стране по отношению к ним мерами профилактики. Более выраженная, чем в среднем по стране, статистическая значимость перечисленных причинных связей может рассматриваться в качестве критерия сравнительно более высокого качества организации медицинской помощи в регионе. По ряду регионов в данной связи дана характеристика структуры и динамики сети психиатрических служб, структуры и динамики кадрового потенциала специалистов медицинского и немедицинского профиля. Установлено, что меры вторичной профилактики психических расстройств (профилактика общей заболеваемости за счет утяжеления психических расстройств) должны быть на-

правлены на повышение качества психиатрической помощи через обеспечение устойчивости ее кадрового потенциала и ее доступности населению.

## Заключение

Статистическая значимость различий между начальными и конечными значениями экологических показателей, наблюдаемых в ходе мониторинга деятельности региональных органов управления здравоохранением, подтверждает возможность влияния этой деятельности на показатели первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах.

Скорость реагирования показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах на степень воздействия экологических факторов обусловлена распространенностью или долей участия последних в общей структуре однородных факторов, тяжестью воздействия и воздействием на более ранних стадиях онтогенеза.

Данные проведенных в масштабе страны статистических исследований указывают на наличие хронологической связи между качеством ведения беременности и родовспоможения, качеством профилактики детских инфекций и качеством профилактики травм и отравлений, с одной стороны, и показателями первичной заболеваемости при психических расстройствах, с другой стороны.

Результаты проведенных исследований могут быть использованы при изучении влияния на показатели психического здоровья качества организации медицинской помощи путем контроля за внедрением в регионах страны Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» и Порядка оказания медицинской помощи по профилю «инфекционные болезни и травматология», утвержденных приказами Минздрава России [1–3]. Такие работы нами проведены, и они подтверждают, что качество организации указанных видов медицинской специализированной медицинской помощи в регионах и федеральных округах имеет значение [4].

## Сведения об авторе

*Казаковцев Борис Алексеевич* — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела эпидемиологических и организационных проблем психиатрии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 334482; SPIN-код: 6225-4770

## Литература

1. Казаковцев Б.А., Демчева Н.К., Какорина Е.П. и др. Профилактика детских инфекций и психическое здоровье в России // Психическое здоровье. 2019. № 10. С. 27–34.
2. Казаковцев Б.А., Демчева Н.К., Какорина Е.П. и др. Профилактика психических расстройств: акушерство и гинекология по данным федеральных округов. Эпидемиологический анализ // Психическое здоровье. 2018. № 5. С. 3–11.
3. Казаковцев Б.А., Какорина Е.П., Демчева Н.К. и др. Профилактика последствий травм и психическое здоровье в популяции // Психическое здоровье. 2020. № 7. С. 3–8.
4. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий). Утв. приказом Минздрава России от 01.11.2012 № 572н.

---

Т.В. Клименко

## Актуальные проблемы правового регулирования оказания наркологической помощи

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского»  
Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении охарактеризованы актуальные проблемы оказания наркологической помощи населению и дано обоснование совершенствования их правового регулирования. Обеспечение наркологической помощи невозможно без эффективной организации межведомственного взаимодействия, которое должно быть урегулировано на федеральном уровне с помощью специализированных федеральных законов.

**Ключевые слова:** наркологическая помощь, психоактивные вещества, социальная реабилитация, правовое регулирование.

**Проблема** специализированного законодательного регулирования организации наркологической помощи обсуждается после организации в Российской Федерации (РФ) наркологических диспансеров. За долгие годы обсуждения в наркологическом обществе по данному вопросу не было достигнуто единство мнений.

Некоторые специалисты считают, что наркологическая помощь не нуждается в специализированном правовом регулировании, поскольку Международной классификацией болезней последних пересмотров (МКБ-9, МКБ-10) психические расстройства и расстройства поведения вследствие употребления психоактивных веществ (ПАВ) (наркологические расстройства) отдельным блоком включены в класс психических расстройств и расстройств поведения и, следовательно, подпадают под действие закона РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» от 2 июля 1992 г. № 3185-1 (далее — закон «О психиатрической помощи...»). Также высказывалось мнение о том, что организация наркологической помощи нуждается в специализированном законодательном регулировании, и было предпринято несколько попыток разработки специализированного закона, которые не дали никакого результата.

### Формы регулирования организации наркологической помощи современным российским законодательством

В настоящее время к законодательному регулированию организации наркологической помощи относится несколько законов: Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» (далее — Федеральный закон № 323-ФЗ); закон «О психиатрической помощи...»; Федеральный закон «О наркотических средствах и психотропных веществах» от 8 января 1998 г. № 3-ФЗ (далее — Федеральный закон № 3-ФЗ).

Федеральный закон № 323-ФЗ регулирует общие для всех видов медицинской помощи принципы и правила организации. При этом часть 3 статьи 43 данного закона допускает организацию медицинской помощи при социально значимых заболеваниях отдельными федеральными законами.

Закон «О психиатрической помощи...» регулирует оказание «психиатрической помощи» в «психиатрических» организациях врачами-психиатрами. Однако современными нормативными правовыми документами Минздрава России предусмотрены два самостоятельных вида медицинской помощи — психиатрическая и наркологическая, созданы психиатрические и наркологические организации, которые по профилю «психиатрия» или «психиатрия-наркология» организуют соответствующий вид специализированной медицинской помощи, которая оказывается врачами соответствующей специальности и регулируется разными приказами Минздрава России. Данное терминологическое несоответствие показывает, что наркологическая помощь не подпадает под действие закона «О психиатрической помощи...».

Федеральный закон № 3-ФЗ регулирует организацию наркологической помощи больным наркоманией и не касается оказания наркологической помощи лицам с другими наркологическими расстройствами: пагубным употреблением алкоголя, наркотических средств и иных ПАВ, зависимостью от всех других ПАВ помимо наркотических средств.

Таким образом, сопоставление законов, которые имеют отношение к регулированию организации наркологической помощи, показывает, что наркологическая помощь на сегодняшний день оказалась без законодательного регулирования.

### **Актуальность специализированного законодательного регулирования организации наркологической помощи**

Большинство вопросов организации психиатрической помощи, которые урегулированы законом «О психиатрической помощи...», касаются организации наркологической помощи, но не имеют законодательного регулирования.

Лица с наркологическими расстройствами нередко стигматизируются и дискриминируются по факту наличия наркологического расстройства, а медицинские заключения и медицинские диагнозы в отношении лиц с наркологическими расстройствами нередко становятся предметом судебных споров. Кроме того, наркологическая помощь включает широкий круг медицинских услуг, которые касаются прав пациентов и их ограничения, что также требует законодательного регулирования.

В отличие от диспансерного наблюдения за лицами с психическими расстройствами, которое согласно статье 27 закона «О психиатрической помощи...» при определенных условиях может быть установлено над пациентами без их добровольного информированного согласия, лица с наркологическими расстройствами подпадают под общие нормы Федерального закона № 323-ФЗ и берутся под диспансерное наблюдение только при наличии их добровольного информированного согласия. В связи с типичным для лиц с наркологическими расстройствами феноменом анозогнозии большинство из них ограничиваются получением краткосрочного лечения, не включаются в долгосрочные лечебно-реабилитационные программы, что увеличивает вероятность рецидива заболевания. Диспансерное наблюдение за пациентами, в том числе установленное по решению комиссии врачей, может быть эффективным механизмом вовлечения пациентов в долгосрочные терапевтические программы.

С целью профилактики негативных социальных последствий наркологических расстройств российским законодательством предусмотрено обязательное лечение лиц с наркологическими расстройствами. Однако в законе не дано отличие обязательного ле-

чения от принудительного, что затрудняет понимание данной формы лечения не только врачами — психиатрами-наркологами, но и судами, которые данный вид лечения назначают, и негативно сказывается на качестве организованного обязательного лечения и на частоте его назначения судами.

Одним из наиболее актуальных аспектов оказания наркологической помощи является вопрос сохранения врачебной тайны. Поскольку в соответствии с российским законодательством наркологические расстройства относятся к медицинским противопоказаниям к допуску к профессиям и видам деятельности, связанным с риском повышенной опасности, ставится вопрос о раскрытии медицинских сведений в отношении лиц с наркологическими расстройствами по запросу правоохранительных органов. В ситуации информатизации российского здравоохранения данный вопрос становится еще более актуальным, поскольку необоснованное расширение круга лиц, имеющих доступ к медицинским сведениям о лицах с наркологическими расстройствами, может негативно повлиять на обращаемость данной категории лиц за наркологической помощью и, как следствие, приведет к их накоплению в обществе со всеми вытекающими негативными медицинскими и социальными последствиями.

В системе комплексной профилактики немедицинского употребления ПАВ практически не урегулирован порядок организации первичной или универсальной профилактики. Не определено курирующее данный процесс государственное ведомство, не разработана методология и перечень допустимых технологий, не сформулированы требования к субъектам первичной профилактики. В ситуации правового вакуума мероприятия по первичной профилактике обычно организуются лицами без соответствующих знаний и образования, нередко с использованием деструктивных и запрещенных технологий, что негативно сказывается на результатах данной деятельности.

Не менее проблемным является вопрос организации социальной реабилитации лиц с наркологическими расстройствами. Несмотря на то что частью 1 статьи 54 Федерального закона № 3-ФЗ «государство гарантирует больным наркоманией... социальную реабилитацию», она не имеет законодательного регулирования, не установлено курирующее данный вопрос ведомство, не определены методология, технологии, порядок и критерии эффективности мероприятий по социальной реабилитации. В ситуации правового вакуума деятельность по социальной реабилитации высоко коммерциализирована, допускаются незаконные удержания, предоставление услуг ненадлежащего качества.

Продолжительные и хорошего качества ремиссии наркологического расстройства, помимо всего прочего, предполагают социальную занятость в любой форме лица в состоянии ремиссии и прежде всего его трудоустройство. Однако российское законодательство относит все наркологические расстройства к медицинским противопоказаниям к допуску к профессиям и видам деятельности, связанным с риском повышенной опасности, что существенно затрудняет ресоциализацию данных лиц и негативно влияет на процесс их выздоровления. Данное противоречие требует законодательного разрешения с установлением гармоничного равновесия между правовыми нормами по защите общества от рискованных действий лиц с наркологическими расстройствами и урегулированными условиями для организации успешной ресоциализации лиц с наркологическими расстройствами после их отказа от употребления ПАВ.

Наркологическая помощь в большинстве субъектов РФ организована в самостоятельную наркологическую службу, а в 13 субъектах РФ оказывается в структуре пси-

хиатрических организаций. Различные территориально-демографические и социально-экономические особенности субъектов РФ предполагают различные варианты решения данного вопроса, что должно решаться по единым правилам, установленным на федеральном уровне.

Не менее актуальным представляется вопрос организационного взаимодействия головной наркологической организации субъекта РФ с врачами — психиатрами-наркологами районных кабинетов, которые организованы при муниципальных больницах. Для организации маршрутизации лиц с наркологическими расстройствами в рамках региональной системы оказания наркологической помощи необходимо организовать взаимодействие регионального и муниципальных сегментов системы организации наркологической помощи, что требует соответствующего законодательного регулирования.

### **Возможные варианты организации законодательного регулирования организации наркологической помощи**

Предлагается несколько вариантов законодательного регулирования наркологической помощи: интегрирование вопросов организации наркологической помощи в закон «О психиатрической помощи...» либо разработка специализированного федерального закона о наркологической помощи. Каждый из предлагаемых вариантов имеет свои преимущества и недостатки, но предпочтительным представляется разработка специализированного закона о наркологической помощи.

Несмотря на то что в МКБ-10 наркологические расстройства включены в класс психических расстройств и расстройств поведения, они имеют различную этиологию и патогенез, в соответствии с которыми для лиц с психическими расстройствами используется «биологическая модель» болезни, а для лиц с наркологическими расстройствами — «биопсихосоциодуховная модель». Разные модели болезни определяют различную систему профилактики, которая в психиатрии имеет двухуровневую структуру, а в наркологии — трехуровневую; различные терапевтические подходы, когда в терапии лиц с психическими расстройствами основной акцент сделан на медикаментозную терапию, а в терапии лиц с наркологическими расстройствами паритетное значение наряду с медикаментозной терапией имеют психотерапевтические, психокоррекционные и социально-психологические вмешательства.

Различные терапевтические подходы определяют различный кадровый состав психиатрических и наркологических организаций. Широкий диапазон терапевтических вмешательств в отношении лиц с наркологическими расстройствами требует от врача — психиатра-нарколога владения широким набором профессиональных компетенций: от навыков медикаментозной терапии до владения психотерапевтическими и психокоррекционными техниками, навыками мотивационного консультирования, раннего выявления и работы с лицами из групп риска и с созависимыми лицами, а также навыками организации межведомственного взаимодействия с целью эффективного терапевтического воздействия на все системы биопсихосоциодуховной структуры наркологического расстройства.

### **Заключение**

На современном этапе в наркологии применяется комплексный подход к организации всех форм профилактики немедицинского потребления ПАВ на основе биопси-



хосоциодуховной модели наркологических расстройств и концепции Всемирной организации здравоохранения, согласно которой здоровье человека на 45–50% зависит от образа его жизни. В связи с этим обеспечение многозадачного функционала наркологической помощи невозможно без эффективной организации межведомственного взаимодействия, что может быть урегулировано только на федеральном уровне соответствующим специализированным федеральным законом.

### Сведения об авторе

*Клименко Татьяна Валентиновна* — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 575376; SPIN-код: 2275-4219

Л.А. Цветкова<sup>1,2</sup>

## Концептуальные основы изучения и измерения здоровья и благополучия человека с позиций психологической науки

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», Санкт-Петербург, Россия

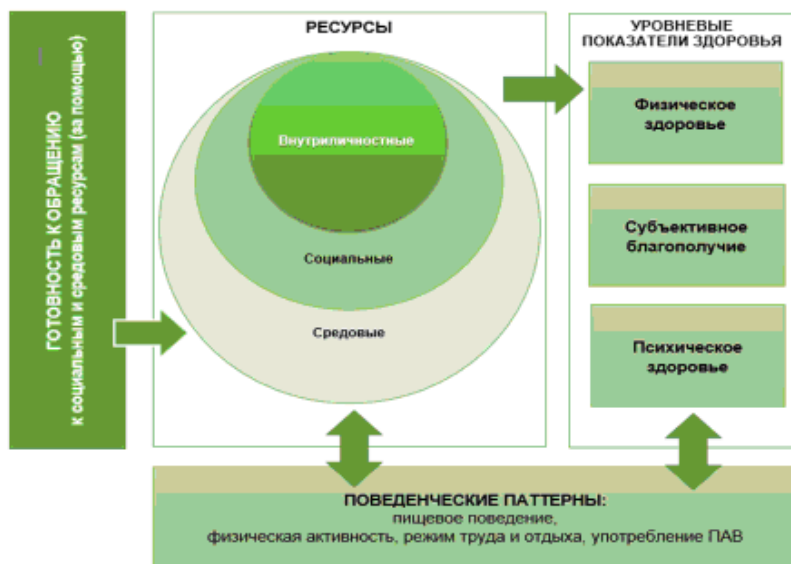
<sup>2</sup> ФГБУ «Российская академия образования», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении охарактеризован процесс составления исчерпывающего перечня доменов изучения здоровья и смежных с ним понятий благополучия и качества жизни человека. Будут рассмотрены существующие концептуальные рамки изучения и измерения здоровья и благополучия с последующей разработкой фундаментальных основ (перечня основных доменов) методического комплекса для скрининга и оценки здоровья детей, подростков и молодежи в образовательной среде. На основе теоретического анализа к основным доменам изучения здоровья отнесены: а) уровневые показатели физического, психического здоровья и субъективного благополучия; б) ресурсы здоровья и благополучия на внутриличностном, социальном и средовом уровнях; в) поведенческие паттерны в отношении различных аспектов здоровья; г) готовность к обращению за помощью, то есть готовность к обращению к социальным и средовым ресурсам общества.

**Ключевые слова:** домены, здоровье, благополучие, ресурсы здоровья.

**В рамках гранта** РФФИ (№ 17-29-02438) по изучению психологических, социальных и средовых ресурсов здоровья обучающейся молодежи на разных ступенях образования в регионах нашей страны была разработана и построена разноуровневая интегральная модель здоровья (рис. 1). Теоретической рамкой при построении модели



**Рис. 1.** Разноуровневая ресурсная модель здоровья учащейся молодежи.

стало рассмотрение здоровья с позиций холистического (целостного) подхода, уровневости, сочетания объективных и субъективных показателей, негативных и позитивных критериев.

Мы операционализировали основные домены изучения здоровья и благополучия. Здесь есть внутриличностные, социальные и средовые уровни; объективные и субъективные факторы здоровья.

## Материал и методы

Предложенная модель была апробирована в рамках исследования в течение 2019 и 2020 гг.; исследование сочетало комбинацию разных дизайнов: кросс-секционного и лонгитюдного; разных источников данных.

В исследовании участвовали не только подростки и молодежь, также осуществлялась внешняя оценка, которую выполняли представители образовательных учреждений (классные руководители, социальные педагоги, кураторы курсов).

Первая волна сбора данных была реализована весной 2019 г., вторая — в мае-июне 2020 г. в трех регионах Российской Федерации: Северо-Западном (г. Санкт-Петербург; координатор — ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»), Сибирском (г. Новосибирск; координатор — ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»), Дальневосточном (г. Петропавловск-Камчатский; координатор — КГАУ ДПО «Камчатский институт развития образования»).

В выборку включались учащиеся 9–11-х классов общеобразовательных школ (соответственно, для целей лонгитюда в выборку 2020 г. были включены только школьники 10–11-х классов), студенты 1–3-го курсов обучения средних специальных учебных заведений, а также студенты 1–3-го курсов обучения вузов.

Вторая волна сбора данных пришлось на период карантина во всех регионах. Это дало нам возможность собрать уникальную информацию.

В лонгитюд были вовлечены 273 учащихся. В рамках нашего исследования на основании сопоставления информации о конкретных участниках в двух временных точках, между которыми прошел год, началась пандемия COVID-19 (то есть произошло значимое стрессовое событие), нам удалось посмотреть, как менялись важные показатели здоровья и те разноуровневые переменные, которые являются значимыми его предикторами.

## Результаты и обсуждение

За год показатели физического здоровья и такие показатели психического здоровья, как депрессия и тревога, значимо не изменились у молодых людей, то есть эти показатели оказались достаточно устойчивыми во времени (табл. 1). Наиболее лабильным оказался показатель «Психологическое благополучие».

Если говорить о факториальных переменных, которые являются предикторами здоровья, то достаточно устойчивы во времени оказались «Социальная поддержка семьи» и «Общее отношение к учебному заведению».

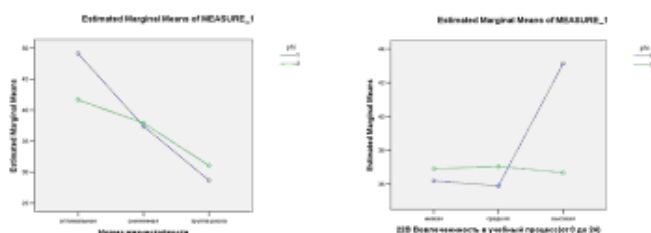
Вариативными оказались переменные «Воспринимаемая социальная поддержка», «Социальная поддержка друзей», «Социальная поддержка романтических партнеров», то есть они значимо менялись в этих двух временных точках.

**Таблица 1.** Результаты лонгитюдного исследования 2019–2020 гг. ( $n=273$ ).  
Вариативность–инвариантность переменных на индивидуальном уровне  
(Wilcoxon Signed Ranks Test)

Не показали значимых изменений во времени	Показали значимые изменения во времени
<b>Результирующие переменные</b>	
Физическое здоровье Тревога Депрессия	Психологическое благополучие
<b>Факториальные переменные</b>	
Социальная поддержка семьи Общее отношение к учебному заведению	Воспринимаемая социальная поддержка Социальная поддержка друзей Социальная поддержка романтических партнеров

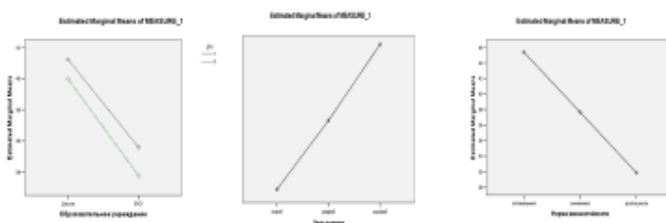
### Связанные со временем:

- (1) Жизнестойкость
- (2) Вовлеченность в учебный процесс



### Не связанные со временем:

- (1) Образовательное учреждение
- (2) Цель в жизни
- (3) Жизнестойкость



**Рис. 2.** Предсказательная модель изменения психологического благополучия (одномерный дисперсионный анализ с повторным измерением (MANOVA) или общие линейные модели для повторных измерений (General Linear Model Repeated Measures)).

Важной задачей нашего исследования было изучение того, какие факторы являются значимыми для предсказания показателей здоровья во временной перспективе. На рис. 2 представлена одна из предсказательных моделей психологического благополучия.

Показатель жизнестойкости в первом временном срезе оказывается сильно связанным с показателями психологического благополучия, через год эта взаимосвязь становится не такой сильной, но остается значимой. Таким образом, жизнестойкость — это очень важный показатель несмотря на то, что его протективная мощность снижается со временем.

Фактор «Общее отношение к учебному заведению» является неустойчивым во времени. Если в первой временной точке учащиеся с высокой вовлеченностью в учебный процесс характеризуются высокими показателями психологического благополучия, то через год влияние этого фактора на психологическое благополучие становится фактически незначимым.

Часть переменных остаются значимыми *вне зависимости от временной точки*, в которой проводился замер (инвариантными). Они значимо предсказывают психологическое благополучие вне зависимости от временных изменений: это личностные показатели — высокая жизнестойкость, наличие цели в жизни. Именно эти показатели имеют устойчивую позитивную связь с психологическим благополучием.

Показатели психологического благополучия студентов вузов устойчиво ниже психологического благополучия студентов ссузов и школьников (является ли причиной этому тип образовательного учреждения или это возрастные изменения, нам предстоит еще выяснить в будущих исследованиях; но для формирования профилактических вмешательств в сфере здоровья это уже сейчас очень важно).

В связи с этим обнаруженным фактом низкого социального благополучия студентов вузов по сравнению с другими изучаемыми группами мы решили осуществить проверку факторов субъективного благополучия именно студентов вузов.

На рис. 2 представлены факторы, которые значимо предсказывают зависимую переменную (субъективное благополучие). Те студенты, которые знают о введенных ограничительных мерах на территории пребывания, чувствуют себя лучше. Таким образом, нельзя недооценивать информационный компонент: если мы рассказываем о том, что происходит, то тем самым повышаем субъективное благополучие людей.

Характеристики образовательной среды — вовлеченность в учебный процесс и позитивное отношение к вузу — также являются хорошими предикторами высокого субъективного благополучия.

Любопытно, что восприятие формата обучения тоже связано с благополучием: те студенты, которые не считают, что им интереснее учиться в обычном формате по сравнению с дистанционным, имеют более высокое благополучие.

Результаты выборочной проверки факторов субъективного ухудшения психологического состояния обучающихся (логистическая регрессия; R-квадрат Nagelkerke = 0,213):

- пол (женский) — AOR=1,978 (95% ДИ 1,452–2,694);
- тип учебного заведения (вуз) — AOR=1,426 (95% ДИ 1,004–2,025);
- вовлеченность в учебный процесс — AOR=1,042 (95% ДИ 1,004–1,080);
- общее отношение к образовательной организации — AOR=0,967 (95% ДИ 0,938–0,997);
- жизнестойкость — AOR=0,924 (95% ДИ 0,910–0,939);
- улучшение отношений с романтическим партнером — AOR=0,866 (95% ДИ 0,754–0,994);
- формат обучения:
  - интереснее учиться в обычном формате — AOR=1,396 (95% ДИ 1,038–1,876);
  - труднее учиться в дистанте — AOR=1,396 (95% ДИ 1,269–1,536).

Среди характеристик социального окружения в модель вошли «Субъективное улучшение отношений с родителями» и «Субъективное улучшение отношений с друзьями, не являющимися однокурсниками». Изменение отношений с другими представителями социального окружения (другими родственниками, однокурсниками, романтическим партнером, преподавателями) значимо не влияет на субъективное благополучие студентов.

Студенты, у которых выше воспринимаемая социальная поддержка, чувствуют себя более благополучно.

Наконец, важное значение имеют и внутриличностные характеристики. Хорошим предиктором является жизнестойкость.

## Заключение

Таким образом, мероприятия, направленные на формирование более гибкого отношения к вызовам внешней среды, внесут свой вклад в психологическое благополучие.

Ситуация с пандемией позволила нам собрать уникальные данные, связанные с изучением того, как влияют вынужденные карантинные меры и дистанционный формат обучения на важные параметры здоровья и психологического благополучия.

Исследование позволило выявить инвариантные и вариативные показатели в отношении здоровья учащейся молодежи. Протективные факторы в отношении психологического благополучия локализованы на разных уровнях: средовом, социально-психологическом и личностном. Формирование позитивного отношения к вузу, улучшение отношений с друзьями и родителями, формирование навыков противостояния сложностям и вызовам окружающей среды — это то, на что должны быть направлены профилактические программы повышения психологического благополучия обучающихся.

## Сведения об авторе

*Цветкова Лариса Александровна* — доктор психологических наук, профессор, проректор по научной работе ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (Санкт-Петербург); и. о. вице-президента ФГБУ «Российская академия образования», академик Российской академии образования (Москва); главный внештатный специалист по медицинской психологии Северо-Западного федерального округа Российской Федерации (Санкт-Петербург)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 137372; SPIN-код: 2815-8700

---

Г.П. Костюк, С.В. Кудеринов

## Организация медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами в Москве в условиях пандемии COVID-19

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении освещены особенности оказания специализированной медицинской помощи пациентам с психическими расстройствами и сопутствующей коронавирусной инфекцией COVID-19. Показана нозологическая структура этого контингента, клиника и динамика психических расстройств с коморбидной инфекционной патологией. Впервые проанализированы пациенты, не имевшие психических расстройств до выявления у них COVID-19.

**Ключевые слова:** психические расстройства, пандемия, COVID-19, коронавирусная инфекция, организация медицинской помощи.

**Впервые** в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 в Москве с марта 2020 г. апробирована гибридная модель организации медицинской помощи, которая была создана и модернизирована в соответствии с требованиями нормативных документов Минздрава России и Департамента здравоохранения города Москвы и редакций временных клинических рекомендаций [1]. Модель содержит этап стационарного лечения, логику маршрутизации пациентов как между учреждениями здравоохранения города, так и внутри психиатрического учреждения, осуществляющего лечение пациентов с COVID-19; структуры обеспечения и организации работы обсервационных и ковидных подразделений в госпитальном звене психиатрической сети, динамический расчет необходимого количества круглосуточных коек для пациентов с COVID-19 и их загрузки, этап долечивания и восстановления этих пациентов.

С увеличением потока пациентов с психическими расстройствами, у которых диагностирована новая коронавирусная инфекция COVID-19, возникла необходимость их маршрутизации в стационары соответствующего профиля. В Москве было определено, что пациенты, у которых инфекция протекает в тяжелой либо крайне тяжелой степени, проходят лечение в ГБУЗ «Городская клиническая больница № 67 им. Л.А. Ворохобова Департамента здравоохранения города Москвы», а пациенты с положительным ПЦР-тестом на COVID-19, с ОРВИ, вирусной пневмонией (с учетом поражения легких 1–2-й степени по данным компьютерной томографии) при наличии психического расстройства проходят лечение в ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (далее — ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева). В ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева были созданы все условия для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в соответствии с клиническими рекомендациями Минздрава России [1] и протоколами лечения, принятыми Департаментом здравоохранения города Москвы [2]. Проводилась этиотропная (противовирусная), патогенетическая (иммунобиологическая, антитромботическая), симптоматическая тера-

пия. Ввиду отсутствия своей службы крови не выполняли переливание антиковидной плазмы, а также не осуществлялась экстракорпоральная мембранная оксигенация.

Самые большие группы по итогам первых двух «волн» составили пациенты старших возрастных групп: к возрастной группе «70+» принадлежало 28% пациентов, прошедших лечение от COVID-19 в ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева, а к возрастной группе «60–69» — 17% пациентов. Женщин в данных возрастных группах было несколько больше (56%), что отражает различия в половозрастном составе пожилого населения. В нозологическом плане это были преимущественно пациенты, страдающие шизофренией (44%), деменцией (29%), другими органическими поражениями головного мозга (17%). Всего же в ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева было пролечено 3100 пациентов, поступивших к нам по каналу COVID-19.

### **Поиск и обоснование эффективных лекарственных препаратов для лечения COVID-19 у пациентов с психическими расстройствами**

Как следует из патогенеза новой коронавирусной инфекции COVID-19, «цитокинный шторм», органом-мишенью которого являются легкие, связан с тропизмом коронавируса к легочной ткани. Это одна из основных причин острого респираторного дистресс-синдрома и полиорганной недостаточности, которая, в свою очередь, является основной причиной смертности пациентов с коронавирусной инфекцией. Основным патогенетическим методом лечения этого гипериммунного ответа является назначение иммунобиологической терапии, которая в ряде случаев имеет свои противопоказания, связанные с общим соматическим состоянием пациентов, которые находятся часто под воздействием длительной психотропной фармакотерапии и нередко страдают сопутствующими сердечно-сосудистыми и эндокринными заболеваниями.

С учетом структуры контингента, патогенеза наиболее опасных осложнений, а также актуальность для классических клинических исследований по инициативе ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева было проведено исследование препарата рибофлавина (витамин В<sub>2</sub>) на иммунные маркеры тяжести течения COVID-19 у пациентов с психическими расстройствами [3]. Выборка состояла из 119 пациентов (основная группа — 50 пациентов, группа сравнения — 69 пациентов, средний возраст — 59,3±16,7 года) с психическими расстройствами и подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19, пролеченными в стационаре ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева. В ходе исследования у больных обеих групп анализировались основные показатели крови, а именно эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, лимфоциты, нейтрофилы, моноциты и гемоглобин. Определяли корреляцию этих показателей с двумя наиболее клинически значимыми параметрами в период течения COVID-19: значением С-реактивного белка и степенью поражения легочной ткани, определяемой с помощью компьютерной томографии грудной клетки. Было установлено, что увеличение числа нейтрофилов прямо коррелирует с тяжестью заболевания, в то время как при увеличении числа лимфоцитов определена обратная корреляция с С-реактивным белком и степенью поражения легких (по данным компьютерной томографии). Высокий показатель соотношения нейтрофилов и лимфоцитов также прямо коррелировал с тяжестью заболевания.

В ходе лечения контролировали уровни цитокинов, включая IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-6, TNF- $\alpha$ , NRS-1, IFN- $\gamma$ . Статистически значимые изменения касались снижения уровня IL-6 к 7-му дню лечения рибофлавином, тогда как в группе сравнения был небольшой рост



значений, в связи с чем он представляет наибольший интерес как маркер активности «шторма» для дальнейших исследований; TNF- $\alpha$  и NSP-1 представляют умеренный интерес, поскольку дали незначительные статистические отклонения; IL-2 и IL1 $\beta$  — без значимых различий по группам. В ходе исследования было установлено, что в основной группе пациентов, получавших курс рибофлавина (10 мг флавинонуклеотида внутримышечно 2 раза в день в течение 7 дней), нормализовались клинически значимые иммунные маркеры (нейтрофилы и лимфоциты, а также их соотношение). При этом пациенты с органическими заболеваниями головного мозга (F0 в Международной классификации болезней 10-го пересмотра) имели более высокие значения маркеров воспаления, чем пациенты с шизофренией (F2 в Международной классификации болезней 10-го пересмотра). В связи с этим можно сделать вывод о том, что добавление рибофлавина к стандартной терапии по протоколу может уменьшить воспаление при COVID-19.

### **Эпидемия расстройств тревожно-депрессивного спектра на фоне пандемии COVID-19**

Помимо собственно инфекционного заболевания, следует подчеркнуть еще один важный аспект, касающийся оказания медицинской помощи. Это так называемая вторая эпидемия [4] — психогенная, эпидемия тревожных и депрессивных расстройств, которая является первично следствием информационной нагрузки на граждан. По мере того как увеличивается количество тяжелых течений инфекционного процесса, с летальными исходами в ближайшем круге знакомых и родственников, появляется дополнительный психологический пресс для населения и реагирование в форме стрессовых реакций, тревожно-депрессивных расстройств [5, 6].

Согласно данным, в США в январе 2020 г. было зарегистрировано всего 5 случаев заражения COVID-19, а в Канаде в феврале 2020 г. — 4 случая. В то же время более трети населения этих стран отмечали очень серьезную обеспокоенность в связи с новой коронавирусной инфекцией. В России при очень низких показателях заболеваемости в Москве в это время уже было более 30 случаев на 100 тыс. населения. В других регионах России были зарегистрированы единичные случаи. Тем не менее уровень психологического стресса был высокий. Самый низкий уровень психологического стресса из регионов отмечался в Санкт-Петербурге, но и уровень заболеваемости здесь был ниже, чем в Москве. В это же время отмечен резкий подъем показателей продаж антидепрессантов. В марте 2020 г. этот показатель был значительно выше по сравнению с мартом 2019 г. [7]. Затем эти показатели снизились в апреле-мае 2020 г., а к декабрю 2020 г. вновь постепенно поднялись до пиковых значений. Аналогичный рост продаж антидепрессантов отмечался и в других регионах, что, скорее, стало следствием информационной нагрузки, а не роста заболеваемости COVID-19.

### **Суициды и заболеваемость психическими расстройствами в Москве на фоне пандемии COVID-19**

В Москве начиная с 2016 г. происходит постоянное снижение числа завершенных суицидов. В 2020 г. их было 147 — существенно меньше, чем в 2019 г. В 2021 г. число их примерно схожее с предыдущим годом. Если посмотреть помесечную динамику по 2020 г., когда население города столкнулось с инфекционной и информационной эпидемией, то какого-либо значимого увеличения числа завершенных суицидов нет, в целом он существенно ниже, чем в любой из предыдущих годов.

## Заключение

По данным нашей статистики, роста заболеваемости пограничными психическими расстройствами нет ни по числу госпитализаций, ни по числу обращений в психоневрологические диспансеры. Снижение заболеваемости отмечают и другие авторы [8, 9]. Однако нельзя исключить, что снижение заболеваемости происходит за счет ухода психиатрии в «серую зону» и за счет того, что статистика ее не фиксирует, то есть снижается не заболеваемость, а выявляемость психических расстройств. Это требует серьезного анализа, чтобы понять, каким образом оптимально организовывать для этих пациентов медицинскую помощь.

## Сведения об авторах

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения г. Москвы, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 353668; SPIN-код: 3424-4544

*Кудеринов Сергей Викторович* — кандидат медицинских наук, начальник отдела внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 358425

## Литература

1. Анциферов М.Б., Аронов Л.С., Белевский А.С. и др. Клинический протокол лечения больных новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), находящихся на стационарном лечении в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы / Под ред. А.И. Хрипуна. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2021. 28 с.
2. Авдеев С.Н., Адамян Л.В., Алексеева Е.И. и др. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 16 (18.08.2022). М., 2022. 249 с.
3. Akasov R.A., Khaydukov E.V., Andreyuk D.S. et al. Riboflavin for COVID-19 Adjuvant Treatment in Patients with Mental Health Disorders: Observational Study // Front. Pharmacol. 2022. Vol. 13. P. 755745. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.755745>
4. Lei L., Huang X., Zhang S. et al. Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression Among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine During the COVID-19 Epidemic in Southwestern China // Med. Sci. Monit. 2020. Vol. 26. P. e924609. DOI: <https://doi.org/10.12659/MSM.924609>
5. Huang Y., Zhao N. Corrigendum to Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey // Psychiatry Research. 2020. Vol. 288. P. 112954.
6. Lam M.H., Wing Y.-K., Yu M.W. et al. Mental morbidities and chronic fatigue in severe acute respiratory syndrome survivors: long-term follow-up // Arch. Intern. Med. 2009. Vol. 169, № 22. P. 2142–2147. DOI: <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2009.384>
7. Фармацевтический рынок, 2020. «Альфа Ресерч и маркетинг». URL: [https://alpharm.ru/sites/default/files/pictures/alpharm\\_presentation\\_as\\_05.21.pdf](https://alpharm.ru/sites/default/files/pictures/alpharm_presentation_as_05.21.pdf) (дата обращения: 29.08.2022).
8. Шматова Ю.Е. Динамика статистических и социологических показателей состояния психического здоровья населения России // Проблемы развития территории. 2019. № 3 (101). С. 76–96. DOI: <https://doi.org/10.15838/ptd.2019.3.101.5>
9. Казаковцев Б.А., Киржанова В.В., Сидорюк О.В. Сравнительный анализ 25-летней динамики первичной заболеваемости психическими и наркологическими расстройствами в Российской Федерации // Вопросы наркологии. 2020. № 8 (191). С. 81–102. DOI: [https://doi.org/10.47877/0234-0623\\_2020\\_08\\_81](https://doi.org/10.47877/0234-0623_2020_08_81)

---

К.С. Баканов<sup>1</sup>, С.В. Шпорт<sup>2</sup>

## Перспективы взаимодействия медицинских организаций и МВД России в целях совершенствования допуска водителей транспортных средств к участию в дорожном движении

<sup>1</sup> ФКУ «Научный центр безопасности дорожного движения» МВД России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении дана характеристика изменений порядка выявления и определения состояния опьянения у водителей транспортных средств в Российской Федерации. В то же время тенденции показателей управления транспортными средствами в состоянии опьянения, включая отказы от медицинского освидетельствования на состояние опьянения, и ассоциированного с ними автодорожного травматизма в этот период остаются неизученными. Представлена структура и динамика основных показателей правонарушений, связанных с управлением транспортным средством в состоянии опьянения, включая отказы от медицинского освидетельствования на состояние опьянения, и ассоциированного с ними автодорожного травматизма в 2007–2019 гг. в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** безопасность, дорожное движение, транспортное средство, допуск водителей.

**В рамках** социально-экономической политики государства большое внимание уделяется вопросам безопасности дорожного движения как одной из возможностей спасения жизни и здоровья граждан. За новейшую историю Российской Федерации последовательно реализовывались две федерально-целевые программы обеспечения безопасности дорожного движения. В настоящее время реализуется национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги». В этой сфере за последние 10 лет удалось вдвое снизить смертность в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП). Это позволило, в соответствии с указом Президента Российской Федерации, решением Государственного Совета поставить амбициозную цель: к 2030 г. снизить смертность от ДТП до уровня, не превышающего 4 человек на 100 тыс. населения. Сейчас такого показателя достигли только несколько передовых, экономически развитых стран.

Отметим отдельные факторы аварийности. Один из факторов — это **молодой возраст водителей**. В последние годы наблюдается поступательное снижение основных показателей смертности в ДТП по вине молодых водителей, но, к сожалению, это происходит на фоне снижения самого числа таких водителей. И если посмотреть в относительных показателях, то фактически показатели смертности в ДТП по вине молодых водителей остаются неизменными последние несколько лет.

Другой фактор — **управление транспортным средством (ТС) лицами, находящимися в состоянии опьянения**. Это отдельная прогрессирующая проблема в сфере безопасности дорожного движения. С 2007 г. смертность в ДТП, которая не связана с нахождением лица в состоянии опьянения, снизилась в 3 раза. В то же время смертность в ДТП, связанная с управлением в состоянии опьянения, за эти годы увеличилась на 75%, то есть имеются абсолютно разнонаправленные тенденции. Следует отметить,

что изменение статистики произошло в том числе благодаря повышению качества учета данного фактора. Например, когда в 2013 г. ввели обязанность направлять всех участников ДТП на медицинское освидетельствование, показатели таких ДТП выросли на 20%, и с того времени показатели практически не снижаются.

При этом показатели, связанные с продажей алкогольной продукции в Российской Федерации, со смертностью, обусловленной алкогольным фактором в целом, а также показатели первичных заболеваний алкогольными и психическими расстройствами последовательно снижаются. Отчетливо прослеживается определенное противоречие, и важно найти его причины.

Известны 4 основных фактора, составляющих сетевую модель ДТП: водитель, автомобиль, дорога, среда. В этой модели ключевую роль играет, конечно, человек: более 80% ДТП происходит по вине водителей ТС. На возможность возникновения ДТП влияет медицинское, психофизиологическое и психологическое состояние водителя.

К водителям ТС предъявляются довольно жесткие требования, как-то: возраст, образование, состояние здоровья. И в случае, если водитель ТС, получив право управления, впоследствии приобрел какое-то заболевание, которое не позволяет ему управлять ТС безопасно, то действие прав управления такого лица должно быть прекращено. Работа в этом направлении организована, однако есть проблемы с правовой основой. В настоящее время это можно сделать только через суд, с иском обращается прокурор. Число прекращенных прав управления по медицинским основаниям ежегодно растет.

Законодательством предусмотрены различные формы контроля состояния здоровья человека, управляющего ТС. Если мы говорим о водителях-любителях, то это обязательное медицинское освидетельствование лиц при получении прав управления; обязательное медицинское освидетельствование лиц, право управления которых было прекращено по различным основаниям; медицинское освидетельствование водителей, которых задерживали за управление ТС в состоянии опьянения.

Применительно к профессиональным водителям, то есть категории лиц, работа которых и получение дохода связаны с водительской деятельностью, существуют дополнительные формы контроля. Это предрейсовый и послерейсовый медицинский контроль, периодические и внеочередные медицинские осмотры.

На сегодняшний день имеется проблема во взаимодействии медицинского и правоохранительного секторов по вопросу выявления водителей, которые больше не могут управлять ТС в связи с состоянием здоровья. Есть ряд законодательных актов, которые до сих пор не реализованы. Так, Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» говорит о том, что Правительством Российской Федерации должен быть определен порядок прекращения прав управления, но до сих пор он отсутствует. Федеральный закон «О полиции» также говорит, что должен быть определен порядок получения от медицинских организаций информации о медицинских противопоказаниях или к ограничению водительской деятельности. Такой порядок должен быть определен совместным приказом Министерства внутренних дел (МВД) и Минздрава России. Однако его тоже нет.

Кроме того, в законе «О безопасности дорожного движения» Минздравом России должен быть определен порядок направления на внеочередное обязательное медицинское освидетельствование, в том числе аннулирование медицинского заключения на возможность управления транспортом, всех категорий граждан в состоянии опьянения,

но приказ МВД России в настоящее время разработан только относительно профессиональных водителей.

Этот недостаток способствовал тому, что сейчас такой пробел может быть закрыт лишь в рамках реализации полномочий прокурора. Отсутствует порядок, который предусматривал бы обмен информацией. Медицинская организации законодательно не обязана кому-то такую информацию предоставлять либо производить какие-то действия. Прокурор обращается в медицинскую организацию в рамках проверки надзора за соблюдением законодательства Российской Федерации, а фактически законодательство, которое бы обязывало что-то делать, на самом деле отсутствует. Вопрос также обусловлен в том числе и доступом к врачебной тайне.

Конечно, принимается ряд шагов законодательного и организационного характера, которые направлены на решение указанных выше проблем. Так, создан проект изменения Федерального закона «О безопасности дорожного движения». Он первоначально уже поддержан Минздравом России, согласован и сейчас находится на повторном согласовании как раз в рамках национальных проектов «Безопасные и качественные автомобильные дороги» и «Здравоохранение». Таким образом, идет большая многосторонняя работа по созданию единого электронного реестра выданных медицинских заключений.

Предполагается, что после прохождения водителем обязательного медицинского освидетельствования на право управления ТС выдается заключение и оно сразу должно попадать в реестр медицинских освидетельствований. Рассматриваются возможности правоохранительных органов знакомиться с этой информацией и на ее основе допускать кандидатов к экзаменам на право управления ТС. Изучается возможность аннулирования медицинского заключения водителя при возникновении медицинских противопоказаний к управлению ТС в электронной базе и его удаление из реестра. Отсутствие заключения в реестре будет свидетельствовать о том, что человек по состоянию здоровья не может больше управлять ТС. Это будет основанием прекратить водителю право управления ТС.

Мы считаем, что электронное межведомственное взаимодействие и создание такого реестра — очень перспективные направления деятельности. Как и иные глобальные условия цифровой трансформации нашего государства, они открывают большие возможности для общества. В настоящее время формируется много важной информации относительно водителей ТС в различных информационных системах либо на бумаге. Эта информация, по нашему мнению, могла бы позволить сформировать определенные группы риска. В секторе здравоохранения формируется информация обо всех результатах и формах контроля здоровья населения — это первое. Второе — формируется информация о заболеваниях, обращениях к врачу с какими-то медицинскими проблемами. Таким образом, возможно выявить лиц, которые даже еще не стали водителями, но у которых могут быть проблемы, связанные с психическими расстройствами и расстройствами поведения. Это *первый блок*.

**Второй блок.** В правоохранительной сфере также обращается очень много информации: об управлении ТС в состоянии опьянения, об уголовной, административной ответственности, о фактах правонарушений и уголовных преступлений в состоянии опьянения вообще всего спектра — не только безопасности дорожного движения, но и, в частности, немедицинского употребления наркотических веществ и т.д. Аккумулиро-

вание этой информации могло бы позволить сформировать группы риска возможного развития болезней.

Стоит отметить, почему важно все-таки обмениваться информацией. В 5-летнем исследовании, проведенном совместно с ГБУЗ «Московский научно-практический центр наркологии Департамента здравоохранения города Москвы», установлено, что из всех водителей, совершивших в Москве ДТП в состоянии опьянения, практически 10% ежегодно так или иначе попадали в поле зрения наркологической службы.

Как же можно использовать информацию о группах риска в рамках, например, такой формы контроля, как обязательное медицинское освидетельствование кандидата в водители? Следующая форма контроля — это **обязательное медицинское освидетельствование** при восстановлении прав управления. Это как раз те лица, право управления которых было прекращено, и они нуждаются в более пристальном внимании.

**Внеочередное обязательное медицинское освидетельствование** предполагает, что лицо при наличии проблем со здоровьем направляется на внеочередное обязательное медицинское освидетельствование. Сейчас такая процедура предусмотрена только для профессиональных водителей, но в новом проекте, который вносит изменения в Федеральный закон «О безопасности дорожного движения», внеочередному медицинскому освидетельствованию может подлежать любой водитель ТС. Такое направление, естественно, будет осуществлять сектор здравоохранения при выявлении признаков заболеваний, которые являются медицинскими противопоказаниями или основанием для ограничения водительской деятельности.

Кроме того, проектом предусмотрено, что при совершении трех любых преступлений и более, а также правонарушений в состоянии опьянения лицо также направляется на очередное обязательное медицинское освидетельствование. Такая практика уже действует в Республике Беларусь, Республике Казахстан, Германии, Швеции, Финляндии. На основе административных данных, которые подтверждены судом, и при наличии системы правоохранительный сектор мог бы потенциально выдавать направления либо просто передавать такую информацию в медицинский сектор, а врачи сами бы решали вопросы направления.

Мы видим перспективным **создание единого цифрового профиля состояния здоровья водителя ТС**. Сейчас существует много форм медицинского контроля, много административных данных, но большинство из них не оцифровано, систематически они не применяются. Если все объединить в один профиль, то это, во-первых, позволило бы в целом реализовать госполитику в этой сфере системно и риск-ориентированно, а во-вторых, открыло бы большие возможности в том числе и для самих водителей ТС. Мы понимаем: все, что касается информации о состоянии здоровья, — это прерогатива только сектора здравоохранения. Все, что связано с врачебной тайной, должно остаться в рамках цифрового профиля, и доступ к этому должны иметь исключительно медицинские работники.

Однако какие плюсы для самих водителей создала бы система такого цифрового мониторинга? Например, у профессиональных водителей, у которых много различных форм контроля, включая предрейсовые и послерейсовые медицинские осмотры, данная система могла бы выявлять профессиональные заболевания, а в случае травм, увечий она могла бы позволить организовать проактивную выплату социальных и страховых выплат гражданам.

## Сведения об авторах

*Баканов Кирилл Сергеевич* — кандидат юридических наук, начальник отдела изучения проблем нормативного правового и аналитического обеспечения ФКУ «Научный центр безопасности дорожного движения» МВД России (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 710469

*Шпорт Светлана Вячеславовна* — доктор медицинских наук, директор Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 565257

---

С.В. Стародубцев

## Проект стандартизации психосоциальной терапии и реабилитации в дневных стационарах

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении представлены цели и задачи полустационарного сегмента (дневные стационары, отделения интенсивного оказания психиатрической помощи, медико-реабилитационные отделения) психиатрической помощи в условиях деинституализации психиатрической службы. Описаны последовательные этапы стандартизации: 1) аудит (анализ потребности); 2) разработка проекта (принцип доказательности и закон Парето) и внедрение (организационные и методические вопросы, максимальное вовлечение участников); 3) поддержание и постоянное улучшение качества. Разработаны 3 базовых психосоциальных модуля: психообразовательный модуль, когнитивная ремедиация, программы социальной адаптации. Проведен анализ текущего состояния процесса стандартизации (парадигмы в психиатрии, мультидисциплинарное взаимодействие, размывание понятий, коммуникации в полипрофессиональной бригаде).

**Ключевые слова:** стандартизация, полустационары, психосоциальная терапия, мультидисциплинарное взаимодействие, полипрофессиональные бригады.

**Проект** стандартизации психосоциальной терапии и реабилитации в полустационарах реализуется в ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» под руководством главного врача больницы и главного психиатра Москвы Г.П. Костюка.

Почему полустационарам (дневные стационары, отделения интенсивного оказания психиатрической помощи, медико-реабилитационные отделения) уделяется такое большое значение в организации психиатрической помощи? Уже всем очевидно, что каждой психиатрической службе пришлось или еще предстоит пройти свой путь деинституализации, то есть переориентации ее на внебольничное звено. Этого требуют современные реалии и клиническая необходимость в пациентоориентированной, направленной на ресоциализацию современной психиатрии.

Полустационары в этом будут главным звеном, обеспечивающим, с одной стороны, так называемое долечивание пациентов из стационара, а с другой — «перехват» пациентов с обострением заболевания при лечении в диспансере, чтобы не допустить их стационарирования.

Таким образом, только эффективно работающие дневные стационары смогут обеспечить достаточно быстрый и, главное, безболезненный процесс деинституализации с учетом ошибок других стран.

Ждать больших прорывов в психиатрии нужно не столько в клиническом аспекте, сколько в организационном — необходимо сначала провести серьезную модернизацию организации данного вида помощи, принимая во внимание высокий «уровень социальной» всех психиатрических и «околопсихиатрических» проблем.

Чтобы слаженно заработал механизм организации работы полустационаров, необходимо учитывать все аспекты и применять биопсихосоциальную модель оказания помощи:



- научиться купировать острые состояния в условиях дневного пребывания — важная задача для долечивания пациентов и «перехвата» пациентов с обострением заболевания при лечении в диспансере;
- полустационар — самый важный «форпост» психосоциальной терапии, поскольку обеспечивает постоянное регулярное и достаточно длительное присутствие пациента в отделении для того, чтобы пройти интенсивный курс психосоциальной терапии;
- в полустационаре имеется возможность начать длительный процесс ресоциализации, решать отдельные социальные вопросы.

Психосоциальная терапия выступает равноправным партнером психофармакотерапии (пока еще недостаточно признанным) в лечении сложных и тяжелых психических расстройств (в том числе шизофренического спектра), при условии, конечно, что так же, как и при фармакотерапии, будет проводиться соответствующая диагностика состояний, будут определяться показания и противопоказания, выбираться доказанные, стандартизированные методы психосоциальных вмешательств и проводиться оценка результативности.

К сожалению, преимущество психосоциальной терапии над фармакотерапией (а именно отсутствие зависимости от поставки лекарств) является ее же недостатком.

Ни у кого не возникает сомнений в необходимости стандартизации и жесткого контроля качества как в разработке лекарственных препаратов, так и в проведении клинических испытаний и производства.

Но почему к психосоциальной терапии мы такие требования не предъявляем? Ведь именно это приводит к типичным проблемам применения психосоциальной терапии в рамках полипрофессионального взаимодействия. Можно выделить следующие проблемы:

1. **Методологические проблемы.** Психиатры, психологи, психотерапевты, специалисты по социальной работе работают зачастую в разных парадигмах, а значит, возникают существенные, порой противоречащие друг другу различия в понимании «объекта воздействия», хорошего результата терапии и реабилитации. У данных специалистов совершенно разный язык описания проблем пациентов и их решений. И что важно, они не владеют (хотя бы поверхностно) методологией своих коллег. Отсюда вольности в терминологии и размывание понятий.

2. **Коммуникационные проблемы.** Разная методология порождает проблемы в пересечении ответственности, определения границ вмешательства (кто за что отвечает и кто определяет приоритетность задач). Это часто приводит к конфликтам, неадекватным попыткам интеграции (один участник полипрофессиональной бригады принимает решение за всех участников, предъявляя «псевдополиэкспертность»), но еще чаще к безразличию и отсутствию коллективной ответственности за работу с пациентом. В результате участники бригады не знают, что каждый специалист делает с пациентом. Это уже, в свою очередь, приводит к профессиональному выгоранию и неочевидной экономической рентабельности содержания пула специалистов.

3. **Организационные проблемы** как следствие двух предыдущих. Мы получаем плохую в мультидисциплинарном взаимодействии подготовку специалистов, несоблюдение основополагающих принципов при назначении и технологий при проведении психосоциальной терапии, недоучет системообразующих принципов организации реабилитационной работы при внедрении новых видов психосоциальных вмешательств,

отсутствие плана и целей работы полипрофессиональной бригады, отсутствие оценки результативности, неэффективное использование рабочего времени специалистов. Полипрофессиональная бригада становится, скорее, бременем для учреждений.

Если решить эти проблемы на уровне одного лечебно-реабилитационного отделения вполне возможно, то как организовать деятельность, чтобы одинаково качественно проводилась психосоциальная терапия и реабилитация в 25 подразделениях 9 филиалов с почти тысячей пациенто-мест и 13,5 тыс. пролеченных случаев в году? Здесь как раз требуется системное решение, и это нетривиальная задача для организации службы.

В связи с этим возникает необходимость создания единого алгоритма работы полипрофессиональной бригады и единого стандарта «психосоциального минимума», необходимого, но достаточного набора психосоциальных вмешательств во всех дневных стационарах, а не в одном специализированном «элитном» образцовом реабилитационном отделении.

Стандартизация обеспечивает необходимый уровень качества и доступности, ниже которого опускаться нельзя, она не «душит творчество и креативность», но создает точку опоры для дальнейшего поиска лучших практик и улучшений. Только через такое ступенчатое каскадное развитие возможно улучшать, не растеряв нарабатанный уровень.

Минимальный набор программ должен присутствовать во всех полустационарах как обязательная программа. Факультативная же может быть оставлена при наличии кадровых и инфраструктурных ресурсов.

Процесс стандартизации требует соблюдения трех последовательных этапов.

1. **Аудит (1–2 месяца).** На данном этапе нужно понять, как работают дневные стационары сейчас, какими текущими ресурсами (инфраструктурными и кадровыми) обладают, есть ли примеры лучших практик. Вместе с тем используемые технологии обусловлены сегментацией пациентов полустационаров по определенным группам исходя из поставленных реабилитационных задач, что также важно идентифицировать.

2. **Разработка проекта и внедрение (4–6 месяцев).** После определения потребности разрабатывается проект программ и последовательные шаги по его внедрению, причем сразу во всех подразделениях. Такой подход будет лучше, чем отработка отдельного пилота. Это ускорит процесс внедрения, обеспечивая элементом соревнования пилотов.

3. **Поддержание и постоянное улучшение качества (постоянно).** Не менее важный этап создания системы управления психосоциальных вмешательств через мониторинг текущего уровня, оценки результативности, то есть поддержание текущего уровня и постоянный поиск лучших практик через анализ отклонений.

Итак, на этапе аудита была обнаружена разная обеспеченность дневных стационаров филиалов больницы кадровыми и инфраструктурными изменениями, а также различные применяемые реабилитационные технологии, разные традиции, разный опыт. Нужно отметить, что все полустационары относились к разным филиалам (психоневрологический диспансер) больницы. И как результат, у данных подразделений была разная тактика маршрутизации пациентов и результативность. Уже на данном этапе можно было анализировать лучшие практики. При этом анализ сегментации пациентов полустационаров выявил сходную структуру во всех филиалах, а именно были выявлены 3 группы пациентов (рис. 1).



**Рис. 1.** Сегментация пациентов полустационаров. ПСР — психосоциальная реабилитация; ПСТ — психосоциальная терапия; ПФТ — психофармакотерапия.

Первая группа — *пациенты с острым и подострым состоянием*, требующие купирующую психофармакотерапию. Данные полустационары уже взяли на себя бремя деинституализации, и данная группа пациентов какие-то 10 лет назад совершенно закономерно получала лечение на круглосуточной койке. Сейчас таких пациентов научились лечить в условиях дневных стационаров.

Основная и самая большая группа (60%) — *пациенты с психосоциальными проблемами*, такими как некомплаентность, проблемы с ближайшим окружением, независимость проживания, социальные проблемы. Вот это основная «таргет-группа» воздействия психосоциальной терапии, на которую и направлены наши будущие воздействия.

Кроме этого, мы обнаружили еще небольшую группу *пациентов с так называемым амбулаторным госпитализмом*. Это часто и постоянно стереотипно посещающие дневные стационары пациенты с легкой «амбулаторной» фармакотерапией. Эта группа пациентов больше требовала решения социальных проблем и длительной реабилитации на участке, а не активной психосоциальной терапии в полустационаре.

В результате данного анализа были разработаны три основных психосоциальных модуля. Какими критериями выбора мы пользовались? Это, в первую очередь, доказанная эффективность как самих применяемых методик, так и структуры занятий. Важно учесть, что все современные программы, модули для обеспечения последовательного и полноценного охвата всех тренируемых функций имеют три обязательных составляющих. Это **когнитивная** составляющая — работа с аномальной нейропластичностью пациента (рабочая и ассоциативная память, внимание и исполнительское функционирование, дисфункциональная социальная когниция), требующая составления точечных и расширенных программ в рамках «компенсаторных» и «восстановительных» стратегий когнитивной ремедиации. Это также **коммуникативная** составляющая, которая необходима для продуктивного взаимодействия с людьми: социальная перцепция, проблемно решающее поведение, копинг-стратегии, вербальная и невербальная коммуникация. И **социальная** составляющая, что, по сути, является тренировкой в поле решений конкретных задач, конкретных проблем, которые обычно возникают у пациента в жизни и приводят к дистрессовой реакции, провоцирующей обострение (ролевые тренинги, отработка проблемных кейсов) (рис. 2).

1. **ПСИХООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ** – психообразовательные занятия для пациентов с высоким и низким РП + тренинг самонаблюдения (*приложение для смартфона*)
2. **КОГНИТИВНАЯ РЕМЕДИАЦИЯ** – нейрокогнитивный тренинг + когнитивные ненаправленные интервенции в рамках терапевтической среды
3. **ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ** – тренинг социальной адаптации, программы трудоустройства



Рис. 2. Основные психосоциальные модули. РП — реабилитационный потенциал.

Так были разработаны 3 базовых модуля:

1. **Психообразовательный модуль** — составлялся из психообразовательных занятий для пациентов с высоким и низким реабилитационным потенциалом, причем к нему добавлялся тренинг самонаблюдения — прикладной специальный тренинг, направленный на самонаблюдение и рефлексии пациентами знаний, полученных на образовательных сессиях. В дополнение было разработано интерактивное приложение по самонаблюдению для смартфона.

2. **Когнитивная ремедиация** — обязательный нейрокогнитивный тренинг, который нацелен на базовый когнитивный дефицит наших пациентов.

3. **Программы социальной адаптации** — направлены на возможность самостоятельного проживания пациента на разных уровнях (от простых бытовых навыков на уровне квартиры до навыков материального обеспечения, ролевого поведения, соответствующего общественным требованиям, поведения в критических ситуациях).

В результате разработанные модули представляют собой некий конструктор «Лего» из методов психосоциальной терапии, которые назначаются исходя из диагностируемой модели пациента с показаниями и противопоказаниями, с измерением социальных, когнитивных и прочих функций до и после прохождения программ.

Каждый модуль оформился в детальные протоколы тренингов (более 100 страниц текстов и рисунков на каждый тренинг) со скриптами ведущего, критериями результативности (МОСА для когнитивного тренинга, PSP для тренинга социальной адаптации) и подробными правилами проведения с сохранением принципов интерактивности и управления групповой динамикой. Учитывался минимальный набор имеющихся ресурсов, выявленных в ходе аудита. И как результат, сформированная сетка расписания всех психосоциальных занятий в рамках полипрофессионального взаимодействия.

В разработке 2-го этапа и внедрения протоколов программ от каждого филиала был назначен ответственный за внедрение, по каждой программе создана рабочая группа, в



Рис. 3. 2-й этап — разработка проекта и внедрение. ПСТ — психосоциальная терапия.



Рис. 4. 3-й этап — поддержание качества. КИС — корпоративная информационная система.

каждом филиале проходили пилоты, после которых проводилась коррекция программ (рис. 3).

Далее после контрольной итерации начался набор пациентов во все полустационары для проведения полного цикла реабилитационных мероприятий (стандарта психосоциального минимума) с системой мониторинга объемных показателей включения пациентов и качественных показателей (супервизии, интервизии). В результате внедрения в течение 3 месяцев произошло значительное увеличение включения пациентов в обязательные реабилитационные программы:

- увеличение частоты посещений пациентами дневных стационаров (с 60% пациентов до внедрения до 78% пациентов после внедрения стали посещать дневной стационар каждый день);

- увеличение времени нахождения пациента в дневном стационаре (с 30% пациентов до внедрения до 45% пациентов после внедрения стали находиться в дневном стационаре более 4 часов);
- увеличение числа пациентов дневных стационаров, получающих питание (на 10%);
- существенное увеличение прохождения пациентами обязательных программ психосоциальной терапии (с 15 до 50%).

При этом актуально было сохранить все управленческие элементы внедрения (мониторинги, нормативы, контроль качества) для того, чтобы обеспечивать поддержание уровня внедрения, иначе отпусти ситуацию — обязательно все вернется обратно. Система мониторинга должна выявлять все отклонения от стандарта и анализировать их. Любое отклонение, приводящее к лучшему результату, чем в стандарте, идентифицируется как лучшая практика и стандартизируется (рис. 4).

Этот принцип представлен циклом стандартизации (SDCA) и позволяет критериально и обоснованно находить лучшие практики и включать их в стандарт.

К результатам такой стандартизации можно отнести и показатели динамики регоспитализаций полустационаров 2021 г. в сравнении с 2020 г. (табл. 1).

**Таблица 1.** Показатели регоспитализации дневных стационаров и отделений интенсивного оказания психиатрической помощи в период 2018–2021 гг.

Параметр	Год	Регоспитализация до 15 дней		
		«К себе», %	В другой полустационар, %	В круглосуточный стационар, %
Дневные стационары	2018	7,0	2,3	1,1
	2019	9,5 ↑	7,0 ↓	1,0 ↓
	2020	11,8 ↑	5,0 ↓	0,9 ↓
	2021	3,0 ↓	1,8 ↓	0,7 ↓
ОИОПП (КИОПП)	2018	6,2	4,4	3,0
	2019	7,8 ↑	9,4 ↑	1,9 ↓
	2020	7,7 ↓	11,1 ↑	1,4 ↓
	2021	1,5 ↓	4,7 ↓	1,3 ↓

*Примечание.* КИОПП — кабинет интенсивного оказания психиатрической помощи; ОИОПП — отделение интенсивного оказания психиатрической помощи.

**Таким образом,** представленная модель на практике показала возможности эффективного внедрения психосоциальной терапии и реабилитации в полустационарах. Данный опыт позволяет тиражировать его в рутинную деятельность психиатрической помощи Москвы, сохраняя неизменным высокое качество оказания медицинской помощи.

## Сведения об авторе

Стародубцев Станислав Владимирович — заместитель главного врача по организационно-методической работе ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 1035406

---

Г.П. Костюк<sup>1</sup>, Л.А. Бурьгина<sup>2</sup>, С.А. Голубев<sup>2</sup>

## Консультативный центр психического здоровья в структуре системы здравоохранения города Москвы

<sup>1</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Рост показателей заболеваемости и болезненности психическими расстройствами пограничного круга послужил основанием для разработки и реализации проекта Консультативного центра психического здоровья. Целью открытия Центра в структуре системы здравоохранения города Москвы является обеспечение квалифицированной консультативно-диагностической, психотерапевтической, психофармакотерапевтической и социореабилитационной помощи пациентам в амбулаторных условиях реализации проекта. Открытие Центра способствовало дальнейшей интеграции психиатрической, психотерапевтической, психологической и общесоматической помощи населению, сделало квалифицированную специализированную психотерапевтическую помощь более доступной и свободной от влияния стигмы.

**Ключевые слова:** Консультативный центр психического здоровья, психические расстройства, протокол, методы терапии.

**Данные** о распространенности пограничных психических расстройств существенно разнятся и составляют от 1,7 до 21,0 на 10 тыс. населения. При этом ряд авторов утверждают, что сведения о распространенности пограничных психических расстройств не могут быть достоверно известны [1, 2], что обусловлено не столько противоречивостью дефиниций или несовершенством классификаций этих форм патологии, сколько тем, что пациенты с соматизированными или соматоформными расстройствами, маскирующими психическую патологию, длительное время наблюдаются врачами общего профиля, не получают адресную помощь, порой подвергаются дорогостоящему обследованию. По существующему мнению, до 80% пациентов общеврачебной сети имеют пограничные психические расстройства [3–6].

Психовегетативные симптомы и синдромы становятся наиболее частым источником диагностических ошибок, неэффективного лечения, что порождает разочарование пациентов и фрустрацию врачей [7]. Причем функциональные нарушения у данных пациентов являются вполне перспективными в плане психофармакологического лечения, а также психологической коррекции.

В исследованиях последних лет отмечается тенденция к росту показателей заболеваемости и болезненности психическими расстройствами пограничного круга, что послужило основанием для разработки и реализации проекта Консультативного центра психического здоровья (КЦПЗ).

**Целью** открытия КЦПЗ является обеспечение квалифицированной консультативно-диагностической, психотерапевтической, психофармакотерапевтической и социореабилитационной помощи пациентам в амбулаторных условиях.

*Задачи, поставленные перед КЦПЗ:*

- 1) изменение структуры психиатрической и психотерапевтической помощи людям с пограничной психической патологией, направленной на преодоление стигматизации, страха перед психиатрией и предубеждениями;
- 2) сближение и преемственность психиатрической, психотерапевтической, психологической, общесоматической и социальной помощи населению;
- 3) психообразование и популяризация среди населения навыков психогигиены и психопрофилактики.

## **Материал и методы**

*Показания для направления в КЦПЗ:*

F30–39. Расстройства настроения (аффективные расстройства).

F32. Депрессивный эпизод легкой и умеренной степени тяжести.

F32.8. Соматизированная (маскированная) депрессия.

F33. Рекуррентное аффективное расстройство.

F34. Устойчивые расстройства настроения.

F40–48. Невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства.

F40. Фобические и тревожные расстройства.

F41. Другие тревожные расстройства.

F42. Обсессивно-компульсивные расстройства.

F43. Реакция на тяжелый стресс и нарушения адаптации.

F44. Диссоциативное (конверсионное) расстройство.

F45. Соматоформное расстройство.

F45.1. Недифференцированное соматоформное расстройство.

F45.2. Ипохондрическое расстройство.

F45.3. Соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы.

F50–59. Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами.

F51. Нарушение сна неорганической природы.

F52. Сексуальные расстройства, не обусловленные органическими нарушениями или болезнями.

F60–69. Расстройства личности и поведения.

F60. Специфические расстройства личности.

F60.0. Параноидное расстройство личности.

F60.1. Шизоидное расстройство личности.

F60.2. Диссоциальное расстройство личности.

F60.3. Эмоционально неустойчивое расстройство личности.

F60.4. Истерическое расстройство личности.

F60.5. Ананкастное расстройство личности.

F60.6. Тревожное расстройство личности.

*Противопоказания для наблюдения в КЦПЗ:* наличие аутохтонных психических расстройств или тяжелой декомпенсации расстройства личности, требующей стационарного лечения.



В КЦПЗ принимаются на курацию пациенты по направлению врачей-психиатров, врачей общесоматического профиля, а также обратившиеся самостоятельно. Алгоритм обследования включает первичный осмотр врача-психиатра, после которого диагностически понятные профильные пациенты направляются на психотерапевтическую работу или психофармакокоррекцию, непрофильные — в психоневрологический диспансер либо «Клинику памяти».

Пациенты, требующие дальнейшего диагностического поиска, проходят исследование путем применения таких методик, как «Шкала тревоги и депрессии Бека», личностные опросники «Методика многостороннего исследования личности» или Леонгарда-Шмишека, «Гериатрическая шкала депрессии», «Шкала тревоги Спилбергер-Ханина», «Краткая шкала оценки когнитивного статуса» (Mini-mental state examination, MMSE).

С целью исключения суицидальной идеации применяются методики для выявления склонности к суицидальным реакциям Юнацкевича и «Шкала оценки риска суицида» (ШОРС, The Sad Persons Scale).

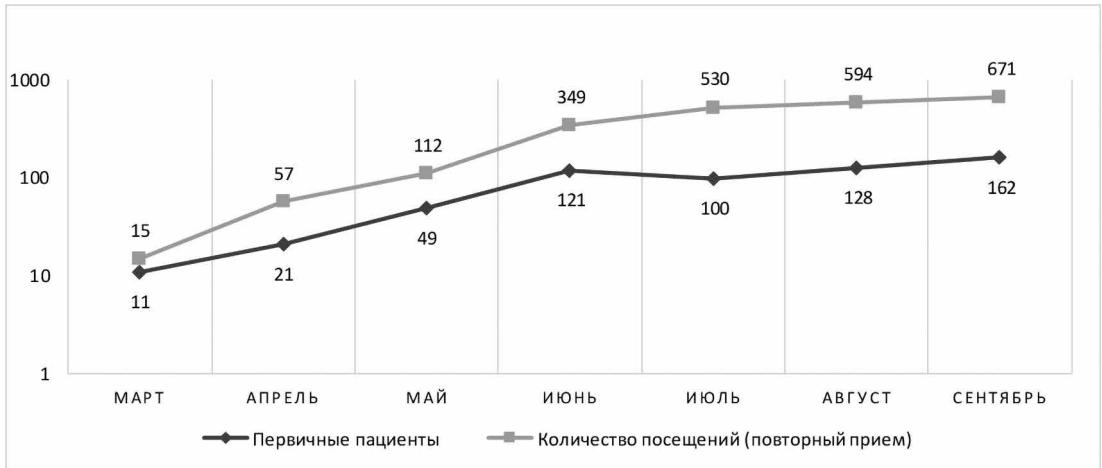
В КЦПЗ применяются следующие методы терапии: индивидуальная и групповая формы психотерапии, тренинговые группы, психофармакотерапия, психообразование. Основным психотерапевтическим направлением является когнитивно-поведенческое (когнитивно-поведенческая или когнитивно-бихевиоральная терапия) за счет краткосрочности и симптом-ориентированности. В КЦПЗ проводится интерперсональная групповая психотерапия и постоянно функционирует открытая группа поддержки. При психосоматических нарушениях параллельно с индивидуальной психотерапией используют телесно-ориентированную групповую терапию. Тренинги под руководством клинического психолога имеют более узкую направленность: тренинг релаксационных навыков, тренинг адаптивного мышления, тренинг личностного роста, тренинг уверенного поведения, тренинг когнитивных и социальных навыков. Подбор психофармакотерапии осуществляется дифференцированно, в зависимости от ведущего синдрома. Наряду с психотерапией и психофармакотерапией распространено психообразование, цели которого — информирование пациентов о причинах, проявлениях, течении и прогнозе психических расстройств, формирование адекватного отношения к симптомам нарушений и критики к ним. Правильная осведомленность формирует мотивацию и комплаенс между специалистом и пациентом. Ввиду искаженных представлений у населения о психиатрии, отсутствия объективных знаний о психических расстройствах и других психологических проблемах проведение психообразовательных мероприятий является крайне актуальным.

Индивидуальная психотерапия проводится в соответствии с *разработанными протоколами*:

- индивидуальной психотерапии эмоциональных (депрессивных) расстройств;
- индивидуальной психотерапии фобических и тревожных расстройств;
- индивидуальной психотерапии панического расстройства;
- индивидуальной психотерапии соматоформных, ипохондрических расстройств и тревоги о здоровье;
- индивидуальной психотерапии обсессивно-компульсивных расстройств;
- индивидуальной психотерапии инсомнии;
- индивидуальной психотерапии сексуальных расстройств.

## Результаты и обсуждение

Динамика обращений первичных пациентов и количества посещений КЦПЗ за период с 1 марта по 30 сентября 2021 г. представлена на рис. 1.



**Рис. 1.** Динамика обращений первичных пациентов и количества посещений Консультативного центра психического здоровья за период с 1 марта по 30 сентября 2021 г.

Число пациентов, обращающихся за психотерапевтической, психофармакотерапевтической и социореабилитационной помощью, неуклонно растет. Ежемесячно в КЦПЗ обращаются около 150 первичных пациентов, 95% из которых проходят весь терапевтический цикл. Высокий удельный вес занимают пациенты, обратившиеся по рекомендации знакомых.

Среди пациентов, обратившихся в КЦПЗ с марта по сентябрь 2021 г., преобладали женщины (79%). Распределение по возрасту среди пациентов КЦПЗ: 6% — в возрасте от 18 до 19 лет, 61% — от 20 до 39 лет, 24% — от 40 до 59 лет, 9% — 60 лет и старше.

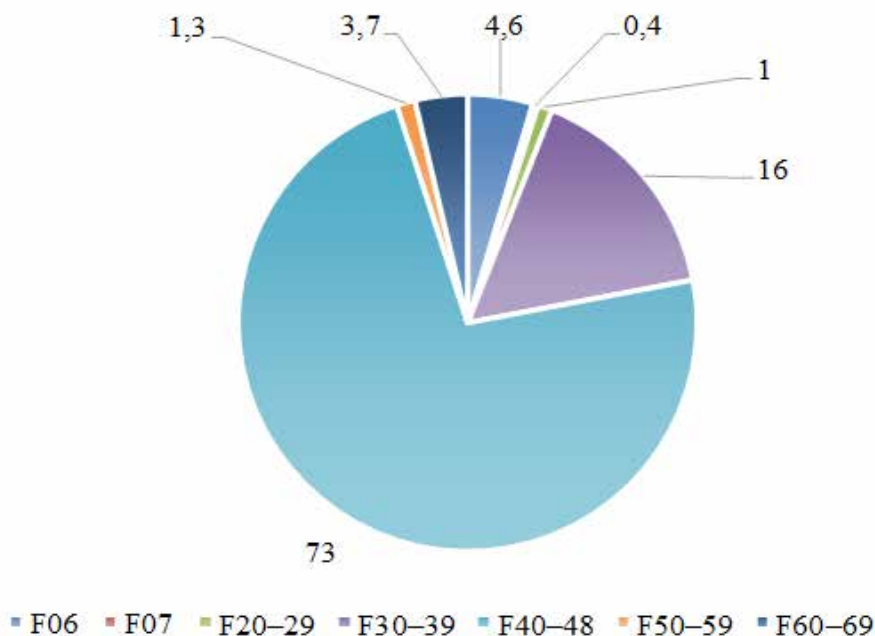
Распределение пациентов КЦПЗ по нозологической принадлежности представлено на рис. 2.

74% пациентов обратились в связи с невротическими, связанными со стрессом и соматоформными расстройствами, среди которых у 40% были диагностированы расстройства приспособительных реакций или нарушения адаптации, у 39% — расстройства тревожно-фобического спектра. 15% составляли пациенты с соматоформными расстройствами. 3% пациентов страдали неврастенией, 2% — обсессивно-компульсивными расстройствами, у 1% были обнаружены диссоциативные расстройства.

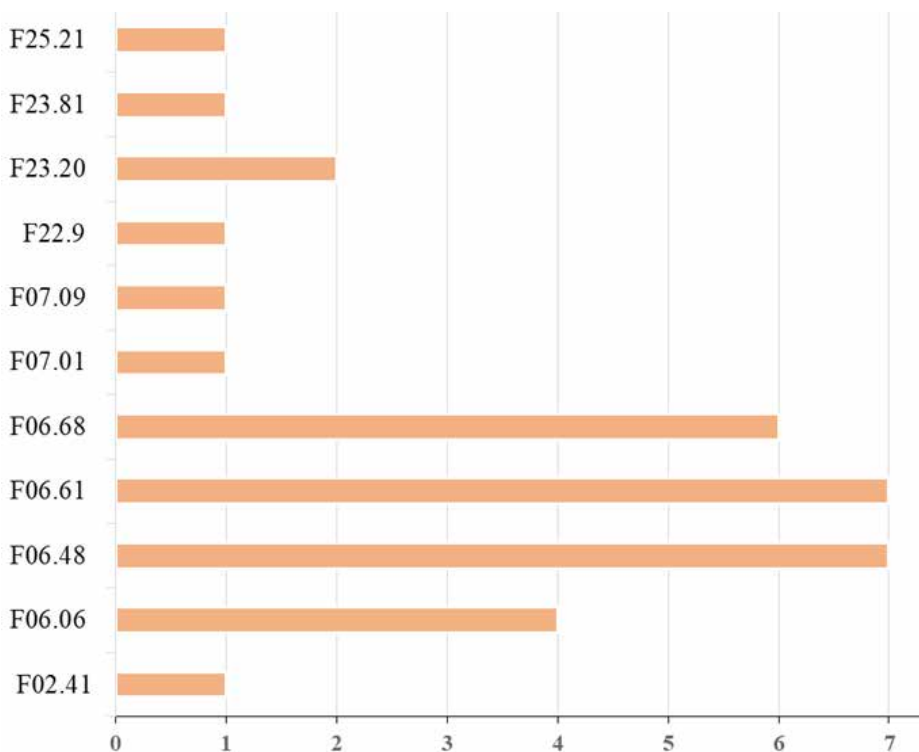
У 16% обратившихся были установлены расстройства аффективного спектра: депрессивный эпизод легкой и умеренной степени тяжести (37%), циклотимия (27%), дистимия (18%), рекуррентное депрессивное расстройство (8%), другие устойчивые расстройства настроения (7%), повторные краткие депрессивные эпизоды (3%).

Среди пациентов, обратившихся в КЦПЗ не по профилю, преобладали пациенты с органическими тревожными и эмоционально-лабильными расстройствами.

Количество пациентов, обратившихся в КЦПЗ не по профилю за период с 1 марта по 30 сентября 2021 г., представлено на рис. 3.



**Рис. 2.** Распределение пациентов по нозологической принадлежности, обратившихся в Консультативный центр психического здоровья за период с 1 марта по 30 сентября 2021 г.



**Рис. 3.** Количество пациентов, обратившихся в Консультативный центр психического здоровья не по профилю за период с 1 марта по 30 сентября 2021 г.

Все пациенты, обратившиеся не по профилю, после первичного приема были маршрутизированы в психоневрологический диспансер по месту жительства.

## Заключение

Таким образом, реализация проекта КЦПЗ в г. Москве способствовала дальнейшей интеграции психиатрической, психотерапевтической, психологической и общесоматической помощи населению, сделала квалифицированную специализированную психотерапевтическую помощь более доступной и свободной от влияния стигмы.

## Сведения об авторах

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения г. Москвы, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 353668; SPIN-код: 3424-4544

*Бурыгина Лариса Андреевна* — кандидат медицинских наук, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* ORCID: 0000-0002-2613-8783

*Голубев Сергей Александрович* — кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по первичной медико-санитарной помощи ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 632989; SPIN-код: 6079-1824

## Литература

1. *Дмитриева Т.Б., Положий Б.С.* Психическое здоровье россиян // Человек. 2002. Т. 6. С. 24–29.
2. *Незнанов Н.Г., Шеглова И.Ю.* Характеристика депрессивных расстройств у пациенток с хроническими тазовыми болями // Социальная и клиническая психиатрия. 2004. Т. 2. С. 27–33.
3. *Посвянская А.Д.* Клиническая и социокультуральная характеристики стационарного контингента больных пограничными психическими расстройствами // XIII съезд психиатров России. М., 2000. С. 30.
4. *Чуркин А.А.* Заболеваемость психическими расстройствами в экономических районах России в 1997 году // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 1999. № 1. С. 33–37.
5. *Мазаева Н.А.* К вопросу о возрастной специфике психических нарушений у подростков // Материалы конгресса по детской психиатрии. М.: РОСИНЭКС, 2001. С. 39–40.
6. *Решетников М.М.* Психическая травма в психосоматике // Прикладная психология и психоанализ. 2006. № 2. С. 25–30.
7. *Великанова Л.П., Шевченко Ю.С.* Психосоматические расстройства: Современное состояние проблемы (часть 1) // Социальная и клиническая психиатрия. 2005. № 4. С. 79–91.

---

В.В. Сурикова

## Сравнительный анализ эффективности применения стационарозамещающих технологий в различных клиничко-социальных группах

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении представлен сравнительный анализ применения таких стационарозамещающих технологий, как дневные стационары и отделения интенсивного оказания психиатрической помощи с акцентом на работе в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции. В связи с увеличением числа обострений среди пациентов с психической патологией и необходимостью физического дистанцирования в условиях пандемии возросла нагрузка на полустационарную службу. Изменились клиничко-социальные характеристики контингента пациентов, получающих помощь в стационарозамещающих подразделениях, длительность лечения, маршрутизация, расширился круг показаний для выбора той или иной формы оказания помощи. Отдельное внимание уделено оказанию помощи в полустационарах пациентам старше 65 лет, с сопутствующей соматической патологией, контактными и инфицированными вирусом SARS-CoV-2, находившимся на момент ухудшения психического состояния на режиме самоизоляции или карантина. Несмотря на эпидемиологическую ситуацию, возросшую нагрузку, стационарозамещающие технологии показали свою эффективность в предупреждении и снижении числа госпитализаций в круглосуточный стационар в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции.

**Ключевые слова:** коронавирусная инфекция, SARS-CoV-2, стационарозамещающие технологии, полустационарная служба.

**На фоне** продолжающейся модернизации психиатрической службы в Российской Федерации усиливаются позиции и значимость применения стационарозамещающих технологий [1, 2]. Полустационарная помощь, оказываемая на базе психоневрологических диспансеров, становится все более интегрированной и адаптированной к изменяющимся условиям жизни общества. Пандемия новой коронавирусной инфекции создала беспрецедентную ситуацию в системах здравоохранения как зарубежных стран, так и Российской Федерации. В связи с необходимостью сокращения социальных контактов, репрофилированием коечного фонда, как следствие, ранней выпиской из психиатрических больниц развитие внебольничной помощи стало приоритетным в условиях пандемии [3–5]. Психиатрическая служба вынуждена адаптироваться к проблемам, связанным не только с пандемией, но и с мерами общественного здравоохранения, принятыми для борьбы с ней. В связи с этим произошел ряд изменений в оказании полустационарной помощи: изменился контингент пациентов, маршрутизация, длительность лечения в данных подразделениях.

**Цель** исследования — анализ эффективности применения стационарозамещающих технологий в различных клиничко-социальных группах, проходивших лечение в дневных стационарах и отделениях (кабинетах) интенсивного оказания психиатрической помощи в условиях новой коронавирусной инфекции, и оценка динамики их повторных госпитализаций в краткосрочном катамнестическом периоде.

## Материал и методы

Были проанализированы 1810 эпикризов пациентов, проходивших лечение в отделении интенсивного оказания психиатрической помощи (ОИОПП) и дневном стационаре (ДС) филиала ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» «Психоневрологический диспансер № 21» за два года (до начала пандемии новой коронавирусной инфекции — с 1 апреля 2019 г. по 31 марта 2020 г., с начала пандемии — с 1 апреля 2020 г. по 31 марта 2021 г.). В дальнейшем были проанализированы клиничко-социальные характеристики пациентов, показатели госпитализации в круглосуточный стационар в течение года после выписки из ДС и ОИОПП, а также влияние пандемии новой коронавирусной инфекции на показатели работы полустационарной службы.

## Результаты и обсуждение

Отмечался рост пациентов, получавших помощь в условиях полустационаров — в ДС с 495 до 600 пациентов (21,2%), в ОИОПП с 305 до 410 (34,4%) (табл. 1). Это объясняется более ранней выпиской из круглосуточных психиатрических стационаров, ухудшением психического состояния на фоне стрессовой ситуации (пандемии).

**Таблица 1.** Количество пациентов, проходивших лечение в условиях дневного стационара и отделения интенсивного оказания психиатрической помощи до и после начала пандемии (абс. число)

Период	ДС	ОИОПП
01.04.2019–31.03.2020	495	305
01.04.2020–31.03.2021	600	410

*Примечание.* ДС — дневной стационар; ОИОПП — отделение интенсивного оказания психиатрической помощи.

Средний возраст обследуемых, проходивших лечение в ДС и ОИОПП, незначительно различался до пандемии и составил 43,5 и 45,7 года соответственно. Но после отмечалось возрастание данного показателя у пациентов ОИОПП — 49,8 года: в условиях пандемии чаще возрастных пациентов (старше 65 лет), которым был показан режим самоизоляции, направляли в ОИОПП, поскольку в данном подразделении возможно лечение на дому. Также в связи с возросшей нагрузкой на ОИОПП частично ДС также оказывали помощь на дому возрастным пациентам с сочетанной соматической патологией, которым рекомендован режим самоизоляции. Пациенты с тяжелыми психическими расстройствами, особенно шизофренией, являются наиболее уязвимой группой населения в условиях пандемии: они имеют более высокий риск заражения и осложнений COVID-19 из-за наличия когнитивного дефицита и сопутствующей патологии (ожирение, диабет, гипертония) [6].

В нозологическом составе (табл. 2) отмечалось увеличение общего числа пациентов с шизофренией и расстройствами шизофренического спектра: в ДС с 64,8 до 69,5% и в ОИОПП с 63,9 до 65,6%. Также в условиях ДС отмечался рост пациентов с невротическими и аффективными расстройствами: с 6,9 до 8,7% и с 5,9 до 6,8% соответственно. Зарубежные источники отмечали рост заболеваемости депрессивными и тревожными

расстройствами и суицидов в популяции в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции [7–9].

**Таблица 2.** Нозологический состав пациентов, проходивших лечение в условиях дневного стационара и отделения интенсивного оказания психиатрической помощи до и после начала пандемии (абс. число, %)

Нозологическая группа	ДС		ОИОПП	
	01.04.2019–31.03.2020	01.04.2020–31.03.2021	01.04.2019–31.03.2020	01.04.2020–31.03.2021
Шизофрения и расстройства шизофренического спектра	321 (64,8%)	417 (69,5%)	195 (63,9%)	269 (65,6%)
Органические психические расстройства	97 (19,6%)	81 (13,5%)	81 (26,6%)	102 (24,8%)
Аффективные расстройства настроения	29 (5,9%)	41 (6,8%)	18 (5,9%)	23 (5,6%)
Невротические расстройства	34 (6,9%)	52 (8,7%)	6 (2,0%)	8 (2,0%)
Расстройства личности	8 (1,6%)	8 (1,3%)	4 (1,3%)	6 (1,5%)
Умственная отсталость	6 (1,2%)	1 (0,2%)	1 (0,3%)	2 (0,5%)
Всего	495 (100,0%)	600 (100,0%)	305 (100,0%)	410 (100,0%)

*Примечание.* ДС — дневной стационар; ОИОПП — отделение интенсивного оказания психиатрической помощи.

В связи с возросшей нагрузкой на полустационарную службу сократилась длительность госпитализаций: в ДС с 31,2 до 22,38, в ОИОПП с 27,04 до 25,64. Несмотря на сокращение длительности пребывания пациентов в стационарозамещающих отделениях, а также уменьшение роста числа пациентов и утяжеление контингента за счет увеличения в нозологическом составе шизофрении и расстройств шизофренического спектра, число госпитализаций из полустационарных отделений в круглосуточные психиатрические стационары сократилось (табл. 3). Это говорит о высоком качестве оказания медицинской помощи в стационарозамещающих подразделениях.

**Таблица 3.** Эффективность лечебных мероприятий в дневном стационаре и отделении интенсивного оказания психиатрической помощи до и после начала пандемии

Параметры	ДС		ОИОПП	
	01.04.2019–31.03.2020	01.04.2020–31.03.2021	01.04.2019–31.03.2020	01.04.2020–31.03.2021
Длительность госпитализации	31,2	22,38	27,04	25,64
Частота госпитализаций	12 (2,4%)	6 (1%)	15 (4,9%)	11 (2,7%)

*Примечание.* ДС — дневной стационар; ОИОПП — отделение интенсивного оказания психиатрической помощи.

Индикативные показатели работы ОИОПП, такие как госпитализация в круглосуточный психиатрический стационар, обусловлены, как правило, тяжелыми непрерывными

формами течения заболевания и формированием у пациентов резистентности к терапии. Также на фоне сокращения пребывания в круглосуточных стационарах и лечения в полустационарных отделениях возрос комплаенс и снижался уровень стигматизации.

Маршрутизация пациентов с шизофренией в ДС между круглосуточным стационаром, полустационарной службой и участковыми врачами-психиатрами представлена в табл. 4. Увеличилось число направляемых пациентов участковым врачом-психиатром. Больные шизофренией более чувствительны к стрессовым воздействиям. Также у данной группы лиц чаще возникают трудности в соблюдении рекомендаций по режиму самоизоляции и правил защиты [10, 11]. Сократилась маршрутизация между ДС и ОИОПП. Это обусловлено необходимостью соблюдения режима самоизоляции. Показатели маршрутизации пациентов с шизофренией в ОИОПП между круглосуточным стационаром, ДС и участковыми врачами-психиатрами идентичны показателям маршрутизации пациентов в ДС.

**Таблица 4.** Маршрутизация пациентов с шизофренией, находившихся на лечении в дневном стационаре до и после начала пандемии

Маршрутизация	01.04.2019–31.03.2020	01.04.2020–31.03.2021
Врачом ПНД	153 (63,2%)	280 (81,4%)
Врачом ПС	29 (12,0%)	25 (7,3%)
Врачом ПКБ	60 (24,8%)	39 (11,3%)
Всего	242 (100,0%)	344 (100,0%)

*Примечание.* ПКБ — психиатрическая клиническая больница; ПНД — психоневрологический диспансер; ПС — патронажная служба.

## Заключение

Контингент пациентов, проходивших лечение в ДС и ОИОПП в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции, представлен преимущественно больными с диагнозами «шизофрения» и «расстройства шизофренического спектра». Возросло число пациентов с невротическими и аффективными расстройствами. Увеличился средний возраст пациентов, направляемых в полустационарные подразделения, особенно в ОИОПП, поскольку в нем есть возможность лечения на дому пациентов старше 65 лет, которым показан режим самоизоляции. Перевод пациента из психиатрического круглосуточного стационара с целью продолжения лечения в ДС или ОИОПП позволял сократить сроки пребывания, тем самым способствовал перепрофилированию психиатрического коечного фонда под инфекционный, снижению экономической нагрузки, скорейшему восстановлению социального функционирования пациента, улучшению таких показателей, как комплекс и стигматизация. Таким образом, ДС и ОИОПП в целом эффективно выполняли функции стационарозамещения в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции.

## Сведения об авторе

Сурикова Валерия Васильевна — врач-психиатр, заочный аспирант ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 985771; SPIN-код: 5617-0625



## Литература

1. Гришина Н.К., Тер-Исраелян А.Ю., Евдокимова Т.Е., Загоруйченко А.А. К вопросу интеграции амбулаторного психиатрического модуля в оказании специализированной помощи больным // Менеджер здравоохранения. 2020. № 3. С. 37–43.
2. Прытова Е.Б., Костенко Р.В., Правдина Н.В. Анализ эффективности стационарозамещающих форм помощи в структуре психоневрологического диспансера // Психиатрия. 2018. Т. 3, № 79. С. 87–94.
3. Kopelovich S.L., Monroe-DeVita M., Buck B.E. et al. Community Mental Health Care Delivery During the COVID-19 Pandemic: Practical Strategies for Improving Care for People with Serious Mental Illness // Community Ment. Health J. 2021. Vol. 57, № 3. P. 405–415. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10597-020-00662-z>
4. Yao H., Chen J.H., Xu Y.F. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic // Lancet Psychiatry. 2020. Vol. 7, № 4. P. e21. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30090-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30090-0)
5. Chevance A., Gourion D., Hoertel N. et al. Ensuring mental health care during the SARS-CoV-2 epidemic in France: A narrative review // Encephale. 2020. Vol. 46, № 3. P. 193–201. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.04.005>
6. Zhou F., Yu T., Du R. et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study // Lancet. 2020. Vol. 395, № 10229. P. 1054–1062. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
7. Cünat J.M., Blais-Rochette C., Kokou-Kpolou C.K. et al. Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis // Psychiatry Res. 2021. Vol. 295. P. 113599. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113599>
8. Gunnell D., Appleby L., Arensman E. et al. COVID-19 Suicide Prevention Research Collaboration. Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic // Lancet Psychiatry. 2020. Vol. 7, № 6. P. 468–471. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30171-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30171-1)
9. Conejero I., Berrouiguet S., Ducasse D. et al. Suicidal behavior in light of COVID-19 outbreak: Clinical challenges and treatment perspectives // Encephale. 2020. Vol. 46, № 3S. P. S66–S72. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.05.001>
10. Sánchez-Guarnido A.J., Hidalgo N., Arenas de la Cruz J. et al. Analysis of the Consequences of the COVID-19 Pandemic on People with Severe Mental Disorders // Int. J. Environ. Res. Public Health. 2021. Vol. 18, № 16. P. 8549. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18168549>
11. Yao H., Chen J.H., Xu Y.F. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic // Lancet Psychiatry. 2020. Vol. 7, № 4. P. e21. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30090-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30090-0)

---

А.В. Павличенко

## Протективные факторы в развитии монополярной депрессии

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Протективные факторы при депрессиях включают индивидуальные и общие, и к ним относят трудоустройство, позитивные стратегии совладания со стрессом, более тесные отношения в семье, больший уровень социального взаимодействия и проживания в местах с более высокой плотностью населения одной этнической принадлежности. Изучение механизмов устойчивости к возникновению депрессии показало, что важную роль здесь играет правильное питание и снижение массы тела, отказ от употребления психоактивных веществ, увеличение ежедневной кардионагрузки, благоприятная атмосфера на работе и в окружении человека. В качестве превентивной для развития депрессии меры важна поддержка уязвимых групп населения, в частности женщин в послеродовом периоде, лиц, ухаживающих за больными, и представителей ЛГБТ-сообщества. В связи с этим клиническое обследование пациентов должно также включать изучение протективных факторов и устойчивости к стрессовым воздействиям. Среди немедикаментозных лечебных стратегий наибольшую доказательную базу имеет когнитивная терапия, основанная на осознанности (МВСТ) и терапии принятия и ответственности (АСТ). В сообщении представлены способствующие и препятствующие развитию депрессии факторы.

**Ключевые слова:** депрессия, монополярная депрессия, протективные факторы, лечение.

**О факторах** риска развития депрессии известно достаточно много, они изучались также в работах российских психиатров.

**Самым главным фактором риска развития депрессии** является наличие депрессивных эпизодов в прошлом: чем их было больше, тем выше риск рецидива в текущем периоде жизни. Хорошо известно, что в развитии депрессии важны наследственные факторы: у 60–70% пробандов родственники первой степени родства (родители, братья и сестры) также пережили депрессивные состояния, поэтому наследственный фактор в этом контексте следует считать одним из важнейших.

**К другим важным факторам риска развития депрессии**, а также построения фармакологической и психотерапевтической стратегии следует отнести пережитый пациентом негативный опыт в детстве, в частности жестокое обращение, включая физическое и сексуальное насилие; суицидальные попытки в анамнезе; послеродовой период, где риски развития депрессии повышаются в 6–10 раз и достигают пика к 3–4-му году жизни ребенка; отсутствие социальной поддержки; сопутствующая зависимость от алкоголя. В ряде работ было показано, что пациенты, пережившие психическую травму в детстве, имеют аномалии когнитивных функций искажения и дефицит в области мотивации и вознаграждения. Кроме того, психическая травма, полученная до 7 лет, ассоциируется с плохим уровнем респонса на антидепрессанты.

Несмотря на большие успехи в лечении депрессии в последние годы, в данном вопросе все еще остается много белых пятен, что в литературе принято называть «неудовлетворенные потребности» (unmet needs). К ним, в частности, относятся поиск стратегий быстрого начала действия на депрессивные симптомы, обладающих также

устойчивой эффективностью; поиск надежных клинических и нейробиологических биомаркеров монополярной депрессии, способных с большой вероятностью предсказать риск развития депрессии и исходов болезни.

Распространенный английский термин **резилиенс** (resilience) не часто встречается в русскоязычной литературе, посвященной депрессивным состояниям. Часто этот термин переводят как **психологическая устойчивость**, то есть способность адаптироваться к состоянию психологического и физиологического стресса, который потенциально может быть причиной развития психического заболевания. В одном из известных руководств по психиатрии резилиенс определяется как «успешная адаптация или быстрое выздоровление от неблагоприятных факторов с помощью восстановления хорошего самочувствия и функционирования». С учетом этого термин «психологическая устойчивость», по-видимому, не совсем точен, так как это более широкое понятие, включающее не только возможность адаптации к имеющимся симптомам болезни, но и восстановление, что уже коррелирует с понятием «выздоровление» (recovery). Понятие **протективные факторы**, хотя и не соответствует грамматически термину «резилиенс» (resilience), более точно отражает клинический и психологический смыслы этого понятия. В контексте построения прогноза развития болезни и его исходов крайне важно понимать разные аспекты протективных факторов в развитии депрессии, а также то, как их можно усилить с помощью разных стратегий.

Изучение и усиление протективных факторов позволит снизить риск манифестации заболевания и тяжесть уже имеющегося расстройства. Как было отмечено ранее, резилиенс также имеет непосредственное отношение не только к устойчивости к различным неблагоприятным факторам, но и к восстановлению пациента до прежнего, доболезненного уровня функционирования и снижению риска рецидива депрессии в будущем. Было выделено несколько групп протективных факторов в развитии депрессии.

**К первой группе** можно отнести **социальные факторы**. К ним, в частности, относятся предоставление и получение социальной поддержки, в первую очередь от членов семьи и окружения. Предоставление (giving) поддержки редуцирует физиологический ответ на стресс и повышает активность областей головного мозга, вовлеченных в процессы вознаграждения, а получение (receiving) поддержки обеспечивает безопасность посредством активации областей коры головного мозга, которые потенциально ингибируют симпатическую нервную систему и процессы воспаления. Как предоставление, так и получение социальной поддержки имеет выраженные последствия для здоровья и резилиенса.

**Ко второй группе** относятся **эмоциональные системы**. В данную группу факторов входят когнитивная переоценка (cognitive reappraisal) и эмоциональное искажение. Когнитивная переоценка — это способность мониторить и оценивать мысли, заменять мысли с негативным содержанием на позитивные и тем самым регулировать свои эмоции. Исследования показывают, что те дети, которые способны лучше регулировать свои эмоции посредством когнитивной переоценки, демонстрируют лучшую психологическую устойчивость в отношении развития депрессии, развившейся после плохого обращения.

**К третьей группе** факторов относятся **когнитивные процессы**. Когнитивные функции, такие как внимание, способность разрешать проблемы и принимать решения, так же как и обучение и процессы памяти, повышаются при воздействии некоторых неблагоприятных факторов.

гоприятных событий и вносят вклад в больший уровень резилиенса. Эти повышенные когнитивные способности являются важными факторами преодоления неблагоприятных событий, позволяющих человеку оставаться интактным и продолжать функционировать на оптимальном уровне. Также было показано, что более высокие показатели интеллекта независимо от других факторов способны предсказать уровень психологической устойчивости. При обнаружении когнитивного дефицита в первую очередь нужно понять, не является ли он вторичным по отношению к препаратам, коморбидным расстройствам, нездоровому стилю жизни, и исключить органическое заболевание головного мозга. Если когнитивный дефицит не является вторичным, то целесообразно использовать стратегии для улучшения когнитивной сферы и наблюдать за когнитивной сферой динамически. Если наблюдается прогрессирование когнитивного дефицита, то была показана эффективность следующих стратегий: психотерапия (когнитивно-поведенческая психотерапия, интерперсональная терапия); различные типы психообразования, включая вовлечение семьи; когнитивная ремедиация (многократное выполнение когнитивных задач в течение нескольких недель). Ряд стратегий, включая физические упражнения и транскраниальную магнитную стимуляцию, нуждается в дальнейшем изучении. Антидепрессанты, обладающие прокогнитивными эффектами и влияющими на ангедонию, могут быть более эффективны у лиц с психической травмой в детстве как для контроля над симптомами, так и для профилактики рецидивов.

**К четвертой группе** протективных факторов относят **биологические системы**. В течение последних нескольких лет было показано, что стресс приводит к дисрегуляции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, нейропептидов, маркеров воспаления и нейротрофических факторов, а лечение депрессии может уменьшить данные изменения. Кроме того, прием цитокинов (например, IL-1, TNF- $\alpha$  и IL-6) вызывает депрессивноподобное поведение у животных и людей, а их повышение является предиктором недостаточного ответа на антидепрессанты.

Для психологической устойчивости важны как внутренние, так и внешние факторы. Внутренние факторы, например генетические и личностные, как считают, достаточны для того, чтобы человек эффективно ответил на неблагоприятные события низкой интенсивности и короткой длительности. Однако внутренние факторы в отдельности недостаточны при воздействии средних или тяжелых неблагоприятных событий и нужны дополнительные ресурсы для того, чтобы справиться с текущими стрессами и укрепить человека в отношении будущих длительных стрессов.

В отсутствие или при наличии неблагоприятных событий низкой интенсивности и короткой длительности бывает достаточно таких следующих способов, как психосоциальные стратегии низкой интенсивности, умеренная физическая активность, нормальный сон и питание, социальная поддержка. Всемирная организация здравоохранения рекомендует умеренную физическую активность не менее 150 минут в неделю и определенное питание, в первую очередь средиземноморскую диету, которая также ассоциируется с меньшим риском развития депрессии. При наличии неблагоприятных событий среднетяжелой интенсивности и достаточной интенсивности, помимо вышеназванных стратегий, целесообразно также добавить когнитивно-поведенческую психотерапию, тренинги осознанности, регуляции стресса и иногда психофармакотерапию.

В ходе исследования Whitehall II было обнаружено, что более высокий уровень полномочий лиц, принимающих решения на работе, связан с более высокой устойчиво-

стью к развитию психических расстройств. Работающие пациенты, особенно те, кто занимает высокие должности с большей степенью ответственности, обладают более высоким уровнем локус-контроля и более устойчивы к изменениям когнитивных функций. Более высокий уровень социальной поддержки ассоциируется с более высокой устойчивостью к развитию психических расстройств. Некоторые антидепрессанты с прокогнитивным эффектом доказали свою эффективность в лечении работающих пациентов, особенно тех, кто занимает руководящие должности. Также было показано, что комбинирование психофармакотерапии и психологической поддержки может улучшить исходы у работающих пациентов с депрессией.

Таким образом, появляется все больше и больше достоверных данных о том, что тяжелые условия раннего детства могут играть роль в последующем развитии депрессии. Психологическая устойчивость имеет когнитивные, социальные и нейробиологические основания и не просто развивается после неблагоприятных событий, но и является комбинацией внутренних факторов и эмпирического обучения и адаптации в процессе времени. Холистический подход к лечению, включающий комбинацию изменения жизненного стиля, психосоциальные и фармакологические интервенции, может улучшить психологическую устойчивость и помочь пациентам с депрессией достичь выздоровления.

### Сведения об авторе

*Павличенко Алексей Викторович* — кандидат медицинских наук, старший преподаватель Учебного центра ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 582767; SPIN-код: 8090-5037

---

А.М. Резник

## Алкогольная зависимость и злоупотребление алкоголем у ветеранов войн

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении кратко изложены основные патогенные факторы боевой обстановки, влияющие на развитие разных форм реакций боевого стресса и отсроченных стрессовых расстройств. Приведены клинические проявления психических нарушений у ветеранов войн. Описываются принципы оказания психиатрической помощи военнослужащим с боевыми стрессовыми расстройствами и методы лекарственной терапии.

**Ключевые слова:** алкоголь, зависимость, злоупотребление алкоголем, факторы боевой обстановки, военнослужащие.

**По данной** тематике в научной литературе, международной литературе и наших отечественных источниках, преобладает точка зрения, что расстройства, вызванные употреблением психоактивных веществ вообще и алкоголя в частности, и посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) являются в высокой степени коморбидными.

От 30 до 70% ветеранов боевых действий с синдромом ПТСР имеют психические нарушения, связанные с употреблением алкоголя и наркотиков. По данным Американского департамента по делам ветеранов, диагноз «посттравматическое стрессовое расстройство» имеют около 63% ветеранов с расстройствами в связи с употреблением алкоголя.

Вместе с тем, наряду с этими данными, существует и прямо противоположная точка зрения, что злоупотребление алкоголем и другими психоактивными веществами по крайней мере не увеличивает вероятность развития психических нарушений, указывается на отсутствие связи между наличием и тяжестью симптомов ПТСР и интенсивностью влечения к алкоголю, выраженностью абстинентного синдрома или частотой рецидивов алкоголизма.

Отмечается, что зависимость от алкоголя характеризуется наименьшим уровнем стресса по сравнению с больными ПТСР, и имеется отсутствие связи между самой психической травмой и развитием алкогольной зависимости у ветеранов в отдаленном периоде.

### Причинно-следственные связи между употреблением алкоголя на войне и развитием стрессовых расстройств

Установить причинно-следственные связи между употреблением алкоголя на войне и развитием стрессовых расстройств очень сложно. Преобладает точка зрения, что использование алкоголя в боевой обстановке, употребление алкоголя носит характер вторичного симптома по отношению к невротическим и аффективным расстройствам и представляет собой совладающее поведение, в котором психоактивные вещества выполняют роль стресс-протектора или такого средства самолечения, купирующего тревогу, другие проявления психического дистресса, помогающего уйти от реальности и т.д. Этому мнению придерживается большинство исследователей и в англоязычной, и в русскоязычной литературе.

В зарубежной литературе наиболее частым аргументом в пользу такой теории, такой гипотезы служит то, что большая часть имеющих зависимость ветеранов употребление спиртного называют способом уменьшения эмоционального дистресса и симптомов ПТСР, хотя самоотчеты ветеранов, злоупотребляющих алкоголем, носят сомнительный характер.

Подчеркивается, что злоупотребление спиртным присоединяется к уже имеющимся симптомам стрессовых расстройств, особенно к повышенной возбудимости, а усиление аддикции происходит параллельно нарастанию симптомов основной болезни, то есть ПТСР.

Отечественные специалисты злоупотребление алкоголем во время войны обычно относят к варианту психогенных расстройств. Раньше их называли патохарактерологическими реакциями, сейчас — расстройствами адаптации с нарушением поведения. Для их обозначения используют термин «аддиктивное поведение».

Но существуют и другие представления о причинно-следственных отношениях между злоупотреблением алкоголем, алкогольной зависимостью и стрессовыми симптомами. Есть данные о том, что злоупотребление спиртными напитками влияет на вероятность воздействия психической травмы или повышает восприимчивость индивида к психическим стрессорам. Получается, что употребление спиртного является фактором виктимности военнослужащих, то есть фактором того, что они оказываются в опасных ситуациях, получают дополнительную психическую травму. Это известный факт, что употребление спиртного командирами приводит к крупным потерям или гибели целых подразделений или даже воинских частей. В то же время алкогольное опьянение может, по мнению некоторых исследователей, повышать восприимчивость индивида к психическим стрессорам.

Есть еще одно представление: алкоголизм и ПТСР коррелируют, потому что имеют общую причину. Это связано с наличием общих факторов риска, совпадающих патогенетических механизмов. В пользу этого приводятся данные о том, что при изучении анализа психического здоровья близнецов, один из которых участвовал в войне во Вьетнаме, было выявлено, что в развитии алкогольной зависимости более существенную роль играют генетические факторы, точно так же как генетические факторы участвуют и в развитии ПТСР.

Биологические механизмы, такие как создание невротической системы, тоже задействованы и в той, и в другой патологии. Кроме того, злоупотребление алкоголем и ПТСР могут коррелировать еще и потому, что лежащие в их основе различные факторы одновременно усиливают свое влияние в зоне боевых действий. Военнослужащие не только подвергаются психическому стрессу, но и чаще употребляют спиртные напитки, и это не только проблема российских участников боевых действий. Алкоголь является частью военной культуры во всех странах как средство группового сплочения, отдыха, снятия стресса в замкнутом мужском коллективе и т.д. Есть зарубежные научные публикации на эту тему.

## **Распространенность злоупотребления алкоголем у участников и ветеранов локальных войн**

Как же распространена зависимость и злоупотребление алкоголем у участников и ветеранов локальных войн? Данные очень разные. Цифры варьируются просто в разы — от 8 до 33%. По данным С.В. Литвинцева (1994), у 8,6% военнослужащих по

контракту с диагностируемым психическим расстройством обнаруживались проблемы со злоупотреблением алкоголем. В американской популяции, например, по данным Пригерсона, среди ветеранов войн в Ираке и Афганистане таких военнослужащих было 8–10%. Согласно недавнему опросу участников боевых действий, злоупотребляющих алкоголем оказалось равным 33%.

Тем не менее злоупотребление алкоголем и частое использование наркотиков на войне не всегда влечет за собой формирование зависимости. В качестве такого примера — одна из интересных публикаций, исследовавшая психическое здоровье военных репортеров, постоянно занятых работой в горячих точках. Число злоупотребляющих спиртными напитками мужчин среди них оказалось в 3 раза больше, а женщин в 7 раз больше, чем среди коллег, занятых в других областях журналистики. Вместе с тем распространенность алкогольной зависимости уже после военных конфликтов среди военных репортеров не превышала показателей среди американской популяции.

Похожие данные были получены и нашими исследователями, например Е.В. Цветковым, по войне в Афганистане. При изучении катамнеза военнослужащих, которые злоупотребляли алкоголем в зоне боевых действий, было выявлено, что спустя 10 лет только в пределах 10% из них сохраняли тенденцию к злоупотреблению алкоголем. Большинство прекращали употребление спиртного.

Так или иначе, вне зависимости от каузальных связей, на практике сочетание ПТСР и алкогольной зависимости взаимно отягощает течение обеих этих болезней, повышает риск дезадаптивного и агрессивного поведения ветеранов, повышает риск жестокого насилия, снижает готовность ветерана обращаться за медицинской помощью и принимать эту помощь, когда она может быть предложена, создает помехи оказанию медицинской помощи, ухудшает результаты всякого лечения любых психических и соматических расстройств. Кроме того, связь между ПТСР и злоупотреблением алкоголем явно варьируется в зависимости от типа психической травмы, клинической формы психического расстройства — как стрессового, так и аддиктивного расстройства психики.

При обследовании военнослужащих, ветеранов войн, в ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации пришли к заключению, что алкогольная зависимость входит в группу из трех самых распространенных психических расстройств у ветеранов боевых действий и по частоте составляет 21,6%. Но проблема в том, что наряду с диагностируемыми случаями очень много ветеранов имеют алкогольную зависимость, очерченную, причем клинически выраженную, описанную в медицинской документации, или злоупотребление алкоголем, которое не выходит на уровень зависимости, сопутствующее другим психическим нарушениям. Приняв во внимание только невротические стрессовые расстройства и органические психические расстройства, мы получаем данные, уже превышающие 45%. Таким образом, проблема аддиктивного поведения у ветеранов — это одна из ключевых проблем их психического здоровья.

Для сравнения распространенности алкоголизма и форм аддиктивного поведения, сопутствующих другим психическим нарушениям, у ветеранов и в группе контроля была отобрана методом рандомизации группа ветеранов с последующей стратификацией по возрасту (совпадал не только средний возраст, но и дисперсный и распределение возрастов). Эти эквивалентные по возрасту группы показали, что среди военнослужащих и военных пенсионеров количество не употребляющих алкоголь или не склонных



к злоупотреблению алкоголем оказалось почти одинаковым — 49 и 50% соответственно. У ветеранов чуть меньше оказалось лиц с диагностируемым алкоголизмом. Однако если взять алкогольную зависимость, которая не была диагностирована, а сопутствовала другому психическому расстройству, то общее число лиц с алкогольной зависимостью оказалось также практически одинаковым: среди ветеранов — 38%, а среди военнослужащих эквивалентного возраста, не имеющих боевого опыта, — 36%. Среди злоупотребляющих алкоголем тоже примерно одинаковые данные.

При построении таблиц сопряженности и применении критерия  $\chi^2$  Пирсона было отмечено, что симптомы ПТСР у ветеранов с диагностируемой алкогольной зависимостью встречаются, во-первых, многократно реже, чем у тех, которые не употребляют спиртных напитков. Например, феномен интрузии, то есть повторного переживания, флешбэки отмечались всего в 3% случаях, любые признаки ПТСР — у 25% пациентов. И причем эти отличия носили очень отчетливый статистически значимый характер. Если же сравнивать распространенность симптомов ПТСР у ветеранов с любой формой злоупотребления алкоголем (зависимость, злоупотребление, диагностируемая алкогольная зависимость), то в этом случае тоже не были найдены надежные статистически значимые связи между симптомами ПТСР и алкогольной зависимостью или злоупотреблением алкоголем. То есть значимых отличий в пользу высокой вероятности появления симптомов ПТСР у этой категории военнослужащих не было. Напротив, достаточно значимой была низкая частота, низкая сопряженность, например, таких важных признаков, как повторное переживание травмы у людей со злоупотреблением алкоголем и симптомов, сочетающих в себе интрузию и феномен избегания.

Итак, случаи диагностируемой алкогольной зависимости имеют низкую сопряженность с наличием признаков ПТСР и большинством отдельных симптомов этого расстройства. Полученные данные не позволяют однозначно рассматривать ни ПТСР, ни его клинические признаки в качестве предиктора развития и диагностики алкоголизма. Более того, диагноз «алкогольная зависимость» чаще всего ставится при отсутствии симптомов ПТСР. Анализ данных также не показал значимой связи любой формы злоупотребления алкоголем ни с ПТСР, ни с его признаками.

### **Влияние патогенных факторов на развитие алкогольной зависимости**

Исследование патогенных факторов показало, что почти все учтенные в анамнезе психогенные факторы военного времени у ветеранов с диагностируемой алкогольной зависимостью прослеживались реже или не чаще, чем у ветеранов без злоупотребления алкоголем. Здесь оценивалось и наличие непосредственного боевого опыта (не всякий ветеран участвовал в боевых действиях): непосредственное участие в боях, пленение ветерана, перенесенная реакция боевого стресса, ранение или увечье на войне, черепно-мозговая травма на войне и само по себе злоупотребление алкоголем на войне. Изучение, опять же, сопряженности алкогольной зависимости и патогенных факторов боевой обстановки позволило сделать вывод, что стресс-факторы у ветеранов с диагностируемой алкогольной зависимостью встречаются значительно реже, чем у ветеранов, которые не имели признаков злоупотребления спиртными напитками. Такая же, но чуть менее выраженная тенденция отмечена и при различных формах злоупотребления спиртными напитками. Обнаружено, что у ветеранов, склонных в послевоенное время злоупотреблять алкоголем, реже (причем это статистически значимо) наблюдались

реакции боевого стресса на войне, зато чаще, чем у лиц, не употребляющих алкоголь, отмечались случаи злоупотребления алкоголем в военное время.

Таким образом, связь алкогольной зависимости с факторами боевой обстановки характеризуется тем, что наиболее тяжелые случаи алкоголизма, которые выносились в диагноз, не имели сопряженности с такими факторами военного времени, как непосредственно личное участие в боях, перенесенные реакции боевого стресса либо полученные на войне черепно-мозговые травмы. Мало того, они имели обратную связь, то есть как раз этих факторов со статистической вероятностью не было у ветеранов с алкогольной зависимостью. Почти все учтенные в анамнезе психогенные факторы военного времени у ветеранов с другими формами злоупотребления алкоголем прослеживались реже или не чаще, чем у ветеранов без злоупотребления алкоголем. Тот факт, что у злоупотребляющих алкоголем ветеранов имеется такое своеобразное соотношение — высокая сопряженность со злоупотреблением алкоголем и низкая сопряженность с реакцией на боевой стресс, — свидетельствует в пользу принятого в отечественной военной психиатрии мнения о том, что аддиктивное поведение у участников боевых действий является своеобразным эквивалентом психогенной реакции, или способом совладания со стрессом.

### Показатели времени и возраста госпитализаций у участников и ветеранов локальных войн

Большинство (65%) диагнозов «посттравматическое стрессовое расстройство» было поставлено в первые 3 года после возвращения из боевой зоны. А спустя 3 года и более (через 6, 9, 12 лет) эти случаи были единичными — 1–3 случая на 3 года, то есть это довольно эпизодическая диагностика. В то время как диагноз «алкогольная зависимость» ставили все чаще и чаще по мере прохождения времени после воздействия боевых стресс-факторов. Если первые 3 года всего 5% больных алкогольной зависимостью ставили этот диагноз, то спустя более 12 лет — уже 35% больных.

Существенно различие *среднего времени, прошедшего после участия в боевых действиях*. При алкогольной зависимости в среднем проходит 11 лет после участия в боевых действиях до того момента, как военнослужащий обращается по поводу алкогольной зависимости к врачу или его приводят обстоятельства в психиатрический стационар. В то время как в случаях с диагностикой ПТСР, любых невротических расстройств, органических психических расстройств при черепно-мозговой травме это происходит гораздо раньше, и причем статистически значимо раньше.

То же самое касается и *возраста первой госпитализации*. Первая госпитализация у ветеранов с алкогольной зависимостью происходит в среднем на 8–10 лет, в зависимости от сравниваемой психической патологии, позже, чем при ПТСР, невротическом расстройстве или других расстройствах. И только по сравнению с органическими психическими расстройствами позднего возраста это наблюдается несколько раньше. Группа заболеваний «другие органические психические расстройства» — это сосудистые заболевания, органические заболевания или патология позднего возраста. И это притом что средний возраст начала участия в боевых действиях ветеранов, у которых в последующем развивались симптомы посттравматического расстройства, невротические расстройства, органические расстройства, не отличался от возраста тех ветеранов, которые имели в последующем диагноз «алкогольная зависимость». В среднем это возраст 27–30 лет — возраст молодых офицеров, лейтенантов, капитанов. И только другие

органические психические расстройства, которые в последующем наблюдались в позднем возрасте, имели офицеры уже старшего возраста.

Еще один интересный показатель — *среднее число госпитализаций ветеранов в период службы и после увольнения из вооруженных сил*. Алкогольная зависимость в период военной службы редко становилась причиной госпитализации военнослужащих, в то время как после увольнения из вооруженных сил происходил рост числа этих госпитализаций. Расстройства, связанные со стрессом, невротические расстройства и органические психические расстройства после увольнения из вооруженных сил становились причиной госпитализации в единичных случаях. Это понятно: военнослужащие в основном имели умеренные психические нарушения невротического регистра, и, как правило, госпитализация в период военной службы была связана с заинтересованностью в увольнении из вооруженных сил по состоянию здоровья.

## Заключение

В заключение можно высказать несколько позиций. Существуют противоположные взгляды на коморбидность и взаимное влияние стрессовых расстройств и алкоголизма у ветеранов войн. Отечественные исследования показывают, что аддиктивное поведение действительно распространено среди участников боевых действий, связано с влиянием боевого стресса и ведет к психической дезадаптации военнослужащих в зоне боевых операций. С одной стороны, в анамнезе большинства российских ветеранов, которые злоупотребляли алкоголем на войне, не прослеживается алкогольной зависимости, однако, с другой стороны, у злоупотребляющих алкоголем ветеранов в их военном прошлом все-таки прослеживается чаще аддиктивное поведение и имеется значительная сопряженность этих расстройств. То есть прогностическое значение и патогенная роль злоупотребления алкоголем на войне требует дополнительной проверки.

Алкогольная зависимость чаще развивается поздно, в среднем спустя 11 лет. У ветеранов не установлено значимой связи между аддиктивным поведением в отдаленном периоде после войны и симптомами стрессовых расстройств. Мы не получили этих данных, и состав боевых стрессоров не имеет значимых различий у ветеранов с любыми формами злоупотребления алкоголем и теми, кто не склонен к частому употреблению спиртного.

Прослеживается гиподиагностика алкогольной зависимости у ветеранов, особенно во время первой и второй госпитализаций. В дальнейшем диагноз, как правило, устанавливается.

Наконец, нужно сказать, что слабая связь злоупотребления спиртным с боевыми стрессорами и признаками стрессовых расстройств и их одинаковая распространенность у ветеранов и военнослужащих, не имеющих боевого опыта, могут быть объяснены большим значением послевоенных социальных стрессоров, которые в равной мере оказывают неблагоприятное влияние на всю популяцию военнослужащих.

## Сведения об авторе

*Резник Александр Михайлович* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой психиатрии Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 420101; SPIN-код: 4955-8297

---

Л.В. Бравве

## Клинико-динамические аспекты COVID-ассоциированных психозов

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении представлены результаты проспективного исследования ассоциированных с новой коронавирусной инфекцией психотических расстройств, развившихся у пациентов без признаков психиатрических расстройств в анамнезе. Клинико-динамический подход, реализованный в настоящей работе, позволил оценить прогностические маркеры исхода таких психозов.

**Ключевые слова:** коронавирусная инфекция, психотические расстройства, маркер, COVID-19.

**Пандемия** COVID-19 поставила человечество перед лицом больших вызовов, очертив беспрецедентные требования готовности к глобальному кризису как населения, так и медицинских служб. Вспышка новой коронавирусной инфекции — 2019 (COVID-19) началась в Китае в декабре 2019 г. и к марту 2020 г. распространилась по всей планете. До сегодняшнего дня не предложено действенных мер профилактики и лечения новой коронавирусной инфекции, за исключением общих стратегий сдерживания (карантин или самоизоляция и социальное/физическое дистанцирование) (Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), 2020 г.). При этом в условиях глобального локдауна установлены неблагоприятные факторы, вызывающие дистресс с нарастанием тревоги и депрессии у общего населения в связи с изменением привычного уклада жизни и страхов за собственное здоровье и благополучие [1, 2].

Средне- и долгосрочные социальные эффекты COVID-19 невозможно просчитать. С большой долей вероятности стоит признать потенциальный риск непропорционально неблагоприятного воздействия на людей из различных социальных групп, в том числе и пациентов психиатрического профиля, особенно уязвимых к социальным детерминантам здоровья [3].

Проверка связи между коронавирусом и тяжелой психической патологией проведена на примере вирусов предыдущих поколений, и риск развития первичных психотических расстройств (в том числе шизофрении) на фоне коронавирусной инвазии отмечен еще в 2009 г. [4]. У пациентов, зараженных коронавирусом, вызвавшим SARS в 2003 г., также диагностированы шизофреноформные психотические явления [5]. Публикуется множество работ, посвященных развитию психоза на фоне инфицирования новой коронавирусной инфекцией [6–8].

**Цель** проводимого исследования — получение новых междисциплинарных данных о кратковременных, длительных и отсроченных постстрессовых нейропсихологических и иммунных изменениях, их кандидатных маркерах и характере восстановительных процессов у медицинских работников психиатрического стационара и больных шизофренией в условиях пандемии COVID-19 для уточнения патогенеза постстрессовых нарушений, последующей разработки технологий реабилитации от последствий многофакторного воздействия пандемии и их предупреждения.

## Материал и методы

Выборку пациентов с психическими расстройствами, ассоциированными с COVID-19, составили 50 пациентов без признаков психической патологии в преморбиде, получавших лечение в стационаре ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы». Диагноз был верифицирован согласно традиционным клиническим критериям и с помощью современных психометрических инструментов. Сформирована выборка пациентов в соответствии с критериями включения и исключения. Произведен отбор биологического материала, который передан в лаборатории партнеров. С 2020 г. производился забор крови и взятие ПЦР-мазка у пациентов, обратившихся за психиатрической помощью в амбулаторном или стационарном порядке на базу ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы». Диагноз «коронавирусная инфекция» верифицирован согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10), рубрики U07.1 и U07.2. Пациентам проводили лабораторную диагностику путем выявления РНК SARS-CoV-2 с применением МАНК путем полимеразной цепной реакции, также определяли иммуноглобулины класса М и G к SARS-CoV-2 иммунохимическими методами. В исследовании участвовали пациенты с коронавирусной инфекцией в стадии разгара или реконвалесценты. Диагностическим критерием считали положительный ПЦР-тест или показатели иммуноглобулина G более 10 ВАУ/мл (единый стандарт ВОЗ) и иммуноглобулина М более 2 ВАУ/мл (единый стандарт ВОЗ).

*Критерии включения* в клиническую группу:

- верифицированное острое полиморфное психотическое расстройство с симптомами шизофрении (F23.1) согласно МКБ-10;
- верифицированная коронавирусная инфекция COVID-19, вирус идентифицирован (подтвержден лабораторным тестированием независимо от тяжести клинических признаков или симптомов) (U07.1), или коронавирусная инфекция COVID-19, вирус не идентифицирован (COVID-19 диагностируется клинически или эпидемиологически, но лабораторные исследования неубедительны или недоступны) (U07.2), согласно МКБ-10;
- манифестирование психотического расстройства на фоне инфицирования коронавирусной инфекцией;
- возраст 18–60 лет;
- согласие на участие в исследовании.

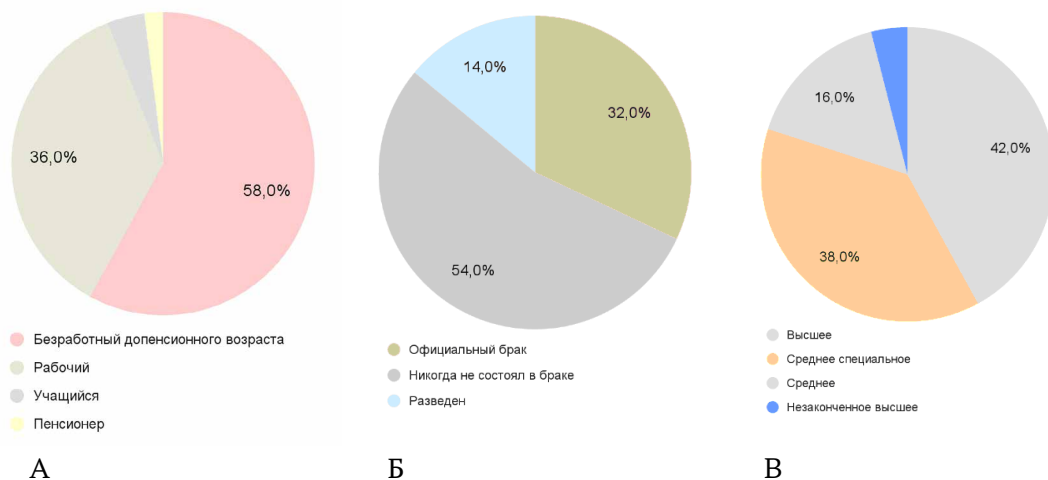
*Критерии исключения* из исследования:

- признаки органического поражения головного мозга;
- указания на злоупотребление психоактивными веществами в течение последних трех лет;
- соматическая патология в стадии декомпенсации;
- указание на аутоиммунные, аллергические заболевания.

## Результаты и обсуждение

Средний возраст пациентов — 34,5 года ( $\pm 7,6$ ), от 20 до 57 лет. Средняя продолжительность госпитализации в психиатрический стационар составила 27,4 дня, из которых какое-то время пациенты находились в отделении для лечения больных с коро-

навирусной инфекцией, средняя длительность пребывания в котором равна 11 дням. Среди пациентов у 64% в ходе проведения компьютерной томографии легких выявлена пневмония. Отметим, что в большинстве случаев (у 88%) зафиксирована легкая степень поражения легких (до 25%). Социодемографические показатели выборки представлены на рис. 1.



**Рис. 1.** Социальный статус 50 пациентов с впервые выявленным психотическим расстройством, развившимся на фоне инфицирования коронавирусной инфекцией: А — трудовой статус; Б — семейный статус; В — образовательный статус.

## Заключение

Уникальный опыт пандемии коронавирусной инфекции позволит оценить влияние средовых факторов, а именно роли инфекций, в манифестации или предрасположенности к расстройствам шизофренического спектра. В будущем необходимо проанализировать динамику психоза на фоне проводимого лечения с учетом приема антипсихотических препаратов на фоне противовирусной терапии, а также оценить динамику течения расстройства после купирования острого периода. Для подтверждения видимой психиатрами клинической картины и динамики, оцениваемой с помощью наблюдения за пациентом и с использованием психометрических шкал, необходимо проследить за иммунологическими и генетическими изменениями в системе гомеостаза пациентов.

## Сведения об авторе

Бравве Лидия Викторовна — младший научный сотрудник лаборатории фундаментальных методов исследования ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 1038284; SPIN-код: 4958-2942

## Литература

1. Brooks S.K., Webster R.K., Smith L.E. et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence // Lancet. 2020. Vol. 395, № 10227. P. 912–920. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

2. *Rubin G.J., James Rubin G., Wessely S.* The psychological effects of quarantining a city // *BMJ*. 2020. Vol. 368. P. m313. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m313>
3. *Anglin D.M., Galea S., Bachman P.* Going Upstream to Advance Psychosis Prevention and Improve Public Health // *JAMA Psychiatry*. 2020. Vol. 77, № 7. P. 665–666. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0142>
4. *Severance E.G., Dickerson F.B., Viscidi R.P. et al.* Coronavirus immunoreactivity in individuals with a recent onset of psychotic symptoms // *Schizophr. Bull.* 2011. Vol. 37, № 1. P. 101–107. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbp052>
5. *Gardner P.J., Moallem P.* Psychological impact on SARS survivors: Critical review of the English language literature // *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*. 2015. Vol. 56, № 1. P. 123–135. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0037973>
6. *Finatti F., Pigato G., Pavan C. et al.* Psychosis in Patients in COVID-19-Related Quarantine // *Prim. Care Companion CNS Disord.* 2020. Vol. 22, № 3. P. 20102640. DOI: <https://doi.org/10.4088/PCC.20102640>
7. *Valdés-Florido M.J., López-Díaz Á., Palermo-Zeballos F.J. et al.* Reactive psychoses in the context of the COVID-19 pandemic: Clinical perspectives from a case series // *Rev. Psiquiatr. Salud Ment.* 2020. Vol. 13, № 2. P. 90–94. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.04.009>
8. *Caan M.P., Lim C.T., Howard M.* A Case of Catatonia in a Man With COVID-19 // *Psychosomatics*. 2020. Vol. 61, № 5. P. 556–560. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psych.2020.05.021>

---

Г.П. Костюк, А.Ю. Березанцев, А.А. Земскова

## Клинико-социальные аспекты поздней диагностики шизофрении

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Изучение закономерностей развития расстройств шизофренического спектра остается одним из основных направлений современной психиатрии, что объясняется неблагоприятным течением и социальными последствиями. Ранняя диагностика эндогенных психозов относится к числу важнейших проблем современной психиатрии. К настоящему времени отсутствует полная и достоверная информация о причинах позднего обращения к психиатру, факторах, влияющих на обращаемость населения за психиатрической помощью, о различиях обращаемости лиц женского и мужского пола, различных возрастных категорий. Это сообщение посвящено анализу основных социальных и клинических характеристик пациентов с поздней диагностикой шизофрении в условиях психиатрического стационара. Также, исходя из сведений, содержащихся в медицинской документации, дана ретроспективная оценка дебюта психоза и возможных продромальных психопатологических проявлений.

**Ключевые слова:** шизофрения, первичная диагностика, поздняя диагностика, дебют психоза.

**Изучение** закономерностей развития расстройств шизофренического спектра остается одним из основных направлений современной психиатрии, что объясняется неблагоприятным течением и социальными последствиями. Ранняя диагностика эндогенных психозов относится к числу важнейших проблем современной психиатрии. О важности этой проблемы свидетельствуют многочисленные публикации отечественных и зарубежных авторов, а также документы Всемирной организации здравоохранения. Более того, ранняя диагностика увеличивает шансы на раннее вмешательство и, возможно, уменьшает тем самым риск неблагоприятного развития болезни и возникновения нарушений социальной адаптации у больных.

Многие проблемы, связанные с первичной диагностикой психических заболеваний и своевременным оказанием психиатрической помощи, остаются нерешенными. К настоящему времени отсутствует полная и достоверная информация о причинах позднего обращения к психиатру, факторах, влияющих на обращаемость населения за психиатрической помощью. Предполагается, что многие больные длительно наблюдались в общемедицинской сети с соматоформными расстройствами, другая группа пациентов наблюдалась у наркологов, соответственно с неверной трактовкой диагноза, кто-то обращался к нетрадиционным методам, некоторые организовывали «неофициальное» наблюдение без оформления медицинской документации, тем самым пытаясь избежать «стигматизации».

Все это вкуче с низкой информированностью в области психиатрии специалистов общемедицинской сети приводит к трудности ранней диагностики расстройств шизофренического спектра, а это, в свою очередь, представляет научный интерес.

**Цель** исследования — изучение клинических и социальных характеристик больных с поздней диагностикой шизофрении.



## Материал и методы

Произведен мониторинг примерно 700 историй болезни пациентов, госпитализированных в ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» за двухлетний период (2018–2019 гг.) с впервые в жизни установленным диагнозом «шизофрения». Из них было отобрано 114 пациентов в возрасте 40 лет и старше с первичной диагностикой шизофрении (F20–21) по итогам стационарного обследования и лечения. Проанализированы основные социальные и клинические характеристики пациентов: образование, трудоспособность, наследственная отягощенность, примерные сроки дебюта заболевания, продрома и т.д.

## Результаты и обсуждение

Из 114 пациентов 46 человек (40,4%) составили мужчины и 68 (59,6%) женщины. Средний возраст пациентов —  $50,6 \pm 7,97$  года, максимальный возраст — 79 лет. Возрастной диапазон распределился следующим образом: в возрасте от 40 до 49 лет — 52% пациентов, от 50 до 59 лет — 37%, 60 и более лет — 11% пациентов.

Изученная группа характеризовалась высоким уровнем образования. Так, у большинства пациентов имелось законченное высшее (51%) и среднее специальное (33%) образование.

К моменту госпитализации 20 человек (17,5%) были пенсионерами по возрасту. Характерной особенностью выборки была нарушенная трудоспособность у значительного числа лиц (то есть отсутствие постоянной работы без оформленной пенсии по возрасту или инвалидности), которая отмечалась у 81 (71,1%) пациента.

Данные об отягощенной наследственности психическими расстройствами имелись в медицинской документации лишь у 21% лиц. Преобладали алкоголизм (6%), шизофрения (4%), органические психические расстройства (5%) и другие невротические расстройства (6%).

При госпитализации чаще встречались пациенты с параноидным и аффективно-бредовым синдромом. При этом с параноидным синдромом женщин было незначительно больше мужчин, с аффективно-бредовым синдромом женщин было в 3,5 раза больше (табл. 1).

**Таблица 1.** Клинико-социальные характеристики пациентов ( $n=114$ ) с шизофренией в соответствии с их гендерными параметрами

Параметры	Мужчины ( $n=46$ )		Женщины ( $n=68$ )	
	абс.	%	абс.	%
<b>Клинический диагноз</b>				
F20.0	39	84,8	64	94,1
F21.0	5	10,9	2	2,9
F22.0	2	4,3	2	2,9
<b>Ведущий синдром</b>				
Неврозоподобный	4	8,7	2	2,9
Психопатоподобный	2	4,3	0	0
Параноидный	33	71,7	43	63,2
Аффективно-бредовой	6	13	21	30,9
Парафренный	1	2,2	2	2,9

Влияние экзогенных факторов чаще встречалось у мужчин, наследственная отягощенность — у женщин.

У каждого третьего пациента (33,3%) клинические признаки психоза отмечались за 5 и более лет до госпитализации и установления диагноза, а у 14,9% пациентов — более чем за 10 лет. Средняя длительность психоза до установления диагноза составила 5,1 года.

## Заключение

Анализ показал, что 90% пациентов — это лица в возрасте 40–59 лет, из них 59,6% составили женщины. Изученная группа характеризовалась достаточно высоким уровнем образования, что может свидетельствовать о высокой профессиональной адаптации в доболезненный период. Важной особенностью выборки можно считать нарушение трудоспособности у значительного числа лиц (то есть отсутствие постоянной работы без оформленной пенсии по возрасту или инвалидности), которая отмечалась у 81 пациента (71,1%). Ведущий синдром у пациентов с поздней диагностикой шизофрении — параноидный (у мужчин составил 71,7%, у женщин — 63,2%). При этом аффективно-бредовой синдром встречался примерно в 3 раза чаще у женщин. Влияние экзогенных факторов чаще встречалось у мужчин, а это, в свою очередь, могло служить причиной более острого развития психоза и более ранних сроков госпитализации, в отличие от женщин. Психопатологически отягощенная наследственность преимущественно была у лиц женского пола, что подразумевает более ранний дебют заболевания (подтверждается результатами этого исследования).

## Сведения об авторах

*Костюк Георгий Петрович* — доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения г. Москвы, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 353668; SPIN-код: 3424-4544

*Березанцев Андрей Юрьевич* — доктор медицинских наук, профессор, научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 219342; SPIN-код: 4790-0724

*Земскова Анастасия Александровна* — аспирант учебного центра ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

---

С.В. Иванов<sup>1,2</sup>

## Возможности применения селективных ингибиторов обратного захвата серотонина в современной клинической практике

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении дана оценка селективных ингибиторов обратного захвата серотонина с точки зрения такого обобщающего критерия, как клиническая ценность. Баланс переносимости и эффективности препаратов анализируется при лечении депрессии, панического расстройства, генерализованного тревожного расстройства. В первую очередь рассматривается эсциталопрам, причем в контексте сравнительных характеристик с другими препаратами.

**Ключевые слова:** селективные ингибиторы, депрессия, паническое расстройство, генерализованное тревожное расстройство, антидепрессанты.

**Селективные** ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) включают в себя шесть препаратов. Хотя у них единый основной механизм действия, каждый препарат имеет существенные особенности. В настоящем сообщении будет сделан акцент на эсциталопрам в контексте сравнительных характеристик с другими СИОЗС.

Особенность эсциталопрама заключается в том, что, как ни парадоксально, появившийся хронологически позже всех в этом классе, шестым по счету, он наконец оказался тем препаратом, который хотели создать, открывая этот класс в принципе в 1980-х гг. Он является в полном смысле СИОЗС, лишенным фактически вторичных свойств, в какой-либо мере дополняющих его эффективность.

Что касается общей характеристики эффективности СИОЗС при лечении *депрессии*, то в сравнительном анализе А. Киприани и соавт. в 2018 г. показали, что все антидепрессанты работают примерно одинаково. Существенных различий между ними не найти, если сравнивать большие выборки из рандомизированных регистрационных исследований, в которых очень тщательно отбираются больные с определенным вариантом депрессии без сопутствующих осложнений. Однако, если, например, обратиться к вопросу так называемых атипичных депрессий, то здесь наряду с основным механизмом начинают работать и дополнительные свойства.

Так, по результатам архивного исследования ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», которое было направлено на определение наиболее эффективных и оптимальных антидепрессантов при разных типах атипичных депрессий и сопоставление этих данных с информацией об их механизмах действия, установлено, что эсциталопрам наряду с флуоксетином как раз занял полюс анергический, адинамический, апатический. Это полностью соответствует и фармакологии этих препаратов — полное отсутствие седативных свойств, отсутствие каких-либо дополнительных гипнотических эффектов. Флуоксетин — самый сильный активатор, эсциталопрам — более сбалансированный препарат с очень легким уклоном в сферу активации. То есть основная характеристика

эсциталопрама, по которой он был наиболее эффективным при апатических и астенических депрессиях, — это легкие активирующие свойства без чрезмерного нагнетания тревоги, как это нередко бывает у флуоксетина.

Это исследование выполнено с участием пожилых пациентов старше 60 лет, составивших довольно большую выборку. Результаты исследования показали очень успешную коррекцию апатии параллельно с редукцией всей психопатологической симптоматики в структуре депрессии. С учетом того что, с одной стороны, пожилой возраст накладывает существенные ограничения, а с другой стороны, определяет большие трудности в лечении в связи с нарастающей по разным механизмам резистентностью и в то же время повышенной чувствительностью к побочным эффектам, эсциталопрам — один из препаратов, который может рассматриваться не только во взрослой популяции, но и у пожилых как препарат, предпочтительный для коррекции именно астенических, динамических и апатических расстройств.

**Паническое расстройство** — это форма хронического тревожного расстройства, для лечения которой СИОЗС используются как препараты первого выбора. Анксиолитики же применяют дополнительно исключительно как симптоматические препараты. Часто, если речь идет о неосложненном паническом расстройстве в его классическом виде, с отсутствием либо минимальной представленностью агорафобии (вторичной агорафобии), которая определяется избегающим поведением, практически полностью обусловленным тяжестью и частотой самих панических приступов, и параллельно с редукцией тревоги тоже подвергается обратному развитию, СИОЗС в большинстве случаев действуют достаточно эффективно.

Эсциталопрам — вариант применения препарата сбалансированного действия в терапии панического расстройства. Особое внимание надо обратить на то, что эффект препарата нарастающий. Учитывая отсутствие непосредственного анксиолитического эффекта и тем более седативного действия, как минимум в первые одну-две недели может понадобиться дополнительное применение анксиолитиков, что и является на самом деле стандартной практикой лечения этого расстройства.

Следующее показание — **генерализованное тревожное расстройство**. СИОЗС, в том числе эсциталопрам, официально зарегистрированы для лечения этого заболевания и являются препаратами первого выбора. Лечение генерализованной тревоги тоже процесс длительный и очень постепенный. Для его терапии используют разные классы препаратов.

В обзоре 2019 г. представлена сравнительная эффективность и переносимость препаратов. СИОЗС сбалансированного действия создают оптимальный баланс переносимости и безопасности. А поскольку речь идет о длительной терапии, то эсциталопрам в силу того, что он самый чистый и самый селективный, обнаруживает одни из лучших характеристик в соотношении эффекта и переносимости.

С одной стороны, симптоматика генерализованной тревоги, как правило, не тяжелая с точки зрения психопатологии в целом. А с другой стороны, расстройство довольно сложно поддается терапии и часто требует дополнительно комбинированного применения, в том числе и препаратов из других классов. Эсциталопрам ввиду отсутствия у него прямого противотревожного действия, вероятно, не решит проблему дискомфорта, напряжения и тревоги и потребует дополнительного прикрытия на первых этапах терапии. Зато далее, в перспективе, с учетом длительного приема и идеального профиля безопасности практически обеспечит успешное лечение.

Что касается переносимости препаратов, здесь различия более ощутимые. Они уступают плацебо по параметрам переносимости, о чем свидетельствуют данные регистрационных исследований. В частности, один из важных показателей — изменение массы тела, поскольку процесс лечения депрессии, даже легкой степени тяжести, тем более хронической, и тревожных состояний достаточно длительный. Есть препараты, которые обеспечивают практически оптимальный баланс: флуоксетин, эсциталопрам и в меньшей степени сертралин. В основном флуоксетин и эсциталопрам — препараты, которые остаются нейтральными в отношении массы тела или даже чуть аноректическими и снижающими массу тела, как флуоксетин, как при коротком применении, так и при длительной поддерживающей терапии либо при длительной терапии хронического расстройства. Наименее благоприятен пароксетин, который может вызывать прибавку массы тела.

Если попробовать оценить антидепрессанты, в первую очередь СИОЗС, с точки зрения такого обобщающего критерия, как клиническая ценность, то препараты представляют баланс переносимости и эффективности. Есть ряд препаратов, которые, по накопленным на сегодня данным, способны обеспечивать практически идеальный вариант этого баланса, и эсциталопрам — пример такого препарата.

Уровень частоты отказов пациентов от приема препарата из-за побочных эффектов минимальный, поскольку число этих побочных эффектов ограничено. В отношении эсциталопрама это, скорее, правило, чем исключение: очень хорошая переносимость и крайне редкие проблемы с побочными эффектами, а уж тем более с побочными эффектами, которые вынуждают больного отказаться от дальнейшего приема препарата.

## Сведения об авторе

*Иванов Станислав Викторович* — доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; профессор кафедры психиатрии и психосоматики Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 76078; SPIN-код: 9910-8009

---

Л.Н. Горобец

## Состояние тиреоидной оси у больных с аффективными расстройствами в процессе терапии антидепрессантами

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского»  
Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении на материале исследования показано влияние антидепрессантов на секрецию различных гормонов гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной оси, а также на биосинтез тиреоидных гормонов на разных его стадиях. Уточняется особенность динамики уровней гормонов гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной оси у больных с аффективными расстройствами в процессе терапии венлафаксином. Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований в этой области.

**Ключевые слова:** психонейроэндокринология, аффективные расстройства, тиреоидная ось, антидепрессанты.

**На современном** этапе изучение состояния эндокринной системы у больных с расстройствами аффективного спектра в процессе терапии является одним из перспективных направлений биологической психиатрии и психонейроэндокринологии. Различные группы антидепрессантов благодаря свойственным им воздействиям на моноаминергические нейротрансмиттеры могут соответственно влиять на секрецию различных гормонов гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной (ГГТ) оси, а также вмешиваться в биосинтез тиреоидных гормонов на разных его стадиях: от захвата йода в щитовидной железе до регулирования ГГТ оси в туберо-инфундибулярной области центральной нервной системы. В литературе последних лет обнаружено крайне мало исследований, касающихся влияния антидепрессантов на функционирование ГГТ оси, что диктует необходимость более углубленного изучения данной проблемы при терапии различными антидепрессантами [1–3].

**Цель** исследования — уточнение особенностей динамики уровней гормонов гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной (ГГТ) оси у больных с аффективными расстройствами в процессе терапии венлафаксином.

### Материал и методы

В исследование были включены 72 больных: 24 мужчины и 48 женщин в возрасте от 20 до 55 лет (средний возраст —  $43,8 \pm 14,2$  года) с расстройствами аффективного спектра. В соответствии с критериями Международной классификации болезней 10-го пересмотра у 24 больных (**1-я группа**) было выявлено биполярное аффективное расстройство (F31.3), у 32 больных (**2-я группа**) — рекуррентное депрессивное расстройство (F33.1) (текущий эпизод средней степени тяжести) и у 16 больных (**3-я группа**) — смешанное тревожное и депрессивное расстройство (F41.2).

**Критерии включения** в исследование: возраст от 18 до 53 лет; баллы по шкале Гамильтона (HDRS) более 16 баллов.

*Критерии исключения* из исследования: органические заболевания центральной нервной системы; эндокринные заболевания; тяжелые формы соматических заболеваний; беременность и лактация.

Терапия проводилась препаратом венлафаксин (венлаксор) в дозе 75–150 мг/сут в качестве монотерапии. Средняя суточная дозировка —  $141,16 \pm 52,3$  мг/сут. Тиреотропный гормон (ТТГ), трийодтиронин ( $T_3$ ), свободный тироксин ( $T_4$  св.) определяли до начала терапии, через 14 дней и через 28 дней терапии. Определение уровней гормонов ТТГ,  $T_3$  и  $T_4$  св. проводилось натошак в утренние часы в сыворотке крови иммуноферментным методом на фотометре вертикального сканирования MultiscanAgent (Labsystems, Финляндия) с использованием реактивов фирмы «АлкорБио». Референсные значения гормонов: ТТГ — 0,23–3,4 мкМЕ/мл;  $T_3$  — 1,0–2,8 нмоль/л;  $T_4$  св. — 10,0–23,5 пмоль/л.

Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием компьютерной статистической программы STATISTICA, версия 6.0 (Statsoft Inc, USA).

*Этический аспект.* У всех пациентов было получено информированное согласие на участие в исследовании. Исследование одобрено этическим комитетом ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (протокол № 24/3 от 2018 г.).

## Результаты и обсуждение

Терапия венлафаксином в течение 4 недель была эффективной по оценке респонса (снижение более 50% по шкале HDRS) у всех обследованных больных. Фоновые показатели ТТГ,  $T_3$  и  $T_4$  позволили констатировать наличие субклинического гипотиреоза у 8,3% пациентов с биполярным аффективным расстройством и у 6,25% пациентов с рекуррентным депрессивным расстройством.

У пациентов с биполярным аффективным расстройством отмечалось улучшение функционирования ГГТ оси, на что указывает значимое ( $p=0,018$ ) повышение уровня  $T_3$  к 28-му дню терапии, а также значимые отрицательные корреляции между ТТГ и  $T_3$  на 2-м и 3-м этапах исследования ( $r=-0,61$ ,  $p=0,0034$ ;  $r=-0,61$ ,  $p=0,0029$  соответственно), несмотря на незначительные колебания в сторону снижения уровней  $T_4$  у 25% пациентов. У пациентов с рекуррентным депрессивным расстройством к 14-му и к 28-му дням терапии повышалось число больных со снижением уровней периферических гормонов на фоне достаточно стабильных показателей ТТГ, что может свидетельствовать о наличии функционального гипотиреоидного состояния. У пациентов с тревожным и депрессивным расстройством к 14-му дню значимо снижались только уровни  $T_4$  св. (колебания в референсных пределах) на фоне незначительных колебаний ТТГ и  $T_3$ .

Проведенное исследование свидетельствует о том, что терапия венлафаксином — первым синтезированным селективным ингибитором обратного захвата серотонина и норадреналина — высокоэффективна у депрессивных больных в рамках различных диагностических категорий, что согласуется с данными литературы [4]. Полученные данные подтверждают гипотезу патогенеза депрессий, которая, с одной стороны, связывает патогенетические механизмы депрессии и тревоги с дефицитом серотонина и норадреналина в структурах головного мозга [5], а с другой — соотносится со сформулированным S. Kasper представлением, согласно которому депрессия и тревога контролируются не абсолютными уровнями серотонина и норадреналина, а балансом в их содержании и активности этих систем [6]. Установленное наличие тесной взаимосвязи

между нейромедиаторными системами и секрецией гормонов гипоталамуса, гипофиза и периферических гормонов означает, что нормализация концентрации серотонина или норадреналина в синаптической щели с помощью антидепрессантов, селективно ингибирующих обратный захват этих моноаминов из синаптической щели, способствует в большинстве случаев нормализации функционирования ГГТ оси [2].

## Заключение

Несмотря на значительный объем научной литературы, касающийся связи депрессии и тревоги с дисфункцией щитовидной железы, а также влияния антидепрессантов на функционирование тиреоидной оси, к настоящему времени не сложилось единого мнения по данным вопросам [7]. По всей вероятности, это связано с высокой коморбидностью аффективных расстройств и гипотиреоза, общностью патогенетических механизмов указанных патологий, а также механизмами действия антидепрессантов. С одной стороны, в большинстве исследований приводятся данные о характерной дисфункции ГГТ оси у больных депрессией и тревогой, которые заключаются в увеличении концентрации  $T_4$ , снижении концентрации  $T_3$  в плазме крови и увеличении секреции ТТГ. С другой стороны, терапия трициклическими антидепрессантами и селективными ингибиторами обратного захвата серотонина довольно часто приводит к изменениям секреции гормонов щитовидной железы, что отражает функциональные нарушения, которые могут быть связаны с проводимой фармакотерапией. Терапия селективным ингибитором обратного захвата серотонина и норадреналина, по данным литературы, не оказывает влияния на уровни гормонов ГГТ оси.

В нашем исследовании показано, что венлафаксин в течение 4 недель, помимо высокой эффективности, также продемонстрировал свою безопасность в отношении влияния на тиреоидную ось. На это указывают нормативные показатели средних значений гормонов ГГТ оси у пациентов в процессе терапии. Кроме того, отмечалась нормализация повышенных фоновых показателей ТТГ у пациентов всех групп. Можно предположить, что снижение уровня периферических гормонов у ряда пациентов с рекуррентным депрессивным расстройством может быть связано с основным заболеванием.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований влияния антидепрессантов на состояние ГГТ оси у пациентов с аффективными расстройствами с целью своевременного выявления формирования функционального гипотиреоза.

## Сведения об авторе

Горобец Людмила Николаевна — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения психоэндокринологии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 301633; SPIN-код: 3089-5677

## Литература

1. Costache A., Riza A.L., Popescu M. et al. TSH and T4 Levels in a Cohort of Depressive Patients // Curr. Health Sci. J. 2020. Vol. 46, № 2. P. 117–122. DOI: <https://doi.org/10.12865/CHSJ.46.02.03>



2. *Uzbekov M.G., Maximova N.M.* The relationship between monoaminergic and hormonal systems and endogenous intoxication in mixed anxiety-depressive disorder // *Neurochem. J.* 2014. Vol. 8, № 4. P. 311–318. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1819712414030131>
3. *Eker S.S., Akkaya C., Sarandol A. et al.* Effects of various antidepressants on serum thyroid hormone levels in patients with major depressive disorder // *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry.* 2008. Vol. 32, № 4. P. 955–961. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2007.12.029>
4. *Байкова И.А.* Эффективность венлаксора (венлафаксина) при лечении депрессивных расстройств // *Здравоохранение.* 2009. № 4. С. 41–44.
5. *Ressler K.J., Nemeroff C.B.* Role of serotonergic and noradrenergic systems in the pathophysiology of depression and anxiety disorders // *Depress. Anxiety.* 2000. Vol. 12, Suppl. 1. P. 2–19. DOI: [https://doi.org/10.1002/1520-6394\(2000\)12:1+<2::AID-DA2>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/1520-6394(2000)12:1+<2::AID-DA2>3.0.CO;2-4)
6. *Kasper S.* Depression and Anxiety — Separate or Continuum // *World J. Biol. Psychiatry.* 2001. Vol. 2, № 4. P. 162–163. DOI: <https://doi.org/10.3109/15622970109026804>
7. *Berent D., Zboralski K., Orzechowska A., Gatecki P.* Thyroid hormones association with depression severity and clinical outcome in patients with major depressive disorder // *Mol. Biol. Rep.* 2014. Vol. 41, № 4. P. 2419–2425. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11033-014-3097-6>

---

В.Э. Медведев

## Психическое здоровье в период пандемии: вызовы и решения

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении поднимается проблема психического здоровья населения в период пандемии COVID-19. Увеличение количества пациентов с психическими расстройствами происходит не только среди больных, перенесших COVID, но и среди тех, кто находится в ожидании возможного заболевания. Эпидемиологические данные демонстрируют транскультуральные особенности постковидных психических расстройств. Отмечены и отдаленные расстройства.

**Ключевые слова:** психическое здоровье, пандемия, COVID-19, коронавирус, постковидный синдром.

**Проблема** психического здоровья обозначилась с первых дней пандемии коронавируса. В настоящее время накоплен массив научной информации об увеличении на фоне пандемии количества пациентов с шизофренией, с тревожными и депрессивными состояниями, астеническими и когнитивными нарушениями, причем не только у пациентов, которые перенесли COVID, но и у тех, кто находится в ожидании возможного заболевания.

Появился инструментарий для изучения выраженности влияния COVID-19 на психическое состояние. Несколько шкал адаптированы именно под ситуацию COVID-19.

С одной стороны, коронавирус имеет тропности к нервной системе, проникает внутрь нейронов и вызывает не только психические, но и серьезные неврологические осложнения, приводя к развитию геморрагического энцефалита, менингитов, энцефалопатии и даже к более ранней манифестации синдрома Гийена–Барре и болезни Паркинсона.

С другой стороны, пандемия — это серьезная психотравма. При этом речь идет уже о хронической психотравмирующей ситуации.

В качестве примеров влияния пандемии на психическое здоровье можно привести следующие данные: количество психических расстройств, в первую очередь тревожных и депрессивных, в Европе в 2021 г. увеличилось на 21 и 27% соответственно. В США увеличение депрессивных состояний на фоне пандемии в 2020 г. составило +25%, тревожно-депрессивных расстройств за неполный год — +457%!

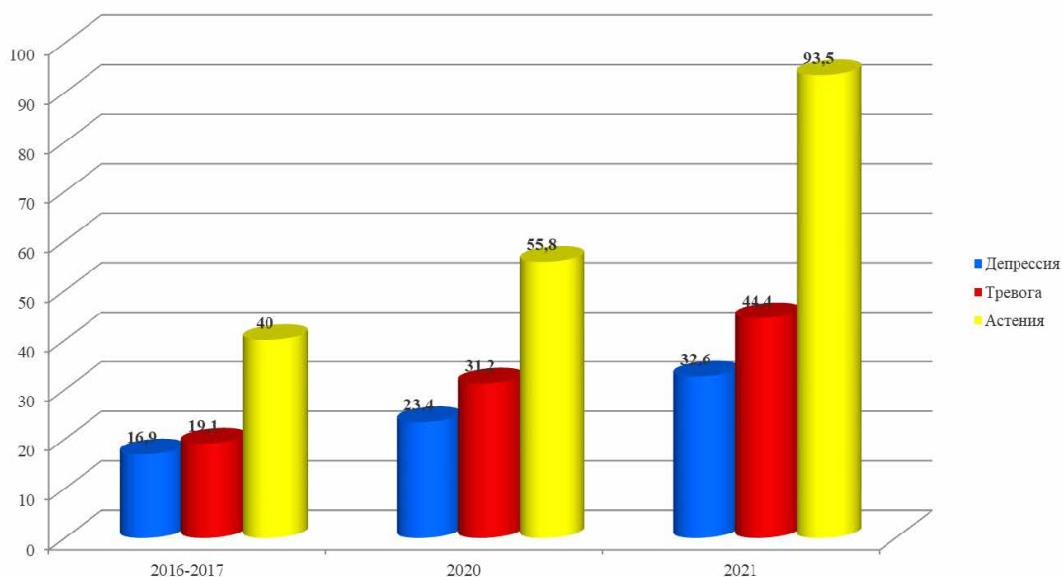
Эпидемиологические данные демонстрируют транскультуральные особенности коронавирусных психических расстройств. Например, Италия, Великобритания, Турция, Иран, США, Австралия, КНР, Тайвань, Гонконг полярны по политическому строю, религиозным учениям, экономическим ситуациям, культуральным особенностям, но везде показатели роста числа пациентов с депрессией и тревогой приблизительно одинаковы и достигают 45–55%. Этот феномен еще предстоит изучать.

На сегодняшний день отмечены уже и отдаленные постковидные расстройства — так называемый посткоронавирусный синдром, который в первую очередь включает симптомы астении, инсомнии, тревожные и депрессивные расстройства, которые, в зависимости от доминирования той или иной симптоматики, объединяются уже в клини-

ческие диагнозы депрессивных состояний, тревожных расстройств, посттравматических расстройств, реактивных психозов (со сменой галлюцинаций и бредовых фабул на коронавирусную тематику), манифестаций шизофренических психозов. При этом смертность от коронавируса больных шизофренией в 2,7 раза выше, чем пациентов без шизофрении. Во многом это связано с негативными расстройствами, тяжелыми апато-абулическими нарушениями, снижением критичности к своему состоянию, когнитивными нарушениями, которые не позволяют пациентам вовремя обращаться к врачам.

К группам риска развития психических расстройств на фоне пандемии относятся пациенты, перенесшие COVID; ухаживающие за больными, перенесшими COVID, с психическими расстройствами; потерявшие своих родственников от коронавируса.

Особо следует указать на группу риска, состоящую из медицинских работников. Так, если среди населения Китая количество пациентов с депрессией увеличилось на 10%, то среди медработников — до 50%. Рост тревоги отмечен на 13% среди населения и до 45% среди медицинских работников. По нашим собственным данным, в России установлена высокая частота встречаемости у практикующих врачей разных специальностей в условиях пандемии признаков таких психопатологических расстройств, как тревога (44,5%), депрессия (23,6%), астения (86,4%) и нарушения пищевого поведения (до 68,2%). При этом отчетливо прослеживается отрицательная динамика в сравнении с допандемийным периодом и по мере развития коронавирусной ситуации (рис. 1).



**Рис. 1.** Динамика распространенности психических расстройств среди медицинских работников в России.

Психотропная терапия на фоне пандемии затруднена, особенно в острые периоды лечения инфицированных пациентов, потому что из-за нежелательных явлений многих психотропных препаратов их назначение ограничено в связи с возможными межлекарственными взаимодействиями или нестабильным соматическим состоянием больных. На этом фоне продолжается массовый скрининг психотропных препаратов для назна-

---

чения пациентам, которые лечатся от коронавирусной инфекции в острой фазе и фазе реконвалесценции.

Психотерапевтическая работа с пациентами должна начинаться по возможности уже в соматическом отделении. Сейчас многие врачи-психиатры, психотерапевты, пройдя 36-часовые циклы усовершенствования по инфекционным заболеваниям и работая в «красной» зоне, параллельно занимаются, насколько это возможно, психокоррекционной и психотерапевтической работой. Обобщить результаты их работы предстоит в будущем.

### Сведения об авторе

*Медведев Владимир Эрнстович* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой психиатрии, психотерапии и психосоматической патологии факультета непрерывного медицинского образования Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 673337; SPIN-код: 2814-4975

---

## Раздел 4

# БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Н.В. Чернов

## Психосоциальная реабилитация в структуре «Клиники расстройств пищевого поведения»

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении рассмотрены основные принципы оказания психотерапевтической помощи пациентам с тяжелыми формами расстройств пищевого поведения (анорексия, булимия) в структуре «Клиники расстройств пищевого поведения». Изложены концепция деятельности полипрофессиональной бригады в работе с расстройствами пищевого поведения; организационные принципы построения психотерапевтической помощи на разных этапах лечения (стационар, дневной стационар, амбулаторная служба); виды диагностики; реабилитационные программы в зависимости от типа расстройства и тяжести симптомов.

**Ключевые слова:** расстройства пищевого поведения, психосоциальная реабилитация, психотерапевтическая помощь, клиника, программы лечения.

**В настоящий** момент существует много факторов развития и предикторов поддержания расстройств пищевого поведения: нарушения когнитивных функций, семейные факторы, личность и ее развитие, генетика, нейробиология, интерперсональные кризисы и т.д. Данные факторы и предикторы необходимо учитывать для создания эффективной психосоциальной реабилитации.

Психосоциальная реабилитация в «Клинике расстройств пищевого поведения» основывается на нескольких важных принципах: тщательной психодиагностике, полипрофессиональном подходе, использовании научно обоснованных методов психотерапии, постоянном развитии и обучении специалистов, прохождении специалистами супервизий и интервизий.

**Психодиагностика** в «Клинике расстройств пищевого поведения» затрагивает несколько диагностических уровней. В рамках клиники проводится патопсихологическая и нейропсихологическая диагностика, оценка суицидального риска, исследование личности, сопутствующих расстройств аффективного спектра и оценка тяжести симптомов расстройства пищевого поведения.

В рамках клиники активно реализован **полипрофессиональный подход**, что означает активное участие в психосоциальных мероприятиях медицинского персонала — врачей-психиатров, психотерапевтов, диетолога. При обращении пациента в клинику на первичном приеме обязательно присутствует медицинский психолог. Два раза в не-

делю в клинике проводится совместный обход с участием медицинского персонала и медицинских психологов, с последующим обсуждением случая и разработкой общей стратегии ведения пациента. Полипрофессиональный подход является ключевым фактором в эффективном лечении пациентов с расстройствами пищевого поведения, так как в таком случае происходит синхронизация позиций разных сотрудников клиники и создание единой модели в отношении лечения и реабилитации.

В клинике проводится интенсивная **психотерапевтическая работа**, включающая проведение индивидуальных и семейных консультаций, групповую терапию как пациентов, так и их родственников.

В клинике существует разделение пациентов на реабилитационные программы исходя из их психического статуса, длительности заболевания, мотивации к изменениям, комплаенсу. Каждая реабилитационная программа основывается на психотерапевтическом подходе (групповая модель, консультации), который максимально адаптирован к психическому статусу, симптомокомплексу той или иной группы пациентов.

**Первая реабилитационная программа** предназначена для пациентов, длительность заболевания которых меньше 3 лет, имеющих устойчивую мотивацию к выздоровлению и способных добиться быстрых изменений в поведенческой сфере. Данная программа основывается на терапии, сфокусированной на сострадании (compassion-focused therapy, CFT). Этот метод был разработан британским специалистом Полом Гилбертом для пациентов с высоким уровнем стыда и самокритики. Стыд и самокритика, по мнению автора, являются трансдиагностическими процессами, встроенными в структуру любого психического расстройства, особенно расстройств пищевого поведения. Определенная модель и специфические методы в данном подходе помогают пациенту сформировать новое, более теплое, поддерживающее, заботливое отношение к себе и окружающим. Программа длится год и реализуется на всех этапах лечения в стационаре, дневном стационаре, амбулаторном центре.

**Вторая реабилитационная программа** предназначена для пациентов с тяжелыми симптомами расстройств пищевого поведения, длительностью заболевания более 2 лет, слабой мотивацией к изменениям и достаточно низким социальным функционированием.

Для данной группы пациентов используется протокол Maudsley Model of Anorexia Nervosa Treatment for Adults, который был разработан в клинике Модсли (Великобритания) для пациентов с хронической формой нервной анорексии. В этом протоколе были выработаны алгоритмы работы, а также ключевые мишени, на которые должна быть направлена психотерапия. Это формирование гибкого стиля мышления взамен ригидному и перфекционистскому мышлению, проработка позитивных убеждений в отношении своей анорексии (низкая мотивация или высокая амбивалентность в отношении выздоровления), развитие социального познания и межличностной компетенции, работа с членами семьи на формирование поддерживающих форм поведения, которые могут вести к восстановлению близкого.

**Третья реабилитационная программа** предназначена для пациентов с пограничным расстройством личности, расстройствами пищевого поведения, высоким риском суицидального и парасуицидального поведения. Программа основывается на диалектической поведенческой терапии (dialectical behavior therapy, DBT). В рамках этой программы пациенты последовательно проходят ряд модулей: навыки осознанности

(mindfulness), навыки стрессоустойчивости, эмоциональной регуляции, межличностной эффективности.

Также все пациенты клиники на всех этапах лечения посещают открытые групповые занятия. Пациенты занимаются в группах по работе с нарушением образа тела, осознанностью, эмоциональной регуляцией, в группе по психообразованию, арт-терапии, группе поддержки и группе по восстановлению питания.

Каждый пациент клиники по возможности проходит *семейную терапию*. Для родственников проводятся занятия в группе психообразования, а также в группе мотивации, поддержки и помощи в формировании навыков обхождения с близкими, страдающими расстройствами пищевого поведения. По нашему опыту, без включения близких членов семьи, родственников в реабилитацию эффективная работа с пациентами с расстройствами пищевого поведения практически невозможна.

Специалисты клиники стараются быть современными, эффективными специалистами в области лечения расстройств пищевого поведения, регулярно проходят супервизорские группы, обучение у зарубежных специалистов, проходят стажировки в зарубежных клиниках.

## Сведения об авторе

*Чернов Никита Владимирович* — заведующий отделением психотерапевтической помощи и социальной реабилитации ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 864230

М.Н. Володина

## Метаболические нарушения у пациентов с расстройством пищевого поведения (синдром возобновления питания, нарушения водно-солевого баланса)

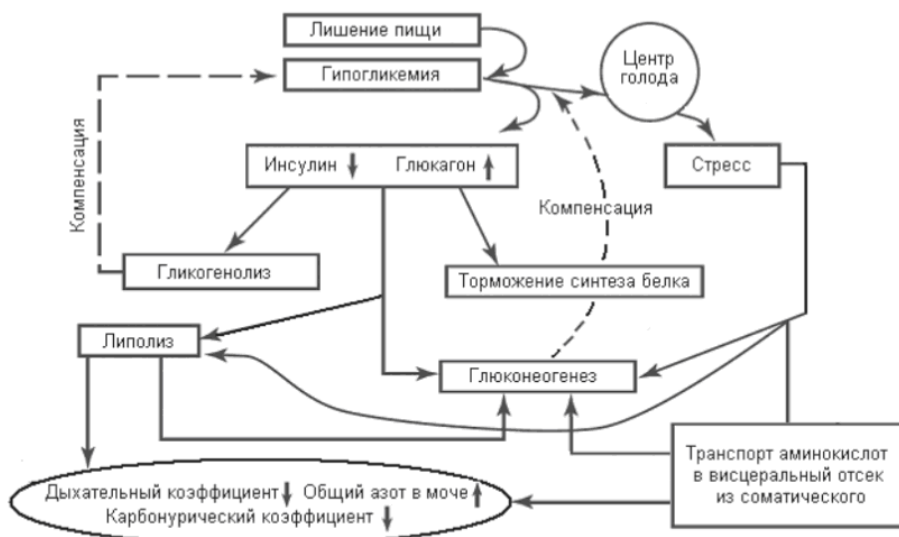
ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении анализируются основные метаболические нарушения у пациентов с расстройством пищевого поведения. Недостаток поступления энергетических субстратов приводит к перестройке эндокринной системы, которая нацелена теперь на поддержание новых условий, в которых будет функционировать организм. Перечислены механизмы, которые вовлечены в поддержание новых условий существования организма. Рассматривается одно из самых тяжелых осложнений расстройства пищевого поведения – синдром возобновленного питания, или рефидинг-синдром, а также нарушения водно-солевого баланса.

**Ключевые слова:** расстройство пищевого поведения, метаболические нарушения, нервная анорексия, булимия, синдром возобновленного питания, водно-солевой баланс.

**Метаболические** нарушения у пациентов с расстройством пищевого поведения в основном связаны с недостатком поступления различных энергетических субстратов, то есть жиров, белков и углеводов, а также электролитов. Ситуация связана прежде всего с перестройкой метаболизма на этом фоне, когда основной источник энергии, глюкоза, меняется на альтернативные источники энергии, в основном сначала на аминокислоты, потом на жирные свободные кислоты (рис. 1).



**Рис. 1.** Эндокринно-метаболические изменения в период экстренной метаболической адаптации при полном голодании (Зайчик А.М., Чурилов Л.П. Патохимия. Эндокринно-метаболические нарушения. СПб.: Элби-СПб, 2007. 756 с.).



При длительном и полном голодании глюкоза меняется на кетоновые тела, которые являются основным источником энергии на довольно длительном этапе времени.

И в этот же период происходит перестройка эндокринной системы, которая в основном настроена и нацелена на поддержание новых условий, в которых теперь будет функционировать организм.

**Основные изменения у пациентов с расстройством пищевого поведения:**

- *метаболические изменения:* гипогликемия, гипокалиемия, гипонатриемия, гипопроteinемия, дегидратация, гиперхолестеринемия, гиповитаминоз, авитаминоз;
- *эндокринные изменения:*
  - повышение секреции гормона роста, грелина, кортизола, адренкортикотропного гормона, кортикотропин-релизинг-гормона;
  - снижение секреции соматостатина, инсулиноподобного фактора роста 1, T<sub>3</sub>, лептина, инсулина, лютеинизирующего гормона, эстрадиола, тестостерона;
  - снижение уровней PYY, амилина, глюкагоноподобного пептида 1;
  - синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона (АДГ).

В поддержание новых условий существования вовлечены разные механизмы. Например, ось гипоталамус — гормон роста. Она функционирует отлично от здорового человека, и основная ее задача — поддерживать инсулинорезистентность, с помощью которой уровень глюкозы не снижается, а уровень инсулина не повышается. Эта система функционирует таким образом, что происходит повышение секреции гормона роста и снижение секреции соматостатина, который как раз и замедляет выработку гормона роста. Одновременно уменьшается секреция инсулиноподобного фактора роста 1, а значит, и его анаболического эффекта.

Ось гипоталамус — кортизол тоже напряжена. Повышается секреция кортикотропин-релизинг-гормона, адренкортикотропного гормона, что работает для повышения и сохранения инсулинорезистентности. Гормоны, которые относятся к оси репродуктивной, то есть лютеинизирующий гормон, эстрадиол, тестостерон, как раз выключаются из работы, формируя, так скажем, свободное место. И та энергия, которая у здорового человека уходит на работу репродуктивной системы, перераспределяется для обеспечения жизнедеятельности организма. Снижение уровня тиреотропного гормона, трийодтиронина уменьшает скорость обмена веществ. Снижаются секреции всех гормонов, которые называются гормонами насыщения.

Тип очистительного поведения пациентов также имеет значение для уровня электролитов. Основной причиной электролитного дисбаланса у пациентов будет алиментарная причина — недостаток потребления этих самых электролитов в питании. Кроме того, было выявлено, что пациенты, вызывающие рвоту, по сравнению с пациентами, которые используют в основном ограничительный тип поведения, имеют более низкие концентрации калия, кальция, натрия и магния, в результате чего более подвержены такому тяжелому осложнению, как рефидинг-синдром (о нем речь пойдет далее).

Также отмечен синдром неадекватной секреции АДГ, клиническими проявлениями которого являются прежде всего повышенная экскреция натрия с мочой, снижение осмолярности плазмы крови и при этом эуволемия. АДГ в этой ситуации повышен. На самом деле этот феномен известен давно. Основной причиной его развития служат довольно тяжелые заболевания: раковые опухоли, тяжелые повреждения нервной системы в результате инфекции, травм, кровоизлияний с разрывом нервных путей, СПИД,

острые психозы. Большие физические нагрузки, например длительные марафонские забеги, и фармакологические средства, такие как хлорпропамид, карбамазепин, клофибрат, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, трициклические антидепрессанты, ингибиторы моноаминоксидазы, тоже способствуют развитию данного синдрома. Нервную анорексию и булимию можно считать причинами развития синдрома неадекватной секреции АДГ. Однако пока не предложено никаких средств для купирования этого синдрома. В настоящее время идет мощное пополнение информационной базы об этом синдроме.

Одно из самых тяжелых осложнений, которое проявляется в первую неделю поступления пациента в клинику, то есть в самом начале лечения, возобновления питания, — **синдром возобновленного питания**, или **рефидинг-синдром**. Он характеризуется комплексом жизнеугрожающих метаболических нарушений у пациентов с исходно очень выраженной нутритивной недостаточностью. Его клиника настолько грозная, что каждый из показателей может привести к смерти пациента. Тем не менее у нас есть достаточно хорошо прописанные факторы риска благодаря гайдлайну по нутритивной поддержке энтерального и парентерального питания, где мы можем видеть основные большие и малые критерии, позволяющие при поступлении пациента оценить, насколько высок риск возникновения этого синдрома.

В чем основная патогенетическая суть этого синдрома? Восполнение нутриентов, к которому приступают сразу после поступления больного в клинику, увеличивает количество глюкозы в крови, что влечет за собой повышение секреции инсулина. В течение 3–4 дней инсулин может «перепрыгнуть» порог инсулинорезистентности. Происходящие в организме процессы ведут к серьезному перераспределению электролитов и витамина В<sub>1</sub> с образованием и формированием тяжелых осложнений. В первую очередь это касается фосфора. Резкое снижение фосфора в организме у пациента, дефицит аденозинтрифосфата приводят к развитию тяжелой ишемии в клетках крови, центральной нервной системы и мышечной ткани, что может заканчиваться острой коронарной недостаточностью, комой, отеком мозга и, как следствие, смертью пациента.

Рефидинг-синдром можно предотвратить с помощью коррекции определенных этапов. В центре внимания — энергетическая потребность, электролиты, витамин В<sub>1</sub>. Прежде всего, конечно, это энергетическая потребность. Большая часть специалистов склоняется к тому, что на первых этапах пациент должен получать крайне низкое количество калорий — 5–10 ккал/кг в сутки (исходя из средней массы тела пациента, это от 500 до 750 ккал в сутки), с постепенным, очень медленным увеличением где-то на 200–300 ккал в 48 часов и доведением питания пациента до нормальной суточной калорийности в течение недели, а также с постоянным мониторингом электролитов.

Однако часть специалистов с данным подходом не согласны. Они по-своему правы, потому что в этой ситуации пациент находится очень длительно с низкой массой тела, что тоже плохо. В связи с этим был предложен еще один вариант, когда мы, используя обычную коррекцию энергетической потребности, применяем также специфические субстраты для того, чтобы корректировать электролиты, в частности фосфор. Это первый электролит, который должен быть скорректирован. В России ситуация осложняется отсутствием зарегистрированных препаратов фосфора для парентерального введения. Среди таблетированных препаратов это глицерофосфат кальция, который по крайней

мере не относится к разряду БАДов. Он имеет очень хороший элементарный состав фосфора. Но при этом опять есть проблема — низкая усвояемость препарата.

С лечением дефицита остальных электролитов (калия, магния, натрия) не возникает каких-то проблем. В отношении тиамин действуют четко прописанные рекомендации, когда предлагается в первый день поступления пациента назначать нагрузочную дозу тиамин 200–300 мг, а далее в течение 10 дней можно распределить таблетированные уровни витамина В<sub>1</sub> по 1–2 таблетки 3 раза в день или назначить сбалансированный поливитамин с добавкой микроэлементов 1 раз в день.

Таким образом, нервная анорексия и булимия являются тяжелой патологией, которая может привести к сложной и опасной перестройке эндокринной и метаболической систем и вызвать преждевременную смерть пациента. Все усилия врачей в наши дни направлены на предотвращение этих последствий и восстановление нормальных функций организма больных с расстройством пищевого поведения.

### Сведения об авторе

*Володина Марина Николаевна* — врач-эндокринолог, диетолог «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 222099

---

М.В. Шейн<sup>1,2</sup>

## Диагностика и лечение расстройств желудочно-кишечного тракта у пациентов с расстройством пищевого поведения

<sup>1</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении изложен практический опыт диагностики и лечения заболеваний органов желудочно-кишечного тракта у пациентов с расстройством пищевого поведения, госпитализированных в «Клинику расстройств пищевого поведения» ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы». Показано влияние расстройств желудочно-кишечного тракта на скорость восстановления массы тела у пациентов с нервной анорексией. Дано представление о необходимости комплексного подхода в лечении пациентов с расстройством пищевого поведения.

**Ключевые слова:** желудочно-кишечный тракт, расстройство пищевого поведения, нервная анорексия, питание, профилактика.

**Диагностика** и лечение патологии органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у пациентов с расстройствами пищевого поведения — крайне актуальный вопрос. С одной стороны, заболевания ЖКТ утяжеляют течение расстройств пищевого поведения и тормозят сам процесс выздоровления. С другой стороны, у ранее здоровых пациентов они могут появиться в качестве осложнения расстройств пищевого поведения (например, рефлюкс-гастрит, эзофагит у пациентов со рвотой) или же возникать на этапе возобновления питания.

11 мая 2021 г. был опубликован ретроспективный обзор более 100 историй болезни стационарных пациентов с нервной анорексией, в котором изучалось влияние проблем ЖКТ на диетологическую реабилитацию и скорость восстановления массы тела [1].

Согласно исследованию:

- 99% пациентов имеют симптоматику заболеваний органов ЖКТ;
- 60,8% пациентов имеют 7 и более симптомов;
- наиболее частые симптомы (более 80%): потеря аппетита, чувство полноты после еды, запоры, тошнота;
- более 80% пациентов имеют как минимум один установленный диагноз заболевания органов ЖКТ;
- 46,7% пациентов имеют 2 и более установленных диагнозов заболевания органов ЖКТ.

В таблице 1 представлена частота установленных диагнозов патологии органов ЖКТ [1].

**Таблица 1.** Частота диагнозов желудочно-кишечного тракта в течение жизни

Диагноз	Частота (n=107)
Дисфагия	14 (13,1%)
Эзофагит/пищевод Барретта	10 (9,3%)
Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	30 (28,0%)
Гастропарез	16 (15,0%)
Гастрит	15 (14,0%)
Синдром раздраженного кишечника	15 (14,0%)
Запор	92 (86,0%)

Далее мы рассмотрим патологию органов ЖКТ в зависимости от локализации процесса (пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа) и типа расстройства пищевого поведения: нервная анорексия или нервная булимия, ограничение в приеме пищи или очистительное поведение в виде рвоты или злоупотребление слабительными препаратами.

Отдельного внимания требуют симптомы, возникающие при возобновлении питания у пациентов с нервной анорексией.

### Патология пищевода

В основном возникает у пациентов, вызывающих рвоту. Наиболее часто пациенты жалуются на изжогу, отрыжку, чувство прохождения пищи по пищеводу, иногда боли при проглатывании пищи.

При обследовании выявляются очаги повреждения пищевода, которые проявляются гиперемией слизистой, эрозиями и реде язвами, обычно в зоне перехода пищевода в желудок. Эрозивно-язвенный эзофагит может осложняться стенозом пищевода.

Также у наших пациентов мы выявляли кандидоз пищевода и гетеротопию слизистой желудка в пищевод (не только в нижнюю, но и в среднюю и верхнюю трети пищевода).

Редко может быть такое серьезное осложнение рвоты, как синдром Меллори–Вейса (образование острых линейных разрывов слизистой оболочки пищевода и кардиального отдела желудка при рецидивирующей рвоте, сопровождающееся кровотечением).

### Патология желудка

Встречается практически у всех пациентов с расстройством пищевого поведения. В случаях нервной анорексии вместимость желудка нормальная или пониженная, гладкая мускулатура желудочной стенки атрофичная и вялая, что часто приводит к задержке эвакуации пищи из желудка. Это приводит к возникновению таких симптомов, как отрыжка, тяжесть, боли в эпигастрии и чувство быстрого наполнения желудка.

При нервной булимии объем желудка часто увеличен, стенки растянуты, а выраженность изменений будет зависеть от частоты и тяжести эпизодов переедания и количества принимаемой пищи.

Максимальное заполнение желудка достигается быстрее, чем возникает максимально терпимая боль в желудке, которая обычно притуплена, и при этом опорожнение желудка у пациентов с булимией происходит медленнее, чем у здоровых людей.

При обследовании на эзофагогастродуоденоскопии обычно выявляется хронический гастрит (часто атрофический), бульбит, дуодено-гастральный рефлюкс, реже эрозивно-язвенные изменения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки.

### Патология кишечника

Чаще всего мы сталкиваемся с нарушением моторики толстой кишки. Больные обычно жалуются на запоры, диффузную тяжесть и боли в животе, не сопровождающиеся болезненностью и напряжением при пальпации.

У пациентов с нервной анорексией на фоне резкого снижения калорийности и объема съеденной пищи замедляется перистальтика, удлиняется время толстокишечного транзита, что вызывает запоры. Еще одной частой причиной запоров у пациентов является злоупотребление раздражающими слабительными средствами (бисакодил, сеннаде, пикосульфат натрия и пр.). Также запоры могут возникать как побочный эффект некоторых препаратов (например, антидепрессантов). Хронические запоры могут осложняться патологией прямой кишки: геморроем, трещиной заднего прохода, выпадением.

Редко при нервной анорексии наблюдается ишемический некроз сегментов кишечника, который, вероятно, возникает из-за плохого кровоснабжения, связанного с сильным истощением и обезвоживанием.

При проведении колоноскопии можно выявить атонию и дилатацию кишки, а также признаки воспаления и атрофии слизистой, иногда поверхностные эрозии и язвы.

### Патология желчного пузыря

Обычно проявляется тяжестью, тупыми тянущими болями в области правого подреберья после еды. Вследствие нарушения режима питания развивается гипомоторная дискинезия желчного пузыря, приводящая к застойным явлениям в нем, развитию холецистита или желчнокаменной болезни.

При проведении ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости можно выявить утолщение, неровность стенки органа, сладж или конкременты в просвете желчного пузыря.

### Патология поджелудочной железы

Как правило, проявляется при нервной анорексии и может сохраняться в течение долгого времени после выздоровления. При этом панкреатит часто возникает во время именно возобновления питания. Пациентов могут беспокоить боли опоясывающего характера в верхней половине живота, вздутие, поносы.

Функциональные нарушения включают в себя уменьшение секреции ферментов поджелудочной железы. Концентрация амилазы и липазы крови повышается, может снижаться количество эластазы-1 в кале. Концентрация амилазы коррелирует с частотой эпизодов рвоты.

Морфологические изменения обычно представлены атрофией с уменьшением количества ацинарных клеток и гранул профермента, разрастанием фиброзно-соединительной ткани, кистозным расширением протоков поджелудочной железы и диффузным кальцинозом.

С помощью УЗИ выявляются диффузные изменения, повышенная эхогенность поджелудочной железы, неровность и нечеткость контура, иногда признаки отека: увеличение размера органа, пониженная эхогенность.

## Патология печени

Преимущественно возникает в результате тяжелого дефицита питания у пациентов с нервной анорексией и проявляется гепатомегалией, умеренным повышением концентрации печеночных трансаминаз, щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтрансферазы в сыворотке и снижением содержания холинэстеразы и белков в плазме крови как следствие снижения синтетической функции печени.

Морфологические признаки: жировая дистрофия печени, фиброз. Изменения обычно обратимы при возобновлении питания и восстановлении обмена веществ. Нередки случаи лекарственного гепатита на фоне основной терапии пациентов.

## Диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта у пациентов с расстройствами пищевого поведения

В нашем отделении мы используем стандартный комплекс обследований.

Лабораторная диагностика: общий анализ крови, развернутый биохимический анализ крови, копрограмма.

Инструментальные методы: УЗИ органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопия. Реже используются колоноскопия, компьютерная томография и магнитно-резонансная томография.

## Основные подходы к лечению

Особенностью в лечении патологии органов ЖКТ у пациентов с расстройством пищевого поведения является необходимость обязательного комплексного и индивидуального подхода. Необходимо учитывать, что пациенты получают психотропные препараты, которые сами по себе могут вызывать патологию органов ЖКТ (лекарственный гепатит, запоры). Надо помнить, что это всегда коморбидные пациенты: при расстройстве пищевого поведения страдают все системы и органы. Зачастую пациент получает терапию для коррекции функций почек, сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной систем.

В терапии чаще всего используются следующие группы препаратов:

- ингибиторы протонной помпы (омепразол, эзомепазол, рабепразол и др.);
- спазмолитики (дротаверин, мебеверин и др.);
- прокинетики (предпочтительно итоприда гидрохлорид);
- ферментные препараты (панкреатин);
- препараты, влияющие на функцию печени (S-адеметионин, реамбирин и др.);
- слабительные препараты.

Следует отметить, что подбор слабительных препаратов очень непрост. Многие пациенты изначально злоупотребляют стимулирующими слабительными. В нашей практике встречались пациенты, употребляющие до 180 таблеток бисакодила в день! Преимущество отдается объемобразующим, осмотическим слабительным (макрогол, лактулоза, пищевые волокна, также можно использовать прукалоприд).

## Заключение

Таким образом, коррекция патологии органов ЖКТ у пациентов с расстройствами пищевого поведения — крайне актуальный вопрос. Заболевание органов пищеварения встречается у большинства пациентов с расстройствами пищевого поведения. В лече-

нии заболеваний органов ЖКТ следует использовать комплексный подход, обязательно учитывать сопутствующую патологию других органов и систем. Необходимо проводить профилактику расстройств пищеварения, возникающих в момент возобновления питания.

### Сведения об авторе

*Шейн Максим Владимирович* — сотрудник кафедры гастроэнтерологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России; гастроэнтеролог, гепатолог «Клиники расстройств пищевого поведения» ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

### Литература

1. *Cooper M., Collison A.O., Collica S.C. et al.* Gastrointestinal symptomatology, diagnosis, and treatment history in patients with underweight avoidant/restrictive food intake disorder and anorexia nervosa: Impact on weight restoration in a meal-based behavioral treatment program // *Int. J. Eat Disord.* 2021. Vol. 54, № 6. P. 1055–1062. DOI: <https://doi.org/10.1002/eat.23535>



---

В.Б. Савилов<sup>1</sup>, М.В. Курмышев<sup>1</sup>, И.Э. Юрченко<sup>2</sup>

## Особенности функционирования «Клиники памяти» в условиях пандемии COVID-19. Разработка и внедрение цифрового формата нейрокогнитивной реабилитации при постковидном синдроме

<sup>1</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», Нижний Новгород, Россия

### Аннотация

В статье представлена структура функционирования «Клиники памяти» в очном формате и в условиях ограничений вследствие коронавирусной инфекции. Показана маршрутизация пациентов «Клиники памяти» в рамках курса очной программы нейрокогнитивной реабилитации, представлена структура данной программы. Описан опыт лечебно-профилактических учреждений Нижнего Новгорода по внедрению программы реабилитации когнитивных нарушений при постковидном синдроме в дистанционном формате.

**Ключевые слова:** пандемия, COVID-19, «Клиника памяти», постковидный синдром, нейрокогнитивная реабилитация, дистанционный формат.

**Первая** «Клиника памяти» (КП) открылась в 2016 г. в Москве на базе Психиатрической клинической больницы № 3 им. В.А. Гиляровского. Целевое назначение КП заключалось в оказании медико-реабилитационной помощи пациентам с начальными формами когнитивного снижения. Специалисты КП разработали программу нейрокогнитивной реабилитации и внедрили новый подход к ведению пациентов с легким когнитивным расстройством. Программа направлена на сохранение когнитивного здоровья, восстановление утраченных когнитивных функций и профилактику деменции.

Диагностика когнитивного снижения осуществляется на основании жалоб, анамнеза и результатов исследования по «Краткой шкале оценки психического статуса» (Mini-Mental State Examination, MMSE) (24–27 баллов) и «Монреальской когнитивной шкале» (Montreal Cognitive Assessment, MoCA) (19–25 баллов).

### «Клиника памяти» — очный формат

Проект оказался востребованным, и к началу 2020 г. в Москве сформировалась медико-реабилитационная сеть «Клиника памяти». В настоящее время открыто 8 КП в разных районах Москвы. Также открылись КП в регионах: Нижнем Новгороде, Самаре, Вологде, Хабаровске, Твери.

Длительность очного курса в рамках программы нейрокогнитивной реабилитации составляет 6 недель (посещение КП в будние дни). На курс набирается 50 пациентов, в течение года в одной клинике оказывается медико-реабилитационная помощь 400 пациентам.

Маршрутизация пациентов КП в рамках курса очной программы нейрокогнитивной реабилитации и структура программы нейрокогнитивной реабилитации отражены на рис. 1 и 2.



**Рис. 1.** Движение пациентов «Клиники памяти» в рамках курса очной программы нейрокогнитивной реабилитации.



**Рис. 2.** Структура программы нейрокогнитивной реабилитации.

*Догоспитальные этапы:*

- привлечение потенциальных пациентов;
- отбор профильных пациентов.

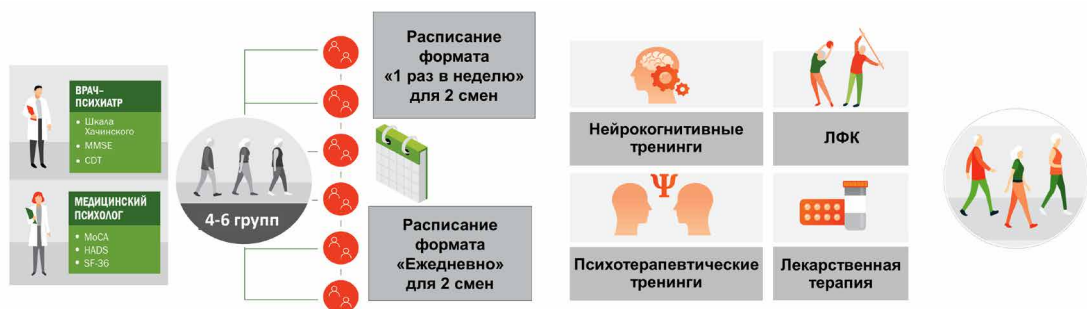
*Госпитальные этапы:*

- диагностический этап (1-я неделя);
- основной, медико-реабилитационный этап (2–5-я недели);
- заключительный этап (6-я неделя).

Со 2-й по 6-ю неделю с пациентами проводятся когнитивные и психотерапевтические тренировки, лечебная физкультура и лекарственная терапия при необходимости.

**Функционирование «Клиники памяти» в условиях пандемии COVID-19**

В связи с ограничениями, связанными с соблюдением нормативов санитарно-эпидемиологического режима, работа с пациентами изменилась, были внедрены другие форматы, которые позволили продолжить медико-реабилитационный процесс в КП (рис. 3).



**Рис. 3.** Программа нейрокогнитивной реабилитации пациентов в период пандемии COVID-19.

Учитывая разную степень ограничений в связи с пандемией были внедрены два формата:

- с посещением клиники 1 раз в неделю (за группами был закреплен конкретный день недели — понедельник, вторник и т.д.) в две смены, 4 других дня недели пациенты получали дистанционные занятия;
- ежедневное посещение клиники в две смены.

Организация работы в две смены была обусловлена требованием соблюдения социальной дистанции для сокращения одномоментного присутствия пациентов в клинике.

Для дистанционной работы специалистами КП был произведен видеоконтент для тренингов из 42 видеороликов. Пациенты получали необходимый инструктаж о правилах работы в дистанционном формате. При отсутствии домашнего компьютера пациентам выдавались методические материалы для занятий на бумажных носителях.

### Цифровой формат нейрокогнитивной реабилитации при постковидном синдроме

Внедрение программы реабилитации когнитивных нарушений при постковидном синдроме в дистанционном формате осуществляется в нескольких лечебно-профилактических учреждениях Нижнего Новгорода. Пациентам при выписке из стационара или при закрытии листка о временной нетрудоспособности в связи с COVID-19 рекомендуется пройти курс нейрокогнитивной реабилитации. Видео когнитивных тренингов размещены на специализированном интернет-ресурсе Министерства здравоохранения Нижегородской области. Для мониторинга состояния когнитивных функций пациента (внимание, мышление, память) выбраны методики, адаптированные для применения при компьютерном исследовании: матрицы Равена, «Узнавание геометрических фигур», «Расстановка чисел», «Корректирующая проба».

### Заключение

Опыт внедрения дистанционного курса реабилитации легких когнитивных нарушений позволяет проводить реабилитационные мероприятия в период ограничений, связанных с различными форс-мажорными обстоятельствами и в случаях, когда пациенты по различным причинам не могут получить помощь в очном формате.

## Сведения об авторах

*Савилов Виктор Борисович* — заведующий медико-реабилитационным отделением «Клиника памяти» Психоневрологического диспансера № 15 — филиала ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Курмышев Марат Витальевич* — кандидат медицинских наук, заместитель главного врача ГБУЗ г. Москвы «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 1057889

*Юрченко Иван Эдуардович* — начальник отдела проектной деятельности ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» Нижегородской области (Нижний Новгород)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 988606

---

И.Ф. Рощина<sup>1,2</sup>, Н.Г. Осипова<sup>3</sup>, Т.С. Сюняков<sup>3,4</sup>, А.В. Андрищенко<sup>3</sup>

## Динамика когнитивной сферы пожилых людей с мнестико-интеллектуальным снижением в процессе нейрокогнитивной реабилитации в условиях медико-реабилитационного отделения «Клиника памяти»

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», Москва, Россия

<sup>3</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>4</sup> ФГБНУ «Научно-исследовательский институт фармакологии им. В.В. Закусова», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении дана сравнительная нейропсихологическая оценка динамики когнитивной сферы у когорты пациентов с синдромом мягкого когнитивного снижения до и после процесса нейрореабилитации в условиях медико-реабилитационного отделения «Клиника памяти». Показано значимое улучшение когнитивной сферы у обследованных пожилых людей к окончанию нейрореабилитационной программы. Процесс нейрореабилитации осложнялся ограничениями, связанными с пандемией COVID-19.

**Ключевые слова:** когнитивные функции, мнестико-интеллектуальное снижение, пожилой возраст, нейрореабилитация, «Клиника памяти».

**Современная** демографическая ситуация характеризуется опережающим ростом численности людей пожилого и старческого возраста в населении большинства стран мира. В связи с этим увеличиваются проблемы соматического и психического здоровья человека на позднем этапе онтогенеза. Обозначенная тенденция возрастания в популяции числа лиц пожилого и старческого возраста ставит перед специалистами — клиницистами и клиническими психологами следующие задачи: своевременная качественная и количественная диагностика особенностей когнитивного статуса и когнитивного снижения людей позднего возраста; разработка программ коррекции непатологических особенностей психической деятельности пожилых людей; разработка программ когнитивной стимуляции в работе с пациентами при различных вариантах мнестико-интеллектуального снижения, в том числе при деменции. Разработка эффективных форм помощи и превентивной терапии начальных форм когнитивного снижения включает не только медикаментозную терапию, но и различные по структуре варианты регулярной тренировки когнитивных функций [1, 2]. Цели когнитивной стимуляции в процессе нейрореабилитации в работе с пациентами позднего возраста при синдроме мягкого когнитивного снижения (mild cognitive impairment) — это сохранение и развитие когнитивных функций и компенсаторных возможностей в психической деятельности, профилактика мнестико-интеллектуального снижения.

В январе 2016 г. открылось первое в России специализированное медико-реабилитационное отделение «Клиника памяти». Работа клиники осуществляется в рамках государственного задания, определяемого Департаментом здравоохранения города Москвы. Это медико-реабилитационный центр дневного пребывания для людей пожилого воз-

раста с начальными проявлениями когнитивного дефицита (синдром мягкого когнитивного снижения). К настоящему времени открыты 8 «Клиник памяти» в городе Москве. Цель работы «Клиники памяти» заключается в сохранении когнитивного здоровья и профилактики деменции в позднем возрасте, улучшении качества жизни пожилых людей и членов их семей. Программа нейрокогнитивной реабилитации проводилась с октября 2020 по май 2021 г. [3, 4]. Данное исследование является частью мультидисциплинарного исследования, поддержанного грантом Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ № 20-04-60546) «Влияние пандемии COVID-19 на психическое здоровье пожилых людей: разработка методологии цифрового мониторинга». Продолжительность программы нейрокогнитивной реабилитации составляет 6 недель.

**Цель** исследования — нейропсихологическая оценка динамики когнитивной сферы у когорты пациентов с синдромом мягкого когнитивного снижения до и после процесса нейрореабилитации («Клиника памяти» на ул. Палиха, д. 3).

## Материал и методы

Специалистами «Клиники памяти» была обследована когорта пациентов с синдромом мягкого когнитивного снижения (шифр по Международной классификации болезней 10-го пересмотра F06.7). В исследовании приняли участие 114 человек, из них 107 (93,8%) женщин и 7 (6,1%) мужчин в возрасте от 56 до 88 лет. Средний возраст выборки составил 72,9 года. Высшее образование было у 74 (65%) человек, неоконченное высшее — у 8 (7%) человек, среднее и среднее специальное — у 32 (28%) человек, ученая степень была у 2 (1,8%) человек.

Нейрореабилитация осуществлялась в сложных условиях пандемии. Первичное обследование проводилось перед началом программы нейрокогнитивной реабилитации. Обследование в динамике выполнялось по окончании 6-й недели программы.

В исследовании использовались:

1. «Экспресс-методика исследования когнитивных функций» в позднем возрасте [5]. Методика была разработана на основе отечественного подхода школы А.Р. Лурия и включает в себя 10 проб, с помощью которых оценивается: слухоречевая память; зрительно-пространственная память; избирательная актуализация из памяти слов, связанных общим смысловым признаком; зрительно-пространственная деятельность; вербальное мышление; понимание логико-грамматических конструкций; динамический и пространственный праксис; нейродинамические параметры психической активности; произвольная регуляция деятельности пожилых людей.
2. Психометрические шкалы «Краткая шкала оценки психического статуса» (Mini-Mental State Examination, MMSE) и «Монреальская когнитивная шкала» (Montreal Cognitive Assessment, MoCA).
3. Статистический метод.

Особенность работы «Клиники памяти» в условиях пандемии заключалась в изменении режима посещения участниками групп программы нейрореабилитации: участники посещали очные групповые тренинги 1 раз в неделю. Стандартная программа нейрореабилитации была сокращена (отсутствовали занятия по адаптивной физической культуре и уменьшалось время когнитивной тренировки). После занятия каждый участник получал методическое пособие для самостоятельных занятий в течение недели, для

тренинга когнитивной сферы. На очных занятиях осуществлялась проверка и обсуждение результатов самостоятельной работы и давался новый материал. Особое внимание уделялось разбору возникших затруднений и путей их преодоления.

## Результаты и обсуждение

Сравнение результатов исследования по шкалам MMSE и MoCA показало значимое улучшение когнитивной сферы у обследованных пожилых людей к окончанию нейро-реабилитационной программы.

Сопоставление результатов исследования до и после коррекции с использованием «Экспресс-методики исследования когнитивных функций» показало улучшение параметров по всем шкалам методики, при этом наблюдалось значимое улучшение кинетической организации праксиса (динамический праксис), увеличение объема непосредственного запоминания зрительных стимулов и семантической памяти, улучшение самостоятельного программирования вербального мышления (рис. 1).

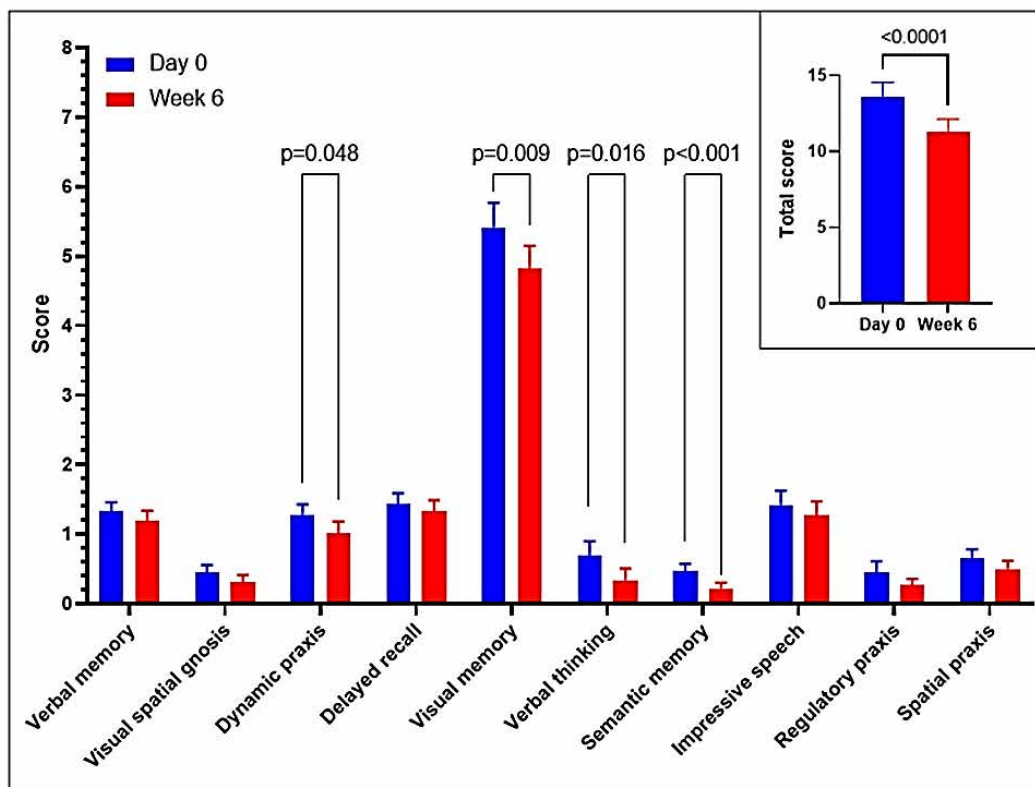


Рис. 1. Результаты нейропсихологической оценки высших психических функций до и после программы нейрокогнитивной реабилитации.

Оценка динамики регуляторных параметров психической деятельности показала значимое улучшение нейродинамических параметров психической активности в виде уменьшения истощаемости и увеличения продуктивности. Кроме того, значительно улучшился контроль и речевая регуляция, что свидетельствует о более эффективном использовании произвольных компенсаторных механизмов в когнитивной сфере. Это важно для самостоятельной жизни пожилого человека.

## Заключение

По результатам динамического исследования с помощью скрининговых шкал MMSE и MoCA нейрокогнитивная реабилитация способствовала значимому улучшению когнитивных возможностей участников программы. Комплексная нейропсихологическая оценка различных составляющих когнитивной сферы когорты пациентов к окончанию программы нейрореабилитации в «Клинике памяти» выявила улучшение по всем 10 пробам экспресс-методики, при этом значимое улучшение было в динамическом праксисе, зрительной памяти, вербальном мышлении. Также лучше был общий балл.

Важным выводом проведенной нейропсихологической оценки обследованной когорты пациентов стали результаты значимого улучшения нейродинамических параметров психической активности, а также произвольной регуляции деятельности.

Динамическое нейропсихологическое исследование показало эффективность программы нейрокогнитивной реабилитации для участников программы с мягким когнитивным снижением, проводимой в «Клинике памяти» в период пандемии COVID-19.

Большинство пациентов когорты дали высокую оценку программе когнитивной реабилитации, а многие из них выразили желание продолжать заниматься в «Клинике памяти».

## Сведения об авторах

*Рощина Ирина Федоровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник отдела гериатрической психиатрии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; профессор кафедры нейро-и патопсихологии развития ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 422863

*Осипова Наталья Геннадьевна* — медицинский психолог медико-реабилитационного отделения «Клиника памяти» филиала «Психоневрологический диспансер № 15» ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 1085157

*Сюняков Тимур Сергеевич* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник Учебного центра ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; старший научный сотрудник лаборатории клинической психофармакологии ФГБНУ «Научно-исследовательский институт фармакологии им. В.В. Закусова» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 625594

*Андриющенко Алиса Владимировна* — доктор медицинских наук, заведующая Учебным центром ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 76077



## Литература

1. *Basak C., Qin S., O'Connell M.A.* Differential effects of cognitive training modules in healthy aging and mild cognitive impairment: A comprehensive meta-analysis of randomized controlled trials // *Psychol. Aging.* 2020. Vol. 35, № 2. P. 220–249. DOI: <http://doi.org/10.1037/pag0000442>
2. *Stott J., Spector A.* A review of the effectiveness of memory interventions in mild cognitive impairment (MCI) // *Int. Psychogeriatr.* 2011. Vol. 23, № 4. P. 526–538. DOI: <http://doi.org/10.1017/S1041610210001973>
3. *Бурьгина Л.А., Гаврилова С.И., Костюк Г.П. и др.* // Психосоциальная терапия и нейрокогнитивная реабилитация пациентов пожилого возраста с когнитивными расстройствами. Структурно-функциональная модель реабилитационной программы «Клиника памяти» / Под ред. Г.П. Костюка. М.: КДУ, 2019. 332 с.
4. *Костюк Г.П., Курмышев М.В., Савилов В.Б. и др.* Восстановление когнитивных функций у лиц пожилого возраста в условиях специализированного медико-реабилитационного подразделения «Клиника памяти» // *Социальная и клиническая психиатрия.* 2017. Т. 27, № 4. С. 25–31.
5. *Корсакова Н.К., Балашова Е.Ю., Рощина И.Ф.* Экспресс-методика оценки когнитивных функций при нормальном старении // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2009. Т. 109, № 2. С. 44–50.

---

Г.М. Усов

## Безопасность антипсихотической терапии как условие достижения стабильной ремиссии при шизофрении

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, Омск, Россия

### Аннотация

В сообщении рассматриваются антипсихотические препараты для проведения длительной противорецидивной терапии шизофрении на примере широко применяемого в настоящее время антипсихотика второго поколения палиперидона. Проведен сравнительный анализ эффективности, среднего времени до развития рецидивов и частоты отказов от терапии трех лекарственных форм палиперидона. Подчеркивается смещение акцента в современной терапии шизофрении на достижение длительной ремиссии и поддержание качества жизни пациентов.

**Ключевые слова:** шизофрения, антипсихотическая терапия, рецидив, антипсихотики, палиперидон.

**Шизофрения** является тяжелым психическим расстройством, в большинстве случаев имеющим склонность к хроническому рецидивирующему течению. С учетом этого всем пациентам после купирования обострения психотической симптоматики рекомендовано продолжение терапии, целью которой является достижение ремиссии.

В отечественных и зарубежных клинических рекомендациях антипсихотики названы эффективными препаратами для профилактики рецидивов шизофрении. Их профилактическая эффективность, по данным долгосрочных исследований, в несколько раз превышает таковую у плацебо. Для проведения длительной противорецидивной терапии рекомендуется использовать тот антипсихотический препарат, который обладает наилучшей эффективностью и переносимостью у конкретного пациента при купировании обострения психоза и в процессе стабилизации состояния.

Пациентам с первым в жизни психозом после его купирования рекомендован непрерывный прием антипсихотика на протяжении как минимум одного года. В случае наличия в анамнезе нескольких психотических эпизодов требуется проведение поддерживающего лечения на протяжении 2–5 лет, а во всех случаях хронического рецидивирующего течения шизофрении рекомендуется непрерывная антипсихотическая фармакотерапия.

Важное условие успешности антипсихотической терапии — достижение баланса между эффективностью и переносимостью. Если на этапе купирования психоза возможно смещение акцента в сторону эффективности, то при длительном лечении больных, страдающих шизофренией, высокий уровень переносимости и безопасности антипсихотика становится одним из ключевых условий достижения длительной качественной ремиссии. По данным исследований CATIE (Lieberman J.A. et al., 2005) и EUFEST (Kahn R.S. et al., 2008), тяжелые побочные эффекты антипсихотической терапии являются одной из основных причин отказа пациентов от проводимого лечения, что практически неминуемо приводит к развитию рецидива заболевания. Несмотря на то что антипсихотики первого и второго поколений не отличаются между собой по степени редукции психотической симптоматики при длительной терапии, назначение последних целесообразно для снижения риска неврологических побочных эффектов, в том числе поздней дискинезии, а также для коррекции вторичной негативной симптоматики.

Одним из антипсихотиков второго поколения, широко применяемых для лечения шизофрении, является палиперидон. Препарат представляет собой активный метаболит рисперидона, который не подвергается печеночному метаболизму, что существенно расширяет возможности для его совместного применения с другими классами психофармакологических средств, а также является важной предпосылкой для длительного безопасного применения. Фармакодинамика палиперидона характеризуется высоким сродством к  $D_2$ -дофаминовым и  $5HT_{2A}$ -серотониновым рецепторам, что определяет его высокую активность в отношении продуктивной психотической симптоматики при меньшей выраженности экстрапирамидных побочных эффектов. Высокий аффинитет палиперидона к  $5HT_7$ -рецепторам обеспечивает мягкое нормотимическое действие и положительное влияние на регуляцию нарушенных циркадианных ритмов, а минимальная способность блокировать  $H_1$ -гистаминные рецепторы при отсутствии значимой антихолинергической активности определяет отсутствие выраженной седации. Пероральная лекарственная форма палиперидона в капсулах контролируемого высвобождения способствует поддержанию стабильной концентрации лекарственного средства в плазме крови, что обеспечивает антипсихотическое действие на протяжении 24 часов в сочетании с хорошей переносимостью (рис. 1).



**Рис. 1.** Прием перорального палиперидона обеспечивает стабильную оптимальную занятость  $D_2$ -рецепторов в диапазоне от 65 до 80%, что обеспечивает высокую эффективность и снижает риск развития побочных эффектов.

В сетевом метаанализе эффективности и переносимости 32 пероральных антипсихотиков (Huhn M. et al., 2019) было показано, что палиперидон входит в число десяти наиболее эффективных препаратов по силе глобального антипсихотического действия, а также значимо превосходит плацебо по влиянию на галлюцинаторно-бредовую и депрессивную симптоматику. Детальный анализ профиля переносимости палиперидона показал, что по влиянию на внутрисердечную проводимость (длительность интервала QT), а также по способности вызывать седацию и холинолитические побочные эффекты он не имеет значимых различий с плацебо. Риск развития экстрапирамидных побочных эффектов на фоне терапии пероральным палиперидоном был расценен как умеренный, что определяет низкую потребность в сопутствующем назначении противопаркинсонических лекарственных средств в качестве корректоров. На фоне приема

палиперидона необходимо контролировать массу тела пациентов, поскольку может отмечаться ее увеличение, а также имеется риск развития гиперпролактинемии. Несмотря на два последних побочных эффекта, палиперидон входит в пятерку антипсихотиков, от терапии которыми пациенты отказываются реже всего. Кроме того, он является одним из немногих препаратов, обладающих доказанным положительным влиянием на показатели социального функционирования больных шизофренией.

Достоинства перорального палиперидона получили дальнейшее развитие в пролонгированных лекарственных формах для внутримышечного введения: палиперидона пальмитат с кратностью инъекций 1 раз в месяц (ПП-1М) и 1 раз в 3 месяца (ПП-3М). Их последовательное использование на различных этапах лечения пациента, страдающего шизофренией, выстраивается в общую схему из трех контролируемых терапевтических шагов на пути к достижению ремиссии, социализации и улучшению качества жизни. В отличие от пероральных антипсихотиков немедленного высвобождения, у палиперидона на разных этапах терапии благодаря технологии пролонгированного высвобождения создается максимально возможная стабильная концентрация действующего вещества в плазме крови. При переводе больных шизофренией, находящихся вне обострения, с пероральных антипсихотиков второго поколения на ПП-1М отмечается значительное сокращение частоты развития побочных эффектов и случаев отказа от терапии. За счет хорошей переносимости и высокой приверженности лечению ПП-1М мотивирует врача и пациента на продолжение приема препарата (Schreiner A. et al., 2017). При стабилизации состояния и достижении ремиссии на фоне назначения перорального палиперидона и ПП-1М продолжение терапии препаратом сверхдлительного действия ПП-3М обеспечивает сохранение всех ранее достигнутых улучшений (Kim E. et al., 2015). Профиль побочных эффектов и частота их развития значительно не отличаются при назначении ПП-1М и ПП-3М (Savitz A.J. et al., 2016).

При сравнительном анализе эффективности, среднего времени до развития рецидивов и частоты отказов от терапии трех лекарственных форм палиперидона было показано, что лечение данным антипсихотиком сопровождается высокой приверженностью терапии. Были проанализированы данные трех сопоставимых исследований с участием 922 пациентов, в которых активная терапия сравнивалась с плацебо. Случаи рецидива значительно реже отмечались среди пациентов, получающих любую лекарственную форму палиперидона. Не было показано значимых различий в частоте развития нежелательных явлений, однако риск возникновения тяжелых побочных эффектов и синдрома отмены существенно снижался по мере увеличения длительности действия антипсихотика. Реже всего рецидивы возникали у пациентов, получавших лечение ПП-3М. Анализ выживаемости показал, что среднее время до развития рецидива при приеме перорального палиперидона составил 58 дней, ПП-1М — 172 дня и ПП-3М — 395 дней, то есть была установлена прямая корреляционная зависимость между длительностью ремиссии и частотой введения препарата. Авторы сделали вывод о том, что сокращение числа рецидивов при шизофрении может обеспечивать защиту от прогрессирующего повреждения мозга и позволяет сохранить социальное функционирование пациента (Mathews M. et al., 2020).

В заключение следует отметить, что прогресс фармакотерапии психических расстройств неизбежно сопровождается пересмотром представлений о целях терапии. Акцент на редукции продуктивных психотических симптомов как основного результа-

та лечения был смещен на достижение длительной ремиссии и поддержание качества жизни после появления в арсенале психиатров антипсихотиков второго поколения. В настоящее время все большую популярность завоевывает концепция recovery — достижение при шизофрении асимптоматической управляемой ремиссии с максимально полным восстановлением социальных и профессиональных компетенций.

Дальнейшие перспективы улучшения результатов терапии пациентов, страдающих шизофренией, связаны с разработкой новых антипсихотиков, которые будут оказывать влияние на весь спектр психопатологической симптоматики и отличаться улучшенным балансом эффективности и безопасности, а также разработкой новых программ психосоциальной реабилитации, направленных на формирование навыков независимого проживания и самообслуживания.

### **Сведения об авторе**

*Усов Григорий Михайлович* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой психиатрии, медицинской психологии ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России (Омск)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 458338; SPIN-код: 4027-9379

---

Е.Ю. Онегина

## Длительная противорецидивная терапия как путь решения проблемы резистентности пациентов с шизофренией

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

Несмотря на достаточное число антипсихотических препаратов, применяемых в клинической практике для лечения эндогенных заболеваний, не всегда подбор терапии успешен. Резистентность к антипсихотической терапии у пациентов с шизофренией составляет порядка 30%. В связи с этим пристальное внимание уделяется долгосрочной противорецидивной терапии. Рассмотрены вопросы достижения максимального уровня социального функционирования пациента, предупреждения суицидов и снижения суицидального риска, проблема полипрагмазии.

**Ключевые слова:** шизофрения, резистентность, противорецидивная терапия, суицидальный риск.

**Долгосрочная** противорецидивная терапия является, пожалуй, одной из самых эффективных стратегий при лечении эндогенных заболеваний. Клиническая задача представляется гораздо более амбициозной, чем купирование галлюцинаторно-параноидной симптоматики и предотвращение очередной госпитализации, поскольку существует еще много аспектов, характеризующих состояние ремиссии. В последние годы все большую роль играет борьба с негативными и аффективными расстройствами и медикаментозная терапия, направленная на их минимизацию.

Еще более важная задача — достижение максимального уровня социального функционирования пациента. Стоит отметить, что даже при выверенной и сбалансированной терапии это очень трудная задача. Отдельным и крайне значимым аспектом долгосрочной терапии является предупреждение суицидов и снижение суицидального риска.

Суицидальные мысли при шизофрении бывает сложно распознать, суицидальные попытки — трудно предупредить, в первую очередь по причине их импульсивности [1]. Кроме того, в отличие от других пациентов с психическими расстройствами больные шизофренией прибегают к методам самоубийства, практически исключаям неудачную попытку.

К сожалению, если после достижения эффекта терапии сохраняются нежелательные явления, то говорить о стойкой ремиссии и успешной противорецидивной терапии нельзя. Крайне высоким остается риск отказа пациента от такого медикаментозного лечения, что неизбежно спровоцирует эксацербацию процесса [2].

Несмотря на достаточное число антипсихотических препаратов, в том числе и атипичных, не всегда подбор терапии успешен. Резистентность к антипсихотической терапии у пациентов с шизофренией составляет порядка 30% [3]. В связи с этим довольно часто встречается отнесение пациента к группе резистентных в условиях, когда неоднократно менялась схема терапии, а подбор занимал длительное время без учета факторов возникновения нежелательных явлений и нон-комплаенса. На практике же речь идет о

феномене псевдорезистентности, возникшем из-за отказа пациента от лечения или несоблюдения режима приема препаратов.

Следует отметить, что экзацербация эндогенного процесса не только влечет повышение суицидального риска, увеличение бремени семьи и новую госпитализацию, но и ведет к прогрессирующим изменениям мозга на магнитно-резонансной томографии. К сожалению, отказ от лечения часто происходит после первого психотического эпизода, вследствие чего в значительной степени страдают когнитивные и эмоционально-волевые способности. Именно поэтому необходим тщательный анализ причин отказа в каждом конкретном случае, без этого настроить пациента на длительную терапию крайне затруднительно. Такой причиной может быть стигматизация в обществе и самостигматизация, отсутствие критики к состоянию.

Трудно переоценить значение психотерапии для наших пациентов и их семей. Речь идет и о преодолении стигмы, и о работе, направленной на восстановление социальной активности. Период изоляции, связанной с новой коронавирусной инфекцией, наглядно показал, какую роль играли психотерапевтические группы и очные визиты к психиатру и психотерапевту.

Однако не стоит думать, что установленный однажды терапевтический альянс с пациентом страхует от проблемы нон-комплаенса. Часто мы сталкиваемся у наших пациентов с достаточно выраженными эмоционально-волевыми или когнитивными нарушениями, которые технически препятствуют выполнению рекомендаций врача. Для нас понятно, что пропуск одной, двух, трех доз препарата может сыграть критическую роль в клинической картине и ухудшить состояние пациента, для пациента этот факт не является очевидным.

Пандемия продемонстрировала, как тяжело пациенты переживают изоляцию и как ухудшается их психическое состояние: больные начинают прибегать к неконвенциональным способам борьбы с тревогой — алкоголю и психоактивным веществам, неконтролируемому приему антидепрессивных препаратов. Этот фактор следует учитывать при разработке длительной противорецидивной терапии.

Формирование ятрогенного псевдодефекта в значительной степени перечеркивает все усилия по достижению у пациента ремиссии. Игнорирование экстрапирамидных расстройств, отсутствие в комплексном лечении М-холинолитических препаратов приводят к утяжелению нейролептического синдрома и могут привести к ошибочному суждению о диагнозе. Высок риск своевременно не диагностировать депрессивные расстройства и расценить депрессивную симптоматику как дефицитарную.

Основной путь снижения риска неэффективности терапии и формирования псевдодефекта — стремление избегать полипрагмазии. В рутинной практике до настоящего времени встречаются пациенты, которые принимают три антипсихотических препарата одновременно. Такая стратегия может быть обусловлена разными причинами: попыткой аугментации терапии у резистентных больных; назначением по показаниям, не упомянутым в инструкции; терапией отчаяния у тяжелых психотических пациентов.

Следует помнить, что полипрагмазия может быть крайне опасным явлением, поскольку не позволяет в значительной степени оценить риски лекарственного взаимодействия. Часто пациент, кроме антипсихотической терапии, получает также лечение по поводу сопутствующих заболеваний (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, хронические заболевания желудочно-кишечного тракта и др.). Чем боль-

ше различных препаратов пациент принимает, тем тяжелее врачу держать под контролем комплаенс.

Перевод пациента на пролонгированный антипсихотик в значительной степени решает проблему комплаенса у пациента, однако при отсутствии терапевтического альянса с доктором, при отсутствии критики к состоянию, иногда при отсутствии технической возможности получить назначенную терапию пациенты избегали инъекций тем или иным способом.

Для длительной противорецидивной терапии необходим четкий алгоритм действий, позволяющий учитывать различные нюансы. Примером может служить план ведения пациента на палиперидоне, который начинается с лечения таблетированной формой и продолжается лечением пролонгированной формой. Убедительные доказательства эффективности молекулы палиперидона позволяют нам рассчитывать на высокую эффективность в отношении продуктивной и негативной симптоматики, а также на безопасность — комфортное применение препарата достаточно длительный период (часто пожизненно) [4].

При длительном использовании те улучшения, которых удалось достичь на таблетированном палиперидоне, поддерживаются применением инъекционных форм, что обеспечивает пациенту удобный и комфортный режим приема.

## Сведения об авторе

Онегина Елена Юрьевна — кандидат медицинских наук, заведующая психиатрическим отделением № 42 филиала «Психиатрическая больница № 14» ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: ORCID: 0000-0003-0873-0668

## Литература

1. Gut-Fayand A., Dervaux A., Olié J.P. et al. Substance abuse and suicidality in schizophrenia: a common risk factor linked to impulsivity // *Psychiatry Res.* 2001. Vol. 102, № 1. P. 65–72. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0165-1781\(01\)00250-5](https://doi.org/10.1016/S0165-1781(01)00250-5)
2. Falkai P., Wobrock T., Lieberman J. et al. World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for biological treatment of schizophrenia, part 1: acute treatment of schizophrenia // *World J. Biol. Psychiatry.* 2005. Vol. 6, № 3. P. 132–191. DOI: <https://doi.org/10.1080/15622970510030090>
3. Kinon B.J. The Group of Treatment Resistant Schizophrenias. Heterogeneity in Treatment Resistant Schizophrenia (TRS) // *Front. Psychiatry.* 2019. Vol. 9. P. 757. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00757>
4. Arango C., Bobes J. Managing acute exacerbations of schizophrenia: focus on quetiapine // *Curr. Med. Res. Opin.* 2004. Vol. 20, № 5. P. 619–626. DOI: <https://doi.org/10.1185/030079904125003430>



---

Т.А. Солохина<sup>1</sup>, Н.В. Треушникова<sup>2</sup>

## Общественные советы в системе институтов гражданского общества: миссия, формы организации и правовое регулирование

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> «Союз охраны психического здоровья», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении анализируется деятельность общественных советов, осуществляющих связь органов власти с гражданским обществом, их миссии, задачи, формы деятельности в российском обществе. Освещается происходящий в последние годы так называемый перезапуск системы общественных советов, проводимый совместно государством и общественностью. Представлены существующие формы работы общественных советов, поддерживаемые российской нормативно-правовой базой по организации общественных советов. Вся работа общественных советов направлена на улучшение положения людей с особенностями психического здоровья, их семей, повышение качества психиатрической и социальной помощи.

**Ключевые слова:** гражданское общество, некоммерческая организация, общественный совет, психическое здоровье.

**Изучение** гражданского общества является предметом повышенного внимания специалистов разного профиля и в России, и в мире, сохраняется интерес исследователей к результатам его мониторинга и показателям развития [1, 2]. Анализ отечественных и зарубежных публикаций, посвященных этой тематике, свидетельствует, что часто под гражданским обществом понимается лишь совокупность негосударственных некоммерческих организаций (НКО). Однако имеются и другие дефиниции. Например, И.И. Краснопольская и И.В. Мерсиянова [3] дают следующее определение: «Гражданское общество — это сфера человеческой деятельности за пределами семьи, государства и рынка, которая создается индивидуальными и коллективными действиями, нормами, ценностями и социальными связями». Это определение в наиболее полной мере отражает суть этого понятия, поскольку учитывает и другие, ценностные характеристики, без которых не может развиваться гражданское общество.

Если говорить об организационно-правовых формах, входящих в структуру гражданского общества, то их довольно много: общественные движения, НКО, благотворительные фонды, группы гражданских инициатив, общероссийские или региональные общественные организации, общественные палаты, общественные советы (ОС), партии и другие институты. Ядром гражданского общества все же остаются НКО. Будучи вовлеченными в текущие проблемы населения, эти организации выступают естественной средой создания социальных инноваций.

Нельзя не остановиться на основных параметрах, которые определяют направления развития гражданского общества в России, зависящие от политики государства и степени активности общественного сектора (табл. 1) [3]. Именно эти характеристики создают основы для формирования сценариев развития гражданского общества применительно к российским условиям. Наиболее предпочтительным сценарием является

так называемая ответственная субъектность, возникающая при высокой общественной активности и активной политике государства, содействующей развитию гражданского общества. Ответственная субъектность — это активное, компетентное, основанное на желаемом типе социальной системы гражданское участие на основе разделяемых ценностей. При «парниковом эффекте» выражен патернализм государства, и структуры гражданского общества не выполняют в полной мере свои задачи. В таблице 1 представлены и условия возникновения таких сценариев развития гражданского общества, как «глубокая заморозка» и «взрывной котел».

**Таблица 1.** Сценарии развития гражданского общества в России [3]

Общественная активность	Государственная политика содействия развитию институтов гражданского общества	
	Слабая	Активная
Низкая	«Глубокая заморозка»	«Парниковый эффект» (патернализм государства)
Высокая	«Взрывной котел»	Ответственная субъектность*

\* Желательный сценарий.

В последние годы налаживается диалог представителей гражданского общества и государства. Новая парадигма [4] включает развитие партнерства при решении наиболее социально значимых проблем; активное вовлечение общества в разработку и согласование государственных решений; повышение роли волонтерства; закрепление конституционных гарантий поддержки государством институтов гражданского общества (п. е.1 ч. 1 ст. 114 Конституции). Связь органов власти с гражданским обществом осуществляют общественные палаты, ОС и группы общественного контроля.

**Цель** исследования — анализ деятельности ОС, их миссии, задач, форм деятельности в российском обществе.

## Материал и методы

Проанализированы научные публикации отечественных и зарубежных авторов последнего десятилетия, посвященные вопросам развития гражданского общества, института ОС.

## Результаты и обсуждение

В настоящее время ОС — это постоянные консультативно-совещательные органы, а также субъекты общественного контроля; они рассматриваются как инструмент развития гражданского общества и общественного участия в решении проблем различных групп населения, хозяйственных и иных отраслей. Задача этих институтов — обращать внимание на наиболее важные вопросы, предоставлять рекомендации, добиваться, чтобы власть стала относиться к общественным структурам как к партнерам, имеющим право участвовать в процессе принятия государственных решений. В этом и заключается их миссия. Отличительными чертами любого ОС является независимость, высокая компетентность его членов, авторитет в соответствующих экспертных и общественных сообществах, понимание задач в сфере развития гражданского общества, регулярность заседаний, публичность деятельности.



**Рис. 1.** Формы работы общественных советов.

В последние годы государство совместно с общественностью участвует в развитии системы ОС, и для обозначения этого процесса в ряде документов используется словосочетание «перезапуск системы общественных советов». ОС создаются при должностных лицах, федеральных и региональных органах исполнительной и законодательной власти, органах местного самоуправления, учреждениях, в составе общественных объединений. В уставе этих институтов должно быть указано, что в их структуру может входить ОС, деятельность которого реализуется на основе собственного положения.

Существует большое разнообразие форм ОС, сложившихся за долгое время, и это зависит от тех задач, которые стоят перед ОС (рис. 1).

*Российская нормативно-правовая база по организации ОС* претерпела существенные изменения и значительно пополнилась. Можно назвать по крайней мере около десятка документов в виде указов, федеральных законов, постановлений правительства, в которых говорится об их деятельности. Однако его целостная система, как отмечают эксперты, до конца еще не сформировалась [5].

С 2014 г. основным законом, определяющим контрольные функции неправительственного сектора, стал Федеральный закон «Об основах общественного контроля в Российской Федерации». Этот закон определил в качестве субъектов общественного контроля общественные палаты федерального и регионального уровней, общественные палаты (советы) муниципальных образований, ОС при федеральных органах исполнительной власти, ОС при законодательных и исполнительных органах государственной власти субъектов Российской Федерации. При необходимости в случаях, предусмотренных законодательством, могут создаваться и другие формы, отвечающие поставленным задачам. При этом контроль могут проводить общественные инспекции, группы обще-

ственного контроля или иные организационные структуры, например НКО, в уставах которых указано, что они могут осуществлять общественный мониторинг.

Одним из первых ОС, созданных в службе психического здоровья, стал Общественный совет по вопросам психического здоровья при главном психиатре Минздрава Российской Федерации. Этот ОС был создан в 2005 г. по инициативе академика Российской академии медицинских наук Т.Б. Дмитриевой в соответствии с Постановлением Правительства от 2 августа 2005 г. № 481 «О порядке образования общественных советов при федеральных министерствах, руководство которыми осуществляет Правительство Российской Федерации, федеральных службах и федеральных агентствах, подведомственных этим федеральным министерствам, а также федеральных службах и федеральных агентствах, руководство которыми осуществляет Правительство Российской Федерации». В состав ОС по вопросам психического здоровья входят представители различных референтных групп — профессионального сообщества, сообщества пользователей помощи, экспертного и научного сообщества, что позволяет рассмотреть вопрос комплексно, системно, изнутри и со стороны, и вместе с тем не погружаясь в бюрократические формальности.

В настоящее время ОС по вопросам психического здоровья выполняет консультативно-совещательную и консолидирующую функции, проводит заседания круглых столов в форме открытого дискуссионного клуба, привлекает внимание к лучшим медико-реабилитационным практикам. Он стал еще одной презентационной площадкой для диалога, обмена опытом, последующего внедрения инновационных реабилитационных технологий в деятельность учреждений и НКО, их продвижения, информирования о достижениях в этой области. Важным проектом ОС, который реализуется с 2007 г., является конкурс «За подвижничество в области душевного здоровья» имени академика Российской академии медицинских наук Т.Б. Дмитриевой, прошедший в 2021 г. уже в 14-й раз [6].

В сентябре 2021 г. по инициативе «Союза охраны психического здоровья» был создан Совет НКО при Российском обществе психиатров (РОП). Важно отметить, что членами Совета НКО являются представители НКО всех 85 регионов Российской Федерации, а число членов составляет более 80 человек.

Совет НКО РОП может стать мощным ресурсом в развитии общественного сектора в психиатрии, его консолидации, выполнении функций общественного контроля, продвижении технологий инклюзивного волонтерства, сопровождаемого трудоустройства и сопровождаемого проживания, инклюзивного и коррекционного образования детей и подростков с психическими расстройствами, поскольку это те сферы, в которых достичь заметных изменений без привлечения НКО просто невозможно.

В соответствии с положением о деятельности НКО РОП его задачами являются организационно-методическая и информационная поддержка общественного сектора, распространение положительного опыта работы НКО, проведение мониторинга состояния и перспектив развития сферы охраны психического здоровья в Российской Федерации.

## Заключение

Для того чтобы произошли изменения в улучшении положения людей с особенностями психического здоровья, их семей, повышении качества психиатрической и социальной помощи, необходимы усилия со стороны всех акторов — НКО, ОС, профес-

сионального сообщества, представителей власти, общества. ОС могут способствовать решению указанных задач посредством более широкого вовлечения НКО в осуществление общественного контроля, разработку необходимых нормативных актов, социальных программ для людей с психическими расстройствами, а также посредством психопросвещения общества, пользователей психиатрической помощи, специалистов психиатрической службы.

## Сведения об авторах

*Солохина Татьяна Александровна* — доктор медицинских наук, руководитель отдела организации психиатрических служб ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 670818

*Треушниковая Наталья Валериевна* — президент «Союза охраны психического здоровья» (Москва)

## Литература

1. *Левашов В.К., Афанасьев В.А., Новоженина О.П., Шушпанова И.С.* Состояние гражданского общества в России. XLIX этап социологического мониторинга «Как живешь Россия?», июнь 2019 года / Под общ. ред. В.К. Левашова [Электронное издание]. М.: Перспектива, 2019. 143 с. URL: <https://itdperspectiva.page.link/iproct2019>
2. *Dekker P.* Civicness: From civil society to civic services? // *Voluntas: International Journal of Voluntary & Nonprofit Organizations*. 2009. Vol. 20, № 3. P. 220–238.
3. *Краснопольская И.И., Мерсиянова И.В.* Гражданское общество как среда производства и распространения социальных инноваций // *Форсайт*. 2014. Т. 8, № 4. С. 40–55.
4. Доклад о состоянии гражданского общества в Российской Федерации за 2020 год. М.: Общественная палата Российской Федерации, 2020. 42 с.
5. *Орлова И.В., Соколова Т.Д.* Роль и функции общественных советов в повышении эффективности деятельности региональных органов государственной власти // *Вестник РУДН. Серия: Социология*. 2017. Т. 17, № 1. С. 124–132.
6. *Солохина Т.А., Тюменкова Г.В., Данилова С.В.* Консолидирующая и информационно-консультативная роль общественного совета по вопросам психического здоровья / Сборник тезисов: XVII Съезд психиатров России совместно с международным Конгрессом Всемирной психиатрической ассоциации «Интердисциплинарный подход к коморбидности психических расстройств на пути к интегративному лечению» (15–18 мая 2021 года, Санкт-Петербург). СПб.: НМИЦПН им. В.М. Бехтерева, 2021. С. 1962–1963.

---

С.П. Матвейкин

## «Новые возможности» – форма общественной инициативы по социальной поддержке пациентов с психическими расстройствами

000И «Новые возможности», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении описаны проблемы социальной реабилитации пациентов с психическими расстройствами. Направления решения этих проблем показаны на опыте работы общественной организации «Новые возможности», членами которой в подавляющем большинстве являются инвалиды вследствие психических расстройств. В организации была разработана и успешно реализована программа досуговой деятельности и социокультурной адаптации молодых людей с ограничениями жизнедеятельности при психологической поддержке их семей.

**Ключевые слова:** психические расстройства, психосоциальная реабилитация, социокультурная адаптация, общественная инициатива, досуг.

**Прежде чем** вести речь об общественных инициативах по социальной поддержке пациентов с психическими расстройствами, необходимо обратиться к Закону Российской Федерации от 2 июля 1992 г. № 3185-1 «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». Так, статья 16 данного закона говорит, что государством гарантируется социально-бытовая помощь и содействие в трудоустройстве лицам, страдающим психическими расстройствами, а также доступность правовых консультаций, медицинских организаций, оказывающих психиатрическую помощь. В настоящее время государство в рамках закона по большей части лишь декларирует гарантии по созданию лечебно-производственных предприятий для трудовой терапии, профессионального обучения и трудоустройства на эти предприятия лиц с психическими расстройствами, включая инвалидов. То же самое происходит и со специальными производствами, цехами или участками с облегченными условиями труда для таких лиц.

На основании данного закона решение вопросов социальной поддержки, социального обслуживания лиц с психическими расстройствами осуществляется органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации. Однако, на наш взгляд, социальная помощь и поддержка лиц с психическими расстройствами не обладают должным качеством и эффективностью, требуются реальные, ощутимые, позитивные изменения со стороны государства.

Система социальной защиты лиц, страдающих психическими расстройствами, — это совокупность правоотношений, возникающих при взаимодействии государственных органов и общественных организаций граждан в процессе реализации их прав, обязанностей; направленных на предоставление лицам, страдающим психическими расстройствами, различных благ, услуг с целью развития и совершенствования их способностей, реабилитации, обеспечения приемлемого качества жизни и интеграции в общество, создания эффективных механизмов реализации их прав.

Исходя из вышесказанного, считаем, что реабилитация является важным элементом системы социальной защиты лиц, страдающих психическими расстройствами, поскольку она основывается на биопсихосоциальной модели заболевания в психиатрии, в рамках которой лицо рассматривается не только как больной, нуждающийся в медицинской помощи, но и как полноправный член общества, нуждающийся в социальной защите. Известно, что психосоциальная реабилитация лиц, страдающих психическими расстройствами, включает в себя профессиональную, социальную и медицинскую части. Но мы, как общественная организация, в основном ориентированы на ее социальную составляющую.

Также считаем, что целью реформы психиатрической службы, помимо сокращения количества психиатрических коек и психиатрических больниц, было еще и развитие различных форм внебольничной помощи пациентам с психическими расстройствами, в частности организация медико-реабилитационных отделений при диспансерах. Однако многие пациенты после выписки из стационара нередко не получают необходимую поддержку и помощь. Понимая важность психосоциальной поддержки людей с психическими расстройствами, мы пытаемся оказывать эту помощь, используя различные инструменты социокультурной реабилитации и опираясь в основном на собственные ресурсы, к сожалению не очень большие.

В Южном административном округе города Москвы функционирует **Московское отделение общероссийской общественной организации инвалидов «Новые возможности»**. Это пациентская организация, членами которой в подавляющем большинстве являются инвалиды вследствие психических расстройств. Наиболее продуктивным этапом нашей деятельности можно считать период с марта 2013 по июнь 2019 г. За этот период нам удалось дважды стать победителями конкурса социальных, муниципальных проектов, организованных Управой района «Москворечье-Сабурово» города Москвы. Нами была разработана и успешно реализована программа организации досуга и социокультурной адаптации молодых людей с ограничениями жизнедеятельности при психологической поддержке их семей.

**Основными направлениями деятельности** мы определили для себя следующие:

1. Организация культурно-досуговых мероприятий в виде работы различных клубов, секций, студий.
2. Привлечение инвалидов к художественно-эстетическому творчеству, различным видам искусств.
3. Привлечение инвалидов к прикладным видам творчества, основам ремесел, тренингу навыков повседневной жизни.
4. Социально-реабилитационная работа и психологическая помощь молодежи и подросткам, семейное консультирование.
5. Проведение психообразовательных программ для родственников.
6. Организация работы спортивных секций, организация и участие в районных, окружных и городских соревнованиях.

Конечно, не все эти направления удалось реализовать, но в рамках этих направлений у нас действовали студия художественной росписи (батик), компьютерный клуб (основа компьютерной грамотности), клуб любителей английского языка, шахматный клуб, киноклуб, театральная студия, клуб спортивных настольных игр. Также у нас функционировала группа открытого общения.

Например, в *изостудии* пациенты обучались росписи по ткани под руководством квалифицированного специалиста. Неоднократно члены изостудии участвовали в выставках, которые проводились в рамках фестивалей для лиц с ограниченными возможностями.

*Группа открытого общения*, по сути, носила психотерапевтический характер, потому что одним из членов нашей организации был врач-психиатр, который имел сертификат по психотерапии. Благодаря этому у нас была возможность достаточно качественно работать в этом направлении.

*Театральная студия*, точнее кукольный театр, принесла много позитива и возможностей находиться не только в рамках нашего социума. К нам приходили люди, которые имели психиатрический диагноз. Помимо того что они репетировали, изготавливали самостоятельно куклы, они подготовили несколько спектаклей. Мы были в гостях у организации «Семья и психическое здоровье», показывали кукольные представления для людей, посещающих дневной стационар. Много выступлений было на территории района в детских учреждениях. Также мы выезжали со спектаклями в психоневрологический интернат № 39, выступали в реабилитационном центре в городе Домодедове, в детской библиотеке № 154. Представлений было достаточно много, и общение носило обоюдный позитивный характер.

Следующее направление — это *настольные и спортивные* игры. В 2014 г. на территории Психиатрической клинической больницы № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы была презентация настольных спортивных игр, которые проводила Федерация настольных спортивных игр. Там мы познакомимся с руководством организации, и у нас установились достаточно тесные связи. Мы начали это спортивное направление позиционировать как инструмент, который дает возможность решить несколько целей. Во-первых, это организация реабилитации. Во-вторых, это возможность общения, взаимодействия между людьми. И в-третьих, это проведение спортивных соревнований для лиц с ограниченными возможностями здоровья, потому что такие игры не требуют серьезных физических усилий и осваиваются достаточно быстро.

Продвигая это направление, мы взаимодействовали с лечебными учреждениями. В частности, в Психиатрической клинической больнице № 4 им. П.Б. Ганнушкина мы разместили несколько комплектов игр, которыми активно пользовались пациенты дневного стационара. Мы туда выезжали, проводили мастер-классы, организовывали соревнования. Даже проводили для специалистов реабилитационных отделений семинар по использованию этих игр. К сожалению, наша инициатива не имела какого-то достаточно серьезного продолжения.

Еще одно из направлений — это *взаимодействие с волонтерами*. К нам приходят, например, студенты Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова.

К сожалению, есть и сложности в нашей работе. В первую очередь они связаны с тем, что в 2019 г. при очередном конкурсе на выделение помещений нам было поставлено условие компенсировать затраты, связанные с электричеством, техническим обслуживанием и эксплуатационными расходами. Сумма, которую необходимо было заплатить для продолжения нашей деятельности, была для нас неподъемной. В связи с этим нам пришлось изменить свою дислокацию. Прежнее наше помещение было ком-



фортным, удобным, располагалось в едином пространстве. Сегодня мы дислоцируемся на базе нескольких культурно-досуговых учреждений как гости, и это очень непросто.

Хотелось бы иметь возможность более тесно контактировать с лечебными учреждениями, которые не всегда, может быть, позитивно нас воспринимают. Мы занимаемся психосоциальной реабилитацией, поэтому надеемся, что работа будет проводиться совместно с медицинским сообществом и будет иметь какие-то положительные результаты.

## Сведения об авторе

*Матвеекин Сергей Петрович* — председатель отделения по Южному административному округу Московской городской организации Общероссийской общественной организации инвалидов «Новые возможности» (Москва)

---

М.В. Кузьмина, Т.А. Солохина

## Опыт использования онлайн-технологий в период пандемии COVID-19: возможности и ограничения психологической и психотерапевтической помощи пациентам с тяжелыми психическими расстройствами и членам их семей

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении анализируется опыт использования онлайн-технологий при оказании психолого-психиатрической помощи больным шизофренией и их родственникам в период пандемии COVID-19, когда остро стоит необходимость минимизации риска инфицирования как пациентов, так и медицинских работников. Выявлены преимущества и ограничения, возникающие при работе в дистанционном формате, дана оценка эффективности удаленной помощи. Телемедицина пока не в состоянии полностью заменить очное общение между врачом/психологом и пациентом, но она может быть очень полезной при вынужденных ограничениях в помощи и может служить хорошим дополнением к традиционным способам оказания услуг.

**Ключевые слова:** пандемия, COVID-19, телемедицина, онлайн-технологии, телепсихиатрия, психические расстройства.

**Пандемия COVID-19** продиктовала необходимость принципиальных изменений в медицинской практике. В этот период бурное распространение и развитие получили телемедицина в целом и телепсихиатрия/телепсихология в частности. Чрезвычайный спрос на довольно редко применявшиеся в недавнем прошлом телеуслуги вызвал буквально всплеск их использования в связи с тем, что такая методика, минимизируя риск инфицирования как пациентов, так и медицинских работников, позволила значительно снизить перебои в оказании помощи больным, а иногда телепсихиатрия была единственным связующим звеном между врачом и пациентом. По сравнению с другими врачебными специальностями психиатрия чаще всего не требует инструментального вмешательства, использует в основном словесное и невербальное взаимодействие между врачом и пациентом, относительно хорошо подходит для удаленного взаимодействия [1].

Исследования показали, что результаты телепсихиатрических вмешательств сопоставимы с результатами традиционного лечения среди различных групп пациентов независимо от возраста, диагноза и других показателей.

Известно, что пандемия COVID-19 с постоянно нагнетаемым тревожно-информационным фоном, повторением негативных фактов, повышенным психологическим давлением вызвала у многих людей, никогда прежде не имевших психических расстройств, волнение, испуг, растерянность в сочетании с безнадежностью, перенапряжение, симптомы тревоги, депрессию и даже посттравматическое стрессовое расстройство. При введении все новых противозидемических мер число психических расстройств в популяции увеличивалось в целом, в том числе выросли злоупотребления психоактивными веществами и суициды.

Больные же с ранее имевшимися психическими расстройствами страдали в гораздо большей мере в связи с тем, что они более подвержены стрессу, чем население в целом. Люди с психическими расстройствами в период пандемии — наиболее уязвимая категория пациентов для агрессивного информационного пространства, режима изоляции, ограничительных мер передвижения с трудностями получения своевременной психолого-психиатрической помощи. Недостаточная критичность, которая может быть вызвана когнитивными нарушениями, низкая осведомленность о течении COVID-19, нерегулярный прием психофармакопрепаратов, многочисленные соматические болезни вследствие постоянной антипсихотической терапии (сахарный диабет, сердечно-сосудистая патология), характерные для расстройств шизофренического спектра, увеличивают риск рецидива психического расстройства, заражения коронавирусной инфекцией и риск смерти. В связи с этим в самом начале пандемии COVID-19 важными задачами специалистов психиатрической службы стали снижение риска заражения коронавирусной инфекцией, профилактика рецидивов психических заболеваний, уменьшение психоэмоционального напряжения. Действенным инструментом при этом стали онлайн-технологии.

Правовое урегулирование телемедицины в России осуществляется Федеральным законом от 29 июля 2017 г. № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Это отнюдь не самостоятельный закон, а документ, вносящий изменения в уже существующие нормативные акты, легализующий, наконец, использование информационных технологий в России. Основные положения закона определяют предмет телемедицинских технологий, возможность получения добровольного согласия на медицинскую помощь в электронном виде по упрощенной схеме, право пациента запрашивать и получать медицинские данные о себе, удаленный сбор врачом информации, решение об очном визите, корректировку лечения, дистанционное наблюдение за больным с применением гаджетов, возможность удаленной выписки электронных рецептов для лекарств, содержащих наркотические и психотропные вещества. При этом в законе отмечено, что удаленные консультации возможны лишь при условии, что диагноз уже поставлен и лечение назначено при первичном очном приеме (п. 3 ст. 36), что существенно ограничивает использование телемедицинских технологий до настоящего времени.

Федеральный закон от 29 июля 2017 г. № 242-ФЗ в том же году дополнен приказом Министерства Российской Федерации от 30 ноября 2017 г. № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий». В настоящее время проводится трехлетний эксперимент в соответствии с Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации», который должен определить возможность постановки диагноза удаленно.

**Цель** исследования — анализ опыта использования онлайн-технологий при оказании психолого-психиатрической помощи больным шизофренией и их родственникам, выявление преимуществ и ограничений, возникающих при работе в дистанционном формате, оценка эффективности удаленной помощи.

## Материал и методы

Были обследованы 60 пациентов с шизофренией и расстройствами шизофренического спектра, средний возраст — 39,5±10,3 года. А также обследованы 40 родствен-

ников этих пациентов, средний возраст — 60,3±9,3 года. Все больные страдали шизофренией и расстройствами шизофренического спектра с длительностью заболевания в среднем 15 лет, все имели инвалидность, преимущественно II группу. Большинство участников дистанционной реабилитационной работы — члены региональных благотворительных общественных организаций «Семья и психическое здоровье» [2], а также подопечные региональной общественной организации «Росток» (г. Порхов Псковской области). Использованы клинико-психопатологический, социологический, статистический и психометрический методы.

## Результаты и обсуждение

Сотрудниками отдела организации психиатрических служб ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» разработана дистанционная программа комплексного психосоциального вмешательства. Все виды психологической и психотерапевтической помощи, учитывающие специфические особенности каждой технологии, были существенно адаптированы под онлайн-формат. Специалисты имели возможность оказывать краткосрочную и долгосрочную помощь, использовать индивидуальный и групповой форматы работы.

Для проведения в онлайн-формате внедрены следующие технологии:

- большая психологическая группа в WhatsApp, где вначале специалистами предоставлялась научно обоснованная информация о коронавирусной инфекции, профилактических мерах, об особенностях протекания заболевания и возможных изменениях в поведении. Больным оказывалась психологическая поддержка, обучение техникам управления эмоциями и способам совладания со стрессом. Позже эта психологическая группа трансформировалась в группу поддержки пациентов, в которой в качестве ведущих выступают сами пациенты, лидеры группы. Этот вид поддержки оказывается и в настоящее время;
- регулярная групповая психологическая и психотерапевтическая работа с пациентами и их родственниками в ZOOM: психообразование; психологическое индивидуальное и семейное консультирование; тренинги для выработки стратегий совладающего поведения, повышения мотивации, развития когнитивных и социальных навыков, а также арт-терапия, музыкотерапия, развивающие дистанционные занятия в театральной студии и дискуссионном книжном клубе.

Большинство пациентов до пандемии находились в состоянии полной или частичной лекарственной ремиссии (83,7%), поэтому было важно в период изоляции и в последствии не допустить рецидивов болезни, снизить психоэмоциональное напряжение, сохранить имеющийся реабилитационный потенциал.

В начале пандемии COVID-19 негативное психологическое воздействие карантина и изоляции с ограничением на социальные действия проявлялось у больных следующими симптомами: раздражительностью (30,4%), беспокойством (68,7%), бессонницей (7,3%), реакциями избегания и замешательства (37,0%), усилением чувства одиночества (12,8), тревоги (72,7%), в ряде случаев достигавшей психотического уровня (7,3%), депрессии (56,5%), возникновением обсессивно-компульсивных расстройств (21,8%), а также сверхценных идей или бреда заражения (7,3%). Симптомы были достаточно выражены в самом начале пандемии. Постепенно, в том числе при поддержке психиатров и психологов группы в соцсетях, у них формировалась адаптация.

**Таблица 1.** Результаты онлайн-опроса пациентов до и после проведенного психосоциального вмешательства

Название опросника	До онлайн-терапии, балл	После онлайн-терапии, балл
«Шкала воспринимаемого стресса» (PSS-10), $p < 0,001$	33,0±6,1, умеренный стресс (28–34 балла)	28,0±5,2, низкий стресс (до 28 баллов)
«Тест на наличие генерализованного тревожного расстройства» (GAD-7), $p < 0,005$	11,7±2,1, средний стресс (10–14 баллов)	8,4±1,4, умеренный стресс (5–9 баллов)
«Индекс выраженности бессонницы» (ISI), $p < 0,05$	16,8±5,2, умеренные нарушения сна (15–21 балл)	14,0±3,4, легкие нарушения сна (8–14 баллов)
«Кластер депрессии анкеты состояния здоровья» (PHQ-9), $p < 0,0005$	11,3±4,3, умеренная депрессия (10–14 баллов)	5,2±2,3, легкая депрессия (5–9 баллов)

К моменту начала занятий и после онлайн-программ (через 10 месяцев) у больных согласно скрининговым шкалам выявлены результаты, представленные в таблице 1. Из таблицы видно, что после проведенных занятий у больных снизился уровень стресса, тревоги, улучшился сон и показатели по выраженности депрессии.

Однако у 6,7% больных, несмотря на проводимые телепсихиатрические онлайн-сессии, не удалось избежать обострения заболевания, при этом 3,4% пациентов были госпитализированы ввиду обострения психотической симптоматики.

При анализе социально-психологических характеристик родственников пациентов выявлено, что 90,9% приходились больным родителями, преобладали матери — 87,0%. Большая часть близких пациентов проживали совместно с ними: 56,5% — в собственной семье, включая пациента, 34,8% — вдвоем с пациентом. У 59,8% опрошенных отношения в семье были теплыми, гармоничными. В начале пандемии COVID-19 у родственников больных были выражены сильная тревога, депрессивные и субдепрессивные состояния, острая реакция на стресс. Постепенно при поддержке психиатров и психологов группы в соцсетях у них формировалась адаптация. К моменту начала занятий у родственников пациентов выявлены небольшая тревожность, беспокойство, которые после проведенных онлайн-занятий (через 3–4 месяца) полностью нивелировались. Вырос уровень знаний относительно заболевания близкого, родственники пациентов отмечали высокую удовлетворенность занятиями. В таблице 2 представлены результаты проведенной дистанционной работы с родственниками больных, которые доказывают эффективность дистанционных психосоциальных вмешательств, снижение общего уровня стресса, тревоги, депрессии и нормализацию сна.

Исследование показало, что дистанционная телепсихиатрия/телепсихология оказалась перспективной и эффективной. Так, снизив использование ресурсов и сведя к минимуму риск инфицирования как медицинских сотрудников, так и пациентов и их близких, она обеспечила больным и их родственникам в период изоляции доступность психолого-психотерапевтической помощи, привлечение к участию в ней лиц с низкой мотивацией, уменьшение самостигматизации. Стабильное состояние пациентов и их родственников, единичные рецидивы болезни, улучшение комплаенса говорят об эффективности этого метода, что обуславливает хороший результат лечения и высокую удовлетворенность пациентов и их близких.

**Таблица 2.** Результаты онлайн-опроса родственников пациентов до и после проведенного психосоциального вмешательства

Название опросника	До онлайн-терапии, балл	После онлайн-терапии, балл
«Шкала воспринимаемого стресса» (PSS-10), $p < 0,0001$	32,8±5,1, умеренный стресс (28–34 балла)	26,2±5,0, низкий стресс (до 28 баллов)
«Тест на наличие генерализованного тревожного расстройства» (GAD-7), $p < 0,005$	9,5±3,2, умеренный стресс (28–34 балла)	3,9±2,6, минимальный стресс (до 28 баллов)
«Индекс выраженности бессонницы» (ISI), $p < 0,05$	8,7±4,5, легкие нарушения сна (8–14 баллов)	6,7±3,8, норма (0–7 баллов)
«Кластер депрессии анкеты состояния здоровья» (PHQ-9), $p < 0,001$	5,3±2,8, легкая депрессия (5–9 баллов)	2,6±1,2, минимальная депрессия (1–4 балла)

Однако остаются нерешенными вопросы, касающиеся качества оказываемой телемедицинской помощи, соответствие телепсихиатрических и телепсихологических технологий нормам и стандартам, предъявляемым к традиционной психологической и психотерапевтической практике; встают вопросы о необходимости обучения специалистов работе в удаленном формате, прохождения ими супервизий и личной терапии для профилактики выгорания, снижения высокого уровня стресса при работе в указанном формате. Как оказалось, для онлайн-работы нужны другие компетенции и другая организация занятий, при этом не каждый специалист способен провести онлайн-занятия.

К ограничениям телепсихиатрии/телепсихологии можно отнести: неспособность ряда пациентов в силу их когнитивных особенностей работать в онлайн-режиме; ограничения при работе в телесно-ориентированном направлении; порой неполную вовлеченность участников в занятия, их отвлекаемость, сложность удержания внимания удаленно длительное время; возникавшие иногда проблемы с уединением, нарушением конфиденциальности; непредвиденные осложнения с техникой, связью.

Уникальность психиатрии и психологии по сравнению с другими дисциплинами заключается в особом взаимодействии между медицинским сотрудником и пациентом, при котором предполагается раскрытие чувств человека, где важную роль играет создание терапевтического альянса, решающим образом влияющего на результаты лечения, психотерапевтического и психологического вмешательства. При оказании телепсихиатрических услуг из-за ограниченных возможностей технологии (трудности улавливания невербальных сигналов, отсутствие физической близости и «ощущения присутствия», недостаток прикосновений, обезличивание человека) эффективность развития терапевтических отношений между врачом и пациентом нарушается. Во время телесессансов возникает обеднение эмоциональной связи вплоть до отчуждения между врачом/психологом и больным, что нарушает взаимопонимание.

## Заключение

На основании приведенного исследования выявлено, что телепсихиатрия/телепсихология позволяет оказывать необходимую психолого-психиатрическую помощь большому числу пациентов с психическими расстройствами и их близких, нуждающихся в ней. Дистанционная помощь увеличивает доступность лечения, может быть использована в

индивидуальном и групповом форматах и незаменима в условиях пандемии. Комплексная дистанционная программа психосоциальной реабилитации, разработанная в отделе организации психиатрических служб ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», позволила существенно улучшить показатели психического здоровья больных шизофренией и их родственников в период пандемии COVID-19, предотвратить повторные госпитализации в психиатрический стационар и сохранить реабилитационный потенциал пациентов, а также помочь их близким снизить эмоциональный стресс.

С учетом всех достоинств и ограничений телепсихиатрии в настоящее время эти вмешательства, на наш взгляд, пока не в состоянии полностью заменить очное общение между врачом/психологом и пациентом, но они могут быть очень полезными при вынужденных ограничениях в помощи и могут служить хорошим дополнением к традиционным способам оказания услуг. Дальнейший путь будет заключаться в разработке гибридных моделей, включающих обе формы предоставления услуг, когда пациенты получают сочетание сеансов при личном посещении и при телепсихиатрии. Если телепсихиатрия и телепсихология закрепятся в этой нише, они смогут повысить общую эффективность служб психического здоровья за счет устранения многих препятствий, которые мешают обычным системам оказания услуг. Надлежащее использование технологий для оказания психиатрических услуг может стать поворотным моментом в системе психиатрической помощи.

## Сведения об авторах

*Кузьминова Марианна Владимировна* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отдела организации психиатрических служб ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 567871; SPIN-код: 6446-5426

*Солохина Татьяна Александровна* — доктор медицинских наук, руководитель отдела организации психиатрических служб ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 670818; SPIN-код: 7292-6023

## Литература

1. Солохина Т.А., Кузьминова М.В., Митихин В.Г. Телепсихиатрия и телепсихология: возможности и ограничения дистанционной работы // Психиатрия. 2021. Т. 19, № 3. С. 68–79. DOI: <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2021-19-3-68-79>
2. Солохина Т.А., Ястребова В.В., Алиева Л.М. Инновационно-реформаторский потенциал общественной организации «Семья и психическое здоровье» // Психиатрия. 2018. Т. 79, № 3. С. 13–22.

---

Л.Н. Абрамова

## Волонтерское движение в проектах поддержки психического здоровья населения

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении показана роль волонтерского движения — новой организационной формы психосоциального взаимодействия с населением — в оказании психиатрической помощи населению. Работа волонтеров рассмотрена на примере проектов «Сказать не могу молчать» и PSYfest. Отмечается значимый комплексный положительный эффект реализации этих проектов и участия в них волонтеров. Для психиатрии в целом и для пациентов эффект волонтерского движения состоит в дестигматизации этой области медицины и своевременном оказании квалифицированной специализированной помощи людям.

**Ключевые слова:** психиатрическая помощь, психическое здоровье, стигматизация, волонтер, психопросвещение.

**Продолжающийся** переход оказания психиатрической помощи населению от стационарной к преимущественно амбулаторной требует параллельного развития новых организационных форм психосоциального взаимодействия с населением. Учитывая формирование нового взгляда на психиатрию как на «открытую» или «общественную» область медицины с максимальным приближением помощи людям с душевными расстройствами и оказанием ее в наименее ограничивающих условиях, возникновение новых форматов оказания психолого-психиатрической помощи, особенно актуальным становится участие волонтеров в проектах поддержки психического здоровья населения.

Анализ итогов добровольческой деятельности в общественных мероприятиях, посвященных психическому здоровью в 2018–2021 гг., показал, что отмечается высокая потребность в участии волонтеров, а особенно молодых специалистов, получающих образование по профильным специальностям, в общественных психопросветительских и психопрофилактических мероприятиях, проводимых в Москве. Активный интерес проявляют и сами волонтеры, значительно увеличивая свое присутствие в проектах.

### Стигматизация психиатрической помощи

Профессиональное психиатрическое сообщество на практике нередко сталкивается с тем, что периодически выявляются пациенты, имеющие психические заболевания, но ни разу не попадавшие в поле зрения врачей-психиатров. По мировой статистике, средний возраст, когда пациенту могут диагностировать психическое расстройство, — 16–25 лет, в России — 37 лет. Зачастую это значит, что человек долгие годы не получал помощь, что, в свою очередь, может приводить к потере трудоспособности, утрате социальных связей и в итоге к инвалидизации.

В этой связи на первый план выходит проблема стигматизации, когда человек, нуждающийся в той или иной психологической или психиатрической помощи, не обращается за ней из-за психологических барьеров и стереотипов. Это связано и с низким



уровнем информированности населения о психических заболеваниях в целом, и, как следствие, с отсутствием возможности грамотно идентифицировать свое состояние как имеющее признаки психического нездоровья и требующее своевременного обращения за квалифицированной помощью.

## **Новые формы поддержки психического здоровья населения**

В рамках новых подходов к психопросветительской и психопрофилактической работе с населением в начале 2018 г. коллективом специалистов ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» был разработан для реализации в городе просветительский медико-социальный проект «Сказать не могу молчать». Тем самым было положено начало практике проведения мероприятий для населения силами волонтеров и внебольничного пространства с целью преодоления стигматизирующих барьеров перед обращением за психиатрической помощью.

Участие волонтеров в проектах поддержки психического здоровья населения можно рассмотреть на примере проектов «Сказать не могу молчать» и PSYfest. Используемый здесь термин «волонтеры» подразумевает всех специалистов, задействованных в организации и проведении данных мероприятий.

Кратко о самих мероприятиях: психопросветительский проект «Сказать не могу молчать» и фестиваль психопросвещения PSYfest являются многокомпонентными событиями в очном формате, в которых каждая встреча рассчитана на полноценный день (обычно это выходной день), а в случае с фестивалем это обычно 3–4 дня подряд. Программа включает медико-терапевтическую составляющую (психолого-психиатрическая консультативная помощь, психодиагностика и тестирование, мастер-классы по арт-терапии), информационно-просветительскую (научно-популярные лекции по психиатрии, интерактивные познавательные семинары и др.) и творческую (музыкально-поэтические и театральные этюды инклюзивных коллективов, выставки картин художников с психиатрическим опытом и др.) (рис. 1).

Основной особенностью проведения данных мероприятий, уменьшающей проявление стигмы, является неформальность обстановки и общая доверительная атмосфера, которая дает участникам понимание того, что они не одни такие, кто имеет проблемы, связанные с психическим здоровьем, и не одиноки в своей потребности в обращении за помощью к специалистам (рис. 2).

Программа встречи составляется таким образом, чтобы каждый посетитель имел возможность принять участие в большинстве активностей, в зависимости от своих интересов.

## **Основные направления участия волонтеров в проектах поддержки психического здоровья населения г. Москвы**

В качестве консультантов, ведущих мастер-классов, лекторов на волонтерской основе задействованы врачи-психиатры, врачи-психотерапевты, клинические психологи, специалисты по социальной работе, а также административный персонал.

На старте данных проектов (2018 г.) количество задействованных в их проведении волонтеров составляло чуть более 50 человек, в основном это были специалисты ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здраво-



**Рис. 1.** Врач-психотерапевт ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы» И. Железнова проводит семинар на фестивале психопросвещения PSYfest, май 2021 г.



**Рис. 2.** В зале консультативной психолого-психиатрической помощи на фестивале психопросвещения PSYfest, май 2021 г.

охранения города Москвы». По мере того как проекты развивались, к ним стали присоединяться коллеги из других медицинских учреждений, оказывающих помощь по профилю «психиатрия»: ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина Департамента здравоохранения города Москвы», ГБУЗ «Психиатрическая больница № 13 Департамента здравоохранения города Москвы», ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 5 Департамента здравоохранения города Москвы», ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков им. Г.Е. Сухаревой Департамента здравоохранения города Москвы». Таким образом, реализация данных проектов объединяет специалистов всей психиатрической службы города Москвы. На сегодняшний день волонтерское движение составляет уже более 500 человек.

Активный интерес проявляют и сами волонтеры, значительно увеличивая свое присутствие в проектах, особенно это касается молодых специалистов, получающих образование по профильным специальностям. Так, в разное время волонтерами проектов становились студенты психологических факультетов ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, ординаторы ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы». Сами волонтеры положительно оценили приобретенный опыт, связав его с возможностью погружения в будущую специальность, вовлечение в сферу психопросвещения и дестигматизации населения (рис. 3).



**Рис. 3.** Врач-ординатор ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» К. Мещерякова проводит мастер-класс по арт-терапии на фестивале психопросвещения PSYfest, май 2021 г.

Стоит отметить, что студенты и ординаторы, выступающие в роли волонтеров, в основном выполняли организационно-техническую работу во время проведения мероприятий, но есть случаи, когда те волонтеры, кто хорошо себя зарекомендовал, приглашались на следующие мероприятия уже в качестве ведущего мастер-класса или в качестве лектора, в процессе волонтерской деятельности приобретали дополнительный опыт.

## Заключение

Важно отметить значимый комплексный положительный эффект реализации этих проектов и участия в них волонтеров.

Для волонтеров участие специалистов в этих мероприятиях и вовлечение их в просветительскую деятельность качественно расширяет сферу их врачебной практики, способствует повышению их профессиональных компетенций, позволяет обмениваться опытом с коллегами, демонстрировать инновационные подходы к работе в сфере психического здоровья и, что особенно важно, преодолевать состояния эмоционального выгорания. Обстановка этих психопросветительских встреч вызывает у врачей и психологов постоянный интерес и желание в нем участвовать, что позволяет от мероприятия к мероприятию наращивать волонтерский ресурс из числа специалистов.

Для психиатрии в целом и для пациентов в частности эффект состоит в дестигматизации этой области медицины и своевременном оказании квалифицированной специализированной помощи людям.

## Сведения об авторе

*Абрамова Лиана Нахимовна* — начальник информационно-аналитического отдела ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

---

## Раздел 5

# ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ В ФОКУСЕ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ И КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ

Ю.В. Малова

## Психологическое благополучие и отношение к здоровью у медицинских работников в период пандемии COVID-19

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении изложены и проанализированы результаты, полученные при исследовании некоторых стабильных и реактивных психологических характеристик, отношения к своему здоровью (разных уровней осознанности, самостоятельности и активности) у медицинского персонала ковидных госпиталей. Обсуждаются выявленные взаимосвязи актуального психологического благополучия с демографическими, ситуативными экстремальными, стабильными индивидуально-психологическими характеристиками и с уровнем медицинской компетентности. Также исследуется взаимосвязь различных показателей отношения к здоровью со всеми выделенными параметрами. Проводится сопоставление результатов данного исследования и проведенного в 1991–2010 гг. исследования социально-психологического благополучия ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Полученные данные могут быть полезны в разработке подходов к профилактике и преодолению нежелательных психологических последствий выполнения профессиональных задач в экстремальной ситуации. Представляемые данные помогут в формировании приверженности здоровому образу жизни.

**Ключевые слова:** пандемия, COVID-19, медицинские работники, психологическое благополучие, группы риска, здоровый образ жизни.

**Пандемия** COVID-19, разразившаяся в начале 2020 г., драматично изменила мир, подвергла испытанию и пересмотру многие значимые стороны человеческой деятельности, взаимоотношений и отношений к себе и окружающему миру. Перед клиническими психологами встала задача как практической психологической помощи людям, имеющим нежелательные психологические последствия экстремального опыта угрожающих жизни состояний, угрозы здоровью и жизни, своей и близких, так и научного исследования. Уникальный опыт пандемии должен быть рассмотрен разносторонне и послужить на благо науки. Осознание и научное осмысление этого опыта станет ресурсом нашего коллективного совладания с возникшей планетарной проблемой и обогатит наши подходы к психологической адаптации и к психологической профилактике, в том числе при психологической помощи в профессиональных группах людей, вовлеченных в преодоление тех или иных глобальных катастроф.

Научно-практический интерес вызывает психологическое благополучие людей, максимально вовлеченных в борьбу с пандемией, — сотрудников ковидных госпиталей. Одним из важнейших интегральных показателей благополучия человека является отношение к здоровью. Субъективное отношение к здоровью формируется у индивида:

- под влиянием культуры (традиции), популяризации и профессиональной трансляции научных данных, «агитации» и поведенческого примера лидеров мнения, моды [1];
- на основе индивидуально-психологических характеристик (характер, особенности личности) [2];
- в результате реальных обстоятельств жизни, в том числе не только обеспечивающих протекцию здорового образа жизни (ЗОЖ), но и **экстремально** фокусирующих внимание на факторах, прямо или опосредованно угрожающих жизни и трудоспособности.

В качестве такого экстремального события, фокусирующего внимание на здоровье всех людей и в первую очередь медицинских профессионалов, мы рассматриваем пандемию COVID-19 весной 2020 г. В экстремальной ситуации пандемии заболевания, исход которого во многом обусловлен наличием у пациента хронических неинфекционных заболеваний и других особенностей здоровья, связанных с образом жизни, вероятно, возникают реципрокные связи между психологическим благополучием (уровнем тревоги и другими показателями актуального состояния) и отношением к здоровью. Качество этой реципрокной взаимосвязи может определяться индивидуально-психологическими особенностями индивида.

В условиях пандемии медицинские работники, оказывающие помощь пациентам с COVID-19, подвергались дополнительному стрессу в связи с тяжелыми и непривычными условиями работы [3]. Все это могло вызвать возникновение и/или усиление тревожной симптоматики. Показано, что повышенный уровень тревожности и наличие депрессивной симптоматики чаще сопровождаются большей выраженностью поведенческих факторов риска (увеличение интенсивности курения, снижение доли лиц, соблюдающих диету, снижение физической активности) [1, 4].

Также ранее при комплексном медико-психологическом обследовании ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС была подробно изучена роль длительного воздействия экстремальности и доинцидентального индивидуально-психологического склада (характерологическая тревожность, интернальность) в формировании паттернов отношения к здоровью как важнейшей составляющей реабилитации [5].

Отношение к здоровью — это комплексная ориентировочно-регуляторная деятельность, в которой можно выделить несколько составляющих: **представленность** (в сознании) факторов ЗОЖ и риска тех или иных неинфекционных заболеваний; **самостоятельность** в отношении этих факторов (понимание того, что возможно контролировать и управлять наличием или отсутствием факторов риска и факторов ЗОЖ самостоятельно); также **активность** (конкретное поведение, связанное с теми или иными факторами ЗОЖ, или, напротив, угрозы этому ЗОЖ).

**Цель** исследования — выявить уровень психического благополучия и особенности отношения к здоровью сотрудников ковидных госпиталей.

## Материал и методы

В исследовании приняли участие 202 сотрудника (53 мужчины и 149 женщин) ковидных госпиталей ГБУ «Городская клиническая больница № 52 Департамента здравоохранения города Москвы» и Медицинского научно-образовательного центра ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова». Средний возраст респондентов — 39 лет. Все участники были распределены по трем уровням медицинской компетентности, который соответствовал уровню образования и, как следствие, занимаемой должности (представители среднего, младшего и старшего медперсонала (врачи)). Также в Медицинском научно-образовательном центре ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» в группе респондентов были работавшие научные сотрудники, медрегистраторы Медцентра, но при этом они являлись сотрудниками ковидного госпиталя, находились в едином информационном поле и в одной области задач с коллегами, оказывавшими помощь пациентам в клинических подразделениях «красной» зоны. В «красной» зоне работало больше респондентов — 124, в «зеленой» — 78.

Исследование проводилось в мае 2020 г., на раннем этапе пандемии, до этапа доступности вакцинации, направленной на снижение риска тяжелого течения заболевания.

*Структура исследования:*

- анкета с указанием демографических данных, зоны работы и должности, при желании испытуемые сохраняли анонимность;
  - стандартизованный опросник «Госпитальная шкала тревоги и депрессии» (The Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS(A));
  - опросник «Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности» Ч.Д. Спилбергера в модификации на русском языке Ю.Л. Ханина (State-Trait Anxiety Inventory, STAI);
  - тест «Локус контроля» (модификация С.Р. Пантелеева, В.В. Столина, шкала «Контроль здоровья»);
  - ЗОЖ-анкета из 8 открытых вопросов, выявляющих *представленность* факторов ЗОЖ, а также *самостоятельность* и *активность* в отношении них, в том числе с фокусировкой на актуальной ситуации пандемии COVID-19 (количество ответов не было ограничено):
1. Какие факторы образа жизни человека (среды и поведения) Вы считаете важными для его здоровья? (Q1)
  2. Какие факторы, важные для здоровья, человек может контролировать? (Q2)
  3. Какие факторы влияют или могут повлиять неблагоприятно на Ваше здоровье? (Q3)
  4. Что Вы делаете для сохранения своего здоровья? (Q4)
  5. По Вашему мнению, что является наиболее существенными факторами риска для жизни при заражении (после заражения) COVID-19? (Q5)
  6. Что из Вашего образа жизни Вы решили изменить после столкновения с пандемией COVID-19? (Q6)
  7. Что Вы уже изменили в образе жизни для поддержания своего здоровья? (Q7)
  8. Что из нежелательных факторов образа жизни появилось в Вашей жизни за последнее время? (Q8)

Категоризацию ответов (качественный анализ) проводили эксперты. Категории были выделены в соответствии с традиционно выделяемыми факторами ЗОЖ и риска заболеваний (рис. 1):

- физическая активность (физкультура, спорт, прогулки);
- масса тела/ожирение (высококалорийная пища, сладкое, углеводы);
- курение;
- сахарный диабет (нарушение углеводного обмена);
- артериальная гипертензия;
- режим сна и бодрствования;
- еда и питье (кроме жирного и сладкого);
- интраперсональные психологические (стрессоустойчивость, аутогенная тренировка, эмоциональное благополучие);
- микросоциальный ресурс (межличностные отношения в семье, на работе, с друзьями);
- социально-экономические (оплата труда, условия жизни, достаток, комфорт).

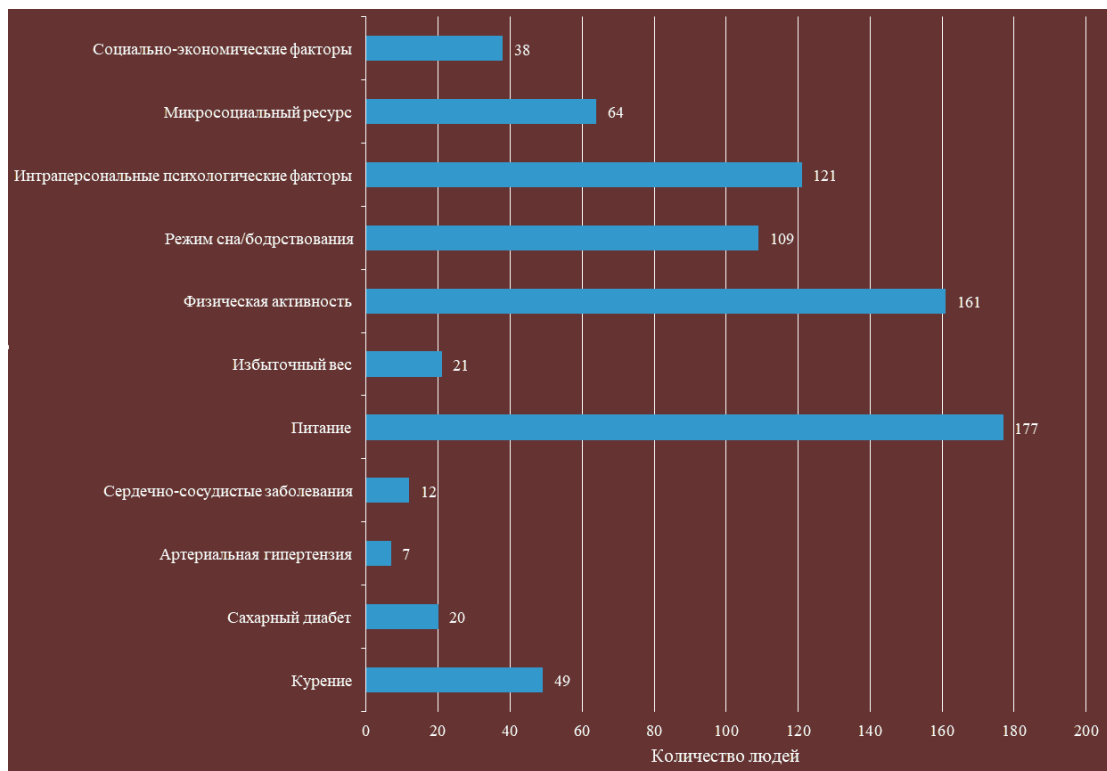


Рис. 1. Категоризация ответов медицинских работников.

Обработка проводилась в соответствии с поставленными **задачами**:

- определить уровень актуальной тревоги у сотрудников ковидных госпиталей;
- выявить представленность (Q1, Q5) факторов ЗОЖ, самостоятельность (Q1, Q2) и активность (Q4) сотрудников в отношении к факторам ЗОЖ, а также COVID-противостояние (Q7, Q8);



- выявить наличие различий в показателях психологических характеристик и отношения к здоровью между сотрудниками «красной» и «зеленой» зон, имеющими разный уровень профессиональной компетентности, разные демографические характеристики;
- выявить взаимосвязь психологических характеристик и показателей отношения к здоровью.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета статистических программ SPSS version 11.0 for Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA). Использовались критерий Манна–Уитни и критерий Краскела–Уоллиса. Для выявления наличия связи между переменными использовался критерий Спирмена.

*Этический аспект:* все респонденты дали информированное согласие на проведение исследования и обработку персональных данных.

## Результаты и обсуждение

### Уровень актуальной тревоги

«Доинцидентальный фон», на котором формировалась актуальная тревога, — это уровень характерологической тревожности. В нашем исследовании обнаружено, что среднее значение уровня характерологической тревожности по шкале Спилбергера–Ханина — 45, что является верхней границей среднего диапазона. Можно это интерпретировать как условие адекватной настороженности, необходимой для медицинского работника, или особенностей профессиональной ориентации людей с такими индивидуально-психологическими характеристиками.

Были получены следующие показатели актуальной тревоги по шкале HADS: у мужчин — 5,36, у женщин — 5,6. По опубликованным результатам интернет-опроса населения, проведенного в конце апреля 2020 г., у мужчин — 4,20, у женщин — 6,20 [6]. Как видим, уровень тревоги у женщин — медицинских работников ниже, чем у женщин в интернет-опросе населения в том же периоде пандемии. Характерно, что в апреле–мае 2021 г. уровень тревоги у студентов факультета фундаментальной медицины, не принимавших профессионального участия в борьбе с пандемией, — 8,2, то есть выше, чем среднее по всем 202 респондентам ковидных госпиталей, — 5,54.

Тем не менее среди работающих в ковидных госпиталях у 12 человек (менее 6%) обнаружен критически высокий показатель актуальной тревоги — 11+. Необходимо превентивное выявление данной группы риска, проведение психопрофилактической работы, разработка рекомендации по безопасному участию данных сотрудников в оказании медицинской помощи.

При сравнении уровня актуальной тревоги в зонах с различной интенсивностью и потенциальной стрессогенностью и уровнем угрозы для здоровья мы видим, что показатели в «зеленой» зоне — 4,9, в «красной» зоне выше — 5,9.

Уровень профессиональной компетенции влияет на уровень актуальной тревоги: у младшего медицинского персонала он равен 4, у среднего — 5,9, у старшего — 5,6.

Актуальный уровень тревоги на уровне значимости  $p < 0,05$  ниже у сотрудников более старшего возраста, что может являться подтверждением позитивной роли переработки предшествующего опыта столкновения с экстремальностью в снижении стресса и улучшении совладания при столкновении с новым экстремальным опытом.

Также уровень актуальной тревоги положительно взаимосвязан с показателем характерологической тревожности на уровне значимости  $p < 0,01$  и на том же уровне значимости отрицательно взаимосвязан с показателем самостоятельности (ЗОЖ-анкета).

Изучение особенностей респондентов с нормальным, пограничным и критически высоким уровнем актуальной тревоги выявило более частое упоминание физической активности у респондентов с погранично высоким уровнем тревоги; более частое упоминание режима сна и бодрствования в ЗОЖ-анкете. Также погранично высокий уровень актуальной тревоги по HADS создает лучшие условия для самостоятельности в отношении к здоровью.

### **Отношение к здоровью в зависимости от пола респондентов**

Отношение к здоровью у мужчин и женщин, работающих в ковидных госпиталях, имеет ряд отличий: мужчины чаще упоминают физическую активность как фактор ЗОЖ, у мужчин выше показатель ковид-противостояния.

### **Зона работы респондентов**

Респонденты, работающие в «красной» зоне, достоверно чаще упоминают фактор режима сна, чем их коллеги из «зеленой» зоны. Проблемы нарушения сна у персонала ковидных госпиталей отмечают и зарубежные авторы [3], однако в нашем исследовании выявлены факторы, опосредующие влияние пандемии на качество и образ жизни медработников, в том числе на отношение к режиму сна и бодрствования.

Работающие в «зеленой» зоне более дифференцированно и подробно отвечают на 6-й и 7-й вопросы («Что из Вашего образа жизни Вы решили изменить после столкновения с пандемией COVID-19?», «Что Вы уже изменили в образе жизни для поддержания своего здоровья?») и чаще упоминают факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.

### **Уровень медицинской компетентности**

Врачи (старший медицинский персонал) также достоверно чаще упоминают фактор режима сна, чем младший персонал, и, на уровне тенденции, чаще, чем средний медицинский персонал. В группе высокого уровня профессиональной компетентности факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний чаще упоминают врачи в возрасте до 40 лет.

Представленность факторов ЗОЖ выше у представителей высокого уровня медицинской компетентности — ответы на 1-й и 5-й вопросы («Какие факторы образа жизни человека (среды и поведения) Вы считаете важными для его здоровья?», «По Вашему мнению, что является наиболее существенными факторами риска для жизни при заражении (после заражения) COVID-19?»).

*Локус контроля:* при интернальном локусе контроля у респондентов чаще встречаются упоминания физической активности.

Анализ количества упоминаний категорий факторов в ЗОЖ-анкете выявил специфичный для пандемии высокий вес интраперсонального фактора, к которому мы относим упоминания стресса, медитации, психической напряженности и т.п. изменений и видов активности на индивидуально-психологическом уровне. Это свидетельствует о том, что психологическая помощь и развитие ресурса саморегуляции являются востребованными и целесообразными в ковидных госпиталях.

## **Заключение**

Проведенное исследование показывает, что факторами риска развития критически высокого уровня актуальной тревоги служат высокий уровень характерологической

тревоги и молодой возраст медицинского работника. При этом для понимания приверженности ЗОЖ интересен факт более высокой самостоятельности в отношении к здоровью при погранично высоком уровне актуальной тревоги; эти респонденты также более внимательны к физической активности. Прогностически более благоприятным для конструктивного отношения к здоровью в условиях пандемии является высокий уровень медицинской компетентности, что подтверждает целесообразность включения в структуру повышения профессиональной компетентности медицинских работников всех уровней освоение знаний и поведенческих паттернов, обуславливающих приверженность ЗОЖ в различных ситуациях профессиональной жизни, включая длительно экстремальные.

Данное исследование позволяет более конкретно и объемно определить факторы психологического благополучия, отношения к ЗОЖ и наметить пути выявления групп риска интегрального психосоматического неблагополучия у медицинских работников, работающих в экстремальной ситуации. Результаты проведенного исследования могут быть полезны при разработке и интеграции программ повышения квалификации и психологической профилактики для медицинских работников.

## Сведения об авторе

*Малова Юлия Владимировна* — кандидат психологических наук, доцент кафедры многопрофильной подготовки факультета фундаментальной медицины ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 854446; SPIN-код: 8834-2640

## Литература

1. *Aaby A., Fris K., Christensen B. et al.* Health literacy is associated with health behavior and self-reported health: A large population-based study in individuals with cardiovascular disease // *Eur. J. Prev. Cardiol.* 2017. Vol. 24, № 17. P. 1880–1888. DOI: <https://doi.org/10.1177/2047487317729538>
2. *Schwartz J.S.* Internists' Practices in Health Promotion and Disease Prevention: A Survey // *Ann. Intern. Med.* 1991. Vol. 114, № 1. P. 46–53. DOI: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-114-1-46>
3. *Youssef N., Mostafa A., Ezzat R. et al.* Mental health status of health-care professionals working in quarantine and non-quarantine Egyptian hospitals during the COVID-19 pandemic // *East Mediterr. Health J.* 2020. Vol. 26, № 10. P. 1155–1164. DOI: <https://doi.org/10.26719/emhj.20.116>
4. *Spielberger C.D., Jacobs G.A.* Personality and Smoking Behavior // *J. Pers. Assess.* 1982. Vol. 46, № 4. P. 396–403. DOI: [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4604\\_11](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4604_11)
5. *Malova J.* Psychological detection and correction in rehabilitation of individuals who liquidated Chernobyl power accident consequences // *Med. Tr. Prom. Ecol.* 2000. № 7. P. 14–17. PMID: 10974822
6. *Karpenko O.A., Syunyakov T.S., Kulygina M.A. et al.* Impact of COVID-19 pandemic on anxiety, depression and distress — online survey results amid the pandemic in Russia // *Consort psychiatry (Eng. ed.)*. 2020. Vol. 1, № 1. P. 8–20.

---

А.С. Кузнецова

## Стратегии преодоления трудового стресса у среднего медицинского персонала на начальном этапе пандемии COVID-19

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Москва, Россия

### Аннотация

В публикации освещены результаты психологического анализа факторов развития профессионального стресса в работе среднего медицинского персонала, вовлеченного в оказание помощи в медучреждениях, принимающих пациентов с диагнозом «COVID-19», а также стратегий преодоления стресса, включая копинг-стратегии проактивной направленности. Актуальность данных материалов связана с задачами оценки психологической готовности медицинских специалистов среднего звена к работе в условиях крайне высокой нагрузки и риска заражения SARS-CoV-2. Приведены данные о специфике применения проактивных копинг-стратегий у среднего медперсонала группы риска и «благополучной» группы, выделенных на основании психологической оценки степени выраженности хронического стресса и утомления. Даны психологические рекомендации по характеру взаимодействия врачей и административного персонала с медсестрами/медбратьями группы риска в условиях крайне высокой рабочей нагрузки и риска заражения SARS-CoV-2.

**Ключевые слова:** пандемия, COVID-19, SARS-CoV-2, профессиональный стресс, средний медицинский персонал, группы риска, копинг-стратегии.

**Прежде всего** определим, как психологи видят стресс и как мы в наших исследованиях психологии труда и организационной психологии рассматриваем специфику развития стресса. Данные показывают, что особенности понимания того, что есть стресс, зависят от того, насколько человек сосредоточен на тех или иных блоках развития стресса. Понимание того, что такое стресс, начинается с ответа на вопрос: «Что вызывает стресс и как я могу соответствовать внешним средовым требованиям?» Соответственно, мы можем рассматривать и то, как человек эти внешние средовые факторы перерабатывает через свое представление о том, что они значат для него, и тогда мы работаем в рамках транзактной парадигмы изучения стресса.

Исследователи разделяют регуляторную парадигму. И если мы возьмем общую модель анализа стресса, то для людей, изучающих психологию профессионального стресса, вполне естественно пройти по трем составляющим этой схемы и с опорой на достижения разных подходов обратиться к тому, как через источники стресса формируются негативные устойчивые изменения в данном случае и хронические состояния.

Если мы сосредоточимся на моделях регуляторного типа, то можно увидеть, что так или иначе проблемы, с которыми в основном взаимодействуют медицинские специалисты, начинаются гораздо раньше того момента, когда человек обращается к врачу, другими словами, раньше того, как явное нездоровье становится очевидным.

Стоит подчеркнуть, что актуальное состояние человека, то есть тот стресс, который он переживает в настоящий момент, в определенной ситуации это нормальное, естественное, здоровое состояние человека. Стресс — это всегда реакция на то, что сложно и что значимо для человека. Проблемы начинаются тогда, когда неотреагированные

признаки стресса накапливаются и фиксируются. Таким образом, в любых эмпирических исследованиях необходимо разобраться со всей цепочкой, если, конечно, имеется доступ к этим данным.

Когда случилась катастрофа планетарного масштаба, то на каждого медицинского работника свалились очень существенные проблемы, в том числе и огромный рост рабочей нагрузки. И здесь интересная проблема для исследований: готовы ли медицинские специалисты к этому? Начатый нами цикл исследований был посвящен тому, насколько проактивность, то есть взгляд вперед, позволяет человеку быть эффективным в оказании самому себе помощи по преодолению стресса. Если человек находится в нормальном, здоровом состоянии, то его работа с пациентами выглядит совершенно по-другому.

Наше исследование сосредоточено на анализе данных, полученных от медицинских специалистов среднего звена (далее — медсестры, это определение включает и медбратьев). Специфика анализа проактивности в деятельности среднего медицинского персонала связана с пониманием того, насколько вообще возможна проактивность. Ведь понятно, что медсестры в силу специфики своей работы и в силу промежуточного положения — это люди, которые всегда обязаны выполнять указания врачей. Тем не менее насколько специфика заблаговременного преодоления стресса характерна для медсестер?

Дело в том, что данные, собранные в научных исследованиях, противоречивы. Отечественные специалисты показывают, что проактивность свойственна среднему медицинскому персоналу. Эти выводы были сделаны в исследованиях 10-летней давности и подтверждены рядом последних исследований. А по мнению зарубежных коллег, специфика проактивных форм реагирования не всегда столь очевидна. По крайней мере, их выраженность может быть совершенно разной. В частности, одно из исследований, изучающих специфику формирования проактивных форм реагирования, адресует к характеру и возможности медсестер принимать решения и возможности транслировать мнение на уровень организационного принятия решений. Если люди чувствуют, что их мнение важно и может быть учтено, то, по данным авторов, это способствует развитию проактивности.

Ситуация сложилась так, что наше лонгитюдное исследование было проведено как раз тогда, когда началась первая волна пандемии — для врачей чуть раньше, чем для всех нас. Данные собраны на выборке одной организации — это медсестры городской больницы, полностью перепрофилированной под прием пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19. Выборка эта весьма обширная. Люди приняли участие в нашем исследовании несмотря на то, что уровень их рабочей нагрузки стал резко повышаться. Мы попытались собрать сведения об объективных источниках стресса, которые вытекают из особенностей содержания труда и организационной специфики. Мы постарались получить данные о том, что люди считают источниками стресса и какие стрессоры они рассматривают как значимые для них.

В рамках исследования копинг-поведения мы сосредоточились на стратегиях и моделях проактивного преодоления стресса. Чтобы понимать связь с отдаленным выходом, мы собрали данные о том, в какой мере у обследуемых нами медсестер (и 11 медбратьев) присутствует специфика развития хронических состояний. Первый диагностический срез — начало первой волны пандемии COVID-19, второй диагности-

ческий срез — спустя три месяца, поскольку в привычных условиях работы ни проактивность, ни интерпретация стресса резко, например за две недели, измениться не может. Собранные данные на разных этапах изучения стресса позволили увидеть, что специфично для медсестер и как они рассматривают свою работу.

Результаты профессиографического исследования, то есть объективные факторы работы, содержания и условий труда, подтвердили данные исследований, проведенных в разных странах (Юго-Восточная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Европа, Африка). Невысокий социальный статус медсестер, помимо всех остальных обстоятельств, отмечается не только в нашей стране. Весьма невысокие оценки, данные медсестрам, были получены в итальянских исследованиях.

По результатам кластеризации по методу *k*-средних мы разделили нашу выборку на две группы. По совокупности показателей накопленных состояний хронического стресса и хронического утомления в благополучную группу, то есть группу с отсутствием этих признаков, на первом этапе среза попало 50% медсестер. В группу риска вошли около 15% медсестер, хотя и это очень много. К сожалению, во втором срезе приняло участие очень небольшое по сравнению с первой выборкой количество обследуемых, но процентное соотношение, доленое, осталось прежним. В этом, конечно, одно из ограничений нашего исследования: анализ сдвигов был бы более интересным на большей выборке.

Что мы получили? Субъективная интерпретация того, что является стрессом, и в благополучной группе, и в группе риска совпадает, профили практически похожи, за исключением того, что в группе риска люди видят объективные источники стресса как факторы более сильного воздействия. При этом, когда мы сравнили данные динамики представления о том, что является стрессом, то мы получили неожиданные результаты. В благополучной группе у того небольшого количества людей, которые согласились ответить на наши вопросы два раза, профиль вообще не изменился. И даже некоторые обстоятельства работы (проблемы с работой оборудования) не выходят на уровень стрессоров. А это та клиника, где случился пожар с кислородным оборудованием. В группе риска картина иная: события воспринимались людьми по-другому — как чудовищные.

Если посмотреть, как все-таки люди реагируют на изменение направленности на возможности преодоления стресса, то по данным второго среза мы увидели существенные различия. Но даже не в уровне выраженности тех или иных линий проактивного совладания у медсестер благополучной группы и группы риска — мы увидели очень сильное сближение мнений медсестер о том, какими возможностями преодоления стресса они обладают.

Мы предположили, что данные можно оценивать как совершенно разный тип оценки своих возможностей, и медсестры группы риска гораздо ниже оценивают свои возможности выдвижения перспективных целей и возможности управления собственными ресурсами. Считают, что саморегуляция у них развита меньше. И кроме всего прочего, они ниже оценивают свои возможности по работе со стрессорами, то есть по выявлению дифференциации и, самое главное, заблаговременной нейтрализации стрессоров. Может быть, это связано с характером условий работы, то есть малой предсказуемостью развития ситуации и большой нагрузкой. Однако специфика стратегического планирования, которое представляет из себя продумывание детального плана действий, показывает, что в благополучной группе эта стратегия характерного совладания стано-

Стратегии преодоления трудового стресса у среднего медицинского персонала на начальном этапе пандемии COVID-19 вится менее надежной и, возможно, менее реальной, а в группе риска люди стараются опираться на детальное планирование хотя бы для того, чтобы подчеркнуть надежду, что, может быть, в этих условиях неопределенности детальное планирование как-то поможет им предотвратить стресс.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что, разрабатывая программу оптимизации и трудовой деятельности (там, где это возможно) и саморегуляции, мы опираемся на схему, при которой можем использовать организационные ресурсы и развивать субъективные особенности работы со своим состоянием самостоятельно.

## **Сведения об авторе**

*Кузнецова Алла Спартаковна* — кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 359135; SPIN-код: 5934-9676

---

И.Е. Сироткина

## Художественное творчество душевнобольных и его роль в развитии искусства

ФГБУН «Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова Российской академии наук», Москва, Россия

### Аннотация

На рубеже XIX и XX веков завершается становление психиатрии как системы терапевтических и институциональных практик. Одновременно с этим пробуждается интерес психиатров к творчеству их подопечных, и некоторые врачи собирают целые коллекции art brut, искусства душевнобольных. Они видят в этом не просто курьез, а цельное средство и подвергают изучению. Так, Павел Иванович Карпов (1873–1932) основывает при Государственной академии художественных наук «Комиссию по изучению творчества душевнобольных». Написанная им книга «Творчество душевнобольных и его влияние на развитие науки, искусства и техники» (1926) получила широкую известность, в том числе в массовой культуре. Представленная информация будет полезной специалистам, которые развивают или хотят развивать арт-терапию как направление в современной психиатрической практике.

**Ключевые слова:** арт-терапия, Михаил Врубель, Евгений Габричевский, Павел Карпов, инклюзия, театр.

**Данное** сообщение посвящено светлой памяти Аркадия Липовича Шмиловича, который сделал очень много для того, чтобы возродить хорошую традицию арт-терапии. Одно из значимых дел, которые он оставил после себя, — это фестиваль творчества людей с особенностями психического развития «Нить Ариадны».

Самый, наверное, известный художник, который был пациентом Московской клинической больницы, — **Михаил Александрович Врубель**. Он попал в клинику Федора Усольцева, но и там не прекращал работать. Творческая жизнь художника смогла продолжаться благодаря заботе и пониманию, которым окружила его чета Усольцевых. Федор Арсентьевич был врач, его жена Вера Александровна имела квалификацию медицинской сестры. Они вместе открыли такую больницу, где пациенты чувствовали себя как дома и могли заниматься теми занятиями, которым они посвящали свое время дома.

К Врубелю приходили его модели, натурщики, он писал портреты известных людей. Одним из портретируемых был поэт Валерий Брюсов, который позднее так описывал свою встречу с художником: «Вошел неверной, тяжелой походкой, как бы волоча ноги. Правду сказать, я ужаснулся, увидев Врубеля. Это был хилый, больной человек в грязной, измятой рубашке. У него было красноватое лицо. Глаза, как у хищной птицы, торчащие волосы вместо бороды. Первое впечатление — сумасшедший. Но вот несмотря на то, что во всех движениях Врубеля было заметно явное расстройство, едва его рука брала уголь или карандаш, она приобретала необыкновенную уверенность и твердость. Линии, проводимые им, были безошибочны. Творческая сила пережила в нем все. Человек умирал, разрушался — мастер продолжал жить». Портрет Брюсова, написанный Врубелем, теперь висит в Третьяковской галерее.

Психиатр Федор Усольцев обращался к здоровому в ядре психики в личности пациента. О Врубеле врач говорил, что «как художник он был здоров и глубоко здоров». Мастерство и эстетическое чутье Врубеля пережили все. Даже на смертном одре, сравнивая лекарства, которые назначали ему доктора, он говорил о том, что одно лекарство



эстетичнее другого. Лекарство «более эстетичное» Врубель принимал с большим удовольствием.

Другим врачом, который наблюдал Врубеля в этой клинике, был Павел Иванович Карпов. Он внес совершенно новое в проблему искусства душевнобольных, свое видение арт-терапии. Когда Карпов посещал Врубеля, художник дарил ему свои работы, в частности множество версий «Демона». «Демон» становился все темнее и темнее в этот период творчества Врубеля. Почти все работы, выполненные в клинике, Врубель уничтожил, кроме тех, которые он подарил Карпову и которые тот сохранил. Карпов стал одним из первых наших психиатров, собиравших творчество своих пациентов, и не только своих.

Надо сказать, что в этом у Карпова есть коллеги на Западе. Очень известная коллекция немецкого врача Ханса Принцхорна сейчас находится в Гейдельберге и занимает отдельное здание. Еще одна знаменитая коллекция искусства душевнобольных, которую французы называют L'Art Brut (то есть «примитивное искусство»), расположена в Лозанне.

Но Павел Иванович Карпов не выяснял, как искусство помогает справиться с болезнью. Его интересовало искусство душевнобольных как искусство, то есть что оно может внести в художественный процесс, насколько работы пациентов (известных и менее известных) состоятельны как художественные произведения, насколько больные могут работать здоровым ядром своей личности и, более того, насколько внутри сохранился или развился художник. В 1926 г. Карпов написал книгу «Творчество душевнобольных и его влияние на развитие науки, искусства и техники», и у нас она больше не переиздавалась. А совсем недавно Елена Просветина и Джордана Чарутти ее беспрецедентно перевели на французский язык и издали в Дижоне: «Au temps des utopies radieuses — Création et folie en Russie soviétique (1921–1929) — Suivi de Pavel Karpov: L'activité créatrice des aliénés, 1926» (Dijon: Les presses du réel, 2021). Она была напечатана с большой вступительной статьей, где рассказывается не только о самом Карпове, но еще и о комиссии по изучению патологического творчества, которую он возглавлял в Государственной академии художественных наук.

Если о Врубеле знают многие, то о другом художнике, **Евгении Георгиевиче Габричевском**, мало кто слышал. Он был одним из четырех сыновей известнейшего микробиолога Георгия Габричевского, создавшего бактериологический институт (ныне — БУН «Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского» Роспотребнадзора). Е.Г. Габричевский, будучи биологом, работал в Пастеровском институте в Париже. В 1930 г. из-за душевной болезни был вынужден оставить научную деятельность; поступил в клинику под Мюнхеном, где провел оставшиеся 50 лет своей жизни (исключая годы войны, когда после приказа Гитлера уничтожить душевнобольных младший брат Юрий тайно вывез его из клиники и прятал в подвале своего дома в Мюнхене). Он умер в 1979 г. И именно в клинике Габричевский реализовался как замечательный, не похожий на других живописец. Художник писал фантастические и полуабстрактные композиции: «Космос», «Мирозданье», «Белые драконы» и др. Его работы неоднократно публиковались. Биографы Габричевского называют его «художником-визионером», потому что очень много его работ связано с воображением других миров, огромными вселенными (Annie Le Brun et Georges Limbourg, E. Gabritschewsky, Vence, Galerie Alphonse Chave, 1998). Картины Габричевского сейчас находятся во французской галерее А. Шава.

Таким образом, тема душевной болезни (или ментальных особенностей) и художественного творчества очень хорошо известна. Но что искусство пациентов привносит в Искусство (с большой буквы)? Имеют ли право картины пациентов стоять в одном ряду с работами так называемых профессиональных художников? Павел Карпов считал, что да. И мы соглашаемся с его ответом: их можно воспринимать как художественные произведения.

Составляющей художественного творчества душевнобольных является театр — **«Театр душевной болезни»**. Как известно, во многих клиниках, строившихся в конце XIX века, в том числе в психиатрической клинике Московского университета, были театральные залы. И эта традиция возродилась благодаря деятельности Аркадия Липовича Шмиловича и его соратников.

Региональная общественная организация «Круг» регулярно проводит Всероссийский фестиваль особых театров «ПроТеатр». Они хорошо работают в режиссерской сфере, у них замечательные актеры с ментальными особенностями и без. От «Круга» отделилась интегративная студия «Круг II» под руководством Андрея Афонина. Поставленный им спектакль «Отдаленная близость» в 2014 г. получил «Золотую маску» в номинации «Эксперимент». Это как раз то, о чем писал Карпов: творчество душевнобольных может стоять в ряду Искусства с большой буквы и даже развивать, двигать его вперед. Театральное сообщество, сообщество режиссеров, актеров и зрителей, признало этот спектакль новым словом в искусстве театра.

И в заключение хочется отметить еще один замечательный спектакль театра-студии «Круг II» и Андрея Афонина — «Шестое чувство». Это своеобразная реакция на подаренную ему автором статьи книгу И. Сироткина «Шестое чувство авангарда: танец, движение и кинестезия в жизни поэтов и художников» (СПб.: Изд-во Европейского университета, 2014). Шестое чувство — это кинестезия, интуиция тела, ключ к тайнику движения. Это возможность ощутить и узнать что-то новое про себя. Художественное творчество людей с ментальными особенностями позволяет по-новому увидеть привычный мир и внимательно прислушаться к себе в этом мире.

## Сведения об авторе

*Сироткина Ирина Евгеньевна* — кандидат психологических наук, доктор философии, ведущий научный сотрудник ФГБУН «Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова Российской академии наук» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 167467; SPIN-код: 3986-2678

---

С.Н. Ениколопов<sup>1,2</sup>

## Психическое здоровье и насилие

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении изложены основные постулаты психологии насилия и наиболее яркие выводы проведенных в этой области исследований. Что происходит с современным молодым поколением? В чем кроются истоки подростковой жестокости? Изучение причин и механизмов деструктивного и аутодеструктивного поведения в сопоставлении с глобальными социальными процессами необходимо для более глубокого понимания психики человека и для разработки превентивных мер по охране психического здоровья.

**Ключевые слова:** психическое здоровье, насилие, подростковая жестокость, деструктивное поведение, враждебность.

**В начале** 2000-х гг. был опубликован обширный доклад Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «О проблемах насилия». Через некоторое время Российское общество психиатров издало свой доклад. Во многом он был сосредоточен на проблемах физического насилия, хотя доклад ВОЗ затрагивал также сексуальное, экономическое и психологическое насилие (и это было очень важно, потому что большинство проводимых исследований изучало лишь физическое насилие). Несмотря на то что доклад российских психиатров в основном рассматривал буквальное насилие, оперировал уголовной статистикой, останавливался на исследованиях виктимологов и т.д., он был намного шире, поскольку ставил вопрос о насилии в целом.

В докладе Российского общества психиатров приведены данные статистики: практически 900 тыс. человек в год умирало в результате насильственных действий (и на сегодняшний день цифры не сильно изменились). Подчеркивалась роль жертв и свидетелей, которые, в свою очередь, становятся жертвами насилия, и отмечалось, что в связи с развитием у них посттравматических стрессовых расстройств необходимо оказывать им психологическую и психиатрическую помощь.

Более современная проблема — это массовые расстрелы (случай в Пензе, «Ивантеевский стрелок» и т.д.). Это не первые примеры подобного насилия — на Западе такие ситуации широко известны. Была опубликована работа, в которой анализировались 60 случаев серийных массовых расстрелов. Выяснилось, что примерно у половины этих стрелков до того, как они совершили свои действия, были психиатрические диагнозы: у 12 человек была выявлена шизофрения, у примерно такого же числа — депрессия. Постфактум было установлено, что у многих преступников была депрессия в период совершения действий, хотя такой диагноз им не был поставлен. Некоторые молодые люди принимали лекарственные средства, однако это не предотвратило их преступление. И здесь возникает вопрос, связанный со стигматизацией служб психического здоровья. Мы больше сосредоточены на изучении и анализе, профилактике стигматизации психически больных, и это уже хорошо. Но, к сожалению, совершенно упускается из виду проблема стигматизации психиатров и психологов. А она на самом деле чрезвычайно острая.

Психологи в Сети позиционируют себя, люди к ним обращаются. Но люди, склонные к насилию, редко обращаются к специалисту, если и делают это, то чаще по необходимости. И возникает очень большая проблема раннего выявления группы риска.

В настоящее время, в период пандемии COVID-19, эта работа еще более важна, потому что ковид является действительно очень сильным стрессором. Его особенность в том, что это невидимый враг, то есть нет источника угрозы, которой можно избежать, пытаться подавить его каким-то образом и т.д. Другими словами, это вопрос, как пережить глобальный стресс. Начиная с марта прошлого года проводится исследование, которое показывает, как постепенно нарастает и идет по регионам волна восприятия ковида как стрессора. Но самое главное — последствия. Остановимся только на наиболее существенных.

Первое — **нарастание враждебности**. Она проявляется во всех группах людей — как болевших, так и не болевших ковидом. Это проблема, связанная с картиной мира: иногда элемент картины мира, а иногда вся картина мира воспринимается как угроза, что приводит к внутреннему сопротивлению. И даже те пациенты, которые обращаются за психотерапевтической помощью, внутренне очень враждебны. Как писала еще Карен Хорни, они сопротивляются психотерапии, потому что «победа психотерапевта — это мое поражение». И здесь отдельная задача — преодоление враждебности.

Второе, что очень важно, — **нарастание мыслей о суициде**. Это не означает, что люди принимают решение о суициде, — тревожит сам факт того, что у большего количества людей эти мысли появляются (и это не зависит от того, болел человек коронавирусной инфекцией или нет) и нарастают в динамике за эти полтора года. И когда пациент, независимо от первоначальной стадии, попадает к врачам, психологам, необходимо учитывать эту проблему, помнить, что эти мысли могли появляться и никуда не уйти.

Кроме того, имеет большое значение **уменьшение конструктивного**, то есть адаптивного, **мышления и нарастание религиозного, мистического, оккультного, эзотерического мышления, магического мышления**. Отсюда всевозможные эксцессы со сжиганием металлических мачт 5G, борьба с чипированием и т.д. Одновременно нарастает неприязнь к психологической и психиатрической помощи. И здесь следует помнить то, что было рекомендовано в докладе ВОЗ, — рассматривать модель экологических систем, предложенную первоначально для детской психологии Ури Бронфенбреннером: 1) индивид; 2) его взаимодействие с другими людьми; 3) сообщество, кондоминиум; 4) социум.

Если мы достигаем успехов в работе с **индивидом**, то работа с **взаимодействием**, то есть со вторым или третьим партнером, с которым пациент находится в тесной связи, можно сказать, «зависающая». Ее отдали на откуп виктимологам. Рассвет виктимологии пришелся на конец 1950-х — начало 1960-х гг., а уже к 1970–1980-м виктимология стала абсолютно выхолощенной. Юристами она признается, но на практике она плохо работает: исследования показывают, что изучать преступления без учета преступника и жертвы почти невозможно, а главное, малопродуктивно с точки зрения профилактики насилия.

Про **сообщество** сейчас говорить не будем, остановимся только на **социуме**. Социум достаточно агрессивен, подпитывает всевозможные размышления о враждебности окружающей среды. И в этом смысле мы, не учитывая того, что социум подпитывает враждебность, сильно обедняем свою профилактическую работу. Предположим, больной вылечился, выходит в реальный мир, а этот реальный мир угрожающий и насиль-

ственный. И поэтому человек не чувствует себя в нем достаточно уютно, он не уверен в себе и легче срывается вновь в болезнь либо совершает насильственные действия.

В связи с этим возникает целый ряд проблем, которые нужно учитывать при разработке профилактических мероприятий. Во-первых, необходимо работать с социумом, с изменением оценки действий пациентов с психическими расстройствами, отношения к ним. Во-вторых, важно создавать, иногда может быть даже искусственно, социум, в котором пациенты будут чувствовать себя защищенными, уверенными и результативными. В-третьих, возвращение к самому больному, но еще с одним акцентом: с обучением социальным навыкам взаимодействия с другими людьми.

Каждый участок этой работы существует, однако очень разрозненно, не взаимосвязанно. Как правило, службы психического здоровья негативно оцениваются обществом, и этому способствуют средства массовой информации. В целом можно сказать, что проблема насилия в обществе по-прежнему стоит остро и наши ожидания относительно возможностей значимо повлиять на его уменьшение пока, к сожалению, оказываются напрасными, что по-прежнему ставит задачу разработки комплексных глобальных превентивных мер.

### Сведения об авторе

*Ениколопов Сергей Николаевич* — кандидат психологических наук, руководитель отдела медицинской психологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; ведущий научный сотрудник кафедры личности факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 73432; SPIN-код: 6911-9855

---

А.Е. Бобров<sup>1,2</sup>

## Телепсихиатрия на службе охраны психического здоровья: реалии XXI века

<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

Интернет оказывает мощное воздействие на психиатрическую практику. Информационные технологии открывают уникальные возможности для персонализации психиатрической помощи. Они связаны не только с ведением электронной документации, обеспечением справочными материалами, организацией приемов и удаленным мониторингом состояния пациента. Разработка новых технологий оценки и лечения больных психическими расстройствами позволяет вплотную подойти к созданию систем медико-психологического сопровождения пациентов и электронных систем поддержки принятия клинических решений. В ходе сообщения будет освещен имеющийся опыт такой работы.

**Ключевые слова:** телепсихиатрия, психическое здоровье, персонализация психиатрической помощи, облачные технологии.

**Термин** «телепсихиатрия» стал все чаще появляться в публикациях последних лет. Однако его смысл заслуживает дополнительного разъяснения. Появление телепсихиатрии — это не дань моде, а следствие изменения миссии психиатрии в новых условиях. Особую актуальность телепсихиатрическое направление приобретает в связи со вставшей на повестку дня проблемой персонализации психиатрической помощи.

### Телепсихиатрия — путь к персонализированной психиатрии

На рис. 1 в сжатом виде отражены некоторые важные исторические тенденции, связанные с персонализацией в психиатрии. Указанные тенденции проистекают из того положения, что психиатрия является медицинской дисциплиной, поэтому миссия психиатрии изменялась в зависимости от того, каким образом трансформировалось представление о медицине вообще, о ее месте в обществе, о ее значимости.

В XIX — начале XX века медицина рассматривалась как инструмент социального выживания, причем этот инструмент был доступен наиболее состоятельным и господствующим группам населения. Говоря другими словами, медицинская помощь оказывалась в соответствии со статусными и экономическими возможностями, то есть персонализация медицины являлась сословной привилегией. В это время уже существовал институт семейных врачей, врачебных гильдий и консилиумов, с помощью которых проблемы высокопоставленных пациентов решались путем индивидуального либо коллективного врачебного опыта.

Психиатрия, возникшая в это время как самостоятельная медицинская специальность, выросшая из пенитенциарной системы, выполняла в основном карантинные функции. При этом главной ее особенностью было привнесение в работу с лицами с отклоняющимся поведением медицинских этических принципов, на основе которых



**Рис. 1.** Переопределение психиатрии и персонализация помощи.

происходила постепенная замена методов юридического исправления на лечебные мероприятия.

В XX веке ситуация стала меняться — медицина превратилась в средство восстановления трудоспособности, повышения производительности труда и обороноспособности страны. Соответственно, изменились и задачи психиатрии. При этом методы карантина и медицинской изоляции начали приобретать более технологичный вид. Были усовершенствованы условия размещения больных, сформировалась система диспансеров, получили развитие учет и наблюдение за состоянием пациентов. Причем эти мероприятия базировались уже не столько на социальных предписаниях, сколько на нозологической квалификации. В результате главной задачей психиатрии стало повышение адаптации больных через улучшение прогноза заболевания. Возникла нозологически ориентированная терапия, за которой последовало формирование профилактического и реабилитационного направлений.

Эти изменения нередко обозначают термином «медиализация», что подчеркивает принятие психиатрией медико-биологической парадигмы. При этом психические нарушения рассматриваются как специфические формы заболеваний, связанные с патологией центральной нервной системы. Указанные заболевания имеют свой патогенез и, соответственно, требуют применения биологических методов терапии.

На данном этапе персонализация помощи обеспечивалась доступом высших слоев общества к системе медицинских услуг высокого качества с пожизненным семейным сопровождением, основанным на нозологической диагностике и алгоритмизации терапии.

Начиная с конца XX века медицина вступила в постиндустриальную эру, или эру потребления, когда на первое место стали выдвигаться задачи повышения качества жиз-

ни, связанного со здоровьем/заболеванием. Соответственно, изменились и цели психиатрии, которые стали в большей степени ориентированными на улучшение качества жизни пациентов.

И вот на это время пришлось появление и распространение телемедицины. Это объясняется тем, что телемедицина служит инструментом, позволяющим существенно расширить сферу персонализации, обеспечив доступ к высококвалифицированной медицинской помощи не узким или избранным группам, а широким слоям населения.

Скорее всего, миссия медицины и психиатрии будет развиваться и далее. Не исключено, что в будущем психиатрия в рамках новой медицины постепенно превратится в инструмент самосовершенствования личности.

Что же такое телепсихиатрия? Прежде всего, надо еще раз подчеркнуть, что телепсихиатрия явилась следствием исторического развития психиатрии, когда симптоматический подход сменился нозологическим, а на смену нозологическому подходу пришла операциональная диагностика.

Такая смена была продиктована тем, что нозологический подход, в отличие от симптоматического, позволял лучше предсказывать прогноз заболевания. В свою очередь, появление и развитие фармакотерапии и психотерапии привело к новым изменениям, которые понизили значимость нозологической квалификации. На этом фоне произошло укрепление операционального принципа диагностики психических расстройств, сочетающееся с выдвиганием на первый план социальных и социально-экономических критериев функционирования пациента. Этот процесс нашел свое закономерное выражение в Международной классификации болезней (МКБ) 10-го, а позднее и 11-го пересмотра.

А теперь на очереди следующий этап, в ходе которого закладываются условия для персонализированной диагностики и терапии психических расстройств. Наша наука стоит на грани кардинальных изменений в психопатологии. При этом телемедицина является одной из первых ласточек, указывающих на грядущие концептуальные сдвиги, когда многие представления о психической патологии и норме будут переформулированы заново.

Ниже приведен ряд задач, стоящих сегодня перед телепсихиатрией:

- деинституализация, внедрение сетевого принципа организации психиатрической помощи;
- интеграция психиатрии с первичной медицинской помощью и службами социальной защиты;
- преобразование систем управления, оптимизация документооборота;
- технологизация (алгоритмизация) диагностического и лечебно-профилактического процесса;
- разработка систем динамической профилактики и сопровождения больных;
- создание условий для внедрения результатов научных исследований в практику, интеграция различных лечебно-диагностических модальностей;
- оптимизация работы специалистов на фоне сокращения их количества, повышение квалификации кадров.

Важнейшими из них являются деинституализация, алгоритмизация диагностического лечебного процесса, создание условий для ускоренного внедрения научных разработок и оптимизация работы специалистов.



## Телепсихиатрия и развитие психиатрической службы

Для понимания путей развития телепсихиатрии необходимо хотя бы вкратце остановиться на эволюции психиатрической помощи в нашей стране. Как известно, отечественная психиатрия начала формироваться в психиатрических стационарах, вокруг которых образовывались психиатрические амбулатории, преобразованные в дальнейшем в психоневрологические диспансеры. В последующем стали развиваться детская психиатрия, судебная психиатрия, наркологическая служба, появились психотерапевтические кабинеты в поликлиниках, наконец, стали возникать психотерапевтические центры.

При анализе этой исторической динамики становятся очевидными некоторые важные тенденции. Прежде всего, с течением времени происходит усложнение помощи, увеличение ее социальной направленности, появляется специализация, начинается привлечение к работе с нашими пациентами специалистов, не являющихся психиатрами. Это психологи, социальные работники, участковые врачи, врачи общей практики. При этом общая тенденция развития психиатрической помощи выражается в ее максимальном приближении к населению.

В результате возникает весьма полиморфная структура, которая все более и более приобретает черты сетевой организации. Безусловно, ее функционирование требует видоизменения принципов управления. Важнейшим звеном такого управления психиатрической помощью становится телепсихиатрия (рис. 2).

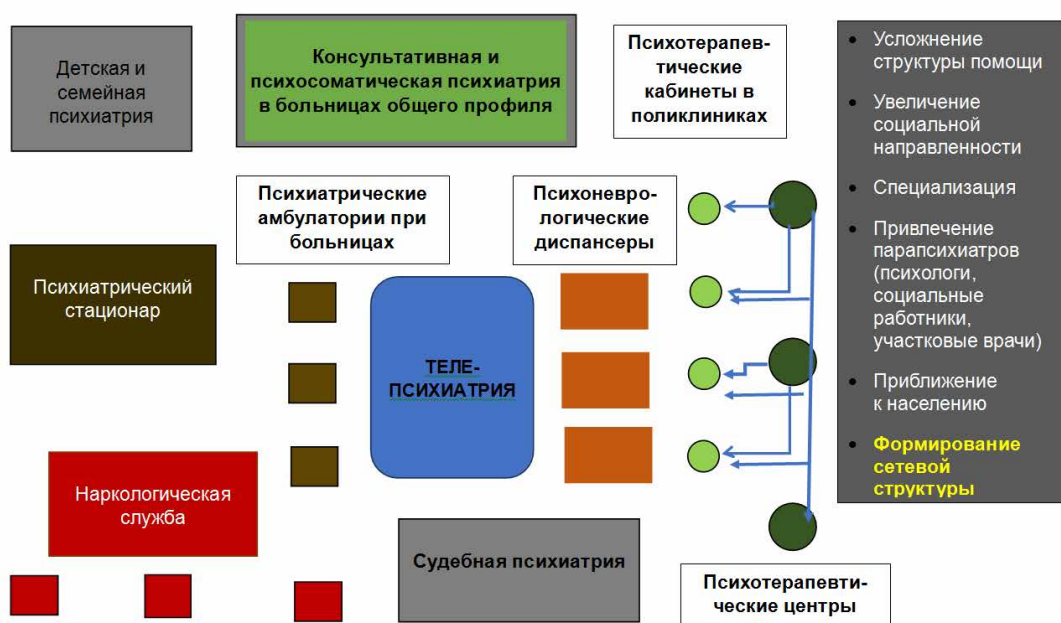


Рис. 2. Основные тенденции развития отечественной психиатрической службы.

Телепсихиатрия обладает большими возможностями в структурировании и оптимизации психиатрических учреждений. Здесь необходимо прежде всего обратить внимание на совершенствование их информационной структуры. На первое место выходит задача улучшения документооборота, включая защиту персональных данных, маршрутизацию запросов, подготовку медицинской документации, а также регистрацию и

хранение результатов дополнительных обследований. Важнейшим звеном документооборота является клиническая часть, которая должна базироваться на алгоритмизированном описании и регистрации психического состояния пациентов и его динамики, а также фиксации данных об их соматическом состоянии.

Кроме того, необходимо создавать подсистему комплексной психологической оценки, подсистему терапии сопровождения, подсистему предварительной интерпретации данных, информационно-справочные базы, а также подсистемы супервизии, обучения и внутренних коммуникаций. Эти виртуальные компоненты информационной структуры учреждения в решающей степени формируют его методологическое и интегрирующее ядро, придавая ему очертания автономной научно-практической психиатрической школы.

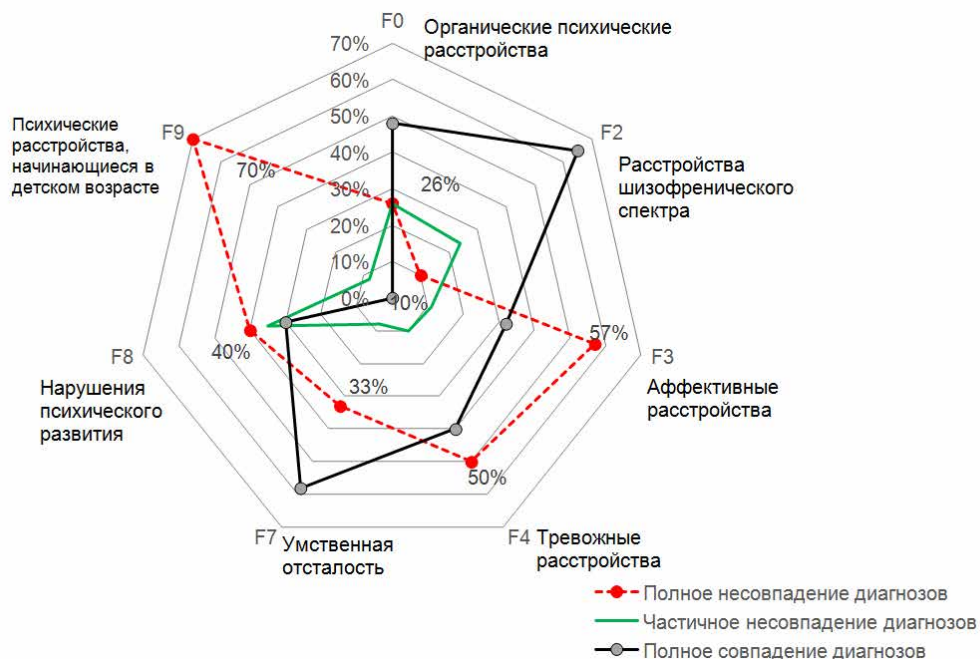
### **Важнейшие научно-методические задачи телепсихиатрии**

При рассмотрении задач телемедицины следует в первую очередь обратить внимание на ее информационно-организационный и аналитический потенциалы. Так, накопленный в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России опыт показывает, что одним из слабейших элементов отечественной психиатрической службы является недостаточный уровень диагностики психических расстройств. В частности, если в отношении диагностики шизофрении отмечается удовлетворительное совпадение оценок, которые дают региональные психиатры и консультанты нашего Центра, то примерно в половине случаев диагностики биполярного эффективного расстройства, тревожных расстройств и психических расстройств детского возраста такого соответствия нет (рис. 3).

Во многом аналогичные данные характеризуют и терапию психических расстройств. Малая дифференцированность назначений, избыточное применение нейролептиков и ноотропов, недостаточное применение нормотимиков, проблемы с применением антидепрессантов и противотревожных средств — характерные черты психиатрии в регионах. Относительно редкое проведение параклинических обследований и привлечение консультантов дополняют проблемное состояние психиатрической службы. К этому следует добавить сложности с проведением психотерапии и психосоциальной реабилитационной работы.

Все сказанное говорит о том, что усилия, которые прикладывают учреждения, занимающиеся подготовкой врачей-психиатров, часто не достигают желаемого эффекта. Одна из причин этого — недоучет реальных проблем, связанных с психическим здоровьем населения. Оценка этих проблем и потребностей с помощью телемедицины и их содержательный анализ предоставляют возможность правильно сориентировать образовательные усилия на наиболее важных и актуальных в практическом отношении направлениях.

В этой связи следует более детально остановиться на одном из упомянутых элементов работы в телемедицине — это задача индивидуализации помощи на основе применения детализированных диагностических алгоритмов, позволяющих преодолеть границы традиционного нозологического подхода. Критерии МКБ-10 и МКБ-11 дают возможность составлять адекватные диагностические алгоритмы, поддающиеся анализу с помощью современных средств вычислительной техники. Применение таких алгоритмов помогает уйти от субъективизма в оценке состояния пациентов и не только добиваться большей воспроизводимости диагностических заключений, но и предостав-



**Рис. 3.** Соотношение между диагнозами направивших учреждений и диагнозами, поставленными консультантами Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России.

лять врачу углубленную и разностороннюю картину состояния больного, на основании которой вырабатываются клинические решения.

В частности, для постановки диагноза «шизофрения» в МКБ-10 используются две совокупности критериев. Одна из них группируется вокруг признаков психического автоматизма, тогда как другая сопряжена с дезорганизацией психических процессов и поведения, а также явлениями дефицитарности. Пример соответствующего подхода представлен на рис. 4, где изображена блок-схема диагностики шизофрении. Эта схема позволяет не только валидизировать диагностический процесс, но и детализировать его, определив квалификацию различных типов шизофрении в контексте МКБ-10.

## Заключение

Таким образом, телепсихиатрия является перспективным направлением оказания помощи, она нуждается в дальнейшем развитии медико-правовых оснований и создании адекватной документальной базы. Технически на сегодняшний день телепсихиатрия может базироваться на облачных технологиях и использовать целый ряд объективирующих состояние больного тестов и методик.

Основные особенности дистанционной психиатрической помощи:

- нуждается в дальнейшем развитии медико-правовых оснований;
- использует преимущественно электронную документацию;
- позволяет осуществлять консультирование как врачей, так и больных;
- использует психодиагностические технологии;

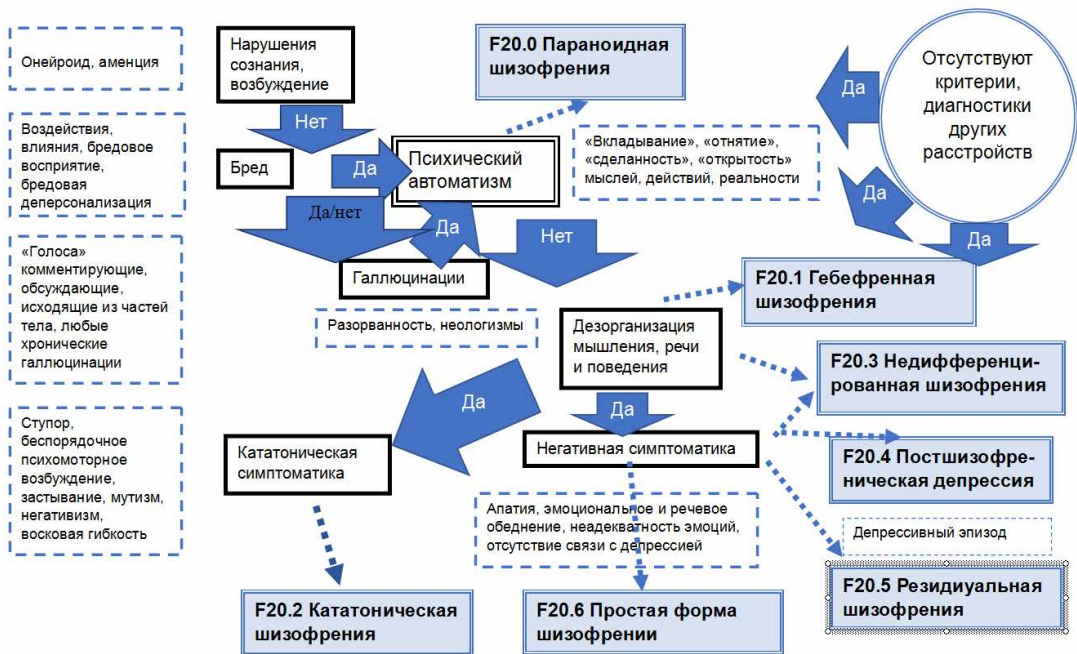


Рис. 4. Алгоритмизация диагностики: блок-схема диагностики шизофрении.

- позволяет использовать психотерапевтическое сопровождение больных, которое имеет ряд отличительных особенностей, накладываемых характером психологического контакта;
- облегчает динамический (в том числе инструментальный) мониторинг;
- основана на облачных технологиях;
- тесно связана с дистанционным образованием и повышением квалификации;
- предоставляет широкие возможности для разработки систем поддержки клинических решений.

## Сведения об авторе

Бобров Алексей Евгеньевич — доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения консультативной и дистанционной психиатрии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России; профессор кафедры психиатрии факультета дополнительного профессионального образования ФGAOY BO «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 276016; SPIN-код: 2483-9060

---

М.А. Кулыгина, Т.С. Сюняков

## Мнения и установки российских психиатров в отношении предстоящего внедрения МКБ-11: задачи адресного обучения

ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении представлены результаты опроса, проведенного на сайте Российского общества психиатров в связи с предстоящим внедрением Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 11-го пересмотра, с целью выявления ожиданий и установок российского профессионального сообщества в отношении изменений, касающихся диагностики психических и поведенческих расстройств. Полученные данные продемонстрировали наиболее выраженные тенденции: 1) приверженность традициям классической клинической психопатологии, 2) интерес к нововведениям и свое видение оптимизации классификации, 3) открытость практическому опыту и понимание необходимости освоения новых диагностических указаний. Различия установок российских психиатров коррелировали с длительностью клинического стажа и уровнем осведомленности с проектом новой классификации. С учетом варьирующей степени готовности к вводимым изменениям важное значение имеет разработка целевых обучающих программ.

**Ключевые слова:** классификации болезней, проект, МКБ-11, опрос, Российское общество психиатров, клиническая практика.

**Международная** классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), является документом Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), предназначенным для учета заболеваемости и причин обращений населения в медицинские учреждения во всем мире и обеспечивающим единство методических подходов и международную сопоставимость данных в сфере медицины.

В мае 2019 г. была принята статистическая классификация МКБ 11-го пересмотра (МКБ-11). В настоящий момент готовится диагностическое руководство для главы «Психические и поведенческие расстройства и нарушения нейропсихического развития», которое должно стать настольной книгой психиатра. В перспективе по аналогии с МКБ-10 будут разрабатываться версии для первичной медицинской сети и научных исследований.

Знакомство российских психиатров с МКБ-11 началось достаточно давно [1]. Проект новой классификации был размещен на сайте ВОЗ в течение нескольких лет на английском языке (<https://icd.who.int/browse11>). В рамках профессионального интернет-сообщества Всемирной сети клинической практики (<https://gcp.network>) с 2014 г. осуществлялись интернет-исследования на русском языке [2]. Исследования клинической применимости диагностических подходов МКБ-11 проводились и в ходе полевых испытаний в естественных условиях, на клинических базах Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва) и ГБУЗ «Психиатрическая больница № 1 им. П.П. Кащенко» (Санкт-Петербург) [3].

В мае 2019 г., за несколько дней до окончательного принятия Всемирной ассамблеей ВОЗ МКБ-11, в Москве, в Общественной палате, проводился первый мастер-класс по диагностике психических расстройств по МКБ-11. В программу ежегодных образовательных мероприятий Департамента здравоохранения г. Москвы неоднократно были включены лекции по новым подходам диагностики психических расстройств. Эти темы также освещались на многочисленных конференциях, симпозиумах, включая 17-й Съезд Российского общества психиатров. Издан первый русскоязычный перевод статистической классификации главы по психическим и поведенческим расстройствам [4]. И хотя это еще неофициальная версия ВОЗ, но она предназначалась для более широкого ознакомления российского профессионального сообщества с нововведениями МКБ-11.

Перспективы принятия новой классификации и изменения, которые произошли в МКБ-11, привлекают внимание специалистов. Вместе с тем встречаются различные отзывы, и не всегда позитивного характера.

В целях выявления установок и мнений отечественных психиатров по поводу новой версии МКБ-11 был проведен опрос, направленный на прояснение отношения российского психиатрического сообщества к предстоящему внедрению МКБ-11 [5].

## Материал и методы

Опрос проходил онлайн, в гугл-форме, был размещен на сайте Российского общества психиатров и в социальных сетях. В опросе, который был достаточно лаконичен и включал 17 пунктов, приняли участие 148 психиатров, по результатам проводился статистический и нарративный анализ.

В основном респонденты были из Москвы, Санкт-Петербурга, центральной части России. Примерно в равной степени представлены мужчины и женщины. Больше было специалистов с большим клиническим стажем, работающих как в стационарной, так и во внебольничной службе (рис. 1).

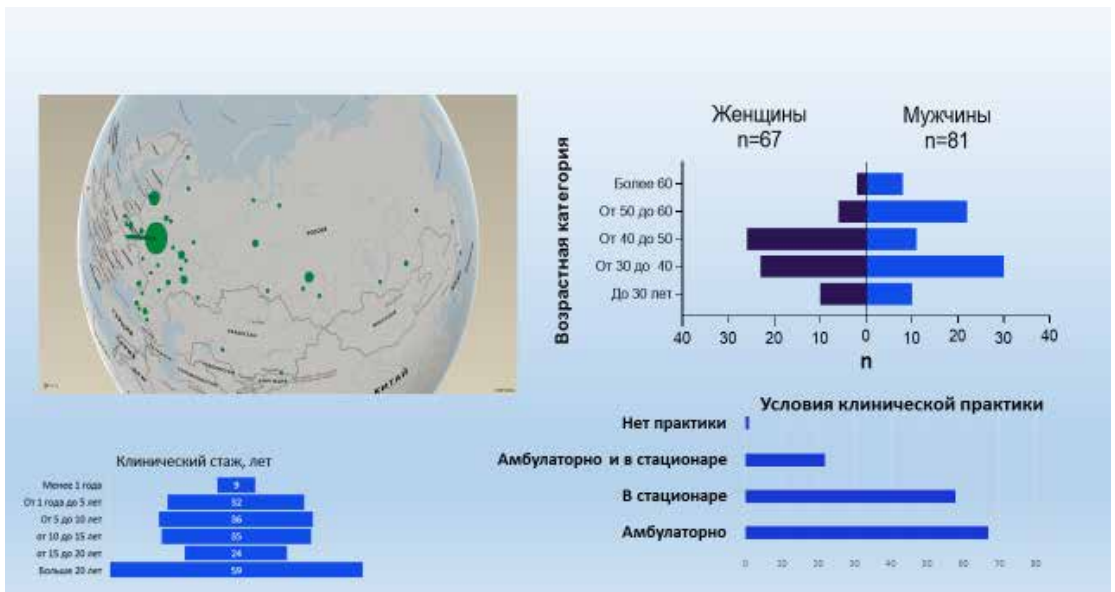


Рис. 1. Характеристика респондентов.

Вопросы касались осведомленности, то есть знакомства с проектом МКБ-11, удовлетворенности этим проектом и отношения к нововведениям МКБ. Спрашивалось, вызывают ли изменения в классификации интерес, протест, беспокойность, безразличие или что-то другое. Также оценивалось желание пройти дополнительное обучение по диагностическим подходам МКБ-11. Кроме того, задавались вопросы, в каких целях используется текущая версия МКБ-10 и каковы ожидания от МКБ в целом, должна ли она использоваться для ведения медицинской документации, проведения клинических исследований, выбора лечения, понимания прогноза и состояния пациента, для общения с коллегами, пациентами и их родственниками, для решения социальных вопросов или для чего-то другого.

## Результаты и обсуждение

Результаты показали, что есть несовпадения в том, для чего используется на текущий момент МКБ и что хотелось бы получать от классификации. Ожидания оказались выше главным образом в отношении большей полезности и применимости МКБ для клинических исследований, для понимания состояния пациента и решения социальных вопросов (рис. 2).

Респонденты чаще отмечали интерес к предстоящей классификации, но в ряде случаев он был сопряжен с беспокойностью. Также были мнения протестного характера или проявление безразличия в отношении предстоящего внедрения МКБ-11 (рис. 3). «Чистый» интерес был больше у тех респондентов, которые были больше знакомы или хотя бы отчасти знакомы с нововведениями МКБ-11 (рис. 4).

Заключительный открытый вопрос касался претензий и пожеланий к классификациям психических расстройств. Были проанализированы достаточно подробные ответы 113 из 148 респондентов. Качественный нарративный анализ, проведенный тремя независимыми экспертами, позволил разделить ответы на несколько групп.

Самой малочисленной оказалась группа, которую условно назвали «диагностический нигилизм» (8%), поскольку в высказываниях этих респондентов выражалась бесполезность международной классификации, а совершенствование диагностических подходов МКБ воспринималось как ненужные трудности.

Интерес представляет примерно равное разделение остальной части респондентов на три группы, характеризующиеся различными диагностическими установками в отношении МКБ-11. В группе с установкой на «диагностический консерватизм» (34,5%) преобладающим было стремление сохранять традиции классической психопатологии, свойственные для отечественной психиатрии, в поддержку «клинического», «нозологического» подхода. Следующая группа с установкой на «диагностический реформизм» (30,1%) выражала готовность к принятию современных трендов, отмечала необходимость добавления новых нозологий, в частности в детской или геронтопсихиатрии. И группа, которая была охарактеризована как «диагностический практицизм» (27,4%), включала респондентов, которые выражали необходимость изучать новые веяния, внедрять МКБ-11 в практическую работу, двигаться вперед, то есть они были очень позитивно настроены.

Сопоставление нарративных высказываний с ответами на другие вопросы позволило более полно охарактеризовать выявленные тенденции.

Группа, которая придерживалась консервативных установок и высказывала протестные комментарии, включала респондентов более старшего возраста, с большим



Рис. 2. Соотношение реальных и ожидаемых целей использования Международной классификации болезней.



Рис. 3. Отношение к проекту Международной классификации болезней 11-го пересмотра.

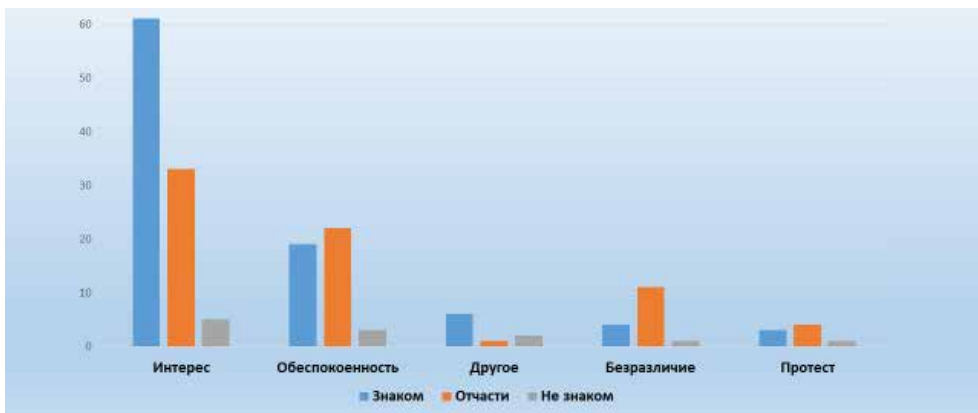


Рис. 4. Отношение к проекту Международной классификации болезней 11-го пересмотра в зависимости от осведомленности.



клиническим стажем, менее осведомленных о проекте МКБ-11 и менее удовлетворенных этим проектом.

В группу, в которой чаще высказывались реформистские комментарии конструктивного характера, вошли респонденты среднего возраста, более знакомые с нововведениями МКБ-11, испытывающие больший интерес и меньше беспокойства в ожидании обучения.

Группа с установкой на «диагностический практицизм» в основном состояла из специалистов, начинающих свою профессиональную карьеру, с небольшим клиническим стажем, чаще из внебольничной службы, которые испытывают больший интерес к МКБ-11 и очень мотивированы на обучение.

Рассуждая о причинах негативного отношения у ряда респондентов, можно предположить роль недостаточной осведомленности, то есть чем меньше клиницисты знали об изменениях МКБ-11, тем больше протеста и недовольства ими высказывалось.

Также к причинам упреков в формальности и упрощении классификации можно отнести несовпадение клинических традиций отечественной психиатрии и принципов квалификации психической патологии по МКБ. Главное — неформально относиться к регистрации психических явлений.

Проведенный опрос показал, что отношение к внедрению МКБ-11 в психиатрическом профессиональном сообществе неоднозначное. В целом есть заинтересованность, однако в ряде случаев она сопровождается беспокойством и протестом, при этом позитивное отношение напрямую связано со степенью осведомленности. Соответственно, стоит задача повышения осведомленности в отношении изменений в МКБ-11 для психиатрии. Негативное и настороженное отношение связано в большей степени со стажем клинического опыта и приверженностью клиническим традициям, а готовность к обучению выше у молодых специалистов.

И соответственно, задачи предстоящего обучения специалистов при переходе на новую классификацию состоят в расширении информирования, в преодолении сопротивления, в разъяснении преимуществ и предназначения МКБ-11, в обучении принципам диагностики, освоении практических навыков. И всему этому должно быть посвящено адресное обучение, которое должно опираться в первую очередь на уровень квалификации клиницистов.

В зависимости от этого можно выделить разные группы адресного обучения. На первоначальном этапе в программу базового медицинского образования должен быть включен курс по МКБ-11, обеспечивающий первичное знакомство с принципами самой классификации и использованием диагностического руководства. Но он ни в коей мере не должен заменять собственно психопатологию, потому что МКБ — это дополнительный инструмент, он не является учебником психиатрии.

Следующая группа — это клиницисты, которые уже используют активно МКБ-10 в своей практике, и для них нужно обеспечить гармоничный переход к новым принципам диагностики. Для этого должны быть тематические тренинги, должно быть освоение таблиц перевода, обеспечивающее соответствие версий МКБ.

И близкая к этой группе группа специалистов, которые регулярно повышают квалификацию в рамках циклов дополнительного профессионального образования и непрерывного медицинского обучения. Эта группа должна осваивать изменения в классификации для отдельных разделов расстройств с использованием практических примеров.

## Заключение

Фокусные темы обучения должны касаться и предназначения МКБ, и изменения в статистической классификации, изменения в диагностических указаниях, принципов кодирования и, собственно, преимуществ диагностики новой версии. Новые диагностические указания отличаются структурированностью, логичностью, ясностью изложения. Они соответствуют современным представлениям о механизмах психических расстройств и в хорошем смысле утилитарны, то есть применимы на практике. Они были разработаны специально для повышения клинической пользы, для большей выявляемости психической патологии и для подбора более адекватных форм и методов лечения.

Для внедрения в клиническую практику, которое не должно стать затянутым на годы, как это случилось с МКБ-10, требуется и официальный перевод классификации, и редактирование русскоязычной версии, ее широкое распространение, пробное тестирование на местах, подготовка методических материалов и обучение специалистов. По мере постепенного продуктивного освоения новых подходов к диагностике психических и поведенческих расстройств можно ожидать и укрепление позитивного отношения к нововведениям МКБ-11.

## Сведения об авторах

*Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейropsychиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 523967; SPIN-код: 9513-0968

*Сюняков Тимур Сергеевич* — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник Учебного центра ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ SPIN-код: 7629-5309, AuthorID: 625594

## Литература

1. *Rebello T., Kulygina M.A., Krasnov V.N. et al.* Engagement of Russian Mental Health Professionals in the Development of WHO's ICD-11 // Consortium Psychiatricum. 2021. Vol. 2, № 2. P. 17–22. DOI: <https://doi.org/10.17816/CP79>
2. *Кулыгина М.А., Краснов В.Н.* О проведении полевых испытаний новой версии Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем // Российский психиатрический журнал. 2018. № 3. С. 4–9.
3. *Костюк Г.П., Кулыгина М.А.* Навстречу новой классификации психических расстройств: от полевых испытаний к задачам внедрения МКБ-11 в клиническую практику // Интердисциплинарный подход к коморбидности психических расстройств на пути к интегративному лечению: Сборник тезисов. СПб., 2021. С. 1245–1246.
4. МКБ-11. Глава 06. Психические и поведенческие расстройства и нарушения нейropsychического развития. Статистическая классификация. М.: КДУ; Университетская книга, 2021. 432 с.
5. *Kulygina M.A., Syunyakov T.S., Fedotov I.A., Kostyuk G.P.* Toward ICD-11 Implementation: Attitudes and Expectations of the Russian Psychiatric Community // Consortium Psychiatricum. 2021. Vol. 2, № 2. P. 23–34. DOI: <https://doi.org/10.17816/CP80>

---

Н.В. Зверева<sup>1,2</sup>

## Место и роль клинико-психологической диагностики в службе охраны психического здоровья

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении рассматриваются виды клинико-психологической диагностики, их задачи, показана необходимость их сочетанного использования в научно-практической работе и в рамках междисциплинарного сотрудничества. Такой подход отвечает двум направлениям работы в области психического здоровья: стандартизации требований к диагностике и лечебным процедурам и средствам работы и реализации индивидуализированного подхода. Место психологической диагностики зависит от общего типа помощи, оказываемой при работе по преодолению нарушений психического здоровья. Подчеркивается возрастающая роль психологической диагностики, когда субъектами диагностики являются дети и пожилые пациенты.

**Ключевые слова:** клинико-психологическая диагностика, охрана психического здоровья, междисциплинарное сотрудничество, клиническая психология.

**В службе** охраны психического здоровья существуют государственные и частные структуры, в которых работа психологов регламентирована. Порядок работы современных клинических психологов определяется во многом колоссальным опытом наших предшественников, заложивших базис для диагностики и психологической работы, который вошел в структуру медицинской деятельности и помощи людям, нуждающимся в сохранении их психического здоровья.

### Роль клинико-психологической диагностики

В настоящее время ожидается принятие профессионального стандарта деятельности медицинского (клинического) психолога и закона об оказании психологических услуг, в которых будут обозначены правила и принципы работы, а также требования к уровню подготовки, переподготовки, повышения квалификации специалистов. Важно не забывать о «неэкономической составляющей» деятельности клинического (медицинского) психолога. Мы следуем логике наших учителей в представлениях о соотношении клинической и патопсихологической квалификации психических нарушений.

О значении и востребованной роли клинической психологии в современных службах охраны здоровья убедительно свидетельствуют разнообразные направления работы клинических психологов:

- поиск специфических/типичных черт, характерных для болезни (по-старому — участие в нозологической диагностике);
- собственно психологический диагноз, который включает в себя уровень когнитивного, личностного и социального функционирования в соответствии с возрастом и социальной ситуацией развития пациента;
- оценка динамических параметров деятельности и мотивации на фоне лечения, фоне течения заболевания (начало, развернутая фаза, исход);

- участие в индивидуализации подхода к лечению, прежде всего в плане приверженности пациента лечению (фармакологическому, нефармакологическому), диагностика внутренней картины болезни, внутренней картины лечения, оценка комплаенса;
- оценка качества жизни пациентов и их родных, диагностика психологического бремени болезни;
- диагностика функционирования в контексте отсылки к Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, оценка структуры нарушения и активности человека, его участия в жизни общества, возможности преодоления имеющихся сложностей;
- реабилитация и абилитация;
- профилактика и многое другое.

Обсуждая место и роль клинико-психологической диагностики в службе охраны психического здоровья, необходимо помнить о том, что психология занимает особенное, промежуточное положение как естественно-научная и гуманитарная дисциплина. Клиническая психология имеет прямые связи с медициной (психиатрией, неврологией и т.д.), психотерапией (медицина, но есть и понятие «немедицинская психотерапия»), педагогикой и социальными службами. Представителям разных ведомств непросто сотрудничать: это возможно на уровне обследования конкретного больного и существенно сложнее на уровне сотрудничества ведомств.

### Средства клинико-психологической диагностики

В пато- и нейропсихологической квалификации психических нарушений на первый план выступает необходимость за клиническими симптомами увидеть механизмы нарушения нормальной психической деятельности человека. Изучение и нормального, и нарушенного в психике, сопоставление психически здоровых и больных психическими расстройствами — это обязательное правило деятельности любого клинического психолога.

Патопсихологический эксперимент, разработанный Б.В. Зейгарник и С.Я. Рубинштейн, включает в себя определенные этапы. Последовательность патопсихологической диагностики: проектирование и формулировка задач экспериментально-психологического исследования, выбор конкретных приемов и методов работы (функциональные пробы и конкретные методики), проведение клинической беседы и, собственно, диагностики. Завершением диагностики является написание специалистом заключения.

Проблема соотношения количественного и качественного подходов в работе клинических психологов развивалась и в трудах С.Я. Рубинштейн, которая в 1970 г. писала, что отличие методик экспериментально-психологического исследования от тестов определяется их разнонаправленностью: первые направлены на качественный анализ психических процессов, на раскрытие механизмов способа деятельности, а тесты предполагают измерение и статистическую оценку вероятности нарушений.

В настоящее время существуют рекомендации по средствам диагностики для государственных и частных структур (классические и современные средства диагностики). Когда мы говорим о конкретных методиках, всегда возникает вопрос адаптации и стандартизации зарубежных средств, а также разработки отечественных методик и их лицензирования. Проблема поставлена и требует решений. Пребывание России членом Европейского сообщества психологических обществ накладывало определенные

ограничения на те возможности, которые существуют в нашей диагностической сфере: использовать для работы только рекомендованные лицензированные методики, одобренные сообществом, платить за их применение на практике. Таким образом, в работе клинических психологов, наряду с тем что есть платные услуги, имеется и такая новая экономическая составляющая.

Исследование отдельных психических процессов и функций, самой личности и психики человека в совокупности позволяет дать целостную оценку состояния психики с выделением нарушенных и сохраненных зон — это обязательное условие. Что касается собственно методик, то на сегодняшний день существует широкий спектр процедур диагностики современной и классической психологии: беседа и наблюдение, экспериментальные методики, тестирование, анкетирование, классическая нейро- и патопсихологическая диагностика и др. Особенность всех методов, которые используются в клинической психологии, — опора преимущественно на качественный и количественный анализ, комплексную качественную и количественную квалификацию. Целый спектр тонких характеристик психологического функционирования, деятельности психики человека, невозможно увидеть без психологической диагностики.

То же и по средствам психологической коррекции и психотерапии, в которых принимают участие психологи. Известно, что вопрос о психотерапии дискуссионный, и уже более 30 лет эта тема обсуждается на всех конференциях — и психиатрических, и психологических.

Важное место в совместной работе медиков и психологов занимают вопросы профилактики нарушений психического здоровья и своевременного их выявления. В качестве примера приведем скрининговые исследования, которые проводятся в раннем детском возрасте для оценки рисков заболеваний или нарушений развития у детей от года до трех лет, прежде всего расстройств аутистического спектра, с применением отечественной анкеты (разработано в ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» под руководством Н.В. Симашковой). Зарубежные ADOS, ADI-R и ряд других применяются в научных исследованиях и некоторых видах практики, однако они не прошли полноценной адаптации в нашей стране, что ограничивает их использование.

Все вышеназванное относится непосредственно к службам охраны психического здоровья и работе психологов. Новые направления в диагностике рождаются в рамках научных исследований. Мы знаем два очень мощных формата современной науки — это Big data («большие данные») и case study («анализ случаев»). Для практических клинических психологов ближе, конечно, второй вариант.

Отметим, что сложная, мультидисциплинарная форма исследования в большинстве научных направлений имеет прямое отношение и к нашей сфере практической деятельности. Работа в команде предполагает обсуждение в виде консилиумов, совместную работу по тому, как дальше вести пациента (это касается и проводимой терапии), обсуждение прогноза, психообразование и т.д.

Конечно, во многом ведущая роль принадлежит врачу. Однако есть сферы, в которых основное слово за психологом, например образовательный маршрут для ребенка, планирование необходимых коррекционных мероприятий, совместная деятельность в работе с семьей.

Еще один важный момент, на который нужно обратить внимание: очень часто на доклиническом этапе цепочка сотрудничества пациента, клиента со специалистом на-

чинается с психолога, психотерапевта, консультанта и только потом присоединяется врач. Уже на клиническом этапе основная ответственность, естественно, на врача, а на амбулаторном этапе много работы ведется и психологами (клубы, встречи и т.п.).

## Заключение

Позиция президента Российского общества психиатров Н.Г. Незнанова и доктора медицинских наук Т.А. Караваевой, определяющая роль психологов, высказана на сайте Российского общества психиатров в июне 2021 г.: «Закрепление в клинических рекомендациях необходимости проведения клинико-психологического психодиагностического исследования в алгоритмах диагностики психических расстройств, а также привлечение клинического психолога и врача-психотерапевта в процесс лечения и реабилитации больных с различными психическими расстройствами позволят создать условия для реализации приоритетного биопсихосоциального подхода к лечению и стимулировать организаторов здравоохранения к заполнению ставок...»

Место психологической диагностики зависит от общего типа помощи, оказываемой при работе по преодолению нарушений психического здоровья. Роль психологической диагностики возрастает, когда субъектами диагностики являются либо дети, либо пожилые пациенты, когда по-разному выглядит тема соотношения развития и распада при психической патологии.

Необходимо развивать средства экспресс-диагностики и экспресс-помощи. По-видимому, должна быть государственная программа по поддержке отечественной традиции диагностики и в психологии, и в медицине. Следует рефлексировать значение и место диагностических средств других наук (например, успех и популярность биологических тестов в научно-практической работе) в комплексной психологической диагностике.

Важно помнить о том, что существует номотетический и идиографический подходы, что требуемая сейчас стандартизация деятельности и психиатра, и психолога в определенной мере приводит к диалектическому противоречию стандартизации требований к диагностике и реализации индивидуализированного подхода в лечении и оказании психологической помощи.

Все изменения представлений о развитии человека, онтогенезе и дизонтогенезе, которые существуют в современной науке, дают нам основание для поиска и внедрения новых форматов, нюансов диагностики, которые будут реализованы в нашей исследовательской и практической работе.

## Сведения об авторе

*Зверева Наталья Владимировна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник отдела медицинской психологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; профессор факультета клинической и специальной психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 674186; SPIN-код: 1459-0585

---

М.В. Зверева<sup>1,2</sup>

## Психическое здоровье в зеркале современного кинематографа: лайфхак для подготовки клинических психологов

<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

<sup>2</sup> НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа», Москва, Россия

### Аннотация

Применение современного художественного кинематографа в процессе обучения будущих клиницистов позволит рассмотреть различные варианты психической патологии, не обращаясь непосредственно к демонстрации реальных пациентов. Кроме того, художественная постановка дает возможность рассмотреть историю главного героя как своеобразный анамнез, проследить формирование синдрома в течение жизни человека. Также кинематограф может дать хорошее представление о разрыве между профессиональным и обыденным пониманием психической патологии.

**Ключевые слова:** психическое здоровье, кинематограф, клинические психологи, психопатология.

**Рассмотрим** психическое здоровье в контексте современного кинематографа и как можно это использовать в качестве своеобразного лайфхака для обучения специалистов в области клинической психологии.

Сначала хотелось бы остановиться на личности известного психолога, удивительного человека Гуго Мюнстерберга. Он родился в Германии. После обучения у основателя науки психологии Вильгельма Вундта уехал по приглашению Уильяма Джеймса в Америку и всю оставшуюся жизнь работал в Гарвардском университете, где и умер во время чтения лекции студентам. Гуго Мюнстерберг интересовался различными областями науки: юриспруденцией, медициной, социологией, педагогикой. К концу жизни ему стал интересен кинематограф. Посмотрев фильм «Дочь Нептуна», он написал книгу «Фотопеса», которая стала последней его работой и вышла, к сожалению, уже после его смерти. Данная книга считается первой в истории изучения кинематографа, то есть это фактически первая фундаментальная кинотеоретическая книга.

В своей работе Гуго Мюнстерберг не отвечал на вопросы, а в основном их задавал. И один из его вопросов, который по-прежнему интересует теоретиков кино и обывателей в целом, — является кино искусством или нет или что это такое вообще? Хотя сам он не ответил на этот вопрос, но задал много векторов, которые до сих пор являются отраслями уже отдельной науки, посвященной изучению кино как искусству.

Кино и психология — это история довольно давняя, и не только благодаря Гуго Мюнстербергу. В нашей стране было замечательное сотрудничество Сергея Михайловича Эйзенштейна, советского режиссера театра и кино, художника, сценариста, теоретика искусства, педагога, и Александра Романовича Лурии, советского психолога, врача-невропатолога, одного из основателей нейропсихологии. По приглашению Эйзенштейна Лурия какое-то время работал в Институте кинематографии, где у него была своя психологическая лаборатория. Они пытались понять, как работает восприятие, когда формируется кино, как работает монтаж.

Основным приемом монтажа, который Эйзенштейн разработал и которым успешно пользуются по сей день, был **«монтаж аттракционов»**. В одноименной статье Эйзенштейн описывал формат, постановку кадров, которые должны были вызывать определенный темпоритм и ощущение у зрителя. Эта работа нашла свое отражение, например, в современных блокбастерах — они практически все построены по классическому монтажу, придуманному Эйзенштейном. Оказывается, то, за что мы так не любим «марвелловское» кино, собственно, на самом деле пришло от нас.

Нельзя не вспомнить знаменитый **эффект Кулешова**, когда с помощью монтажа и всего лишь пары кадров мы можем создать абсолютно разное восприятие, ощущение и эмоции у зрителя. В этом эксперименте сначала было показано абсолютно безэмоциональное лицо актера, затем следом шел кадр: или еда, или мертвая девочка, или женщина в несколько призывной позе. После каждого такого кадра вновь демонстрировали безэмоциональное лицо актера. И уже после второго кадра казалось, что актер испытывал определенную эмоцию в зависимости от предыдущего кадра: он был либо голодный, потому что видел тарелку, либо был грустный, потому что видел девочку в гробу, либо был в приподнятом настроении, потому что видел прекрасную женщину. А фотография лица актера была, собственно, одна и та же.

Одно из современных направлений психотерапии — **синематерапия**. Ее достаточно успешно применяют в работе с подростками. Существуют разные форматы фильмов для разных ситуаций. Есть специализированные обучающие фильмы — они необходимы для фиксации и передачи определенного клинического опыта. Примером может служить известная серия фильмов 1994–1995 гг. Московской медицинской академии, где были записаны осмотры пациентов с различной яркой психиатрической симптоматикой.

Также есть фильмы, снятые при непосредственном творческом участии больных психическими расстройствами. Пример — проект «Зазеркалье». У них есть потрясающий фильм «Голоса». Его, как и фильмы Московской медицинской академии, можно посмотреть на ютуб-канале.

К художественным фильмам, посвященным психопатологии, относится фильм **«Кабинет доктора Калигари»**. Это первый фильм подобного рода в истории кинематографа. Интересный и необычный эффект этого фильма можно испытать на себе, посмотрев его в открытом доступе. **«Пролетая над гнездом кукушки»**, **«Человек дождя»**, **«Психо»** — все это фильмы, где непосредственно затрагивается тема эксплуатации психопатологии.

Некоторые режиссеры заходят на территорию психопатологии и андеграунда. Самые известные из них — Вуди Аллен, Педро Альмадовар, Дэвид Линч, Ларс фон Триер. Хотя каждый режиссер так или иначе хочет приблизиться к этой теме и рассмотреть ее.

И определенный раздел фильмов — это художественные фильмы, которые напрямую не имеют отношения к психопатологии, но неожиданно являются очень хорошей иллюстрацией разных психических феноменов. В книге «Кино и психические расстройства» даны характеристики психических расстройств в соответствии с DSM-5 и указаны классические примеры фильмов, отражающие эту тему, а также отдельные дополнительные примеры из кинематографа. Из этого списка фильмов можно выбрать кино на вечер или кино для того, чтобы посмотреть его со студентами, например, для психопатологической иллюстрации. Однако нужно не забывать, что это все-таки кинематограф, а значит, может содержать художественный вымысел. Тем не менее такие фильмы придают яркость и образность рассматриваемой теме, что, безусловно, влияет на память, позволяя лучше усвоить материал.



В качестве примера анализа фильма остановимся на одном из них — *«Запределье»*. Этот фильм надо обязательно посмотреть всем. Он очень красивый — в нем показаны 26 уголков планеты. Также в картине есть разные интересные отсылки, в том числе отсылка на Андрея Тарковского, который в отличие от «монтажа аттракционов», придуманного Эйзенштейном, использует интеллектуальный монтаж.

Чтобы обсудить синопсис, то есть содержание, картины, студентам демонстрируют фильм *«Падение»*. По сюжету голливудский каскадер Рой Уокер получил травму, и у него отнялись ноги. Он лежит в больнице и от скуки сочиняет сказку для маленькой девочки Александрии. Рой сам переживает сильные душевные и физические муки и заставляет жестоко страдать героев своей сказки. Александрия, слушая Роя, постепенно начинает все больше влиять на повествование и на самого автора. С ее помощью Рой, как и его герой, выбирает после трудной внутренней борьбы жизнь.

После просмотра фильма студентам задают вопрос, понравился ли им этот фильм. Далее происходит обсуждение: кто является главным героем фильма — Рой или Александрия? Не всегда тот, кто заявлен как главный герой, на самом деле им является. Поскольку мы изучаем клиническую психологию, то разбираем анамнез главного героя, пытаемся понять его характер по тому, что нам было показано. Это очень похоже на реальную жизнь, потому что пациенты тоже не все нам рассказывают, а лишь то, что им выгодно и удобно.

Кто есть еще в фильме? Каким образом они помогают преодолеть Рою его травму или, наоборот, усугубляют ее? Зачем нужны второстепенные герои? Такие ли они второстепенные на самом деле? Например, в случае с Александрией она совершенно не второстепенный герой, хотя появляется в фильме позднее. История лечения условно от начала повествования до конца фильма — это путь, который проходит сам герой в плане восстановления своей собственной психики. Какие у нас есть травмы главных героев и через что они показаны в фильме, через какие художественные приемы? То есть рассматриваем, опять же, взаимодействие реальной жизни (с художественной точки зрения) и психопатологии. Разбираем внутренний мир героев, как он преломляется, с помощью чего показан режиссером. И анализируем интеллектуальный монтаж — особый формат в монтаже, который был придуман Тарковским. Какой смысл режиссер вкладывает в название фильма — *«Падение»* (The Fall)? С чего начинается фильм и как это падение преодолевается с психологической точки зрения?

В завершение делается вывод: какие темы поднимаются в фильме? как они раскрываются? как можно проследить детско-родительское взаимодействие в фильме? через что показаны травма потери или смерти, депрессия, потеря смысла жизни, суицид? В данном фильме это показано через элементы сказкотерапии юнгианского анализа нарративной психотерапии. И со стороны психологии, в частности, это визуальный монтаж, а со стороны кинематографической — интеллектуальный монтаж.

## Сведения об авторе

*Зверева Мария Вячеславовна* — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник отдела медицинской психологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; доцент кафедры детской и подростковой клинической психологии факультета клинической психологии НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 741928; SPIN-код: 5598-8450

---

Н.Д. Семенова

## Личностно-социальное восстановление пациентов с шизофренией: мотивация, барьеры и вызовы

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского»  
Минздрава России, Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении описан психосоциальный подход к возвращению человека в общество на примере пациентов с шизофренией и соответствующей работы с ними в рамках амбулаторных и стационарных служб. Раскрывается понятие «лично-социальное восстановление» и указывается на особую роль мотивации пациента в его лично-социальном восстановлении. Рассказывается о предложенных международным сообществом новых маркерах лично-социального восстановления и о программах, разработанных для молодых людей с психозом и проблемами «социальной инвалидности». Приводятся данные исследований, в том числе эмпирических исследований автора, выделяющих группы риска среди больных психическими расстройствами в плане ослабления и утраты мотивации к лично-социальному восстановлению. Предлагается ряд рекомендаций, позволяющих преодолеть барьеры в плане лично-социального восстановления, подключить специальные меры (в том числе интенсивное внебольничное ведение пациента), дающие пациенту возможность продолжить прерванное психозом.

**Ключевые слова:** шизофрения, лично-социальное восстановление, социальное функционирование, группы риска, «социальная инвалидность».

**Психосоциальный** подход к возвращению человека в общество будет показан нами на примере пациентов с шизофренией и соответствующей работы с данными больными в рамках амбулаторных и стационарных служб. У значительной части больных после выхода из психотического состояния, несмотря на симптоматическое улучшение, стойкие проблемы с социальным функционированием сохраняются. В последующем лично-социальном восстановлении особую роль играет мотивация пациента. Международным сообществом — Международной ассоциацией ранних вмешательств в психиатрии (International Early Psychosis Association, IEPA), соответствующими подразделениями Всемирной психиатрической ассоциации (World Psychiatric Association, WPA) и Европейской психиатрической ассоциации (European Psychiatric Association, EPA) — предложены новые маркеры лично-социального восстановления, а также программы, разработанные для молодых людей с психозом и проблемами «социальной инвалидности». Преодолеть барьеры в плане лично-социального восстановления позволяет подключение специальных мер, к числу которых относят трудоустройство и обеспечение занятости.

Безработица и отсутствие занятости оказывают неблагоприятное влияние на психическое здоровье, особенно лиц молодого возраста. Здесь и депрессия, и злоупотребление алкоголем и психоактивными веществами, суицидальные тенденции [1, 2]. Все это у безработных выше в сравнении с их экономически активными сверстниками. С некоторых пор в научный оборот введен специальный термин NEET (not in employment, education, or training — «не в сфере занятости, образования или профессиональной подготовки») как раз для обозначения таких лиц [2].

Если же говорить о подгруппе экономически неактивных лиц, к тому же имеющих психические заболевания, то дело здесь обстоит гораздо хуже. Эти люди (особенно в период экономических спадов, например, как сейчас, обусловленных COVID-19) находятся в крайне неблагоприятной ситуации и рискуют на всю жизнь остаться «за бортом» — в социальной изоляции и экономической маргинализации.

В рамках психиатрических служб ставятся важные вопросы, касающиеся не только раннего обнаружения проблем психического нездоровья, но и предупреждения экономической инактивности лиц молодого возраста с психическими расстройствами. Все эти меры, безусловно, выходят за рамки сугубо психиатрической сферы и приобретают междисциплинарный размах. Именно так ставится вопрос, когда говорят о стандартах оказания помощи молодым людям из группы риска и лицам, находящимся на начальных стадиях развития психического расстройства (так называемый первый эпизод). Много в этом отношении сделано исследователями и клиницистами IЕРА, соответствующими подразделениями WPA и EРА.

Трудности социального функционирования часто сопутствуют психозу и проявляются еще на продромальной стадии. Встает вопрос о том, как наиболее четко оценить это явление. Исследователи обратили внимание на то, что психологическое благополучие прямо коррелирует со временем, посвященным конструктивной, структурированной деятельности [3]. Это показано в работах, проведенных на неклинических выборках с использованием соответствующей методики — Time Use Survey [4]. Данная методика может стать полезным инструментом оценки социального функционирования, если обратиться уже к клиническим выборкам. Так, Hodgekins и соавт. [3] сравнили время (в часах в неделю), отведенное структурированной деятельности, в разных клинических группах молодых людей: группе с риском развития психического расстройства, группе с первым эпизодом и задержкой социального восстановления после выхода из психоза. Как и ожидалось, при сравнении с сопоставимой по возрасту группой нормы пациенты клинических групп такой деятельности отводили значительно меньше часов в неделю, причем снижение уровня активности наблюдалось еще задолго до манифеста.

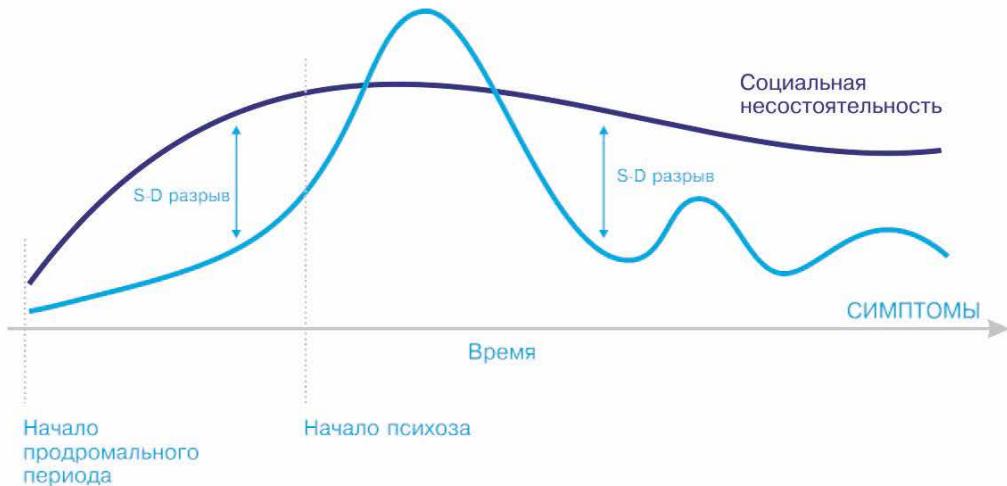
Далее были определены пороговые значения для «социальной инвалидности», а увеличение времени, отданного полезной деятельности, стало маркером личностно-социального восстановления.

Параллельно разрабатывались программы для молодых людей с психозом и проблемами «социальной инвалидности», оценивалось их участие в конкретных видах деятельности, среди которых работа, учеба, волонтерская деятельность. Эффективность таких программ подтвердилась многоцентровыми исследованиями — например, в Великобритании на выборке 270 человек 16–25 лет с «социальной инвалидностью» (определяемой как структурированная деятельность менее 30 часов в неделю) [5–7].

Помощь (по типу раннего вмешательства) включает прежде всего развитие мотивации к личностно-социальному восстановлению с подключением интенсивного внебольничного ведения пациентов. Как уже было сказано, особое внимание здесь придается трудоустройству. Известен обзор 2010 г., проведенный Rinaldi и соавт. [1], где был поднят ряд важных вопросов: имеется ли и сколь велико желание работать у молодых людей с первым эпизодом психоза? с какими трудностями они сталкиваются на пути к трудоустройству и далее — уже работая? каковы результаты трудоустройства? каковы наиболее эффективные вмешательства, позволяющие им получить работу? Обзор пока-

зал, что молодые люди хотят работать, однако при этом сталкиваются с рядом проблем (барьеры), разобраться с которыми должен помочь специалист. Необходимо подключить специальные меры, дающие возможность продолжить прерванное психозом образование, обеспечивающие возможность выйти из статуса безработного. При их подключении, как было показано, таких пациентов оказалось 69%, тогда как без подключения всего 35%.

Приведем известную многим клиницистам иллюстрацию (рис. 1).



**Рис. 1.** Симптоматика и динамика социальных потерь при шизофрении [7].

D — социальная несостоятельность; S — симптоматика.

Несмотря на симптоматическое улучшение, у значительной части пациентов после выхода из психотического состояния стойкие проблемы с социальным функционированием сохраняются.

Далее мы приводим данные нашего исследования, изначальной целью которого было выделение группы повышенного риска среди пациентов с психическими расстройствами в плане ослабления и утраты мотивации к личностно-социальному восстановлению. В ходе исследования мы неожиданно вышли на группу безработных пациентов молодого возраста.

**Цель** исследования — выделение группы повышенного риска среди больных шизофренией в плане ослабления и утраты мотивации к личностно-социальному восстановлению.

## Материал и методы

Был проведен ряд эмпирических исследований [8], одно из которых будет приведено ниже. Это было одномоментное (поперечное) исследование, в которое включались пациенты с диагнозом «шизофрения и расстройства шизофренического спектра» (по Международной классификации болезней 10-го пересмотра) в возрасте от 18 до 65 лет.

Психическое состояние оценивалось клинико-психопатологически, а также с помощью инструментов: «Шкалы оценки позитивных и негативных синдромов» (The Positive

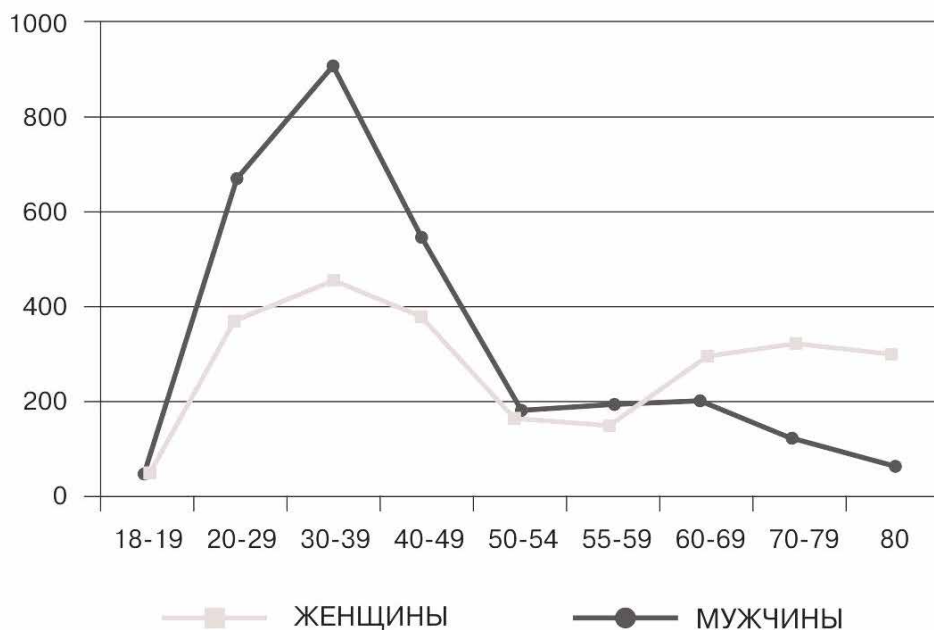
and Negative Syndrome Scale, PANSS), «Шкалы депрессии при шизофрении Калгари» (The Calgary Depression Scale for Schizophrenia, CDSS), субшкал «Шкалы общего клинического впечатления» (Clinical Global Impression Scale, CGI) для определения тяжести имеющихся симптомов (Clinical Global Impression — severity, CGI-I) и для определения динамики симптомов на фоне проводимого лечения (Clinical Global Impression — improvement, CGI-S), «Шкалы оценки апатии» (Apathy Evaluation Scale, AES).

Инструменты оценки психосоциальных переменных включали «Шкалу социального и личного функционирования» (Personal and Social Performance scale, PSP), опросники для оценки качества жизни пациента EQ-5D-5L (The EuroQol Group 5 level versions) и SF-36 (The Short Form-36).

Мотивация при шизофрении — сложное системное образование, и, чтобы охватить ее составляющие, для каждого пациента были разработаны диагностические блоки: один заполнялся врачом, другой — пациентом. Использовали следующие инструменты оценки мотивации: «Опросник каузальных ориентаций» (General Causality Orientation Scales, GCOS), «Опросник качества жизни и удовлетворенности» (Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire, Q-LES-Q-18), «Шкалу удовлетворенности жизнью» (Satisfaction With Life Scale, SWLS), «Опросник совладания со стрессом» COPE, «Опросник когнитивной регуляции эмоций» (Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, CERQ), «Опросник восприятия болезней» (The Revised Illness Perception Questionnaire, IPQ-r), разработанный автором «Опросник оценки мотивации пациента» — интервью с оценкой по шкале Ликерта с тремя пунктами [8].

## Результаты и обсуждение

Для начала приведем общий профиль пациентов интересующей нас группы F2 «Шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства» (рис. 2), госпитализированных в



**Рис. 2.** Общий профиль пациентов группы F2 «Шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства», госпитализированных в психиатрическую больницу в течение года.

одну из московских психиатрических больниц в течение года. Этот профиль можно рассматривать как своего рода константу — здесь можно увидеть два пика заболеваемости, большую представленность молодых людей (первый пик), а также так называемый гендерный аспект (на котором мы здесь останавливаться не будем).

Клинические характеристики пациентов различались в зависимости от пола и возраста. Число пациентов, мужчин и женщин, данной диагностической категории оказалось почти равным. Однако в возрастной группе до 40 лет преобладали мужчины (мужчины — 732 человека, женщины — 473 человека), тогда как в возрастной группе старше 50 лет преобладали женщины (женщины — 417 человек, мужчины — 230 человек). В освещаемый здесь фрагмент исследования были включены данные 151 пациента, которых обследовали невыборочным методом. Далее приведены их социальные и клинические характеристики (табл. 1).

**Таблица 1.** Социальные и клинические характеристики пациентов

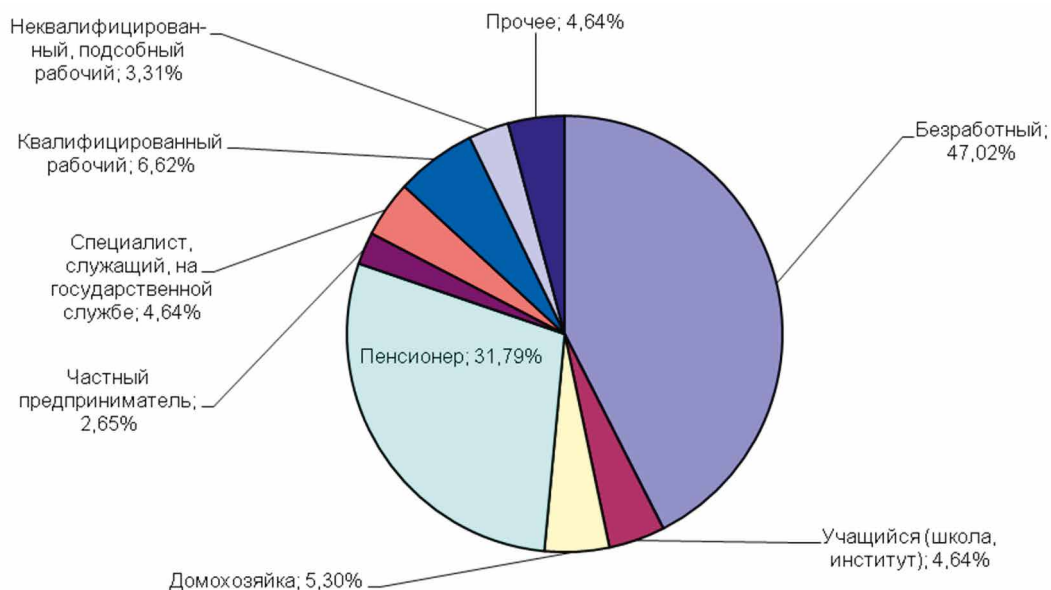
Параметры	Число	Среднее	СО	ДИ 95%	ДИ +95%	Медиана	Мин.	Макс.
Возраст (лет)	151	38,58	12,15	36,64	40,51	35,00	20,00	70,00
Длительность заболевания (лет)	147	12,26	9,91	10,66	13,86	10,00	0,00	44,00
Количество госпитализаций в ПБ	148	8,28	8,56	6,90	9,66	6,00	0,00	51,00
Количество помещений в ДС	96	6,25	7,23	4,80	7,70	4,00	1,00	37,00
Суммарное число госпитализаций	151	12,09	13,86	9,87	14,30	8,00	0,00	88,00
Число госпитализаций за год	149	1,31	1,39	1,09	1,53	1,00	0,00	11,00
Длительность инвалидности (лет)	91	8,05	6,87	6,64	9,47	5,00	0,00	30,00
CGI-S	149	4,23	1,14	4,05	4,42	4,00	1,00	7,00
CDSS_Total	150	5,77	4,32	5,08	6,47	6,00	0,00	17,00
PANSS POS	151	14,62	5,59	13,72	15,51	13,00	7,00	31,00
PANSS NEG	151	19,86	7,35	18,69	21,03	19,00	7,00	37,00
PANSS OPP	151	38,60	13,12	36,50	40,69	36,00	16,00	71,00
PANSS P-N	151	-5,25	5,36	-6,10	-4,39	-5,00	-23,00	7,00
PANSS Tot	151	73,07	24,34	69,19	76,96	69,00	34,00	126,00

*Примечание.* ДИ — доверительный интервал; ДС — дневной стационар; ПБ — психиатрическая больница; СО — стандартное отклонение.

Представляет интерес характеристика пациентов в плане занятости (рис. 3). На статус безработного указали 47% пациентов.

Далее исследовались характеристики некоторых подгрупп пациентов, выделенных *апостериори*. Представлены группы, в которых выявлены значимые различия по всем анализируемым шкалам и подшкалам. Был выделен параметр «Статус безработного» и выведен список шкал и подшкал, по которым наблюдались значимые различия.

Попутно следует сказать и о подгруппах, выделенных по внутренне близкому параметру. Речь идет о параметре «Длительность заболевания»: менее 3 лет, от 3 до 10 лет и более 10 лет. Неблагоприятный «сдвиг» в плане роста «социальной инвалидности» и снижения показателей качества жизни происходил именно на начальном этапе, в первые 3 года заболевания.



**Рис. 3.** Характеристика в плане занятости.

Что же касается статуса безработного и его влияния на клинические и психосоциальные показатели, то корреляционный анализ выявил несколько значимых закономерностей. Безработные пациенты были значимо моложе, у них были ниже показатели качества жизни, выше показатели апатии, ниже показатели копинг-стратегий (тип преодоления жизненных трудностей и способы реагирования на них) и др. и вместе с тем выше показатели депрессии и показатели PANSS. Как видим, «статус безработного» существенным образом разделяет выборку (табл. 2).

**Таблица 2.** Различающиеся показатели: безработные и остальные пациенты

Параметры	Прочие	Безработные	Все пациенты	p
Возраст (лет)	40,79	36,08	38,58	0,017
Последствия (IPQ-r)	19,73	21,39	20,51	0,050
Субъективное благополучие — модель Динера (SWLS)	18,61	14,92	16,86	0,006
Q-LES-Q SF позитивные эмоции	19,32	16,66	18,06	0,001
Q-LES-Q SF негативные эмоции	15,23	17,77	16,43	0,002
Принятие COPE_T13	11,86	10,63	11,28	0,020
Планирование COPE_T15	12,76	11,69	12,25	0,038
Обвинение CERQ_T9	8,86	7,69	8,31	0,026
Физическое здоровье QLesQ_T1	12,65	10,85	11,80	0,006
Эмоциональные переживания QLesQ_T2	17,31	14,72	16,09	0,001
Активность в свободное время QLesQ_T3	9,93	8,93	9,46	0,027
Сфера общения QLesQ_T4	16,64	14,82	15,78	0,018

Таблица 2. Окончание

Параметры	Прочие	Безработные	Все пациенты	p
eq-5d_Total	0,76	0,66	0,71	0,012
Поведение AES-S_B	14,80	13,39	14,14	0,001
Эмоциональная сфера AES-S_E	6,40	5,82	6,13	0,002
Прочее AES-S_O	9,25	8,42	8,86	0,003
Всего AES-S_Tot	55,43	52,04	53,83	0,006
Психический компонент здоровья (MH) SF-36	58,55	52,26	55,59	0,006
Шкала депрессии CDSS_Total	4,80	6,86	5,77	0,003
PANSS NEG	18,73	21,14	19,86	0,043
Поведение AES-C_B	12,71	12,01	12,38	0,014
Эмоциональная сфера AES-C_E	5,04	4,45	4,76	0,005
Всего AES-C_Tot	44,06	40,69	42,48	0,030

Ничем не занятые пациенты молодого возраста (оставившие учебу и находящиеся в статусе безработного) имели неблагоприятные показатели, как клинические, так и психосоциальные, что позволило отнести их к группе риска в плане ослабления и утраты мотивации к социальному восстановлению. Именно в этой связи И.Я. Гурович [9] говорил о *сберегающе-превентивной* реабилитации, направленной на сдерживание роста социальных потерь. В исследованной нами выборке речь идет о лицах относительно молодого и во многом трудоспособного возраста: трудоспособность, по мнению лечащих врачей, была сохранена у 29% пациентов, однако на момент исследования лишь половина из них работали.

Что касается методики использования времени, о которой говорилось выше, то она может быть полезной как в плане диагностики, так и в плане терапии. Доказательные исследования с ее использованием в основном касались таких категорий деятельности, как работа, учеба, волонтерская деятельность. Тогда как важно изучить и другие: *структурированный досуг, занятия спортом, общение с друзьями*. Кроме того, и об этом надо сказать особо, пришло время пересмотреть устоявшийся набор психосоциальных мер, наличествующий в типичном психоневрологическом диспансере. Для преодоления «социальной несостоятельности», как нам представляется, их недостаточно.

## Заключение

Данные исследований, в том числе эмпирические исследования автора, выделяют группы риска среди пациентов с психическими расстройствами в плане ослабления и утраты мотивации к личностно-социальному восстановлению. Наряду с таким важным показателем прогноза заболевания, как «Длительность нелеченого психоза», можно выделить и такой показатель прогноза, как «Длительность нелеченой социальной несостоятельности». Задержки в плане оказания психосоциальной помощи здесь недопустимы, помощь должна быть *персонализированной, контекстуальной, гендерно-сенситивной*, прежде всего в виде приемлемых и конструктивных форм занятости. Именно тогда, принимая во внимание высокую общественную значимость последствий психического нездоровья, молодой человек из группы риска сможет реализовать свой «здоровый», в том числе экономический, потенциал.



## Сведения об авторе

Семенова Наталья Дмитриевна — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории психологического консультирования и психотерапии Московского научно-исследовательского института психиатрии — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 432769; SPIN-код: 2206-6374

## Литература

1. Rinaldi M., Killackey E., Smith J. et al. First episode psychosis and employment: a review // *Int. Rev. Psychiatry*. 2010. Vol. 22, № 2. P. 148–162. DOI: <https://doi.org/10.3109/09540261003661825>
2. Scott J., Fowler D., McGorry P. et al. Adolescents and young adults who are not in employment, education, or training // *BMJ*. 2013. Vol. 347. P. f5270. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.f5270>
3. Hodgekins J., French P., Birchwood M. et al. Comparing time use in individuals at different stages of psychosis and a non-clinical comparison group // *Schizophrenia Research*. 2015. Vol. 161, № 2–3. P. 188–193. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.12.011>
4. Gershuny J. Increasing paid work time? A new puzzle for multinational time-diary research // *Social Indicators Research*. 2011. Vol. 101, № 2. P. 207–213.
5. Bond G.R., Drake R.E., Campbell K. Effectiveness of individual placement and support supported employment for young adults // *Early Interv. Psychiatry*. 2016. Vol. 10, № 4. P. 300–307. DOI: <https://doi.org/10.1111/eip.12175>
6. Birchwood M., Fowler D., Jackson C. Early intervention in psychosis: a guide to concepts, evidence and interventions. Chichester: John Wiley & Sons, 2000. 376 p.
7. Fowler D., Hodgekins J., French P. Social recovery therapy in improving activity and social outcomes in early psychosis: current evidence and longer term outcomes // *Schizophr. Res.* 2019. Vol. 203. P. 99–104. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.10.006>
8. Семенова Н.Д. К вопросу о развитии и современном состоянии психосоциальной терапии больных шизофренией // *Российский психиатрический журнал*. 2019. № 5. С. 40–44.
9. Гурович И.Я. Сберегающе-превентивная психосоциальная реабилитация // *Социальная и клиническая психиатрия*. 2007. Т. 17, № 1. С. 5–9.

---

Я.А. Кочетков

## Современная когнитивно-поведенческая терапия при расстройствах обсессивно-компульсивного спектра

000 «Центр когнитивной терапии», Москва, Россия

### Аннотация

Обсессивно-компульсивное расстройство и сходные с ним расстройства (дисморфофобия, трихотилломания, тревога о здоровье и др.) — это вызов для современной психотерапии, включая когнитивно-поведенческую психотерапию. Данные методы обладают высокой эффективностью, но в последнее время появляются важные современные дополнения, в том числе: экспозиция с помощью виртуальной и дополненной реальности, специфические когнитивные техники, использование методов третьей волны. Рассмотрению этих методов и посвящено сообщение.

**Ключевые слова:** когнитивно-поведенческая терапия, обсессивно-компульсивное расстройство, метод экспозиции, нейробиология, ипохондрия, дисморфофобия.

**Когнитивно-поведенческая** терапия, как никакая другая, готова к работе с обсессивно-компульсивными расстройствами по новой Международной классификации болезней — 11-го пересмотра. Эти расстройства недаром выделили в одну категорию — у них есть очень важные общие черты: наличие навязчивых мыслей, нейтрализующее или охранительное поведение в виде ритуалов и перепроверок и других способов. В последнее время нейробиологи много сообщают о нейробиологическом фундаменте этих расстройств, хотя с некоторыми можно поспорить в плане включения обсессивно-компульсивного расстройства в их список.

Одна из главных идей нашего подхода — это работа с так называемыми интрузивными (или вторгающимися) мыслями. Для пациентов мы их называем непрошеными мыслями, то есть это мысли, которые возникают помимо нашего рационального сознания, они часто захватывают наше внимание и прерывают текущую активность. Интрузивные мысли встречаются при большинстве расстройств. При обсессивно-компульсивных расстройствах это могут быть мысли о потере контроля, заражении, различного рода опасностях, например открытого газа или открытой двери. При дисморфофобии и ипохондрии это различные образы: при дисморфическом расстройстве — образы уродства, при ипохондрии — образы, связанные с болезнью.

В когнитивно-поведенческой терапии существуют концептуализации — одни проще, другие сложнее. Мы называем их порочными кругами. Общий смысл их в следующем: важен не сам образ, не сама мысль, которая приходит в голову человеку (в данном случае мы видим пример контрастных навязчивостей), а то значение, которое он придает этой мысли. Другими словами, если большинство людей, как подсказывают исследования, в той или иной степени не обращают внимания на эти мысли (а они есть у большинства людей без расстройства), то люди с расстройствами очень переоценивают их значение.

Например, они говорят о том, что если у них есть эта мысль, то они обязательно приведут ее в исполнение в случае контрастных навязчивостей. Еще пример: больной считает, что если он думает о раке, значит, у него точно есть онкология или эта мысль

ее вызовет. И соответственно, следующим шагом после негативных эмоций, вызванных этой оценкой, является охранительное поведение, которое подкрепляет в результате эту переоценку. То есть если пациент думает, что у него будет рак, он делает много проверок, чтобы не заболеть раком. И поскольку пациент считает, что не заболевает вследствие постоянных перепроверок, то он должен быть все время настороже.

Даже для такого экзотического пока расстройства, как патологические идеи, связанные с обонянием (olfactory reference syndrome), в когнитивно-поведенческой терапии уже есть концептуализация похожего рода. У нас есть список так называемых особенностей мышления, среди которых одной из главных является чрезмерная важность мыслей, то есть вера в то, что мысли и образы, которые возникают у человека, могут привести к реальным результатам. Но не только эта ошибка играет роль, остальные тоже имеют для нас большое значение.

За последние 30 лет когнитивно-поведенческая терапия достигла существенных результатов в работе с обсессивно-компульсивными расстройствами, ипохондрией, дисморфическими расстройствами и др. Центральным звеном наших подходов является **метод экспозиции** — это предъявление пугающего стимула до затухания реакции. На наших учебных семинарах мы знакомим студентов-психологов с тем, как люди преодолевают свое отвращение в процессе экспозиции.

Экспозиция может быть **градуированной**, и чаще мы идем по иерархии пугающих ситуаций. А может быть экспозиция **массированной**, когда мы сразу предъявляем клиенту очень высокую степень дискомфорта. Обычно мы это делаем в стационарных условиях или в рамках интенсивных программ. И та и другая экспозиция показывает значительную эффективность в отношении всех этих расстройств.

Приведем простой пример градуированной экспозиции при страхе заражения загрязнением. Сейчас мы ее немного изменили в связи с ситуацией пандемии, и есть некоторый консенсус специалистов по экспозиции. Мы разрешаем нашим клиентам выполнять рекомендации Всемирной организации здравоохранения, но не более того. Идет постепенное усиление степени дискомфорта, и до 60% пациентов с обсессивно-компульсивными расстройствами, например, получают большую пользу от экспозиции.

Есть еще один вид экспозиции, когда мы не дожидаемся затухания реакции, как раньше, — **экспозиция 2.0**, или экспозиция с помощью ингибиторного научения. Смысл ее в том, что если у человека не затухает реакция тревоги или отвращения при обсессивно-компульсивном расстройстве или дисморфическом расстройстве, то мы делаем акцент на том, что показываем клиенту: человек может выдержать тревогу, отвращение, и, даже если они не стихают, с ними можно длительное время сосуществовать.

Важным дополнением к современной экспозиции стала экспозиция виртуальной дополненной реальности. Мы делаем ее для пациентов с обсессивно-компульсивными расстройствами довольно часто. Существуют довольно специфические техники, о которых мало кто знает в нашей стране, когда мы делаем **экспозицию с видеозаписью** и показываем клиенту, что он может выдержать свое мнимое уродство, может смотреть на себя и постепенно привыкать и успокаиваться. То же самое касается **экспозиции с зеркалом**.

У нас есть огромное количество методов для того, чтобы делать экспозицию. Но это не значит, что мы работаем только с симптомами. Для нас очень важно бывает проработать травматический опыт пациентов с обсессивно-компульсивными расстройствами,

который часто лежит в основе данного расстройства. Мы используем для этого работу с глубинными убеждениями или схемами — как мы это называем, методы схема-терапии. И кроме того, поскольку метод экспозиции не всегда бывает стопроцентно эффективен, нам приходится использовать дополнительные методы, например когнитивные методы, методы оспаривания идей, связанных с этими навязчивыми мыслями.

### Сведения об авторе

*Кочетков Яков Анатольевич* — кандидат биологических наук, клинический психолог, доцент, директор ООО «Центр когнитивной терапии»; президент Ассоциации когнитивно-бихевиоральных терапевтов (Москва)

*Индекс:* РИНЦ AuthorID: 165458; SPIN-код: 6273-4955

---

О.В. Немиринский

## Психотерапевтические возможности гештальт-подхода в клинической практике

ЧУ ДПО «Институт гештальт-терапии и консультирования», Москва, Россия

### Аннотация

Гештальт-терапия опирается на диалектическую философскую традицию и на феноменологическую философию. Базовые объяснительные принципы гештальт-подхода — понимание развития как борьбы противоположностей, идея целостности, унаследованная от гештальт-психологии, и понятие саморегуляции как универсальный общебиологический принцип организации живых систем. Предметом работы гештальт-терапевта являются процессы творческого приспособления (единство ассимиляции и аккомодации). Феноменологический метод предполагает рассмотрение психики как процесса. Этот подход привносит новизну в понимание психопатологии, что можно проиллюстрировать на примере анализа феномена тревоги. Важно также рассмотреть взгляд гештальт-терапии на различия здорового, невротического и психотического типов творческого приспособления.

**Ключевые слова:** гештальт-терапия, гештальт-подход, саморегуляция, тревога, психопатология.

**Психотерапия** — это широкий спектр подходов. Психотерапевт, опираясь на более или менее очерченные, статичные представления о характере пациента и о норме и патологии, воздействует на личность, стремясь добиться заданных изменений. В рамках этого мировоззрения возможно объектное рассмотрение пациента. При экзистенциальном подходе пациент и его черты рассматриваются не столько сами по себе, сколько в контексте его взаимодействия с миром, частью которого является и актуально взаимодействующий с этим пациентом терапевт. Это в особенности касается гештальт-терапии, основоположники которой писали, что переживание происходит на границе между организмом и его окружением. Мы говорим об организме, контактирующем с окружающим миром, но именно сам контакт есть простейшая и первичная реальность. В связи с этим контекст гештальт-терапевтического описания того или иного симптома — это контекст не столько патологии психики, сколько патологии контакта. И в этом есть небольшая проблема при сопоставлении психопатологических описаний и описаний гештальт-терапевтических.

Базовая идея Белза и Гудмана состояла в том, что психопатология должна быть изучением прерывания и других нарушений процесса творческого приспособления к среде. Всякий симптом (в очень широком смысле) — это то, что некогда было творческим приспособлением, а затем превратилось в консервативное приспособление, то есть симптом является способом саморегуляции. И это очень важный момент, потому что для многих врачей, не подверженных влиянию идей эволюции, системности, и, может быть, даже для некоторых симптоматически ориентированных психотерапевтов патологический симптом — нечто вроде такой инфекции, которую надо вылечить, выгнать из организма. А для гештальт-терапевта, повторимся, симптом — это способ саморегуляции, поэтому его нельзя в узком смысле слова вылечить. Можно помочь пациенту найти другой способ саморегуляции, который позволил бы ему удовлетворять его потребности, интересы. Здесь, конечно, есть некоторая проблема взаимодействия медицины и

экзистенциальных подходов в психотерапии, потому что медицина по своему характеру предполагает объектное рассмотрение пациента, и в этом есть определенный смысл.

Остановимся на конкретных теоретических положениях гештальт-терапии, касающихся саморегуляции и патологической саморегуляции. Разделим все психические явления на группы, проанализируем их и рассмотрим на нескольких уровнях. Первый уровень — *организмический*, это уровень саморегуляции организма. Второй уровень — *индивидуально-психологический*, то есть рассмотрение процесса переживания личностных смыслов того или иного явления, соотношение психических явлений с актуализацией удовлетворения потребностей и т.д. И третий уровень — это уровень *отношенческий*, на котором мы рассматриваем явления с точки зрения поддержания функционирования целостного поля; с точки зрения смыслов это явление для структурирования межличностного пространства и социальных систем. Для примера можно тогда взять такое важное для психопатологической теории явление, как **тревога**. Рассмотрим ее сначала на **организмическом уровне**.

Одно из известных положений гештальт-терапии состоит в том, что тревога — это прерванное возбуждение или приостановленное возбуждение. То есть если возбуждение свободно полагается в поведенческую активность, если нет телесного блокирования движения или дыхания, то мы на психическом уровне имеем феномен *волнения*. Это очень точное русское слово, отражающее волны возбуждения, дыхания, кровообращения, волнообразность метаболических процессов. Волнение — это активное бодрствование, заинтересованность и включенность во взаимодействие с миром. Если возбуждение приостанавливается, то возникает тревога. И соматическим механизмом трансформации возбуждения в тревогу является *сужение*. Наиболее явный из процессов сужения, наиболее известный — это сжатие грудной клетки и угнетение дыхания. Есть другие явления, мышечные например, и т.д.

Эти соматические механизмы в принципе сходны для явлений *тревоги* и *тоски*, что любопытно, поскольку в психиатрии это два разных аффекта, и это очень важно, что два разных аффекта. Но на уровне органических механизмов, возможно, между ними больше количественной разницы. Может быть, качественная разница даже является вторичной, но в том смысле, что если тревога несет в себе следы недозадушенного возбуждения, то тоска отражает уже утрату этого возбуждения. И часто это связано с утратой объекта возбуждения. Здесь становится понятна связь между тем, что обозначается одним словом «тоска», — связь между тоской как состоянием и тоской по кому-то.

Теоретически можно продолжить этот вектор подавления, и дальше, где-то на его пределах, мы можем обнаружить *апатию*, то есть состояние, при котором утрата возбуждения уже не является фигурой, она уже не переживается. Из этого вытекают вполне практические следствия для психотерапии, потому что понимание тревоги как прерванного возбуждения предполагает, что именно те пласты опыта, которые вызывают тревогу, должны быть в фокусе терапевтического взаимодействия. То есть если пациент в терапевтической ситуации совсем не испытывает тревоги, то либо у него низкий уровень возбуждения (значит, работа не касается каких-то актуальных его потребностей), либо возбуждение есть, оно не прерывается, а свободно полагается в поведенческую активность (значит, здесь нет трудностей, тогда клиент и терапевт прекрасно проводят время, но непонятно, зачем тратит на это деньги пациент). В обоих случаях терапевтическая ситуация оказывается стерильной, не грозящей изменениями.

Часто мы имеем такой третий вариант, когда тревога присутствует, но она как будто замаскирована, допустим какой-то стабилизированной формой поведения, в том числе ритуалами, с помощью которых пациенту удается как бы снизить сознание тревоги. Тогда мы имеем феномен *угнетения тревоги*, который в отличие от ситуации сознаваемой и переживаемой тревоги является потенциально патогенным. В связи с этим одна из основных задач психотерапевта — это как раз идентификация тревоги и, может быть, отчасти и косвенная мобилизация этой тревоги. В этой плоскости может быть непонимание между психиатрами, фармакотерапевтами и психотерапевтами, когда одни требуют не обострять пациента, а другие объясняют, что они работают в разные стороны, и считают, что не стоит подавлять переживания.

На самом деле эти споры чаще отражают конкурентные устремления одних и других специалистов и недоверие друг другу, потому что известно, что в тревожных расстройствах, и в особенности в депрессивных расстройствах, как раз комбинированное лечение приносит больший эффект, чем фармакотерапия или психотерапия по отдельности. И действительно, некоторое снижение интенсивности тревоги, может быть, и даст больше возможностей для нормальной терапевтической работы. И если эта работа выполняется, происходит постепенное восстановление способности к обратной трансформации тревоги в возбуждение, волнение.

На *индивидуально-психологическом уровне* мы можем говорить о том, что поддержание тревоги имеет определенный смысл для данного человека в настоящий момент времени. Вообще всякая эмоция является эволюционным приспособлением и некоторым регулятором человеческой деятельности. Она как бы метит отношения между потребностью и наличной ситуацией. В этом смысле она несет человеку какой-то регулятивный сигнал. Например, послание тревоги, метафорически говоря, звучит так: не торопись, будь осмотрителен. То есть тревога сигнализирует человеку о том, что мир устроен неоднородно и вслед за осуществлением какого-то желания можно что-то потерять или встретиться с какой-то опасностью для жизни или целостности личности, аналитических, ценностных устремлений. Тревога сдерживает вожденное отношение к объекту потребности, она предлагает быть собранным, неторопливым. Вследствие этого, кстати, если мы видим убыстренный темп речи, состояние легкой ажитации, то точнее говорить не о собственно тревоге, а как раз об избегании тревоги, избегании сознаваемого переживания тревоги, потому что, когда тревога переживается, она переживается неторопливо, и, как правило, это переживание приносит хотя бы частичное удовлетворение.

На *отношенческом уровне* мы анализируем пространственно-межличностное взаимодействие, в котором тревога является предметом обмена между людьми. И здесь, если мы, допустим, касаемся терапевтической ситуации, мы задаемся следующими вопросами: к чему побуждает клиент терапевта, испытывая и выражая тревогу? как терапевт реагирует на тревогу клиента? к чему терапевт побуждает клиента своими реакциями? поддерживает ли он переживания тревоги? Поддерживает не значит пугает, а значит способствует разворачиванию процесса осознаваемого переживания.

Немного коснемся общего представления о симптоме и путях работы с ним. Гештальт-терапия, с одной стороны, унаследовала какие-то психоаналитические основания для анализа, а с другой стороны, внесла кое-что новое. Что касается наследования, то это понимание симптома как противоречия, как парадокса, потому что он является одновре-

менно выражением витальности и защиты против витальности, он является отражением проблемы и способа решения проблемы. Он способ борьбы с тревогой и одновременно способ хронического поддержания тревоги. И в этом смысле гештальт-терапия делает еще один шаг — она говорит, что симптом является застывшей формой борьбы двух противоположных устремлений, за которыми стоят противоположные потребности.

Собственно говоря, история психоанализа началась с изменения представлений о сопротивлении. Фрейд рассматривал психоаналитическую конструкцию, в которой сопротивление связано с процессом обучения туалету. В этом вопросе он видел борьбу индивида и социума, борьбу биологических потребностей и социальных норм. Но существовали более ранние явления — пищевое поведение, которое регулируется парой противоположных тенденций — аппетитом и отвращением. Именно они решают, чего недостает организму и чего у организма в избытке. Есть некоторое естественное сопротивление аппетиту — это отвращение. И это как бы частное, а теоретическая проблема на самом деле заключалась в изменении философских оснований психотерапевтической теории и модели здоровья вообще, потому что, говоря о модели здоровой личности, можно утверждать, что здоровый человек бывает жестким, бывает мягким, он может быть быстрым, медленным, эмоционально чувствительным, он способен быть и таким, и эдаким в зависимости от ситуации и его выбора. То есть здоровье — это баланс возможностей, это не разумная усредненность, которая может быть даже ближе к неврозу, чем к здоровью, а это широта диапазона способностей.

Что это для нас означает практически? Терапевту очень легко вовлечься в эту внутреннюю борьбу пациента с самим собой на стороне одной из конфликтующих потребностей, потому что, опираясь на понятие ресурса, терапевт, допустим, часто полагает, что у пациента вот этого много, а этого мало, и надо ему того, чего мало, добавить. В лучшем случае клиент уйдет от терапевта — это хороший исход, потому что, если терапевту с помощью хитрых технологий удастся разрушить симптом, он может сформировать у пациента более тяжелую симптоматику. На самом деле терапевту не нужно вовлекаться в борьбу, нужно понимать диалектическую структуру саморегуляции и поддерживать обе противоположные тенденции.

В нашей практике был интересный случай. Клиентка, которая проходила учебную программу у другого человека, пришла к нам на учебную терапию. У нас при обучении гештальт-терапии обязательно проходят личную терапию. С этой клиенткой оказалось очень сложно работать, потому что она все время спорила. Что бы ей ни предлагали, она говорила: «Ну да, гештальт-терапевты все так делают, я знаю, да». Она ни в коем случае не хотела уступать, подчиняться, у нее была почти карикатурная контрзависимость, то есть поведение, мотивированное избеганием зависимости. После примерно 10 сессий клиентка ушла. Однако через какое-то время, может месяцев через 8, клиентка позвонила и сказала, что хочет продолжить терапию. Решив, раз клиентка позвонила сама, значит, она изменилась, мы согласились повторно с ней встретиться. Она была уже немного другой, иногда соглашалась с тем, что ей предлагали, видимо, обучение повлияло на нее. Возникло понимание, что, если ей так важна ее автономия, значит, надо ее в этом поддерживать. Она получила поддержку и когда хотела опираться только на себя, и когда решилась доверять врачу. И тогда наметилось движение вперед. В какой-то момент при работе с болью в ее спине клиентка захотела целиком опереться на врача — это была обратная сторона ее позиции «ни за что не опираться на другого».



Психотерапия в контексте диалектической саморегуляции — это раскручивание маятника: маятник раскачивается — часы идут. В отличие от консультирования, психотерапия — это не рациональное стремление к усредненности, а расширение диапазона, когда можно идти и в одну, и в другую сторону.

### Сведения об авторе

*Немиринский Олег Владимирович* — кандидат психологических наук, ректор ЧУ ДПО «Институт гештальт-терапии и консультирования» (Москва)

*Индекс: РИНЦ AuthorID: 394229*

---

Е.С. Мазур

## Практика терапии травмы: экзистенциальный подход к восстановлению психического здоровья

Общество практикующих психологов «Гештальт-подход» («Московский гештальт-институт»), Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении рассмотрена проблема взаимосвязи психического здоровья и психических травм. Травма раскрыта с точки зрения экзистенциальной данности человеческого бытия. Практика терапии психической травмы предполагает интеграцию психотерапевтических подходов — экзистенциального и соматического. Представлены принципы практики терапии травмы, а также методики и техники, которые могут быть эффективно использованы в терапевтической работе с пациентами. Специальное внимание уделено особенностям переживания травмы пандемии.

**Ключевые слова:** психическое здоровье, психическая травма, экзистенциальный подход, соматический подход, саморегуляция, травмотерапия.

**В современной** социальной ситуации психические травмы получили большое распространение и стали актуальной и тревожной реальностью нашего времени. В силу этого существует настоятельная потребность развития новых эффективных подходов и методов психотерапии в работе с травмами. Терапия травмы как отдельное направление начало развиваться в 90-х годах прошлого века, когда формировалась отечественная психологически ориентированная психотерапия, основанная не на медицинских моделях психических заболеваний, а на теориях развития личности и психологических моделях здоровья. Современная травмотерапия — это интегративное направление, основанное на сочетании нескольких психотерапевтических подходов.

Психическую травму можно определить в рамках клинического и психологического подходов. С точки зрения психиатрии травму понимают как такой вред, нанесенный психическому и физическому здоровью человека в результате интенсивных воздействий неблагоприятных факторов среды и/или остро эмоциональных, средовых воздействий других людей на его психику. С позиций клинического подхода травма воспринимается как негативное болезненное состояние, которое нужно побороть. С точки зрения психологического подхода травма рассматривается как страдание человека, которое имеет смысл для жизни человека в целом. Травма переживается как потрясение, которое затрагивает все основы жизни человека и вызывается, как правило, событиями угрозы жизни, несущими реальную угрозу или угрожающими психологической жизни личности, ее самооценности, самоуважению.

Таким образом, психическая травма — это целостное переживание, которое имеет широкий спектр воздействий, влияя как на психическое здоровье, так и на личностное здоровье, на психологическое благополучие личности в ее отношениях с другими людьми, к миру, самому себе, жизни в целом.

**Экзистенциальный психотерапевтический подход** создает возможность для работы с психическими травмами в целостном и широком жизненном контексте. Данный подход позволяет рассмотреть психическую травму не только как нарушение здоровья,

но и как экзистенциальный кризис через призму базовых экзистенциальных данностей, таких как смерть, смысл, свобода, изоляция [1].

Действительно, травма ставит человека на *грань жизни и смерти*, сталкивая его со страхом потери жизни, страхом смерти, лишая человека жизненных сил и энергии, поэтому восстановление после травмы — это восстановление жизненности, жизненных сил и энергии.

Кроме того, травма лишает человека *смысла*. Переживая травму, человек задается вопросом: «Почему это случилось со мной?» Отсюда движение в сторону обретения смысла — важная часть терапии травмы.

Также травма ограничивает человека в его жизненных проявлениях, как бы лишает его *свободы выбора*. Человек оказывается зафиксирован на своем травматическом переживании, определенной симптоматике, не может выйти за его пределы. В силу этого возвращения гибкости, свободы возможность выхода из этой травматической фиксации — это значимая часть работы в экзистенциальной психотерапии травмы.

И конечно, травма — это переживание, которое вгоняет человека в *состояние изоляции*, ограничивает его контакты, возможности общения и ввергает в одиночестве. Такой человек испытывает тяжелые страдания и считает, что его никто не может понять. Часто люди после травмы погружаются в экзистенциальную изоляцию, чтобы не раскрывать свои травматические переживания, например как это делают люди, подвергшиеся насилию.

Травма как целостное экзистенциальное переживание затрагивает и телесность, что находит проявление во многих неприятных симптомах на уровне тела, таких как боли, сжатие, головокружение, тошнота, онемение и др., поэтому опора на экзистенциальную данность телесности служит важной основой терапии травмы.

В своей работе помимо экзистенциального подхода мы используем специализированный вид терапии, который получил название ***соматическая терапия травмы***. Ее основы были разработаны Питером Левином [2]. Используя экзистенциальную данность телесности, он показал, что в теле существуют механизмы, которые создают травму, и в теле же существуют возможности, которые позволяют исцелять травму, восстанавливаться после травмы. В человеческой природе заложена естественная способность к самовосстановлению, самоисцелению, которая проявляется как механизм гомеостаза в ответ на чрезвычайное стрессовое событие и рассматривается как инстинктивная реакция организма в ответ на травму. Эти организмические процессы мы называем *телесной саморегуляцией* или *соматической саморегуляцией*.

Как показала практика, соматический подход, направленный на актуализацию ресурсов саморегуляции, оказался очень эффективным для работы с травматическими переживаниями и симптомами, обеспечивая глубокую и завершенную работу с травматическим опытом.

В своей практике мы интегрируем экзистенциальный и соматический подходы, что позволяет объединить работу на вершинных уровнях травматического переживания, на уровне смыслов, чувств, образов, метафор и на базовых уровнях травматического опыта, на уровне телесных переживаний, ощущений, эмоций. Данный подход мы назвали ***экзистенциально-соматический подход*** в терапии травмы [3].

## Материал и методы

Экзистенциально-соматический подход был применен в научно-практическом исследовании эффективности программы по психотерапии травмы для больных, страдающих пограничными расстройствами, переживающими психические травмы. Данное исследование проводилось в отделе пограничной психиатрии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России на базе ГБУЗ «Научно-практический центр психоневрологии им. З.П. Соловьева Департамента здравоохранения города Москвы». Теоретической основой исследования послужило понятие о личностной саморегуляции, которое было введено в отечественную клиническую психологию (патопсихологию) Б.В. Зейгарник и понималось как способность управлять своим поведением, как устойчивое свойство зрелой личности [4]. В нашей работе мы рассматривали саморегуляцию как комплексное явление, которое осуществляется на смысловом, эмоциональном и телесном уровнях психической деятельности.

Понятие о саморегуляции соответствовало и выбранному нами экзистенциально-соматическому подходу в терапии травмы, направленному на пробуждение сил саморегуляции.

В данном исследовании приняли участие 80 пациентов. Результаты группы пациентов с пограничными психическими расстройствами, переживающих травму и прошедших программу по терапии травмы, сравнивались с результатами группы пациентов с психическими расстройствами, переживающих травму, но не проходивших психотерапию. Для оценки степени выраженности симптомов психической травмы применяли методику «Миссисипской шкалы» (Mississippi Scale) в варианте Н.В. Тарабриной. Также использовали комплекс методик для исследования особенностей личностной саморегуляции у пациентов [5].

## Результаты и обсуждение

Анализ данных проведенного исследования показал, что в результате психотерапевтической работы у пациентов наблюдалось значительное улучшение состояния, происходило разрешение травматических симптомов, в частности снижалась фиксация на травматических переживаниях, уменьшались тревожные и депрессивные симптомы, ограничивались болезненные соматические проявления, уходили симптомы сжатия, оцепенения, диссоциации.

Кроме того, у пациентов, прошедших программу по терапии травмы, восстанавливалась способность к личностной саморегуляции в процессе психотерапии: пациенты обретали новые смыслы и цели, у них восстанавливалась способность влиять на события своей жизни, улучшались отношения с окружающими, возобновлялась общая жизненная активность, возвращалась уверенность в своих силах, надежда и позитивные эмоции, способность контролировать свои эмоциональные переживания, позитивное ощущение себя и своего тела.

## Заключение

Таким образом, все эти данные свидетельствуют не только о преодолении травмы, но и о восстановлении психического здоровья. Экзистенциально-соматический психотерапевтический подход может служить эффективным средством восстановления психического здоровья, особенно после переживания психической травмы.

## Сведения об авторе

*Мазур Елена Степановна* — кандидат психологических наук, доцент, директор международной программы по терапии травмы, ведущий тренер Общества практикующих психологов «Гештальт-подход» («Московский гештальт-институт») (Москва)

## Литература

1. *Бьюдженталь Дж.* Искусство психотерапевта. СПб., 2001. 304 с.
2. *Левин П.* Пробуждение тигра — исцеление травмы. М., 2007. 316 с.
3. *Мазур Е.С.* Экзистенциально-соматический подход в работе с психологической травмой // Психология телесности между душой и телом / Ред.-сост. В.П. Зинченко, Т.С. Леви. М., 2005. С. 674–698.
4. *Зейгарник Б.В., Холмогорова А.Б., Мазур Е.С.* Саморегуляция поведения в норме и патологии // Психологический журнал. 1989. Т. 2, № 2. С. 122–132.
5. *Мазур Е.С., Гайда Е.Р.* Нарушения личностной саморегуляции при переживании эмоциональной травмы у пациентов с пограничными психическими расстройствами // Российский психиатрический журнал. 2013. № 4. С. 56–65.

---

М.А. Кулыгина<sup>1</sup>, Е.В. Молчанова<sup>2</sup>

## Влияние пандемии COVID-19 на образ жизни и эмоциональное благополучие студентов

<sup>1</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>2</sup> Медико-психологический центр ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», Москва, Россия

### Аннотация

В сообщении представлены результаты скринингового обследования студентов одного из московских вузов ( $n=81$ ). Онлайн-опрос касался влияния пандемии, введенных карантинных мер и дистанционного обучения на психологическое благополучие и состояние здоровья студентов. В целом уровень дистресса не превышает средних значений, что может быть связано с тем, что респонденты имели незначительный личный опыт с COVID-19 и их образ жизни изменился не столь существенно. Наибольшие проблемы были связаны с нарушением цикла сон-бодрствование и ухудшением качества сна. Колебания настроения и нарастание усталости отметили более 50% опрошенных студентов. Среди стрессовых факторов, повлиявших на эмоциональное состояние и самочувствие, выделяются ограничение общения и беспокойство за близких. Многие студенты сообщили, что нуждались в помощи извне для того, чтобы справиться с негативным влиянием сложившейся ситуации, однако только 5% были готовы обратиться к специалисту. Полученные данные о происходящих на фоне пандемии изменениях студенческого образа жизни могут использоваться при разработке комплексных профилактических мероприятий медико-социального сопровождения образовательного процесса в вузе.

**Ключевые слова:** пандемия, COVID-19, студенты, дистанционное обучение, дистресс, медико-социальное сопровождение.

### Введение

Студенты высших учебных заведений являются особой популяционной группой, подверженной многообразным стрессовым влияниям, которые связаны и с определенным возрастным этапом, и с академическими условиями. В первую очередь это вызовы взросления, начала самостоятельной жизни и экзистенциальных поисков смысла и собственной идентификации. Сам процесс обучения в вузе сопряжен с интенсивными эмоциональными и интеллектуальными нагрузками, связанными с ролью студента, экзаменационными стрессами, а также с необходимостью профессионального становления и формирования карьеры. Стрессовая насыщенность студенческой жизни определяется как проблемами адаптации, так и задачами личностного и профессионального самоопределения и в целом трудностями перехода от юности к взрослости.

По данным многочисленных исследований, проведенных как в отечественных, так и в зарубежных вузах, проблемы психического здоровья достаточно распространены в студенческой популяции. Около половины, а иногда более половины студентов склонны к условному и даже высокому риску предрасположенности к возникновению психических расстройств. Это могут быть как субклинические проявления, так и выраженные психические нарушения в основном аффективного и тревожного спектра.

Однако пандемия COVID-19 и введение карантинных мер, которые повлекли за собой переход на дистанционное обучение весной 2020 г., внесли свои дополнительные

особенности. Подчеркивается обострение имеющихся прежде психических нарушений. Так, специалисты, работающие в психологических медицинских службах вузов в этот период, отмечали, что при предшествующих тревожных расстройствах усиливается страх неопределенности, возникают дополнительные пессимистические установки в дополнение к повышенному уровню беспокойства. Депрессивные расстройства проявляются в большей степени апатией и ангедонией. Обостряются также проявления синдрома дефицита внимания с гиперактивностью, поскольку у таких лиц вызывают дополнительные сложности неподвижный и гиподинамичный образ жизни, определенные трудности, связанные с необходимостью повышенной концентрации и усидчивости. Кроме того, повышаются требования к саморегуляции личности, самофункционированию, социализации в особых условиях, так как возникают трудности общения на расстоянии. Более широкое распространение получил феномен, который был известен еще до пандемии, — это страх упущенной жизни (Fear of Missing Out), чувство, что жизнь проходит мимо, пока приходится оставаться в изоляции и в отрыве от привычных активностей.

Беспрецедентные стрессовые условия, связанные с пандемией COVID-19, усиливают стрессовую насыщенность студенческой жизни, поскольку еще более кардинально меняется жизненный стереотип. Вследствие карантинных мер происходит нарушение общего режима, обрушение планов, и это добавляет переживаний и дискомфорта. Студенты, которые приезжают на учебу из других регионов, вынуждены возвращаться домой, в ряде случаев в неблагоприятную ситуацию. И конечно, значительная часть стресса связана с дистанционным обучением, изменением формата и условий, неизбежными техническими проблемами, возникающими при онлайн-занятиях.

## Материал и методы

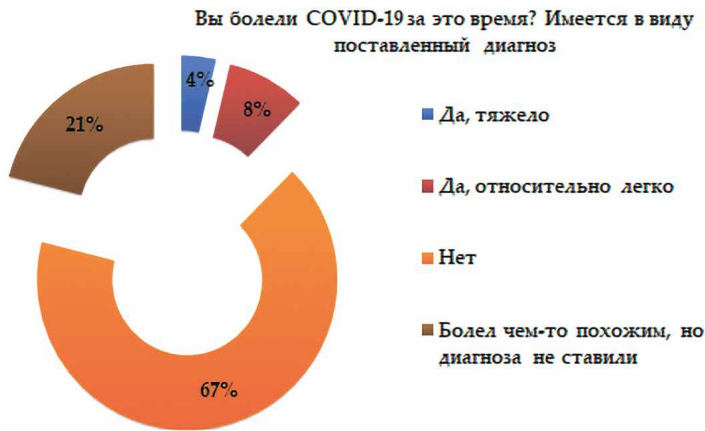
Наше исследование проводилось в одном из московских университетов среди студентов первого курса. Это был онлайн-опрос, который проходил одномоментно и ретроспективно. Оценивался период с середины октября до конца декабря 2020 г., осенний семестр прошлого года, то есть период второй волны COVID-19. А сам опрос проводился в начале весеннего семестра. В исследовании принял участие 81 студент, средний возраст — 18 лет, с некоторым гендерным дисбалансом в сторону большей представленности лиц женского пола. Вопросы включали оценку чувств, переживаний, поведения, привычек, образа жизни, условий обучения в связи с пандемией COVID-19 и введенными карантинными мерами.

## Результаты и обсуждение

Установленный диагноз «коронавирусная инфекция COVID-19» был только у 12% опрошенных, при этом 4% опрошенных имели тяжелый опыт заболевания, а больше половины вообще не имели симптомов COVID-19 (рис. 1).

Также больше половины студентов проживали в указанный период со своей семьей, родителями, в общежитии оставалась лишь незначительная часть. При этом почти у всех опрошенных были комфортные условия проживания (рис. 2).

В целом студенты положительно восприняли дистанционный формат обучения, лишь 11% выразили недовольство, но при этом многие отмечали технические сложности, которые выступили на первый план. Значительные сложности вызывали организационные вопросы, необходимость самодисциплины, отсутствие ежедневного контроля и другие факторы, связанные с учебным процессом (рис. 3).



**Рис. 1.** Заболеваемость COVID-19.



**Рис. 2.** Условия проживания в оцениваемый период.



**Рис. 3.** Отношение к дистанционному обучению.



Студенты отметили, что дистанционное обучение существенно уступает очному формату, хотя признали, что часть занятий, особенно лекции, следовало бы перевести «на удаленку».

Образ жизни в период карантина изменился у более чем 70% опрошенных студентов, но только лишь у трети значительно (рис. 4).

Более всего изменился режим сна-бодрствования — практически у 80% и у трети значительно. У половины студентов произошли изменения аппетита как в сторону уменьшения, так и в сторону повышения; у половины уменьшилась физическая активность за счет более малоподвижного образа жизни. Что касается вредных привычек, то курить стали больше, чем употреблять спиртные напитки, но в целом среди первокурсников тоже больше курящих, чем употребляющих алкоголь (рис. 5).

У половины опрошенных студентов стало больше личного времени, и у трети стало больше возможности заниматься своими увлечениями. Также примерно треть опрошенных студентов стала больше читать. Однако еще больше времени стали проводить в интернете, что естественно, поскольку это стал ведущий канал социальной связи.

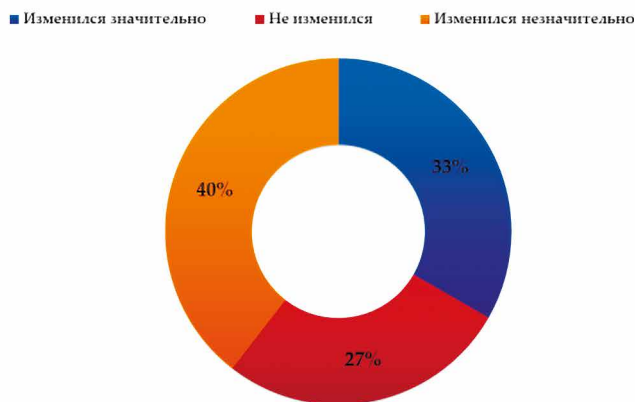


Рис. 4. Образ жизни студентов в период карантина и пандемии COVID-19.

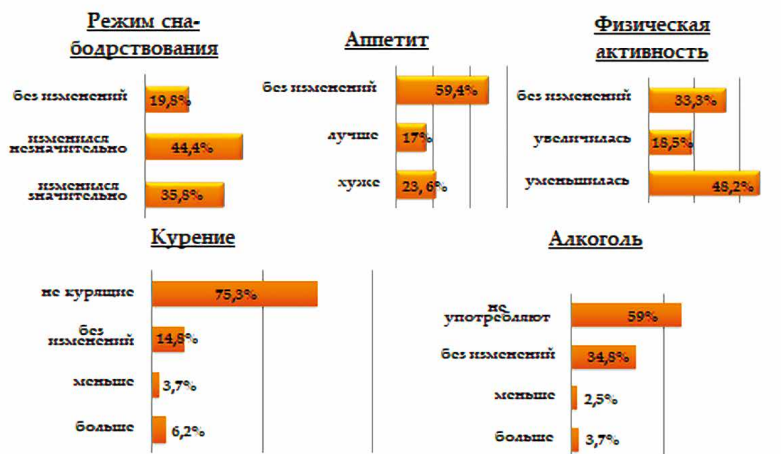


Рис. 5. Изменения образа жизни и привычек студентов (физическое состояние и привычки).

У половины студентов значительная часть общения перешла в социальные сети, а из медиаконтента преимущество отдавалось просмотру кинофильмов. Лишь у небольшой части студентов, около 20%, социальная жизнь не изменилась. Под социальной жизнью имелись в виду социальные контакты, участие в различных мероприятиях, встречи с друзьями (рис. 6).

Личные отношения, то есть статус близких отношений с партнером, и отношения с родителями изменились в меньшей степени, хотя были ответы, свидетельствующие о возникновении проблем в этот период. Но в целом у примерно трети студентов общение со значимыми людьми существенно сократилось и более чем у половины изменились отношения с однокурсниками. Причем общение и со значимыми людьми, и с однокурсниками изменилось как в сторону большей интенсивности за счет интернет-общения, так и в сторону существенного сокращения (рис. 7).

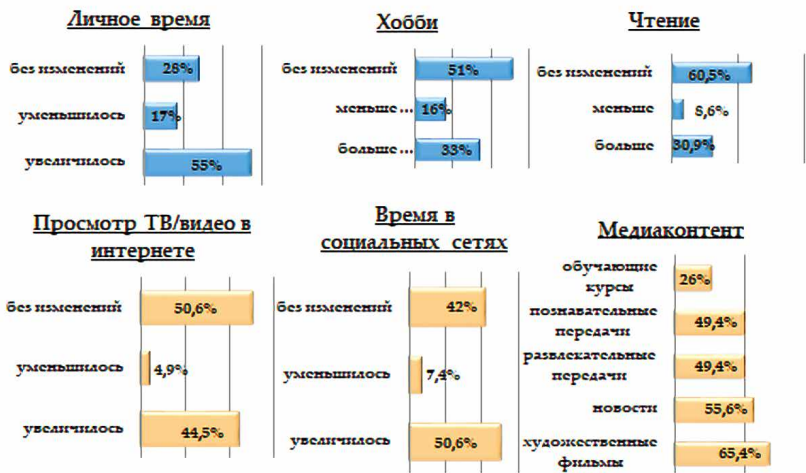


Рис. 6. Изменения образа жизни и привычек студентов (увлечения и общение).

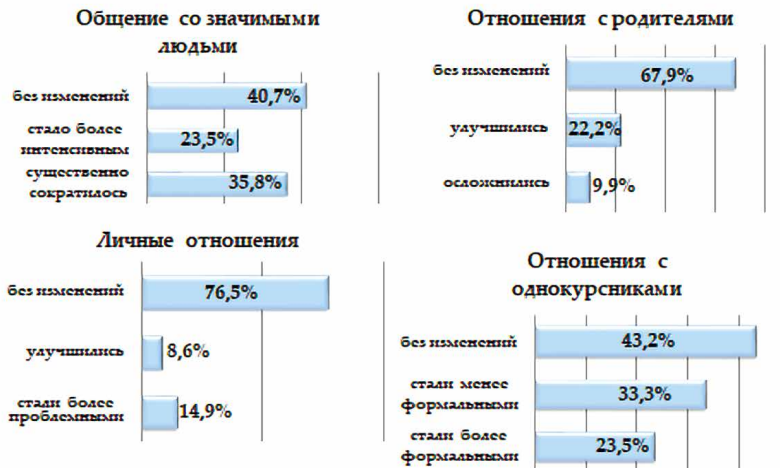


Рис. 7. Социальные контакты в условиях пандемии и карантинных мер.

Примерно у четверти студентов ухудшилось самочувствие, но больше половины, практически 70%, не отметили изменений в состоянии здоровья (рис. 8).

При более дифференцированной оценке состояния здоровья обнаружилось, что именно эмоциональное состояние оказалось более подверженным изменениям в этот период, тогда как собственно физическое здоровье оставалось практически без изменений, так же как и наличие психологических проблем. При этом лишь половина респондентов считает, что если проблемы возникают, то они могут справиться с ними самостоятельно, а другая половина все-таки нуждается в помощи близких людей, и только лишь 5% готовы обратиться к специалисту за помощью (рис. 9).

Студентов также просили оценить уровень психологического дистресса. Использовался удобный скрининговый инструмент по типу градусника, когда оценка субъективного стресса осуществлялась по 10-балльной шкале: 1 — это наименьший стресс, а 10 — максимальный. Ответы распределились почти по Гауссовой прямой нормального распределения с небольшим сдвигом влево, то есть в сторону более низкого уровня

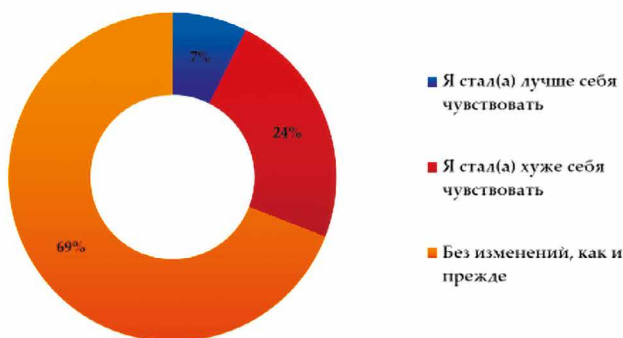


Рис. 8. Состояние здоровья студентов в период пандемии и карантинных мер.



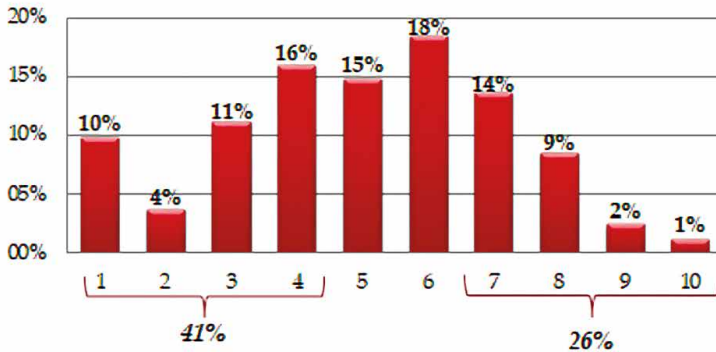
Рис. 9. Дифференцированная оценка состояния здоровья студентов в период пандемии и карантинных мер.

дистресса. Уровень дистресса выше среднего в связи с пандемией отметила только четверть опрошенных студентов (рис. 10).

Среди эмоциональных состояний в разряд более частых или почти постоянных попали в основном позитивные эмоции. Вместе с тем многие опрошенные отметили усталость как достаточно частое состояние. Но здесь все-таки трудно провести дифференциацию, связано ли это с пандемией и изоляцией или это влияние свойственной для студентов академической нагрузки.

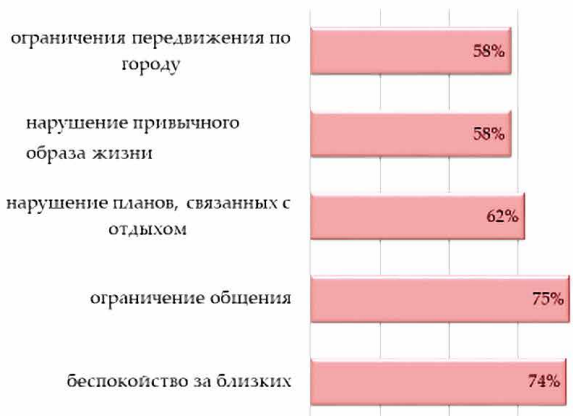
Из стрессовых факторов на первый план вышли ограничение общения и беспокойство за близких, в отличие от взрослого контингента, где на первый план выходил риск финансовых проблем (рис. 11).

Из способов совладания со стрессом наиболее часто отмечалась роль социального взаимодействия и поддержки близких людей (рис. 12).



**Дистресс** - комплекс переживаний, плохого самочувствия, субъективного дискомфорта, беспокойства в связи со стрессовыми факторами  
10-балльная шкала, где 1 - соответствует очень низкому уровню, 10 - очень высокому уровню дистресса.

**Рис. 10.** Уровень дистресса у студентов в период пандемии и карантинных мер.



**Рис. 11.** Стрессовые факторы, связанные с пандемией.



Рис. 12. Способы совладания со стрессом.

## Заключение

Подводя итоги, можно сказать, что опрошенная группа студентов оказалась достаточно благополучной, так как заболеваемость COVID-19 была незначительной, а уровень субъективного дистресса, то есть эмоционального дискомфорта, не слишком высоким. Изменения образа жизни сказались в основном на нарушениях сна и уменьшении физической активности, более выраженной усталости, а также на сокращении внешних социальных контактов. Отмечается значимость общения и привязанность к близким, но это неудивительно, поскольку ведущая психологическая деятельность в подростковом и юношеском возрасте (в этом возрастном диапазоне находятся студенты 1-го курса) — это деятельность общения, и именно она оказалась наиболее уязвимой у опрошенных студентов. Дистанционное обучение осложняли в основном технические проблемы и трудности самоорганизации, при этом само дистанционное обучение не вызвало сильного отторжения.

Данные, которые получены в этом и аналогичных исследованиях, могут использоваться при подготовке профилактических программ, осуществляемых в психологической службе вузов.

## Сведения об авторах

*Кулыгина Майя Александровна* — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Научно-клинического исследовательского центра нейропсихиатрии ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

Индекс: РИНЦ AuthorID: 523967

*Молчанова Елена Владимировна* — психолог Медико-психологического центра ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации» (Москва)

---

# Справка-отчет о научно-практической конференции «Психическое здоровье человека и общества. Актуальные междисциплинарные проблемы» (Москва, 1 ноября 2021 г.)

## Аннотация

В ходе научно-практической конференции научные специалисты и другие участники обменялись результатами научных исследований, идеями, мнениями по вопросам применения научных достижений и инноваций в практике специалистов, занятых в системе сохранения психического здоровья населения. В онлайн-конференции приняли участие 2049 зарегистрированных участников с суммарным подключением по пяти трансляциям — 4762. Общая оценка мероприятия участниками на 5 и 4 составила 97%.

**Ключевые слова:** научно-практическая конференция, отчет, психическое здоровье, население, человек, общество, психология, психиатрия, междисциплинарные проблемы.

**Целевая аудитория** — специалисты, занятые в системе охраны и поддержания психического здоровья населения.

**Всего участников** (суммарное подключение по 5 трансляциям) — 4762. Количество уникальных участников, подключенных к конференции, — 2049.

**Формат проведения конференции** — аудиторное с онлайн-трансляцией.

**Место проведения:** ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы»; г. Москва, Загородное шоссе, д. 2, корпус 8; **онлайн-участие:** платформа webinar.ru

**Дата и длительность мероприятия:** 01.11.2021 с 10:00 до 17:30 — 7 часов 30 минут.

## Трансляция 1. Виртуальный зал «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ И НЕЙРОНАУК»

**География участников** — из 179 населенных пунктов, из 14 стран.

РФ — 1221 (91,73%), Украина — 30 (2,25%), Беларусь — 5 (0,37%), США — 4 (0,30%), Республика Молдова — 4 (0,30%), Турция — 3 (0,22%), Казахстан — 2 (0,15%), Объединенные Арабские Эмираты — 2 (0,15%), Германия — 1 (0,08%), Испания — 1 (0,08%), Чехия — 1 (0,08%), Узбекистан — 1 (0,08%), Ирландия — 1 (0,08%), Великобритания — 1 (0,08%). Без указания страны — 54 (4,05%).

**Федеральные округа РФ:** Центральный — 800 (62,75%), Приволжский — 112 (8,78%), Южный — 83 (6,51%), Северо-Западный — 78 (6,12%), Сибирский — 50 (3,92%), Уральский — 31 (2,43%), Северо-Кавказский — 21 (1,65%), Дальневосточный — 18 (1,41%). Недифференцированный округ — 39 (3,06%).

**Количество участников, указавших при регистрации свою специальность:**

психиатрия — 988; неврология — 81; психиатрия-наркология — 67; психотерапия — 53; организация здравоохранения и общественное здоровье — 19; психология — 14; терапия — 6; лечебное дело — 5; анестезиология-реаниматология — 4; ультразвуковая диагностика — 3; генетика — 2; аллергология и иммунология — 2; сестринское дело — 2; фармация — 2; функциональная диагностика — 2; акушерство и гинекология — 1; лечебная физкультура и спортивная медицина — 1; нейрохирургия — 1; общая врачебная практика (семейная медицина) — 1; педиатрия — 1; травматология и ортопедия — 1; физиотерапия — 1; эндокринология — 1; сотрудники фармацевтических компаний и технические специалисты — 19. Без указания специальности — 54. **Всего — 1331.**

**Разбивка участников по глубине просмотра трансляции**

Диапазоны глубины просмотра (%)	Диапазоны глубины просмотра (мин)	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
80-100	393-492	181	13,94	13,94
60-80	295-393	142	10,94	24,88
40-60	196-295	176	13,56	38,44
20-40	98-196	206	15,87	54,31
0-20	0-98	593	45,69	100,00

**Обобщенные данные интерактивных опросов****Ваша оценка удовлетворенности тематикой программы мероприятия**

Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	156	88,64	88,64
4	16	9,09	97,73
3	0	0,00	97,73
2	1	0,57	98,30
1	3	1,70	100,00

**Ваша оценка удовлетворенности содержанием научной программы мероприятия**

Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	279	88,01	88,01
4	31	9,78	97,79
3	4	1,26	99,05
2	0	0,00	99,05
1	3	0,95	100,00

<b>По Вашему мнению, полностью ли выполнена программа образовательного мероприятия по структурным элементам и тематике, по продолжительности мероприятия, по составу преподавателей?</b>		
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)
Да	256	98,84
Нет	3	1,16

<b>Общая оценка мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	211	89,79	89,79
4	22	9,36	99,15
3	2	0,85	100,00
2	0	0,00	100,00
1	0	0,00	100,00

## **Трансляция 2. Виртуальный зал «КЛИНИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ»**

**География участников** — из 120 населенных пунктов, из 11 стран.

РФ — 645 (92,95), Украина — 17 (2,46%), Беларусь — 2 (0,29%), Казахстан — 2 (0,29%), Объединенные Арабские Эмираты — 1 (0,14%), Турция — 1 (0,14%), США — 1 (0,14%), Испания — 1 (0,14%), Узбекистан — 1 (0,14%), Ирландия — 1 (0,14%), Республика Молдова — 1 (0,14%). Без указания страны — 21 (3,03%)

**Федеральные округа РФ:** Центральный — 444 (66,67%), Приволжский — 66 (9,91%), Северо-Западный — 46 (6,91%), Южный — 34 (5,11%), Сибирский — 30 (4,50%), Уральский — 19 (2,85%), Дальневосточный — 10 (1,50%), Северо-Кавказский — 4 (0,60%). Недифференцированный округ — 13 (1,95%).

**Количество участников, указавших при регистрации свою специальность:**

психиатрия — 519; неврология — 53; психотерапия — 29; организация здравоохранения и общественное здоровье — 13; психиатрия-наркология — 11; психология — 11; лечебное дело — 5; терапия — 2; аллергология и иммунология — 2; генетика — 2; анестезиология-реаниматология — 2; ультразвуковая диагностика — 2; гастроэнтерология — 1; лечебная физкультура и спортивная медицина — 1; акушерство и гинекология — 1; педиатрия — 1; сестринское дело — 1; травматология и ортопедия — 1; фармация — 1; физиотерапия — 1; функциональная диагностика — 1; хирургия — 1; эндокринология — 1; сотрудники фармацевтических компаний и технические специалисты — 11. Без указания специальности — 21. **Всего — 694.**



<b>Разбивка участников по глубине просмотра трансляции</b>				
Диапазоны глубины просмотра (%)	Диапазоны глубины просмотра (мин)	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
80–100	384–480	51	7,51	7,51
60–80	288–384	38	5,60	13,11
40–60	192–288	55	8,10	21,21
20–40	96–192	90	13,25	34,46
0–20	0–96	445	65,54	100,00

### **Обобщенные данные интерактивных опросов**

<b>Ваша оценка удовлетворенности тематикой программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	113	84,96	84,96
4	17	12,78	97,74
3	3	2,26	100,00
2	0	0,00	100,00
1	0	0,00	100,00

<b>Ваша оценка удовлетворенности содержанием научной программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	70	79,55	79,55
4	13	14,77	94,32
3	4	4,55	98,86
2	1	1,14	100,00
1	0	0,00	100,00

<b>По Вашему мнению, полностью ли выполнена программа образовательного мероприятия по структурным элементам и тематике, по продолжительности мероприятия, по составу преподавателей?</b>		
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)
Да	91	100,00
Нет	0	0,00

<b>Общая оценка мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	211	89,79	89,79
4	22	9,36	99,15
3	2	0,85	100,00
2	0	0,00	100,00

1	0	0,00	100,00
---	---	------	--------

### Трансляция 3. Виртуальный зал «ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ»

**География участников** — из 154 населенных пунктов, из 12 стран.

РФ — 941 (91,80%), Украина — 20 (1,95%), Беларусь — 4 (0,39%), Турция — 3 (0,29%), США — 3 (0,29%), Объединенные Арабские Эмираты — 2 (0,20%), Казахстан — 2 (0,20%), Республика Молдова — 2 (0,20%), Республика Литва — 1 (0,10%), Испания — 1 (0,10%), Узбекистан — 1 (0,10%), Ирландия — 1 (0,10%). Без указания страны — 44 (4,28%).

**Федеральные округа РФ:** Центральный — 652 (66,19%), Приволжский — 106 (10,76%), Северо-Западный — 69 (7,01%), Южный — 51 (5,18%), Сибирский — 38 (3,86%), Уральский — 18 (1,83%), Дальневосточный — 14 (1,42%), Северо-Кавказский — 8 (0,81%). Недифференцированный округ — 29 (2,94%).

**Количество участников, указавших при регистрации свою специальность:**

психиатрия — 715; неврология — 76; психиатрия-наркология — 48; психотерапия — 46; организация здравоохранения и общественное здоровье — 23; психология — 14; терапия — 8; лечебное дело — 6; ревматология — 3; анестезиология-реаниматология — 3; акушерство и гинекология — 2; ультразвуковая диагностика — 2; физиотерапия — 2; аллергология и иммунология — 1; лечебная физкультура и спортивная медицина — 1; нейрохирургия — 1; общая врачебная практика (семейная медицина) — 1; педиатрия — 1; сестринское дело — 1; травматология и ортопедия — 1; фармация — 1; фтизиатрия — 1; функциональная диагностика — 1; сотрудники фармацевтических компаний и технические специалисты — 23. Без указания специальности — 44.

**Всего — 1025.**

#### Разбивка участников по глубине просмотра трансляции

Диапазоны глубины просмотра (%)	Диапазоны глубины просмотра (мин)	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
80-100	404-505	108	10,84	10,84
60-80	303-404	103	10,34	21,18
40-60	202-303	127	12,75	33,94
20-40	101-202	153	15,36	49,30
0-20	0-101	505	50,70	100,00

**Обобщенные данные интерактивных опросов**

<b>Ваша оценка удовлетворенности тематикой программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	234	84,78	84,78
4	30	10,87	95,65
3	8	2,90	98,55
2	1	0,36	98,91
1	3	1,09	100,00

<b>Ваша оценка удовлетворенности содержанием научной программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	204	85,36	85,36
4	30	12,55	97,91
3	1	0,42	98,33
2	2	0,84	99,16
1	2	0,84	100,00

<b>По Вашему мнению, полностью ли выполнена программа образовательного мероприятия по структурным элементам и тематике, по продолжительности мероприятия, по составу преподавателей?</b>		
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)
Да	194	97,98
Нет	4	2,02

<b>Общая оценка мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	222	88,45	88,45
4	25	9,96	98,41
3	4	1,59	100,00
2	0	0,00	100,00
1	0	0,00	100,00

## Трансляция 4. Виртуальный зал «БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ»

**География участников** — из 135 населенных пунктов, из 13 стран.

РФ — 838 (91,48%), Украина — 17 (1,85%), Беларусь — 5 (0,55%), Казахстан — 5 (0,55%), Республика Молдова — 2 (0,22%), Турция — 2 (0,22%), Объединенные Арабские Эмираты — 1 (0,11%), Республика Литва — 1 (0,11%); Чехия — 1 (0,11%); США — 1 (0,11%), Испания — 1 (0,11%); Узбекистан — 1 (0,11%), Ирландия — 1 (0,11%). Без указания страны — 40 (4,36%).

**Федеральные округа РФ:** Центральный — 595 (67,77%), Приволжский — 82 (9,34%), Северо-Западный — 49 (5,58%), Южный — 41 (4,67%), Сибирский — 36 (4,10%), Уральский — 20 (2,28%), Дальневосточный — 13 (1,48%), Северо-Кавказский — 10 (1,14%). Недифференцированный округ — 32 (3,64%).

**Количество участников, указавших при регистрации свою специальность:** психиатрия — 661; неврология — 54; психиатрия-наркология — 44; психотерапия — 37; психология — 25; организация здравоохранения и общественное здоровье — 9; терапия — 7; лечебное дело — 4; лечебная физкультура и спортивная медицина — 3; сестринское дело — 2; ультразвуковая диагностика — 2; функциональная диагностика — 2; акушерство и гинекология — 1; аллергология и иммунология — 1; анестезиология-реаниматология — 1; мануальная терапия — 1; педиатрия — 1; травматология и ортопедия — 1; фармация — 1; физиотерапия — 1; эндокринология — 1; сотрудники фармацевтических компаний и технические специалисты — 17. Без указания специальности — 40. **Всего — 916.**

### Разбивка участников по глубине просмотра трансляции

Диапазоны глубины просмотра (%)	Диапазоны глубины просмотра (мин)	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
80-100	424-530	88	9,85	9,85
60-80	318-424	61	6,83	16,69
40-60	212-318	75	8,40	25,08
20-40	106-212	158	17,69	42,78
0-20	0-106	511	57,22	100,00

**Обобщенные данные интерактивных опросов**

<b>Ваша оценка удовлетворенности тематикой программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	134	80,24	80,24
4	29	17,37	97,60
3	1	0,60	98,20
2	0	0,00	98,20
1	3	1,80	100,00

<b>Ваша оценка удовлетворенности содержанием научной программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	172	87,31	87,31
4	22	11,17	98,48
3	2	1,02	99,49
2	0	0,00	99,49
1	1	0,51	100,00

<b>По Вашему мнению, полностью ли выполнена программа образовательного мероприятия по структурным элементам и тематике, по продолжительности мероприятия, по составу преподавателей?</b>		
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)
Да	178	97,37
Нет	5	2,63

<b>Общая оценка мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	163	90,56	90,56
4	14	7,78	98,33
3	2	1,11	99,44
2	1	0,56	100,00
1	0	0,00	100,00

## Трансляция 5. Виртуальный зал «ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ В ФОКУСЕ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ И КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ»

**География участников** — из 137 населенных пунктов, из 10 стран.

РФ — 748 (93,96%), Украина — 13 (1,63%), Беларусь — 5 (0,62%), Казахстан — 3 (0,38%), Объединенные Арабские Эмираты — 1 (0,13%), Турция — 1 (0,13%), Испания — 1 (0,13%), Узбекистан — 1 (0,13%), Ирландия — 1 (0,13%), Великобритания — 1 (0,13%). Без указания страны — 21 (2,63%).

**Федеральные округа РФ:** Центральный — 520 (67,62%), Приволжский — 74 (9,63%), Северо-Западный — 46 (5,98%), Южный — 42 (5,46%), Сибирский — 35 (4,55%), Уральский — 21 (2,73%), Дальневосточный — 16 (2,08%), Северо-Кавказский — 5 (0,65%). Недифференцированный округ — 10 (1,30%).

**Количество участников, указавших при регистрации свою специальность:**

психиатрия — 580; неврология — 47; психиатрия-наркология — 46; психотерапия — 31; психология — 21; организация здравоохранения и общественное здоровье — 12; терапия — 5; лечебное дело — 3; ультразвуковая диагностика — 3; травматология и ортопедия — 2; сестринское дело — 2; анестезиология-реаниматология — 2; акушерство и гинекология — 1; аллергология и иммунология — 1; генетика — 1; педиатрия — 1; физиотерапия — 1; физическая и реабилитационная медицина — 1; функциональная диагностика — 1; сотрудники фармацевтических компаний и технические специалисты — 14. Без указания специальности — 21. **Всего — 796.**

### Разбивка участников по глубине просмотра трансляции

Диапазоны глубины просмотра (%)	Диапазоны глубины просмотра (мин)	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
80–100	394–493	69	8,85	8,85
60–80	295–394	56	7,18	16,03
40–60	197–295	64	8,21	24,23
20–40	98–197	133	17,05	41,28
0–20	0–98	458	58,72	100,00

### Обобщенные данные интерактивных опросов

#### Ваша оценка удовлетворенности тематикой программы мероприятия

Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	117	81,82	81,82
4	19	13,29	95,10

<b>Ваша оценка удовлетворенности тематикой программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
3	7	4,90	100,00
2	0	0,00	100,00
1	0	0,00	100,00

<b>Ваша оценка удовлетворенности содержанием научной программы мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	113	80,71	80,71
4	21	15,00	95,71
3	3	2,14	97,86
2	1	0,71	98,57
1	2	1,43	100,00

<b>По Вашему мнению, полностью ли выполнена программа образовательного мероприятия по структурным элементам и тематике, по продолжительности мероприятия, по составу преподавателей?</b>		
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)
Да	126	92,65
Нет	10	7,35

<b>Общая оценка мероприятия</b>			
Оценка	Количество просмотревших (чел.)	Процент от общего количества (%)	Кумулятивный процент от общего количества (%)
5	98	88,29	88,29
4	11	9,91	98,20
3	1	0,90	99,10
2	1	0,90	100,00
1	0	0,00	100,00

### **Справку-отчет подготовили:**

*Сулейманов Салават* — менеджер, Центр медицинского маркетинга и коммуникаций «Интегрита» (Москва)

*e-mail:* conf@med-marketing.ru

*Труцелёв Сергей Андреевич* — доктор медицинских наук, ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва)

*Индекс:* SPIN-код: 5943-3640

## Авторский указатель

Абашкин Д.А. ....	103	Карташов С.И. ....	37
Абрамова Л.Н. ....	243	Клименко Т.В. ....	136
Алфимова М.В. ....	108	Клюшник Т.П. ....	X; 1
Андрющенко А.В. ....	216	Кондратьев Н.В. ....	103; 108
Баканов К.С. ....	150	Костюк Г.П. ....	I; 23; 115; 146; 162; 187
Березанцев А.Ю. ....	187	Кочетков Я.А. ....	293
Бобров А.Е. ....	265	Крынский С.А. ....	23; 63
Боголепова А.Н. ....	73	Кудеринов С.В. ....	146
Бокша И.С. ....	12	Кузнецова А.С. ....	255
Бородин В.И. ....	58	Кузьминова М.В. ....	237
Бравве Л.В. ....	183	Кулыгина М.А. ....	272; 305
Брусов О.С. ....	7	Курмышев М.В. ....	212
Брюн Е.А. ....	128	Курочкин И.И. ....	93
Бурбаева Г.Ш. ....	12	Лебедева А.В. ....	79
Бурд С.Г. ....	87	Лебедева И.С. ....	18
Бурминский Д.С. ....	53	Лепилкина Т.А. ....	53
Бурьгина Л.А. ....	162	Мазур Е.С. ....	301
Володина М.Н. ....	203	Малашенкова И.К. ....	23; 63
Воробьева Е.А. ....	12	Малова Ю.В. ....	248
Гаврилова С.И. ....	63	Мамедова Г.Ш. ....	47
Голимбет В.Е. ....	103; 112	Матвеекин С.П. ....	233
Голов А.К. ....	103	Медведев В.Э. ....	197
Голубев С.А. ....	162	Молчанова Е.В. ....	305
Горобец Л.Н. ....	193	Морозов П.В. ....	IX
Дидковский Н.А. ....	23; 63	Морозова М.А. ....	53
Ениколопов С.Н. ....	262	Немиринский О.В. ....	296
Ефимова О.И. ....	98	Огурцов Д.П. ....	23; 63
Захарова Н.В. ....	23; 29; 33; 41; 47	Омельченко М.А. ....	12
Зверева М.В. ....	282	Онегина Е.Ю. ....	225
Зверева Н.В. ....	278	Осипова Н.Г. ....	216
Земскова А.А. ....	187	Павличенко А.В. ....	173
Зинченко Ю.П. ....	V	Пазына Е.О. ....	124
Зозуля С.А. ....	1; 41	Панченко В.Я. ....	III
Зоркина Я.А. ....	69	Пономарева Е.В. ....	63
Иванов С.В. ....	190	Потанин С.С. ....	53
Казаковцев Б.А. ....	132	Прохорова Т.А. ....	12
Кайдан М.А. ....	29; 47	Резник А.М. ....	177
Карпов Д.С. ....	112	Рощина И.Ф. ....	216
Карпова Н.С. ....	7	Рупчев Г.Е. ....	53



Савилов В.Б. ....	212	Усов Г.М. ....	221
Савушкина О.К. ....	12	Ушаков В.Л. ....	23
Салагай О.О. ....	VII	Хайлов Н.А. ....	23; 63
Семенова Н.Д. ....	285	Хайтович Ф.Е. ....	93
Сироткина И.Е. ....	259	Цветкова Л.А. ....	141
Солохина Т.А. ....	228; 237	Чекулаева Е.И. ....	23; 63
Стародубцев С.В. ....	155	Чернов Н.В. ....	200
Сулейманов С. ....	322	Шеин М.В. ....	207
Сурикова В.В. ....	168	Шилов Ю.Е. ....	7
Сюняков Т.С. ....	216; 272	Шкуринова М.А. ....	47
Терешкина Е.Б. ....	12	Шпорт С.В. ....	150
Токарчук А.В. ....	93	Юрченко И.Э. ....	212
Треушников Н.В. ....	228	Яковлев М.Ю. ....	1
Трущелёв С.А. ....	322		



*Научное издание*

# ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА АКТУАЛЬНЫЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Сборник материалов научно-практической онлайн-конференции  
(Москва, 1 ноября 2021 г.)

Под редакцией *проф. Г.П. Костюка*

Рецензенты:

*Д.С. Андreyuk, А.В. Андreyуценко, Н.В. Захарова, О.А. Карпенко, М.А. Кулыгина,  
А.Ю. Морозова, А.В. Павличенко, С.А. Трущелёв*

Составители:

*С.А. Трущелёв, В.С. Эминова*

Редактор *Л.А. Агадулина*

Подписано в печать 15.10.2022. Формат 70×100/16.

Бумага офсетная. Печать цифровая. Усл. печ. л. 34.6.

Тираж 300 экз. Заказ № 22-19.

Издательство ГБУЗ «ПКБ № 1 ДЗМ»

117152, гор. Москва, Загородное шоссе, дом 2

Тел. +7 (495) 952-88-33; pkb1-nauka@mail.ru

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Спринтер»

г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 23

Тел/факс: (495) 225-2528

[www.printbooks.ru](http://www.printbooks.ru)

