

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

П.Б. Зотов, д.м.н., профессор

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

М.С. Уманский, к.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ

Н.А. Бохан, академик РАН,
д.м.н., профессор (Томск)
Ю.В. Ковалев, д.м.н., профессор
(Ижевск)
Н.А. Корнетов, д.м.н., профессор
(Томск)
И.А. Кудрявцев, д.м.н., д.психол.н.
профессор (Москва)
Е.Б. Любов, д.м.н., профессор
(Москва)
А.В. Меринов, д.м.н., доцент
(Рязань)
Н.Г. Незнанов, д.м.н., профессор
(Санкт-Петербург)
Г.Я. Пилягина, д.м.н., профессор
(Киев, Украина)
Б.С. Положий, д.м.н., профессор
(Москва)
Ю.Е. Разводовский, к.м.н., с.н.с.
(Гродно, Беларусь)
К.Ю. Ретюнский, д.м.н., профессор
(Екатеринбург)
В.А. Розанов, д.м.н., профессор
(Санкт-Петербург)
В.А. Руженков, д.м.н., профессор
(Белгород)
Н.Б. Семенова, д.м.н., в.н.с.
(Красноярск)
А.В. Семке, д.м.н., профессор
(Томск)
В.А. Солдаткин, д.м.н., доцент
(Ростов-на-Дону)
В.Л. Юлдашев, д.м.н., профессор
(Уфа)
Л.Н. Юрьева, д.м.н., профессор
(Днепропетровск, Украина)
Chiyo Fujii, профессор (Япония)
Jyrki Korkeila, профессор
(Финляндия)
Ilkka Henrik Mäkinen, профессор
(Швеция)
William Alex Pridemore, профессор
(США)
Niko Seppälä, д.м.н. (Финляндия)
Мартин Войнар, профессор (Польша)

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
г. Москва
Свид-во: ПИ № ФС 77-44527
от 08 апреля 2011 г.

Индекс подписки: 57986
Каталог НТИ ОАО «Роспечать»

16+

Содержание

- В.А. Розанов*
Периферические биологические факторы
и биомаркеры суицида 3
- Е.Б. Любов, П.Б. Зотов*
Диагностика суицидального поведения
и оценка степени суицидального риска.
Сообщение I 23
- Н.Б. Семёнова*
Причины суицидального поведения
у коренных народов Сибири:
религиозно-мировоззренческие аспекты
отношения к смерти 36
- С.Н. Ениколопов, Т.И. Медведева,
О.Ю. Казьмина, О.Ю. Воронцова*
Моральные суждения и имплицитное
отношение к смерти при суицидальном риске. 44
- Derek de Beurs*
Сетевой анализ: новый подход к пониманию
суицидального поведения 53
- Е.Б. Любов, Е.С. Носова*
Сетевой подход в суицидологии:
проблемы и перспективы развития 58
- А.В. Меринов, Т.А. Меденцева*
Влияние прогредиентности алкогольной
зависимости на суицидологические
характеристики пациентов 62
- Ю.Е. Разводовский*
Потребление алкоголя и градиент уровня
суицидов среди городских и сельских
жителей Беларуси 67
- П.Б. Зотов, Е.В. Родяшин, А.Ю. Кудряков,
М.С. Хохлов, Е.Ю. Юсупова, К.В. Коровин*
Система суицидальной превенции
в Тюменской области 72

EDITOR IN CHIEF
 P.B. Zotov, Ph. D., prof.
 (Tyumen, Russia)

RESPONSIBLE SECRETARY
 M.S. Umansky, M.D.
 (Tyumen, Russia)

EDITORIAL COLLEGE
 N.A. Bokhan, acad. RAS,
 Ph. D., prof. (Tomsk, Russia)
 Y.V. Kovalev, Ph. D., prof.
 (Izhevsk, Russia)
 N.A. Kornetov, Ph. D., prof.
 (Tomsk, Russia)
 J.A. Kudryavtsev, Ph. D., prof.
 (Moscow, Russia)
 E.B. Lyubov, Ph. D., prof.
 (Moscow, Russia)
 A.V. Merinov, Ph. D.
 (Ryazan, Russia)
 N.G. Neznanov, Ph. D., prof.
 (St. Petersburg, Russia)
 G. Pilyagina, Ph. D., prof.
 (Kiev, Ukraine)
 B.S. Polozhy, Ph. D., prof.
 (Moscow, Russia)
 Y.E. Razvodovsky, M.D.
 (Grodno, Belarus)
 K.Y. Retiunsky, Ph. D., prof.
 (Ekaterinburg, Russia)
 V.A. Rozanov, Ph. D., prof.
 (St. Petersburg, Russia)
 V.A. Ruzhenkov, Ph. D., prof.
 (Belgorod, Russia)
 N.B. Semenova, Ph. D.
 (Krasnoyarsk, Russia)
 A.V. Semke, Ph. D., prof.
 (Tomsk, Russia)
 V.A. Soldatkin, Ph. D.
 (Rostov-on-Don, Russia)
 V.L. Yuldashev, Ph. D., prof.
 (Ufa, Russia)
 L.N. Yur'yeva, Ph. D., prof.
 (Dnipropetrovsk, Ukraine)
 Chiyo Fujii, Ph. D., prof. (Japan)
 Jyrki Korkeila, Ph. D., prof.
 (Finland)
 Ilkka Henrik Mäkinen, Ph. D.,
 prof. (Sweden)
 William Alex Pridemore, Ph. D.,
 prof. (USA)
 Niko Seppälä, M.D., Ph.D. (Finland)
 Marcin Wojnar, M.D., Ph.D., prof.
 (Poland)

Журнал «Суицидология»
 включен в:
 1) Российский индекс научного
 цитирования (РИНЦ)
 2) международную систему
 цитирования **Web of Science**
 (ESCI)

Учредитель и издатель:
 ООО «М-центр», 625007,
 Тюмень, ул. Д.Бедного, 98-3-74

Адрес редакции:
 625051, г. Тюмень,
 30 лет Победы, 81А, оф. 201, 202

Адрес для переписки: 625041,
 г. Тюмень, а/я 4600

Телефон: (3452) 73-27-45
 Факс: (3452) 54-07-07
 E-mail: note72@yandex.ru

ISSN 2224-1264

A.A. Lisovetskiy, A.V. Bertovskiy, V.M. Pozdnyakov
 Суицидология и криминалистика:
 пути взаимодействия 80

Юбилей Виталия Евсеевича Цупруна87

Информация для авторов 87

Contents

V.A. Rozanov
 Peripheral biological factors and biomarkers of suicide 3

E.B. Lyubov, P.B. Zotov
 Diagnostics of suicidal behavior and suicide risk evaluation.
 Report I 23

N.B. Semenova
 Causes of suicidal behavior in native peoples of Siberia:
 religious and world outlook aspects of attitude to death36

S.N. Enikolopov, T.I. Medvedeva, O.Yu. Kazmina, O.Yu. Vorontsova
 Moral judgments and implicit associations with «life»
 and «death» at suicidal risk 44

Derek de Beurs
 Network analysis: a novel approach to understand suicidal
 behaviour 53

E.B. Lyubov, E.S. Nosova
 Network approach to suicidology: problems and perspectives
 of development 58

A.V. Merinov, T.A. Medentseva
 Influence of alcohol dependence promotion on suicidological
 characteristics of patients 62

Y.E. Razvodovsky
 Alcohol consumption and gradient in suicide rates among
 rural and urban population of Belarus 67

*P.B. Zotov, E.V. Rodyashin, A.Yu. Kudryakov,
 M.S. Hohlov, E.Yu. Yusupova, K.V. Korovin*
 The system of suicide prevention in Tyumen' region
 (West Siberia) 72

A.L. Lisovetski, L.V. Bertovskiy, V.M. Pozdnyakov
 Suicidology and criminalistics: ways of interaction80

Information 87

Сайт журнала: <https://suicidology.ru/> или <https://суицидология.рф/>

Интернет-ресурсы: www.elibrary.ru, www.medpsy.ru, www.psychiatr.ru
<http://cyberleninka.ru/journal/n/suicidology>
<http://globalf5.com/Zhurnaly/Psihologiya-i-pedagogika/suicidology/>
<https://readera.ru/suicidology>

При перепечатке материалов ссылка на журнал "Суицидология" обязательна.
 Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.
 Редакция не всегда разделяет мнение авторов опубликованных работ.
 На 1 странице обложки: Г. Каньяччи «Смерть Клеопатры», 1660 г.

Заказ № 97. Тираж 1000 экз. Дата выхода в свет: 31.03.2018 г. Цена свободная

Отпечатан с готового набора в Издательстве «Вектор Бук», г. Тюмень, ул. Володарского, д. 45, телефон: (3452) 46-90-03

ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И БИОМАРКЕРЫ СУИЦИДА

В.А. Розанов

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», г. Санкт-Петербург, Россия

Контактная информация:

Розанов Всеволод Анатольевич – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 1978-9868, Researcher ID: M-2288-2017, ORCID iD: 0000-0002-9641-7120). Место работы и должность: профессор факультета психологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет». Адрес: 199034, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 6. Телефон: (953) 374-11-41. Электронный адрес: vsevolod.rozanov.53@gmail.com

При обсуждении биологических факторов и патофизиологических механизмов суицидального поведения нельзя ограничиваться только анализом процессов в ЦНС. Как свидетельствуют многочисленные данные, в патологические цепочки вовлекаются разнообразные периферические процессы – метаболические системы организма (в частности, периферические серотонин, триптофан, нейрокинуренины, норепинефрин и др.), липидный обмен, иммунитет (в частности, система цитокинов), нейрогормональные реакции, а также кишечная микрофлора как компонент оси «кишечник-мозг». Все они, а также их генетические маркеры, в конечном итоге оказываются так или иначе связанными с суицидальным поведением – от суицидальных мыслей до завершенного суицида. Что при этом является причиной, а что следствием – дифференцировать довольно затруднительно. Скорее всего, эти связи многосторонние и носят сетевой характер. Интегрирующим механизмом, наиболее вероятно, является стресс-реакция, охватывающая весь организм и затрагивающая физиологические процессы, сознание, поведение и мышление. Это имеет значение одновременно и для понимания патофизиологии суицидальности, и для поиска периферических маркеров, которые могли бы быть использованы для уточнения риска, предикции и превенции самоубийств. Наиболее перспективным является комбинирование социальных, психологических, биохимических и генетических тестов, и совершенствование стратегий, аналогичных конвергентной функциональной геномике.

Ключевые слова: самоубийство, биологические механизмы, серотонин, норадреналин, триптофан, нейрокинуренины, воспаление, цитокины, стресс-реакция, липиды, ось «кишечник-мозг», кожно-гальваническая реакция, генетические маркеры, тесты на суицидальность

Биологические детерминанты суицидальности – особая сфера суицидологии, которая включает в себя анализ структурных и функциональных особенностей мозга, его медиаторных систем, всех звеньев нейроэндокринной регуляции, вовлеченных в стресс-реакцию, а также всех прочих биологических механизмов, так или иначе связанных с широким спектром суицидальных проявлений. Основное внимание при этом уделяется генетическим и эпигенетическим механизмам, определяющим эти особенности с учетом роли такого фактора как нейропластичность [1, 2]. Ключевым моментом является анализ взаимодействий генов и социальной среды. В современной суицидологии наиболее разработанной является нейробиологическая модель стресс-уязвимости, подкрепленная различными доказательными исследованиями, которые касаются главным образом нейромедиаторных систем ЦНС и центральных механизмов нейроэндокринной регуляции [2, 3].

Таким образом, речь идёт, прежде всего, о процессах в головном мозге, который, осуществляя свои «управляющие» функции, относительно независим от остальных систем организма в силу наличия гематоэнцефалического барьера (ГЭБ). В то же время, мозг, запуская центральные механизмы нейроэндокринной регуляции, сам является мишенью гормонов, продуктов нейросекреторных клеток желудочно-кишечного тракта, клеточных и гуморальных компонентов иммунной системы и других периферических регуляторов и метаболитов. ГЭБ является препятствием только для немногих метаболитов, и многие центральные нейрохимические процессы так или иначе связаны с аналогичными метаболическими процессами, принадлежащими другим системам организма, а также кишечной микрофлоре. Многочисленные представители последней (по некоторым данным, число микробных тел в кишечнике человека превышает число клеток его организма) продуцируют и метаболизируют

ют те же (или аналогичные) молекулы и регуляторы, которые функционируют в ЦНС. Это ещё один контур взаимодействий между мозгом и остальным организмом, в который, как выясняется в последнее время, активно вовлечены иммунная система и система стресс-реагирования. Стресс, как интегральная нейро-эндокринная реакция организма и как комплекс метаболических, эмоциональных и поведенческих ответных реакций, является тем физиологическим механизмом, который лежит в основе «взаимодействия тела и сознания». Уровень стресса и стиль реагирования на него в значительной степени определяет здоровье и болезни, благополучие или страдания, с чем, в свою очередь, может быть связано суицидальное поведение [4].

В связи с этим те телесные процессы, с которыми ассоциировано суицидальное поведение (или психические расстройства, которые являются важными факторами риска суицида) в данном контексте представляют большой интерес. Речь может идти о состоянии периферического звена нейромедиаторных систем, таких как серотонинергическая и норадренергическая, о роли холестерина и других липидов, о роли иммунной системы в целом и воспаления в частности, о состоянии нейрогуморальной системы реагирования на стресс и других системах организма, а также об их генетической базе. Привлекательность исследований в этом направлении связана не только с дальнейшим изучением патогенеза суицидального поведения, но и с надеждами на получение чувствительных и относительно легко оцениваемых периферических маркеров (возможно – предикторов) суицида [5, 6]. Выявление таких периферических биомаркеров, например, на уровне психофизиологических реакций или ассоциированных с суицидом генетических полиморфизмов (или их сочетаний) могло бы серьёзно дополнить и уточнить все существующие на сегодняшний день психологические инструменты, опросники суицидального риска и оценочные шкалы, число которых постоянно растёт, но предсказательная ценность которых остается невысокой [7].

Серотониновая система организма и суицид.

Наиболее изучена при всех видах суицидального поведения серотонинергическая система мозга [8, 9]. Это вполне объяснимо, поскольку в рамках «моноаминовой гипотезы»

дефицит серотонинергической медиации в ЦНС уже более 50 лет считается ведущим механизмом патогенеза множества нейropsychических заболеваний, в том числе аффективных расстройств, наиболее часто предшествующих суициду [10]. Эта концепция подкрепляется эффективностью селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) при депрессии [11]. В самых первых работах непосредственно в ткани мозга жертв суицида было выявлено снижение уровня серотонина (5-гидрокситриптамина, 5-НТ), почти одновременно прижизненно в ликворе было установлено снижение концентрации его основного метаболита – 5-гидроксииндолил-уксусной кислоты (5-ГИУК) [12, 13]. Это сразу дало основание подозревать дефицит 5-НТ системы мозга при суицидальности. Дальнейшие исследования выявили в аутопсийном материале жертв суицида множество отклонений в серотониновой системе префронтальной коры (ПФК) – увеличение числа различных типов рецепторов в постсинаптических мембранах нейроцитов и снижение числа и аффинитета сайтов связывания серотонина белком-транспортером [1]. В итоге сформировалась патогенетическая схема: снижение метаболического оборота серотонина в ПФК (скорее всего вследствие гибели рассеянных серотонинергических нейронов в этом отделе мозга) и обусловленное этим торможение серотонинергической медиации может иметь отношение к импульсивности и нарушению поведенческого контроля и, при определённых обстоятельствах, может вести к суициду. Увеличение числа и аффинитета рецепторов к серотонину и снижение содержания серотонинового транспортера в мембранах нейроцитов в ПФК при этом рассматривались как компенсаторные изменения [14].

Серотониновая система ПФК тесно связана с аналогичными нейронами в стволе мозга, в частности, в варолиевом мосту и в ядрах шва – каудальном и дорзальном. Нейроны дорзального ядра (dorsal raphe nucleus, DRN) проецируют свои волокна в мозжечок, базальные ганглии, структуры лимбической системы и префронтальную кору (ПФК). В этом ядре у покончивших с собой выявляется повышение активности триптофан-гидроксилазы (регулируемого фермента биосинтеза 5-НТ) и увеличение числа 5-НТ1А ауторецепторов [15]. Это может означать ослабление ингибирующей обратной

связи, которую осуществляет вновь синтезированный серотонин, вследствие чего происходит компенсаторное повышение активности систем синтеза этого важнейшего моноамина в DRN в ответ на потерю соответствующих нейронов в ПФК и общее снижение метаболического оборота серотонина [14, 15].

Несмотря на убедительные данные о нарушениях системы 5-НТ при суицидальности, неясно, является ли это чертой «суицидального мозга» или реакцией нормального мозга на внешние факторы стрессового характера, вызывающие снижение уровня 5-НТ [2]. Чаще всего эти нарушения связывают с генетически обусловленной особенностью (чертой), присущей суицидальным индивидуумам [1, 8, 16]. Действительно, хорошо известно, что суицидальное поведение частично обусловлено влиянием генов [17]. Это подталкивало к поиску ассоциаций между носительством вариантов генов серотониновой системы и суицидальностью. Нужно сказать, что многочисленные попытки найти связь полиморфизмов генов триптофан-гидроксилазы *TPH1* и *TPH2*, транспортера *5-HTTLPR* и *SLC6A4* и рецепторов серотонина *HTR1A*, *HTR2A*, *HTR1B* и *HTR2C*, а также генов моноаминоксидазы *MAOA* и *MAOB* с суицидальным поведением не дали ясных и устойчивых результатов [14, 18]. Причин тому может быть несколько – во-первых, значение имеет не столько носительство генов как таковое, а их взаимодействие с факторами среды, главным образом стрессового характера [17, 18]. Во-вторых, когда мы говорим о том, что вклад генов в суицидальное поведение составляет почти 40%, имеются в виду оценки дифференциального вклада генотипа и среды в те или иные поведенческие или психопатологические проявления, получаемые на основании классических психогенетических исследований на близнецах или приемных детях [18]. Такие оценки оказываются повсеместно намного выше, чем при попытке установить вклад отдельных вариантов генов [19]. Последнее связывают с недоучётом роли общей среды, взаимно перекрывающимися генетическими влияниями для различных расстройств и динамикой роли каждого из факторов (генов и среды) в процессе развития, из-за чего решающую роль начинает играть фактор времени, то есть период развития мозга, когда его системы испытывают на себе неблагоприятные средовые влияния [19].

Тем не менее, некоторые генетические маркеры рассматривались как очень перспективные. Так, наиболее изученным в связи с суицидальностью является функциональный полиморфизм гена, отвечающего за синтез белка-транспортера серотонина. Этот полиморфизм, известный как *5-HTTLPR* (5-HTT linker promoter region) может быть представлен коротким (*S*) и длинным (*L*) вариантами благодаря делеции/инсерции 44 пар азотистых оснований, причём вариант *S* обуславливает снижение транскрипции 5-НТТ (то есть данный полиморфизм является функциональным) [20]. Интерес к *5-HTTLPR* связан с результатами лонгитюдного исследования, в котором было впервые показано, что стрессовые события жизни с большей вероятностью приводят к депрессии, суицидальным мыслям и попыткам у носителей *S* аллеля (более всего в гомозиготном состоянии) [21]. Несколько мета-анализов подтвердили наличие связи *5-HTTLPR* с суицидальными попытками (особенно если речь идёт о попытках с тяжёлыми медицинскими последствиями) и завершённым суицидом [22, 23]. Несмотря на иногда несопадающие результаты, в целом среди европейцев и азиатов, совершающих попытки, *L* аллель встречается реже *S*-аллеля [24]. В то же время, данный факт никак не может быть использован для предикции суицидального поведения, поскольку полиморфизм *5-HTTLPR* связан с большим числом психопатологий, зависимостей, нарушений эмоциональной сферы, психологических особенностей и реагированием на стресс, что вероятно отражает центральную роль тонуса серотониновой системы в работе мозга [25]. Таким образом, этот неспецифический показатель лишь свидетельствует о повышенном риске многих нарушений или особенностей индивидуума, среди которых в том числе есть и суицидальность.

В то же время, имеется много свидетельств того, что серотониновая система при суицидальности изменена на уровне целостного организма, а не только как медиаторная система мозга. Так, в обзоре Pandey и Dwivedi приводятся ссылки на целую серию работ, согласно которым содержание серотонина у пациентов с аффективными расстройствами и суицидальными попытками при сравнении со здоровыми добровольцами и пациентами с депрессией, но без суицидальных попыток, существенно снижено не только в ткани мозга, но и в сыворотке

крови [5]. Одна из таких работ чётко устанавливает обратную зависимость между уровнем 5-НТ в сыворотке крови и тяжестью попытки конкретно в молодом возрасте, и указывает на возможность использования этого показателя для дифференциации психиатрических пациентов, совершивших попытки различной степени тяжести [26]. В то же время, уровень 5-НТ в крови не отличается у пациентов с различными диагнозами [26]. Таким образом, 5-НТ в крови, хотя и не информативен в отношении психических расстройств, но довольно тесно связан с тяжестью совершенной попытки. В то же время, использование этого показателя в прогностических целях также не предполагается [5]. Во-первых, речь идёт об обследовании пациентов в постсуицидальном состоянии, и все изменения могут быть вторичными по отношению к этому событию, во-вторых 5-НТ сыворотки зависит от слишком большого числа факторов.

Здесь необходимо сказать, что 5-НТ в организме участвует во множестве процессов и широко представлен вне нервной системы, в частности, в кишечнике, печени, во всей гладкой мускулатуре и в репродуктивной системе. Основная масса 5-НТ в организме вырабатывается хромафинными клетками кишечника, значительная часть накапливается в тромбоцитах. Серотонин повышает активность тромбоцитов, способствует синтезу факторов свертывания в печени и непосредственно участвует в процессе коагуляции. Выполняя гормональные функции, 5-НТ участвует в регуляции родов у женщин и эякуляции у мужчин. Различные типы рецепторов к 5-НТ экспрессируются не только в нервной системе, но и во многих органах и тканях, благодаря чему 5-НТ регулирует множество физиологических процессов. Он принимает участие в сердечно-сосудистой динамике, влияя на синтез монооксида азота, регулирует моторику кишечника, стимулирует процессы восстановления и роста клеток печени, осуществляет контроль функций мочевого пузыря. Периферический серотонин влияет на самочувствие и настроение. Так, именно 5-НТ кишечника ответственен за тошноту и рвоту при лучевом поражении и применении канцеростатических препаратов. Серотонин также участвует в болевых ощущениях при травматических повреждениях тканей [27].

В ряде работ ещё в 80-х годах прошлого века, используя такой легко достижимый пе-

риферический показатель, как накопление меченого 5-НТ отмытыми тромбоцитами, было установлено, что у пациентов с суицидальным поведением способность тромбоцитов накапливать 5-НТ обычно снижена [5]. Эти наблюдения одно время расценивались как возможность «заглянуть в мозг» суицидентов, поскольку многие характеристики серотонинового транспортера (активность, сродство к лиганду) в нейронах и тромбоцитах близки [28]. Сходство и связи между кровью и мозгом касаются не только транспортера, но и других компонентов 5-НТ-системы. В одной из работ были получены интересные данные о том, что активность МАОА в тромбоцитах отрицательно коррелирует с такими личностными чертами, как импульсивность и поведенческая расторможенность [29]. Иными словами, чем быстрее МАОА устраняет 5-НТ из метаболического оборота в крови, тем сильнее проявляется склонность к такому типу поведения, которое может привести к попытке или суициду, более того, у пациентов с импульсивными попытками активность МАОА в тромбоцитах была ниже всего [30]. Антидепрессанты, которые всегда рассматриваются с позиций их центрального действия, влияют на систему 5-НТ тромбоцитов, конкурируя с ним за транспортер 5-НТ. Так, в проспективном (1 год) наблюдении за 106 пациентами, совершившими неоднократные попытки, высокоаффинное связывание пароксетина на тромбоцитах было ассоциировано с такой чертой личности, как «поиск ощущений» и высоким риском повторной попытки [29, 30]. Всё это действительно говорит в пользу того, что система 5-НТ тромбоцитов и мозга каким-то образом связаны между собой, или что серотониновая система мозга и тромбоцитов генетически представляет собой одно целое.

В ряде исследований было установлено, что 5-НТ_{2A} рецепторы (единственный подтип из множества, экспрессируемый и в нейронах мозга и в тромбоцитах одновременно) имеют сходные фармакологические характеристики. Исследование связывания различных меченых лигандов (ЛСД-25, кетоансерин и др.) с рецепторами тромбоцитов у психиатрических пациентов выявило, что независимо от диагноза у лиц с суицидальными попытками интенсивность связывания выше, чем у пациентов, не проявляющих суицидальности [31]. Рецепторы этого типа исследовались многими авто-

рами, как в тромбоцитах суицидентов прижизненно, так и в аутопсийном материале мозга жертв суицида. Результаты оказались неоднозначными, тем не менее, большинство работ подтверждают параллелизм между клетками крови и мозга в части изменений числа и аффинитета рецепторов 5-НТА2 при суицидальности [5]. На основании этого состояние 5-НТА2 рецепторов тромбоцитов активно обсуждалось с точки зрения возможного использования в качестве периферического маркера, однако до практического использования этого показателя дело также не дошло ввиду опять-таки неоднозначности результатов [5].

Вопрос о том, насколько важна связь между периферической и центральной серотониновыми системами при суицидальности изучался специально. Например, фенфлураминный тест (функциональный ответ мозговой системы серотонина) коррелирует с числом рецепторов к серотонину в тромбоцитах [32]. В то же время, результаты исследований слишком часто противоречат друг другу. Это может быть связано с методическими тонкостями при работе с мытыми тромбоцитами крови и с недоучётом таких факторов, как приём психотропных препаратов, потребление алкоголя и курение. Слишком большое число внешних факторов влияют на различные звенья метаболизма 5-НТ и вносят мешающий вклад в определяемые показатели в крови. Возможно, именно в силу этого, имеющиеся результаты не позволяют увидеть какой-то обобщённой картины [33, 34]. Тем не менее, наличие связи между мозгом и тромбоцитами отрицать нельзя, например, хотя бы уже потому, что суицидальные мысли у подростков (и у здоровых, и у лиц с пограничным и антисоциальным расстройством личности) коррелируют с более высоким числом тромбоцитов в крови [35]. Что касается генетической связи, то белок-транспортёр, обеспечивающий обратный захват 5-НТ в нейронах и тромбоцитах – это один и тот же белок, который кодируется единственной копией гена *5-HTT*, расположенного на 17-й хромосоме [36].

Для оценки состояния серотонинергических систем мозга используются функциональные нейроэндокринные тесты. Речь может идти об агонистах или антагонистах центральных серотониновых рецепторов, учитываемым параметром при этом могут быть изменения концентрации пролактина, АКТГ или кортизола, выброс которых регулируется серотонинергиче-

скими влияниями на гипоталамус [5]. Чаще всего в суицидологических исследованиях использовался некогда популярный, а впоследствии запрещённый к применению из-за опасных побочных эффектов подавитель аппетита фенфлурамин, который стимулирует пресинаптический выброс 5-НТ и одновременно блокирует его обратный захват. В ряде работ было продемонстрировано, что у пациентов с депрессией и историей суицидальных попыток имеет место ослабление выброса пролактина и кортизола в ответ на приём фенфлурамина [37, 38]. Однако в других исследованиях этот эффект не был подтвержден [39]. Таким образом, данные функциональных тестов не дают однозначных результатов, соответственно их использование в прогностических целях также ограничено.

Триптофан, его метаболические пути и суицидальность.

Серотонин в организме синтезируется из незаменимой аминокислоты триптофана (ТФ), которая постоянно поступает в составе пищи, поскольку собственные запасы свободного метаболически активного ТФ в организме невелики. В отличие от 5-НТ, ТФ быстро проникает из кровотока в мозг и, поскольку важнейший регулируемый фермент синтеза серотонина триптофан-5-гидроксилаза (ТН) в мозге не полностью насыщен субстратом, колебания триптофана в диете быстро сказываются на синтезе серотонина в нервной ткани [40]. Как следствие, пищевые нагрузки триптофаном сопровождаются отчётливыми поведенческими проявлениями и эмоциональными реакциями, причём преимущественно позитивными, приносящими удовлетворение, успокаивающими и благоприятными для социальных взаимодействий [41]. В случае животных – это снижение агрессивного и территориального поведения [42, 43], в случае людей – снижение конфликтности и повышение уровня дружелюбия, появление позитивного эмоционального фона и т.д. [44, 45]. Сниженный уровень ТФ в крови (что встречается при различных видах воспаления и при стрессовых ситуациях) наоборот, ассоциирован с раздражительностью, нарушениями социального поведения и импульсивностью [46, 47]. Эта закономерность прослеживается у всех видов (от рыб до млекопитающих, включая человека) и, по-видимому, является эволюционно важным консервативным механизмом, имеющим адаптивное значение [48].

Интересно, что поступление ТФ в мозг зависит не только от содержания его в пище, но и от конкуренции при прохождении через ГЭБ с аминокислотами с разветвлённой боковой цепью (лейцин, изолейцин, валин). Фактически механизм таков: богатая углеводами пища, хотя сама и не содержит ТФ, стимулирует выброс инсулина, который ускоряет транспорт разветвлённых аминокислот в мышцы, вследствие чего облегчается поступление ТФ в мозг и, в конечном итоге, усиливается синтез 5-НТ. С этим связывают эффект вознаграждения при приёме сладкой и калорийной пищи и возникновение психологической зависимости от этих позитивных ощущений [40, 41].

ТФ имеет 2 пути метаболических превращений – серотониновый (до образования 5-НТ, и далее – до мелатонина) и кинурениновый (с образованием кинуренина как промежуточного продукта). Ряд возникающих на кинурениновом пути метаболитов обладают свойствами как нейропротекторных, так и нейротоксических агентов. В норме по серотониновому пути окисляется всего около 1% ТФ, в то время как подавляющая масса ТФ метаболизируется с образованием кинуренина. Не останавливаясь на биохимии этого процесса, скажем, что этот метаболический путь в конечном итоге приводит к синтезу никотинамиддинуклеотида (НАД), что уменьшает потребность организма в потреблении витамина РР (ниацина). Интересно, что недостаточность витамина В₆ (как известно, сопровождающаяся многообразными нарушениями функций ЦНС) приводит к тому, что на этом же пути образуется в норме отсутствующий метаболит – ксантуренат, который может оказывать токсическое действие ещё и на β -клетки панкреатических островков, способствуя возникновению диабета [40, 41]. Все это позволяет составить впечатление о ТФ не только как о незаменимой аминокислоте, участвующей в синтезе белков, но и как о важнейшем метаболите, родоначальнике разветвленной системы метаболических превращений. Элементы и метаболиты этой системы играют важную роль в обеспеченности организма витаминами, связаны с пищевым поведением, эмоциональным фоном, соматическим и психическим здоровьем в целом. Ко всему этому следует добавить, что ТФ вступает в тесное взаимодействие с микробиотой кишечника, что рассматривается как важнейший компонент двусторонней оси «мозг-кишечник». В этой

системе возникают разнонаправленные эффекты, связанные с балансом серотонинового и кинуренинового путей и перераспределением потоков их продуктов между мозгом и кишечником, зависящие от возраста, уровня стресса, сформировавшегося микробиоценоза и многих других факторов [49].

Кинурениновый путь и его метаболиты уже в течение длительного времени изучаются и обсуждаются с точки зрения их роли в патогенезе стрессовых реакций и стресс - индуцированных нарушений психического здоровья. Их универсальность, неспецифичность и одновременно исключительная роль в ЦНС, вовлечённость в патогенез множества психических и неврологических расстройств дало основания И.П. Лапину присвоить этому классу естественных метаболитов организма название «нейрокинуренины» [50]. Признаки активизации кинуренинового пути распада триптофана наблюдаются при депрессивных расстройствах и шизофрении, а также при хроническом воспалении и инфекционных процессах, что рассматривается как патофизиологический механизм, объединяющий эти явления [51, 52]. Нарушения метаболизма ТФ и баланса серотонинового и кинуренинового путей при депрессии также опосредованы переживаемым стрессом. Кортизол вмешивается в эти процессы при участии таких регуляторов клеточного и гуморального иммунитета и воспаления, как цитокины. Все это позволяет рассматривать депрессию не только как патологию ЦНС, но как системную патологию, обусловленную состоянием множества (едва ли не всех) систем организма [53].

Оценка связи уровня и метаболизма ТФ с выраженностью депрессии и суицидальностью изучались в большом количестве работ. Проведённый недавно мета-анализ 24 крупных исследований показал, что уровень ТФ в плазме крови при выраженной клинической депрессии закономерно ниже, чем в контроле, особенно если речь идёт о пациентах, которые ещё не получали антидепрессантов [54]. Снижение уровня ТФ может приводить к дефициту 5-НТ в ЦНС, однако, как свидетельствуют накапливающиеся данные, этот дефицит при эндогенной (то есть в основном обусловленной генетикой) и при реактивной (связанной со стрессом) депрессией может быть разным. В первом случае – это генетически обусловленное нарушение синтеза 5-НТ в кишечнике и

мозге триптофангидроксилазой (ТРН1 и ТРН2), а во втором – это результат индукции кортизолом триптофан-2,3-диоксигеназы, основного фермента кинуренинового пути. Второй вариант чаще сочетается с подъёмом в крови медиаторов воспаления и метаболитов оксидативного стресса [55]. Гетерогенность депрессивного расстройства находит своё подтверждение у подростков – при меланхолической (эндогенной) депрессии нарушения в системе ТФ – кинуренин отличались от таковых при реактивной депрессии [56].

При этом наличие суицидальной попытки сопровождается своеобразными изменениями метаболизма триптофана. Так у молодых пациентов с депрессией уровень ТФ и серотонина в плазме был достоверно ниже, а уровень кинуренина – выше, чем у пациентов с депрессией, но не совершавших попыток [57, 58]. Все это, хотя и косвенно, свидетельствует о вовлеченности триптофанового метаболического пути в патогенез суицидальности, вероятнее всего через его участие в патогенезе депрессии, а возможно – и в роли самостоятельного механизма. В пользу этого говорит такое наблюдение: у подростков с биполярным расстройством и суицидальными попытками по сравнению с подростками, не совершавшими попыток, соотношение между кинуренином и триптофаном в плазме крови повышено (что говорит об активации кинуренинового пути метаболизма ТФ), при этом уровень самого ТФ снижен [59]. Интересно, что у тех, кто был обследован непосредственно после попытки, и у тех, кто имел попытку в прошлом, при всех отличиях в психологическом статусе (ангедония, тяжесть депрессии, выраженность суицидальных тенденций), биохимические показатели не отличались. Это можно трактовать как отражение специфической роли кинуренинового пути в патогенезе суицидального поведения: нарушения метаболизма носят устойчивый характер, в то время как вероятность попытки связана с ситуативными факторами [59].

Интересный подход в связи с этим продемонстрирован в одной из работ, в которой авторы попытались связать диетические предпочтения и индексы самоубийств в различных странах [60]. Как известно, ТФ – довольно редкая аминокислота, её главными источниками являются красная и черная икра, сыры, орехи, семечки, красное мясо, курица, индюшатица, рыба, бобы, чечевица, бананы и яйца [53]. Ав-

торы исследования попытались оценить наличие связи между объемами потребления триптофана с пищей и индексами суицидов в 42 индустриализованных странах и выявили выраженную обратную зависимость между этими показателями – чем выше потребление ТФ, тем ниже уровень суицидов [60].

Нам представляется, что пример с метаболизмом ТФ прекрасно иллюстрирует, в какой степени всё, что мы знаем о биологических факторах суицида, связано с телесными (системными), а не только мозговыми процессами. Ещё более ярко это выглядит с позиций роли воспаления и изменений в иммунной системе.

Воспаление, факторы регуляции иммунитета и суицид.

За последние десятилетия накопилось множество экспериментальных данных и клинических наблюдений, согласно которым в патогенезе различных психических расстройств, от депрессии до шизофрении, важная роль принадлежит воспалительным процессам и системным иммунным модуляторам – цитокинам [61]. Цитокины (интерфероны, фактора гемопозеза, факторы некроза опухолей, интерлейкины), выступая как иммунорегуляторы и нейромодуляторы одновременно, контролируют множество физиологических и патологических процессов как на периферии, так и в ЦНС. Так, провоспалительные цитокины (IL-1 β и TNF- α) активируют клеточные и гуморальные факторы воспаления, и при этом вызывают нейротоксические и нейродегенеративные стрессоподобные эффекты, влияют на состояние оси гипоталамус-гипофиз-надпочечники, уровни нейропептидов в гипоталамических ядрах мозга, динамику центральных моноаминов. Противовоспалительные (иммуносупрессорные) цитокины, такие как IL-10, TGF- β , IL-4 и IL-13, наоборот, ингибируют макрофаги и лимфоциты, подавляя иммунный ответ. Эффекты провоспалительных цитокинов приводят к перекрестной сенсibilизации, усиливая нейроэндокринные ответы на более поздние стрессоры, при этом дополнительный синтез провоспалительных цитокинов и нарушения микроциркуляции в мозге сопровождаются в чём-то близкими изменениями на периферии. Исходя из этого, детектируя медиаторы воспаления в сыворотке крови, можно косвенно судить о процессах, которые происходят в мозге при различной патологии, от травматических

повреждений до психических расстройств [62]. Наиболее ярко это проявляется в отношении депрессии, которая рассматривается в последнее время как нейровоспалительная патология, что косвенно подтверждается тем, что противовоспалительная терапия ослабляет её симптомы [63, 64]. Основная проблема при этом – выявить, существует ли некий специфический профиль маркеров воспаления в крови при тех или иных расстройствах и при суицидальности.

В настоящее время уже можно обобщить результаты исследований, посвящённых показателям иммунной системы при суицидальности. Так, профиль цитокинов у лиц с биполярным расстройством на фоне совершённой попытки отличается от такового у тех, кто попытки не совершал [65]. То же касается выраженности суицидальных мыслей – чем выше их интенсивность, тем выше периферические индексы воспаления [66]. Недавно опубликован подробный обзор, из которого следует, что провоспалительные цитокины (IL-1, IL-6, фактор некроза опухолей TNF- α и IFN- γ), в сыворотке крови лиц с суицидальными попытками обычно повышены, в связи с чем, их предлагают рассматривать в качестве периферических маркеров суицидального поведения [67]. В одной из работ авторы выявили у лиц с депрессией, совершивших попытки, своеобразный профиль цитокинов в крови – повышение уровня IL-6 и TNF- α на фоне снижения уровня IL-2 [68]. Повышенные уровни транскрипции IL-4 и IL-13 обнаруживаются в орбитофронтальной коре погибших вследствие самоубийства, что даёт основание предположить их участие в нейро-поведенческих процессах, имеющих отношение к суициду [67]. Наиболее часто выявляемый при суицидальности сывороточный признак – повышение уровня IL-6 [69].

В ряде работ повышение уровня провоспалительных цитокинов увязывается с активацией в мозге суицидентов микроглии. Микроглия относится к категории иммунных клеток макрофагального происхождения, обладающих фагоцитарной активностью, до последнего времени рассматривалась как основной механизм устранения погибших клеточных элементов нервной ткани. Однако, судя по всему, её роль значительно шире. Она участвует в таких важнейших процессах, как ангиогенез, нейрогенез, синаптогенез, многообразно взаимодействует с нейронами, участвуя как в нормальном разви-

тии мозга, в том числе в феномене длительной потенциации, так и в патологических реакциях, например, в эксайтотоксичности и продукции интерлейкинов [70, 71]. Микроглиоз сопутствует многим нейropsychическим заболеваниям, включая депрессию, шизофрению, аутизм, обсессивно-компульсивное расстройство и синдром Туретта, однако причинно-следственные отношения неясны – нарушения активности микроглии могут быть и причиной, и фактором патогенеза, и следствием патофизиологических процессов при этих расстройствах [71].

Микроглиоз часто выявляется в препаратах мозга погибших от самоубийства и рассматривается как фактор патогенеза суицидальности, в частности, у подростков [69, 72]. В то же время – это в такой же мере фактор патогенеза различных психических расстройств, прежде всего депрессии и, по видимому, в силу этого и суицида [73, 74]. При этом нужно иметь в виду, что психосоциальные факторы, повышающие риск суицида, сами по себе также связаны с явлениями воспаления. Так, у мужчин, переживших психосоциальный кризис, системные маркеры воспаления выше (интересно, что у женщин этот эффект выражен слабее) [75].

В последние годы идёт накопление данных – при анализе отделов мозга пациентов с шизофренией и депрессией активация микроглии в ПФК, передней цингулярной коре, медиодорзальном гипоталамусе и (как тенденция) в гиппокампе у тех, кто покончил с собой, была более выражена [76]. Авторы рассматривают две основные версии: это может быть следствием более выраженного стресса у суицидентов, а может быть и патогенетическим фактором суицидального поведения, учитывая роль микроглии в провоцировании оксидативного стресса на клеточном уровне, в синтезе цитокинов, в выбросах оксида азота и влиянии на состояние серотонинергической и норадренергической систем мозга [76]. В другой работе эти же авторы обращают внимание на микроглиоз в dorsal raphe nucleus, нейроны которого, как уже отмечалось, являются основным источником серотонинергических влияний на ПФК [77].

Разобраться в том, что является причиной, а что следствием, когда речь идёт о связях между депрессией, суицидом, иммунными дисфункциями и состоянием нейромедиаторных систем очень сложно, особенно учитывая роль стресса, который затрагивает все эти системы

[70, 78]. Необходимо также помнить, что под обобщающим понятием «стресс» скрывается слишком много порой сильно отличающихся состояний, среди которых некоторые могут иметь физиологические признаки активации, тренировки или непосредственно повреждения, что вытекает из многочисленных наблюдений за состоянием клеточного звена иммунитета [79]. В связи с этим интерес представляет работа, в которой авторы использовали такой простой показатель, как отношение нейтрофилов к лейкоцитам в формуле крови. Ими была выявлена достоверная связь между этим показателем и риском суицида, причём семейная история суицида, по данным анализа, оказывала влияние на силу этой связи. Авторы делают вывод, что этот простой показатель (который трактуют как маркер хронического слабо выраженного воспалительного процесса в организме) может выступать в роли предиктора суицидального поведения [80].

Воспалительные процессы в ЦНС и в крови, системные метаболические процессы (включая кишечную микрофлору) и центральные нейромедиаторные механизмы тесно связаны при суицидальности между собой. Так, суицидальное поведение ассоциировано с повышением уровня провоспалительных цитокинов, инициируемое ими воспаление активизирует кинурениновый путь метаболизма триптофана, который генерирует большой набор промежуточных метаболитов, в свою очередь влияющих на медиаторные системы мозга и вновь на воспаление [81]. Возможно, многие симптомы тревоги, депрессии, колебания социального поведения, нарушения когнитивных функций и выраженность висцеральных болей (например, в контексте коморбидности воспалительных процессов в кишечнике и депрессии) опосредованы процессами в кинурениновом пути обмена ТФ [82, 83]. Интересно, что кетамин, у которого недавно выявлена способность обрывать острые суицидальные переживания, и который активно испытывается как средство с новым диапазоном применения, корректирует состояние этого пути. В связи с этим кинурениновый путь рассматривают как потенциальную мишень для поиска новых фармакологических воздействий при суицидальности [81].

Таким образом, суицидальное поведение тесно связано с разнообразными системными нарушениями иммунитета, хроническими вос-

палительными процессами как в ЦНС, так и на периферии, состоянием микрофлоры кишечника, метаболическими путями обмена аминокислот, выраженностью реакции стресс-реализующих систем. Нельзя не заметить того, что на популяционном уровне растущий тренд самоубийств практически параллелен тренду на снижение иммунитета, росту аутоиммунных заболеваний, артрозо-артритов, нейродегенеративных заболеваний, синдрома хронической усталости, депрессии, неспецифической боли в спине и других ранее не столь широко известных состояний, которые связывают в основном с растущим уровнем психосоциального стресса [84, 85]. Стресс, несомненно, является важнейшим фактором риска самоубийства, а уязвимость, чувствительность к нему, как на уровне психоэмоциональных, так и на уровне нейроэндокринных нарушений, является фактором, значительно усиливающим этот риск, что отражается в моделях стресс-уязвимости, наиболее логично объясняющих феномен самоубийства.

В связи с этим уместно упомянуть об оригинальной концепции «социальной геномики», развиваемой А. Cole, которая описывает взаимосвязь между современными стрессовыми социальными факторами и профилями транскрипции генов, связанных с иммунной системой и воспалением [86, 87]. Концепция базируется на большом массиве данных, согласно которым такие факторы, как урбанизация, бедность, низкий социальный статус или социальная изоляция и угроза благополучному существованию провоцируют дифференциальную экспрессию сотен транскриптов в лейкоцитах и трансформированных тканях, в частности, в солидных опухолях (например, при раке простаты). При этом гены, отвечающие за провоспалительные факторы, в основном активируются, в то время как все системы противовирусной защиты (в частности, транскрипты интерферонов) подавляются. Такая реакция на психосоциальный стресс связана с консерватизмом стресс-реагирования – активизация воспалительного ответа связана с ожиданием травматических повреждений, которые в реальности не наступают, в то время как системы защиты от вирусов и злокачественной трансформации временно отключаются для экономии. Этот приемлемый для первобытного человека способ защиты (не имевший патологического влияния, пока человечество жило не-

большими сообществами или отдельными группами), в современном урбанизированном и перенаселённом мире становится важнейшим патогенным фактором, провоцирующим нейровоспаление и депрессию, аутоиммунные и нейродегенеративные процессы, рост злокачественных опухолей и иммунодефицита – характерные признаки цивилизации [86, 87].

В рамках данной элегантной гипотезы большое значение придаётся внутренним и внешним механизмам усиления реакции – в первом случае за счёт активации цитокинами собственного синтеза и сенсилизации к новым социальным сигналам, во втором – за счёт провоцирования непродуктивных поведенческих стратегий в условиях стресса, когда когнитивно оцениваемые угрозы стимулируют рискованные стратегии или социальную изоляцию, что усиливает эффект одиночества и влечёт за собой депрессию и зависимости [86, 87]. Социальная геномика предоставляет основу для интеграции таких явлений, как современный психосоциальный стресс, в котором так много субъективного компонента, психология поведения в отношении здоровья, включая саморазрушительные тенденции, проявления воспаления и иммунодефицита как патогенетические механизмы и растущую распространённость современных болезней, повышающих риск суицида, таких как депрессия, диабет, сердечно-сосудистая патология и канцерогенез. Ряд наблюдений подкрепляют эти взгляды, так, например, образовательный уровень (ассоциированный, очевидно, со многими поведенческими стратегиями, в том числе, и в отношении собственного здоровья) обратно коррелирует как с маркерами воспаления в крови, так и с саморазрушающим поведением, а также с распространённостью диабета и гиперлипидемии [88].

Суицидальность и липидный обмен.

Гипотеза о том, что сниженный по сравнению со статистической нормой холестерин (ХС) имеет отношение к риску самоубийства, возникла вследствие случайной находки при изучении смертности лиц, принимавших холестерин-снижающие препараты для профилактики атеросклероза и инфаркта. Оказалось, что среди тех, кто добивался максимального снижения уровня ХС, смертность от цереброваскулярных и сердечно-сосудистых заболеваний действительно снизилась, но выросла смертность от несчастных случаев и самоубийств

[89, 90]. В дальнейшем появилось много противоречивых данных. Тем не менее, позднейшие мета-анализы подтвердили незначительное, но достоверное повышение риска суицида при снижении холестерина плазмы крови ниже нормативных значений (< 4,5 ммоль/л) причём речь может идти как о фармакологически индуцированном, так и естественно сниженном уровне [91, 92]. Было также выявлено снижение уровня холестерина при депрессиях, в том числе при послеродовой депрессии у женщин [93, 94].

Было высказано несколько гипотез относительно роли холестерина – от молекулярных (роль в поддержании жидкокристаллической структуры мембран нейроцитов и, соответственно, влияние на систему серотонина и других медиаторов) до поведенческих (сниженный ХС сигнализирует пищевым системам организма об угрозе дефицита нутриентов, что неосознанно стимулирует рискованное поведение и агрессию) [95]. Ни одна из этих гипотез пока не нашла надежного экспериментального подтверждения.

Нами детально проанализированы все многочисленные работы по проблеме взаимосвязи между обменом ХС, психическими расстройствами, депрессией и суицидальностью до 2005 г. [96]. Многие выводы этого обзора остаются в силе: «холестероловая гипотеза суицида» заставляет ещё раз обратиться к роли внешних факторов в генезе суицида, серьёзно задуматься относительно целесообразности широких мер по ограничению холестерина в диете и фармакологических мер по целенаправленному снижению уровня холестерина. Не следует забывать, что холестерин – предшественник половых гормонов, поэтому повышение его уровня после 50 лет можно рассматривать как физиологическую реакцию компенсации. Необходимо также учитывать, что холестерин – предшественник витамина Д₃ (холекальциферола), относительно которого есть данные о его нейропротекторной антиоксидантной роли, влиянии на иммунную систему и, что особенно важно – позитивном влиянии на настроение [97]. Мы считаем, что клиницистам нужно рекомендовать обращать внимание на снижение ХС ниже 4,5 ммоль/л и внимательнее присматриваться к эмоциональному состоянию таких пациентов. В то же время, за прошедшие годы новые исследования приносили по большей части отрицательные результаты, не находя связи между уровнем ХС и суицидальным по-

ведением, возможно в связи национально-этническими особенностями обследованных популяций [98]. Появились новые гипотезы относительно нейрхимических механизмов, которые лежат в основе влияния холестерина на импульсивность и агрессивность, связанные с модуляцией обмена нейростероидов и факторов роста нервов мозгового происхождения (BDNF) [99]. Несмотря на большое число работ в этой области, природа взаимосвязи между сниженным уровнем холестерина и суицидальностью остаётся неясной [92].

Дискуссия о роли холестерина стимулировала интерес к другим липидным компонентам и к проблеме накопления жировых отложений в организме в целом в контексте суицида. В ряде работ было показано, что при депрессии в плазме крови и мембранах эритроцитов снижено содержание ω -3-полиненасыщенных высших жирных кислот (ВЖК) и повышено содержание ω -6-ВЖК [100]. По сути – это альтернативная гипотеза, которая увязывает состояние биомембран и нейротрансмиссию прежде всего с жирными кислотами и обосновывает целесообразность их использования в клинике, причём ω -3-ВЖК уже нашли применение при лечении депрессии [101]. В контексте липидного обмена и склонности к жировым отложениям интересно отметить, что сниженный рост-весовой коэффициент, то есть снижение массы тела за счёт в основном потери жира, может быть ассоциировано с более высоким риском суицидальной попытки, однако эта зависимость характерна в основном для западного мира, в то время как среди азиатов (в частности, жителей Тайваня) наблюдаются более сложные корреляции – риск растёт и у тех, кто отличается экстремально низким, и экстремально высоким показателем [102].

Состояние липидного обмена, динамика ВЖК (которые отличаются большим разнообразием и являются предшественниками лейкотриенов и эйкозаноидов, участвующих в аллергическом воспалении и регуляции иммунитета), колебания уровня цитокинов и стрессовые реакции – все это звенья сложной системы взаимодействий, поэтому вполне закономерно, что все они оказываются вовлечены в суицидальное поведение. Интегрирующим фактором при этом является стресс, некоторые периферические маркеры которого (стрессовые стероиды и другие показатели) вполне доступны исследованию.

Состояние стресс-реализующих и сопряженных систем организма.

Система реализации стресс-реакции включает в себя центральное и периферическое звено. Центральные механизмы связаны с нейро-секреторными ядрами гипоталамуса, продуцирующими кортикотропин-релизинг-гормон (CRH) и вазопрессин, и норадренергическими ядрами ствола мозга (solitary nucleus, locus coeruleus). Периферический компонент представлен вертикально-интегрированной системой гипоталамус – кора надпочечников, включающей АКТГ и кортизол, а также симпатoadrenalовой системой организма. Эти системы (функциональные оси) тесно связаны с контр-системами, в частности с парасимпатическим звеном вегетатики, регулируются по механизму обратной связи, причём в эту регуляцию вовлечены и центральные механизмы, представленные гиппокампом, миндалиной мозга, другими компонентами лимбической системы, а также корковыми высшими отделами [103].

Исследования состояния симпато - адреналовой части стресс-реагирования при суицидальности касались содержания норэпинефрина (НЕ) или его конечного метаболита 3-метокси-4-гидроксифенилгликоля (МНPG) в моче, плазме крови или ликворе, а также активности основного фермента синтеза НЕ тирозингидроксилазы (ТГ) или состояния α - и β -адренорецепторов в ткани мозга посмертно. Основные работы на этом направлении выполнены достаточно давно, на пике интереса к катехоламинам как показателям стресса, за последние годы существенных новых результатов нет. Опираясь на недавний обзор [5] можно сказать, что были получены неоднозначные результаты, свидетельствующие как об активации, так и об угнетении норадренергической системы организма, вероятно в связи с различной индивидуальной реактивностью этой системы и её исключительной динамичностью.

Более определённые данные имеются в отношении состояния гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы. У большинства пациентов с депрессией наблюдается повышение уровня кортизола в плазме крови, повышенная реакция на стимуляцию выброса кортизола введением АКТГ и признаки нарушения регуляции этой оси по механизму обратной связи [5]. Для оценки этого используется дексаметазоновый тест (ДТ), суть которого в инъекиро-

вании 1-2 мг дексаметазона перед сном с определением уровня кортизола в утренней моче, при этом в норме уровень должен быть не выше 50 нмоль/л (1,8 мкг/дл). Отсутствие подавления выброса кортизола (супрессии) свидетельствует о нарушениях в системе контроля кортизола. На основании этого простого теста в ряде суицидологических исследований сравнивали риск суицида у супрессоров и нон-супрессоров, и, как правило, у нон-супрессоров риск был выше [104, 105]. По данным мета-анализа, положительный ДТ более характерен для завершённого суицида, чем для суицидальной попытки [106]. В то же время, в ряде работ были получены противоречивые результаты [5], в связи с чем дексаметазоновый тест также не получил широкого распространения в предикции суицида, по крайней мере как самостоятельный тест.

Стресс, несомненно, сопутствует суициду и является фактором риска, однако его периферические корреляты, особенно, такие как норадреналин и кортизол в плазме крови, слюне или моче, будучи подвержены суточным колебаниям, часто дают очень неоднородную картину изменений. Для более объективной оценки нужны частые повторы с учётом биоритмов и множества других факторов. Даже несмотря на то, что дексаметазоновый тест в специальных исследованиях показывает явную связь с суицидом, использование его для предикции суицидального акта очень сомнительно, поскольку ведущим фактором является не сам стресс, а уязвимость к нему.

К числу стресс-обусловленных тестов можно также причислить кожно - гальваническую реакцию (КГР, электрореактивность кожи), которую в связи с суицидальностью в течение ряда лет изучает L. Thorell [107, 108]. В психофизиологии КГР (открытая ещё И.Р. Тархановым, князем Тархан-Моурави) используется как показатель эмоционального потоотделения, связанного с состоянием вегетатики. Эта реакция отражающая выраженность таких эмоций как интерес-волнение, тревожность, может изменяться при депрессивных состояниях [109]. В силу циклического характера выделения пота потовыми железами, записи ЭАК имеют колебательный характер, что используется авторами разработки [107, 108]. Согласно их данным, характерным показателем при суицидальности является ускоренное привыкание (*unusual rapid habituation*), то есть необычно

быстрое ослабление колебательных подъемов электрического сигнала вслед за каждым последовательным электрическим стимулом. Это рассматривается как своеобразный показатель снижения реакции на поступающую из внешней среды информацию [110]. В настоящее время выполняется европейское многоцентровое исследование EUDOR, ориентированное на пациентов с первичной депрессией, по итогам которого предполагается разработать предиктивный тест на суицидальность [110]. В то же время, высокая специфичность и чувствительность теста, заявленная авторами в пределах 97 и 83% подвергается сомнению [111].

Периферические генетические маркеры и комплексные подходы.

Все выявляемые генетические полиморфизмы, ассоциированные с суицидальным поведением, являются потенциальными тестами. Для их выявления сегодня даже нет необходимости брать у пациента пробу крови, достаточно буккального соскоба или порции слюны. Однако они не универсальны – для многих этно-национальных и расовых групп необходимо выявлять свои маркеры. Соблюдение этих принципов и как можно большие обследованные контингенты (для достижения статистической силы выявляемых ассоциаций) тем не менее, позволило установить связь суицидальной попытки с носительством некоторых генов, имеющих отношение к системе стресс-реагирования. Так, в ходе проекта GISS впервые было показано, что полиморфизм гена *CRHR1* (один из вариантов рецепторного белка к кортикотропин-релизинг-гормону) ассоциирован с суицидальной попыткой у мужчин при относительно низком уровне стресса, регистрируемого по накоплению негативных жизненных событий [112, 113]. Иными словами, мужчины-носители данного полиморфизма могут совершать попытки в ответ на незначительное число неприятностей или проблем, что может быть отражением уязвимости к стрессу.

Роль CRH как ключевого регулятора НРА в генезе суицидального поведения подкрепляется ещё одной интересной находкой – в ходе исследования GISS установлена неравновесная передача от родителей детям-суицидентам полиморфизма гена *TBX19/Tpit*, причём в ассоциации с такой личностной чертой как высокий нейротизм. Транскрипционный фактор *TBX19* участвует в регуляции синтеза такого предшественника CRH, как проопиомеланокортин

(РОМС), выступая таким образом важным посредником при активации всей НРА [114]. Нейротизм как личностная черта, согласно модели структуры личности «Большая Пятерка», связан с такими чертами как депрессия и стресс-уязвимость, которые закономерно повышены у лиц, совершающих суицидальные попытки [115]. Обнаружена также ассоциация и неравновесная передача от родителей детям варианта гена *SCN8A*, кодирующего субъединицу натриевого канала, широко представленного в периферической и центральной нервной системе, а также гена *VAMP4*, кодирующего везикуло-ассоциированный мембранный протеин, вовлечённый в процесс синаптического выброса медиаторов [116]. В то же время, подобные ассоциации (а также неравновесная передача от родителей детям, что выглядит более убедительно), как и многие другие, здесь не приведенные, интересны в основном с позиций уточнения патогенетических механизмов суицидального поведения, и малопригодны как предиктивные тесты, особенно когда речь идёт об индивидуальных генах-кандидатах. Широко используемое в последние годы полногеномное сканирование также пока не дало никаких прорывных результатов [117].

На данном этапе интересным промежуточным подходом, сочетающим в себе анализ большого множества генов, но на основе обоснованного выбора, является работа М. Sokolowski и соавт., также вытекающая из проекта GISS [118]. В данной работе на большой выборке лиц, совершивших попытки (660 семей, в которых пробанд совершил попытку), использована технология полигенной оценки риска (polygenic risk score association test, PRS). Учитывались 770 генов, имеющих отношение к уже исследованным при суицидальности системам мозга и к процессам созревания ЦНС, в комбинации с данными полногеномного сканирования. Результаты «перекрывания» наборов признаков, полученных из разных источников, позволили сконцентрироваться на относительно небольшом наборе генов, в частности, таких как *BDNF*, *CDH10*, *CDH12*, *CDH13*, *CDH9*, *CREB1*, *DLK1*, *DLK2*, *EFEMP1*, *FOXP3*, *IL2*, *LSAMP*, *NCAM1*, *NGF*, *NTRK2* и *TBC1D1*. В этом списке оказались гены, имеющие отношение к клеточной адгезии, миграции клеток, внутриклеточной сигнальной трансдукции, рецепторным тирозин-киназам, транскрипционным факторам, нейротрофинам и другим

сигнальным белкам [118]. Такие работы как и многие другие, появившиеся в последние 3-5 лет, подчеркивают роль генов, имеющих отношение к развитию, формированию и созреванию клеточных структур ЦНС, что указывает на значение ранних этапов развития организма (до пубертата) для патофизиологии суицидального поведения. В то же время, все эти гены имеют отношение к множеству патологий, и их специфичность в отношении суицида, даже при одновременном учёте многих полиморфизмов одновременно, маловероятна.

В целом использование выявленных ассоциаций принципиально ограничено исключительно важной (порой подавляющей) ролью среды и всех типов взаимодействий генов и среды, о которых уже упоминалось, и которые могут быть еще более сложными (например, культурная среда × генотип, или личность × стресс) [17, 119]. В связи с этим интересны подходы, основанные на сочетании тестов разной модальности – биологических (патофизиологических, генетических и эпигенетических) и психологических.

Почву для достижений этой области готовят междисциплинарные исследования, в которых на основе подхода конвергентной функциональной геномики (Convergent Functional Genomics, выявление приоритетных биомаркеров на основе сопоставления нескольких независимых линий доказательств, преодолевающее недостатки полногеномного сканирования) были выявлены высоковалидные генетические маркеры *SAT1*, *PTEN*, *SKA2*, *MARCKS* и *MAP3K3* [119, 120]. Стратегия авторов этой перспективной разработки основывается на нескольких последовательных шагах, куда входит выявление в крови дифференциальной транскрипции определенного набора генов (для которых ранее были установлены связи с биполярной депрессией) в процессе проспективного наблюдения за лицами с различной степенью выраженности суицидальных мыслей. Далее набор перспективных генов уточняли путём сопоставления с профилем их транскрипции в аутопсийном материале жертв суицида, после чего релевантность этого набора оценивалась вновь в клинических наблюдениях на людях, в частности, выявлялась их связь с фактом госпитализации субъектов по поводу суицидальных действий. Проверка ряда выявленных разными путями генов (*CADM1*, *CLIP4*, *DTNA*, *KIF2C6*, *SAT1*, *SKA2*, *SLC4A4*, *IL6*, *MBP*,

JUN, KLHDC3) на независимых континентах пациентов психиатрических клиник позволила авторам предсказывать вероятность госпитализации по поводу суицидальной попытки, причем наиболее информативным при этом оказались ген *SLC4A4* [119, 120]. Использование самоотчетов об изменяющейся интенсивности суицидальных мыслей в сочетании с результатами экспрессии генов позволили установить генетические маркеры прогрессии суицидальных переживаний [119, 120].

Выявляемые предикторы были разными в случае мужчин и женщин, в частности у женщин госпитализацию лучше всего предсказывал выявляемый в крови транскрипт гена *PIK3C3* [121]. В ходе дальнейших исследований многие генетические маркеры, в частности, *SAT1* и *PTEN* были подтверждены, и были выявлены новые, в частности *SPTBN1* и *C7orf73* [122]. В числе выявленных маркеров оказались гены, связанные с апоптозом, стресс-реагированием, нейрогенезом и внутриклеточными протеинкиназными сигнальными механизмами.

В другом исследовании использованы эпигенетические эффекты, в частности показано, что степень метилирования гена *SKA2*, взаимодействуя с выраженностью стресса в раннем детском возрасте и, будучи связанной с актуальным объективным стрессом (дексаметазоновый тест), предсказывает риск суицидальной попытки в течение жизни [123]. Данный ген (кодирующий белок-шаперон, влияющий на состояние рецептора к кортизолу, выполняющий также функции в процессе митоза) представляет большой интерес, поскольку снижение его транскрипции в мозге жертв суицида коррелирует с аналогичными изменениями в крови лиц с высоким уровнем суицидальных мыслей, а ассоциация с уровнем кортизола в слюне на 80% предсказывает прогрессию суицидального поведения (от мыслей к попыткам и суициду) [124].

Таким образом, на пути комбинирования различных линий доказательств, сопоставления различных когорт (включая мозг умерших от суицида, в связи с чем накопление биобанков с данным специфическим материалом является приоритетом), оценивая взаимодействие генетических, эпигенетических, патофизиологических, личностных и социально - психологических факторов, постепенно формируется стратегия поиска периферических маркеров суици-

дальности. Одновременно в связи со всё более широким внедрением нейровизуализации накапливается дополнительный клинический материал о структурных особенностях мозга при депрессиях и суицидальности [125]. Можно полагать, что это приведёт к тому, что комбинируя психологические тесты, психометрические подходы оценки риска, оценку выраженности раннего стресса, генетические маркеры, ассоциированные с суицидом, показатели регуляции НРА (дексаметазоновый тест), липиды крови и данные нейровизуализации можно будет повысить качество прогностической оценки суицидального риска. Несмотря на то, что результаты исследований различных биомаркеров часто конфликтуют между собой, а также, несмотря на низкую чувствительность и специфичность каждого теста в отдельности, у этих исследований большой потенциал, особенно при комбинировании различных подходов.

Заключение. Суицид – это не только «предательство мозга».

Весь приведённый выше материал убеждает в том, что при обсуждении биологических факторов и патофизиологических механизмов суицидального поведения нельзя ограничиваться только анализом процессов в ЦНС. Суицид – это не только результат «предательства мозга», многие телесные процессы разбалансированы при обострении суицидального поведения, и эти дисбалансы вносят свой вклад. Это в полной мере соответствует модели стресс-уязвимости, основанной на признании ключевой роли стресса, который разворачивается, охватывая весь организм. Стресс-реакция выступает тем интегрирующим механизмом, который объединяет «душу и тело», физиологические процессы и сознание, поведение и мышление. При этом, как свидетельствуют многочисленные данные, в патологические цепочки вовлекаются разнообразные периферические процессы – метаболические системы организма, иммунитет, нейрогормональные реакции, а также кишечная микрофлора как компонент оси «кишечник-мозг». Все они в конечном итоге оказываются так или иначе связанными с суицидальным поведением – от суицидальных мыслей до завершённого суицида. Что при этом является причиной, а что следствием – дифференцировать довольно затруднительно, скорее всего, все связи многосторонние и носят сетевой характер.

Выявление этих ассоциаций имеет значение одновременно и для понимания патофизиологии суицидальности, и для поиска периферических маркеров, которые могли бы быть использованы для уточнения риска, предикции и в самом идеальном варианте – превенции самоубийств. Пока что на первом направлении успехов больше. В то же время, и на втором

направлении есть перспектива, особенно когда используются стратегии комбинирования социальных, психологических, биохимических, психофизиологических и генетических тестов. Необходимо дальнейшее накопление данных, особенно генетического характера, и совершенствование стратегий, аналогичных конвергентной функциональной геномике.

Литература:

1. Mann J.J. Neurobiology of suicidal behavior. *Nature Reviews Neuroscience*. 2003; 4: 819-28.
2. Heeringan van K., Mann J.J. The neurobiology of suicide. *The Lancet Psychiatry*. 2014; 1 (1): 63-72.
3. Wasserman D. A stress-vulnerability model and the development of the suicidal process. In D. Wasserman (ed.) *Suicide. An Unnecessary Death*, 2001, London: Martin Duniz. pp. 13-27.
4. Vietta L., Anton B., Cortizo F. et al. Mind-body medicine: stress and its impact on overall health and longevity. *Ann. NY. Acad. Sci.* 2005; 1057: 492-505.
5. Pandey G.N., Dwivedi Y. Peripheral Biomarkers for Suicide. In: *The Neurobiological Basis of Suicide / Ed. Yogesh Dwivedi*. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis. 2012.
6. Arantes-Goncalves F., Coelho R. Seeking for biological markers in suicidal behavior. *Acta Med Port.* 2008; 21 (1): 89-97.
7. Oquendo M.A., Bernanke J.A. Suicide risk assessment: tools and challenges. *World Psychiatry*. 2017; 16 (1): 28-29.
8. Mann J.J., Arango V., Underwood M.D. Serotonin and suicidal behavior. *Ann. NY. Acad. Sci.* 1990; 600: 476-84.
9. van Heeringen C. Suicide, serotonin, and the brain // *Crisis*. – 2001. – V.22(2). – P.66-70.
10. Barchas J.D., Altemus M. Monoamine hypotheses of mood disorders. In: *Basic Neurochemistry: Molecular, Cellular and Medical Aspects*. 6th edition. Eds: G.J. Siegel, B.W. Agranoff, D. R.W. Albers et al. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1999. assessed at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK28257/>
11. Stahl S.M. Mechanism of action of serotonin selective reuptake inhibitors. *J. Affect. Dis.* 1998; 51 (3): 215–35.
12. Shaw D.M., Camps F.E., Eccleston E.G. 5-hydroxytryptamine in the hindbrain of depressive suicides. *British Journal of Psychiatry*. 1967; 113: 1407-11.
13. Asberg M., Traskman L., Thoren P. 5HIAA in the cerebrospinal fluid: a biochemical suicide predictor. *Archives of General Psychiatry*. 1976; 33: 1193-97.
14. Arita H. The neuroscience of suicide. *Brain Nerve*. 2012; 64 (8): 929-35.
15. Mann J.J. The serotonergic system in mood disorders and suicidal behavior. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2013; 368 (1615): 20120537.
16. Розанов В.А., Моховиков А.Н., Вассерман Д. Нейробиологические основы суицидальности. *Укр. Мед. Журн.* 1999; 6 (14): 5-12.
17. Розанов В.А. Гены и суицидальное поведение. *Суицидология*. 2013; 4 (10), 1: 3-14.
18. Antypa N., Seretti A., Rujesku D. Serotonergic genes and suicide: a systematic review. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2013; 23 (10): 1125-42.
19. Uher R., Zwickler A. Etiology in psychiatry: embracing the reality of poly-gene-environmental causation of mental illness. *World Psychiatry*. 2017; 16 (2): 121-9.
20. Heils A., Teufel A., Petri S. et al. Allelic variation of human serotonin transporter gene expression. *J. Neurochem.* 1996; 66: 2621-4.
21. Caspi A., Sugden K., Moffitt T.E. et al. Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science*. 2003; 301: 386-9.
22. Lin P.Y., Tsai G. Association between serotonin transporter gene promoter polymorphism and suicide: results of meta-analysis. *Biological Psychiatry*. 2004; 55: 1023-30.

References:

1. Mann J.J. Neurobiology of suicidal behavior. *Nature Reviews Neuroscience*. 2003; 4: 819-28.
2. Heeringan van K., Mann J.J. The neurobiology of suicide. *The Lancet Psychiatry*. 2014; 1 (1): 63-72.
3. Wasserman D. A stress-vulnerability model and the development of the suicidal process. In D. Wasserman (ed.) *Suicide. An Unnecessary Death*, 2001, London: Martin Duniz. pp. 13-27.
4. Vietta L., Anton B., Cortizo F. et al. Mind-body medicine: stress and its impact on overall health and longevity. *Ann. NY. Acad. Sci.* 2005; 1057: 492-505.
5. Pandey G.N., Dwivedi Y. Peripheral Biomarkers for Suicide. In: *The Neurobiological Basis of Suicide / Ed. Yogesh Dwivedi*. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis. 2012.
6. Arantes-Goncalves F., Coelho R. Seeking for biological markers in suicidal behavior. *Acta Med Port.* 2008; 21 (1): 89-97.
7. Oquendo M.A., Bernanke J.A. Suicide risk assessment: tools and challenges. *World Psychiatry*. 2017; 16 (1): 28-29.
8. Mann J.J., Arango V., Underwood M.D. Serotonin and suicidal behavior. *Ann. NY. Acad. Sci.* 1990; 600: 476-84.
9. van Heeringen C. Suicide, serotonin, and the brain // *Crisis*. – 2001. – V.22(2). – P.66-70.
10. Barchas J.D., Altemus M. Monoamine hypotheses of mood disorders. In: *Basic Neurochemistry: Molecular, Cellular and Medical Aspects*. 6th edition. Eds: G.J. Siegel, B.W. Agranoff, D. R.W. Albers et al. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1999. assessed at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK28257/>
11. Stahl S.M. Mechanism of action of serotonin selective reuptake inhibitors. *J. Affect. Dis.* 1998; 51 (3): 215–35.
12. Shaw D.M., Camps F.E., Eccleston E.G. 5-hydroxytryptamine in the hindbrain of depressive suicides. *British Journal of Psychiatry*. 1967; 113: 1407-11.
13. Asberg M., Traskman L., Thoren P. 5HIAA in the cerebrospinal fluid: a biochemical suicide predictor. *Archives of General Psychiatry*. 1976; 33: 1193-97.
14. Arita H. The neuroscience of suicide. *Brain Nerve*. 2012; 64 (8): 929-35.
15. Mann J.J. The serotonergic system in mood disorders and suicidal behavior. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2013; 368 (1615): 20120537.
16. Rozanov V.A., Mohovikov A.N., Vasserman D. Neirobiologicheskie osnovy suicidal'nosti. *Ukr. Med. Zhurn.* 1999; 6 (14): 5-12. (In Russ)
17. Rozanov V.A. Genes and suicidality. *Suicidology*. 2013; 4 (10), 1: 3-14. (In Russ)
18. Antypa N., Seretti A., Rujesku D. Serotonergic genes and suicide: a systematic review. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2013; 23 (10): 1125-42.
19. Uher R., Zwickler A. Etiology in psychiatry: embracing the reality of poly-gene-environmental causation of mental illness. *World Psychiatry*. 2017; 16 (2): 121-9.
20. Heils A., Teufel A., Petri S. et al. Allelic variation of human serotonin transporter gene expression. *J. Neurochem.* 1996; 66: 2621-4.
21. Caspi A., Sugden K., Moffitt T.E. et al. Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science*. 2003; 301: 386-9.
22. Lin P.Y., Tsai G. Association between serotonin transporter gene promoter polymorphism and suicide: results of meta-analysis. *Biological Psychiatry*. 2004; 55: 1023-30.

23. Wasserman D., Sokolowski M., Wasserman J. et al. Neurobiology and the genetics of suicide. In: Oxford Textbook on Suicidology and Suicide Prevention (Ed. D.Wasserman and C.Wasserman), 2009, NY: Oxford University Press, pp.165-182.
24. Li D., He L. Further clarification of the contribution of the tryptophan hydroxylase (TPH) gene to suicidal behavior using systematic allelic and genotypic meta-analyses. *Human Genetics*. 2006; 119: 233-40.
25. Kenna G.A., Roder-Hanna N., Leggio L. et al. Association of the 5-HTT gene-linked promoter region (5-HTTLPR) polymorphism with psychiatric disorders: review of psychopathology and pharmacotherapy. *Pharmacogenomics Pers. Med.* 2012; 5: 19-35.
26. Tyano S., Zalsman G., Ofek H. et al. Plasma serotonin levels and suicidal behavior in adolescents. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2006; 16: 49-57.
27. Berger M., Gray J.A., Roth B.L. et al. The expanded biology of serotonin. *Annu. Rev. Med.* 2006; 60: 355-66.
28. Pandey G.N. Altered serotonin function in suicide. Evidence from platelet and neuroendocrine studies. *Ann. NY. Acad. Sci.* 1997; 836: 182-200.
29. Verkes R.J., Van der Mast R.C., Kerkhof A.J. et al. Platelet serotonin, monoamine oxidase activity, and [3H]paroxetine binding related to impulsive suicide attempts and borderline personality disorder. *Biol Psychiatry*. 1998; 43 (10): 740-6.
30. Verkes R.J., Fekkes D., Zwinderman A.H. et al. Platelet serotonin and [3H]paroxetine binding correlate with recurrence of suicidal behavior. *Psychopharmacology (Berl)*. 1997; 132 (1): 89-94.
31. Pandey G.N., Pandey S.C., Dwivedi Y. et al. Platelet serotonin-2A receptors: A potential biological marker for suicidal behavior. *Am J Psychiatry*. 1995; 152: 850-5.
32. Mann J.J., McBride A., Brown R. Relationship between central and peripheral serotonin indexes in depressed and suicidal patients. *Arch Gen Psychiatry*. 1992; 49 (6): 442-6.
33. Müller-Oerlinghausen B., Roggenbach J., Franke L. Serotonergic platelet markers of suicidal behavior – do they really exist? *J Affect Disord*. 2004; 79 (1-3): 13-24.
34. Roggenbach J., Müller-Oerlinghausen B., Franke L. et al. Peripheral serotonergic markers in acutely suicidal patients. 1. Comparison of serotonergic platelet measures between suicidal individuals, non-suicidal patients with major depression and healthy subjects. *J Neural Transm.* 2007; 114 (4): 479-87.
35. Ragolsky M., Shimon H., Shalev H. et al. Suicidal thoughts are associated with platelet counts in adolescent inpatient. *J Child Adolesc. Psychopharmacol.* 2013; 23: 49-53.
36. Lesch K.P., Wolozin B.L., Murphy D.L. et al. Primary structure of the human 162 K.-P. Lesch et al.: Organization of the human serotonin transporter gene platelet serotonin (5-HT) uptake site: identity with the brain 5-HT transporter. *J Neurochem.* 1993; 60: 2319-22.
37. Coccaro E.F., Berman M.E., Kavoussi R.J., Hauger R.L. Relationship of prolactin response to D-fenfluramine to behavioral and questionnaire assessments of aggression in personality-disordered men. *Biol Psychiatry*. 1996; 40: 157-64.
38. Malone K.M., Corbitt E.M., Li S, Mann J.J. Prolactin response to fenfluramine and suicide attempt lethality in major depression. *British Journal of Psychiatry*. 1996; 168: 324-9.
39. Cleare A.J., Murray R.M., O'Keane V. Reduced prolactin and cortisol responses to D-fenfluramine in depressed compared to healthy matched control subjects. *Neuropsychopharmacology*. 1996; 14: 349-54.
40. Нейрохимия / под ред. И.В. Ашмарина, П.В. Стукалова. М.: Изд-во ин-та биомед. химии РАМН, 1996. 470 с.
41. Spring B Recent research on the behavioral effects of tryptophan and carbohydrate. *Nutr Health*. 1984; 3 (1-2): 55-67.
42. Winberg S., Overli O., Lepage O. Suppression of aggression in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) by dietary L-tryptophan. *J Exp Biol*. 2001; 204 (Pt 22): 3867-76.
43. Wolkers C.P., Serra M., Hoshiba M.A. et al. Dietary L-tryptophan alters aggression in juvenile matrixa Brycon amazonicus. *Fish Physiol Biochem*. 2012; 38 (3): 819-27.
44. Moskowitz D.S., Pinard G., Zuroff D.C. et al. The effect of tryptophan on social interaction in everyday life: a placebo-
23. Wasserman D., Sokolowski M., Wasserman J. et al. Neurobiology and the genetics of suicide. In: Oxford Textbook on Suicidology and Suicide Prevention (Ed. D.Wasserman and C.Wasserman), 2009, NY: Oxford University Press, pp.165-182.
24. Li D., He L. Further clarification of the contribution of the tryptophan hydroxylase (TPH) gene to suicidal behavior using systematic allelic and genotypic meta-analyses. *Human Genetics*. 2006; 119: 233-40.
25. Kenna G.A., Roder-Hanna N., Leggio L. et al. Association of the 5-HTT gene-linked promoter region (5-HTTLPR) polymorphism with psychiatric disorders: review of psychopathology and pharmacotherapy. *Pharmacogenomics Pers. Med.* 2012; 5: 19-35.
26. Tyano S., Zalsman G., Ofek H. et al. Plasma serotonin levels and suicidal behavior in adolescents. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2006; 16: 49-57.
27. Berger M., Gray J.A., Roth B.L. et al. The expanded biology of serotonin. *Annu. Rev. Med.* 2006; 60: 355-66.
28. Pandey G.N. Altered serotonin function in suicide. Evidence from platelet and neuroendocrine studies. *Ann. NY. Acad. Sci.* 1997; 836: 182-200.
29. Verkes R.J., Van der Mast R.C., Kerkhof A.J. et al. Platelet serotonin, monoamine oxidase activity, and [3H]paroxetine binding related to impulsive suicide attempts and borderline personality disorder. *Biol Psychiatry*. 1998; 43 (10): 740-6.
30. Verkes R.J., Fekkes D., Zwinderman A.H. et al. Platelet serotonin and [3H]paroxetine binding correlate with recurrence of suicidal behavior. *Psychopharmacology (Berl)*. 1997; 132 (1): 89-94.
31. Pandey G.N., Pandey S.C., Dwivedi Y. et al. Platelet serotonin-2A receptors: A potential biological marker for suicidal behavior. *Am J Psychiatry*. 1995; 152: 850-5.
32. Mann J.J., McBride A., Brown R. Relationship between central and peripheral serotonin indexes in depressed and suicidal patients. *Arch Gen Psychiatry*. 1992; 49 (6): 442-6.
33. Müller-Oerlinghausen B., Roggenbach J., Franke L. Serotonergic platelet markers of suicidal behavior – do they really exist? *J Affect Disord*. 2004; 79 (1-3): 13-24.
34. Roggenbach J., Müller-Oerlinghausen B., Franke L. et al. Peripheral serotonergic markers in acutely suicidal patients. 1. Comparison of serotonergic platelet measures between suicidal individuals, non-suicidal patients with major depression and healthy subjects. *J Neural Transm.* 2007; 114 (4): 479-87.
35. Ragolsky M., Shimon H., Shalev H. et al. Suicidal thoughts are associated with platelet counts in adolescent inpatient. *J Child Adolesc. Psychopharmacol.* 2013; 23: 49-53.
36. Lesch K.P., Wolozin B.L., Murphy D.L. et al. Primary structure of the human 162 K.-P. Lesch et al.: Organization of the human serotonin transporter gene platelet serotonin (5-HT) uptake site: identity with the brain 5-HT transporter. *J Neurochem.* 1993; 60: 2319-22.
37. Coccaro E.F., Berman M.E., Kavoussi R.J., Hauger R.L. Relationship of prolactin response to D-fenfluramine to behavioral and questionnaire assessments of aggression in personality-disordered men. *Biol Psychiatry*. 1996; 40: 157-64.
38. Malone K.M., Corbitt E.M., Li S, Mann J.J. Prolactin response to fenfluramine and suicide attempt lethality in major depression. *British Journal of Psychiatry*. 1996; 168: 324-9.
39. Cleare A.J., Murray R.M., O'Keane V. Reduced prolactin and cortisol responses to D-fenfluramine in depressed compared to healthy matched control subjects. *Neuropsychopharmacology*. 1996; 14: 349-54.
40. Neirohimija / pod red. I.V. Ashmarina, P.V. Stukalova. M.: Izd-vo in-ta biomed. himii RAMN, 1996. 470 s. (In Russ)
41. Spring B Recent research on the behavioral effects of tryptophan and carbohydrate. *Nutr Health*. 1984; 3 (1-2): 55-67.
42. Winberg S., Overli O., Lepage O. Suppression of aggression in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) by dietary L-tryptophan. *J Exp Biol*. 2001; 204 (Pt 22): 3867-76.
43. Wolkers C.P., Serra M., Hoshiba M.A. et al. Dietary L-tryptophan alters aggression in juvenile matrixa Brycon amazonicus. *Fish Physiol Biochem*. 2012; 38 (3): 819-27.
44. Moskowitz D.S., Pinard G., Zuroff D.C. et al. The effect of tryptophan on social interaction in everyday life: a placebo-

- controlled study. *Neuropsychopharmacology*. 2001; 25 (2): 277-89.
45. aan het Rot M., Moskowitz D.S., Pinard G. et al. Social behaviour and mood in everyday life: the effects of tryptophan in quarrelsome individuals. *J Psychiatry Neurosci*. 2006; 31 (4): 253-62.
 46. Bell C., Abrams J., Nutt D. Tryptophan depletion and its implications for psychiatry. *Br J Psychiatry*. 2001; 178: 399-405.
 47. Russo S., Kema I.P., Fokkema M.R. et al. Tryptophan as a link between psychopathology and somatic states. *Psychosom Med*. 2003; 65 (4): 665-71.
 48. Russo S., Kema I.P., Bosker F. et al. Tryptophan as an evolutionarily conserved signal to brain serotonin: molecular evidence and psychiatric implications. *World J Biol Psychiatry*. 2009; 10 (4): 258-68.
 49. O'Mahony S.M., Clarke G., Borre Y.E. et al. Serotonin, tryptophan metabolism and the brain-gut-microbiome axis. *Behav Brain Res*. 2015; 277: 32-48.
 50. Лапин И. П. Стресс. Тревога. Депрессия. Алкоголизм. Эпилепсия (Нейрокинурениновые механизмы и новые подходы к лечению). СПб.: Изд-во ДЕАН, 2004. 224 с.
 51. Шилов Ю.Е., Безруков М.В. Кинуренины в патогенезе эндогенных психических заболеваний. *Вестник РАМН*. 2013; 1: 35-41.
 52. Узбеков М.Г., Максимова Н.М. Моноамино-гормональные связи в патогенезе тревожной депрессии. *Журнал Неврологии и Психиатрии*. 2015; 1 (2): 52-5.
 53. Dell'Osso L., Carmassi C., Mucci F. et al. Depression, Serotonin and Tryptophan. *Current Pharmaceutical Design*. 2016; 22: 949-54.
 54. Ogawa S., Fujii T., Koga N. et al. Plasma L-tryptophan in major depressive disorder: new data and meta-analysis. *J Clin Psychiatry*. 2014; 75 (9): e906-15.
 55. Fukuda K. Etiological classification of depression based on the enzymes of tryptophan metabolism. *BMC Psychiatry*. 2014; 14: 372.
 56. Gabbay V., Klein R.G., Katz Y. et al. The possible role of the kynurenine pathway in adolescent depression with melancholic features. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010; 51 (8): 935-43.
 57. Almeida-Montes L.G., Valles-Sanchez V., Moreno-Aguilar J. et al. Relation of serum cholesterol, lipid, serotonin and tryptophan levels to severity of depression and to suicide attempt. *J Psychiatry Neurosci*. 2000; 25 (4): 371-7.
 58. Sublette M.E., Galfalvy H.C., Fuchs D. et al. Plasma kynurenine levels are elevated in suicide attempters with major depressive disorder. *Brain Behav Immun*. 2011; 25 (6): 1272-8.
 59. Bradley K.A., Case J.A., Khan O. et al. The role of the kynurenine pathway in suicidality in adolescent major depressive disorder. *Psychiatry Res*. 2015; 227 (2-3): 206-12.
 60. Voracek M., Tran U.S. Dietary tryptophan and suicide rate in industrial nations. *J Affect Disord*. 2007; 98 (3): 259-62.
 61. Мюльберг А.А., Гришина Т.В. Цитокины как медиаторы нейроиммунных взаимодействий. *Усп. Физиол. Наук*. 2006; 37 (1): 18-27.
 62. Goldsmith D.R., Rapaport M.H., Miller B.J.A meta-analysis of blood cytokine network alterations in psychiatric patients: comparisons between schizophrenia, bipolar disorder and depression. *Mol Psychiatry*. 2016; 21 (12): 1696-709.
 63. Soskin D.P., Cassiello C., Isacoff O. et al. The inflammatory hypothesis of depression. FOCUS. *The Journal of Lifelong Learning in Psychiatry*. 2012; 10 (4): 413-21.
 64. Kohler O., Benros M.E., Nordentoft M. et al. Effect of anti-inflammatory treatment on depression, depressive symptoms, and adverse effects. A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *JAMA Psychiatry*. 2014; 71 (12): 1381-91.
 65. Kim Y.K., Lee S.W., Kim S.H. et al. Differences in cytokines between non-suicidal patients and suicidal patients in major depression. *Progress in Neuro-psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2008; 32 (2): 356-61.
 66. O'Donovan A., Rush G., Hoatam G. et al. Suicidal ideation is associated with elevated inflammation in patients with major depressive disorder. *Depression and Anxiety*. 2013; 30 (4): 307-14.
 - controlled study. *Neuropsychopharmacology*. 2001; 25 (2): 277-89.
 45. aan het Rot M., Moskowitz D.S., Pinard G. et al. Social behaviour and mood in everyday life: the effects of tryptophan in quarrelsome individuals. *J Psychiatry Neurosci*. 2006; 31 (4): 253-62.
 46. Bell C., Abrams J., Nutt D. Tryptophan depletion and its implications for psychiatry. *Br J Psychiatry*. 2001; 178: 399-405.
 47. Russo S., Kema I.P., Fokkema M.R. et al. Tryptophan as a link between psychopathology and somatic states. *Psychosom Med*. 2003; 65 (4): 665-71.
 48. Russo S., Kema I.P., Bosker F. et al. Tryptophan as an evolutionarily conserved signal to brain serotonin: molecular evidence and psychiatric implications. *World J Biol Psychiatry*. 2009; 10 (4): 258-68.
 49. O'Mahony S.M., Clarke G., Borre Y.E. et al. Serotonin, tryptophan metabolism and the brain-gut-microbiome axis. *Behav Brain Res*. 2015; 277: 32-48.
 50. Lapin I. P. Stress. Trevoga. Depressija. Alkogolizm. Jpilepsija (Nejrokinureninovyeh mehanizmy i novye podhody k lecheniju). SPb.: Izd-vo DEAN, 2004. 224 s. (In Russ)
 51. Shilov Ju.E., Bezrukov M.V. Kinureniny v patogeneze jendogennyh psihicheskikh zabolevanij. *Vestnik RAMN*. 2013; 1: 35-41. (In Russ)
 52. Uzbekov M.G., Maksimova N.M. Monoamino-gormonal'nye svjazi v patogeneze trevozhnoj depressii. *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii*. 2015; 1 (2): 52-5. (In Russ)
 53. Dell'Osso L., Carmassi C., Mucci F. et al. Depression, Serotonin and Tryptophan. *Current Pharmaceutical Design*. 2016; 22: 949-54.
 54. Ogawa S., Fujii T., Koga N. et al. Plasma L-tryptophan in major depressive disorder: new data and meta-analysis. *J Clin Psychiatry*. 2014; 75 (9): e906-15.
 55. Fukuda K. Etiological classification of depression based on the enzymes of tryptophan metabolism. *BMC Psychiatry*. 2014; 14: 372.
 56. Gabbay V., Klein R.G., Katz Y. et al. The possible role of the kynurenine pathway in adolescent depression with melancholic features. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010; 51 (8): 935-43.
 57. Almeida-Montes L.G., Valles-Sanchez V., Moreno-Aguilar J. et al. Relation of serum cholesterol, lipid, serotonin and tryptophan levels to severity of depression and to suicide attempt. *J Psychiatry Neurosci*. 2000; 25 (4): 371-7.
 58. Sublette M.E., Galfalvy H.C., Fuchs D. et al. Plasma kynurenine levels are elevated in suicide attempters with major depressive disorder. *Brain Behav Immun*. 2011; 25 (6): 1272-8.
 59. Bradley K.A., Case J.A., Khan O. et al. The role of the kynurenine pathway in suicidality in adolescent major depressive disorder. *Psychiatry Res*. 2015; 227 (2-3): 206-12.
 60. Voracek M., Tran U.S. Dietary tryptophan and suicide rate in industrial nations. *J Affect Disord*. 2007; 98 (3): 259-62.
 61. Mjul'berg A.A., Grishina T.V. Citokiny kak mediatory nejroimunnnyh vzaimodejstvij. *Usp. Fiziol. Nauk*. 2006; 37 (1): 18-27. (In Russ)
 62. Goldsmith D.R., Rapaport M.H., Miller B.J.A meta-analysis of blood cytokine network alterations in psychiatric patients: comparisons between schizophrenia, bipolar disorder and depression. *Mol Psychiatry*. 2016; 21 (12): 1696-709.
 63. Soskin D.P., Cassiello C., Isacoff O. et al. The inflammatory hypothesis of depression. FOCUS. *The Journal of Lifelong Learning in Psychiatry*. 2012; 10 (4): 413-21.
 64. Kohler O., Benros M.E., Nordentoft M. et al. Effect of anti-inflammatory treatment on depression, depressive symptoms, and adverse effects. A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *JAMA Psychiatry*. 2014; 71 (12): 1381-91.
 65. Kim Y.K., Lee S.W., Kim S.H. et al. Differences in cytokines between non-suicidal patients and suicidal patients in major depression. *Progress in Neuro-psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2008; 32 (2): 356-61.
 66. O'Donovan A., Rush G., Hoatam G. et al. Suicidal ideation is associated with elevated inflammation in patients with major depressive disorder. *Depression and Anxiety*. 2013; 30 (4): 307-14.

67. Miná V.A., Lacerda-Pinheiro S.F., Maia L.C. et al. The influence of inflammatory cytokines in physiopathology of suicidal behavior. *J Affect Disord.* 2015; 172: 219-30.
68. Janelidze S., Mattei D., Westrin A. et al. Cytokine levels in the blood may distinguish suicide attempters from depressed patients. *Brain Behav Immun.* – 2011; 25 (2): 335-9.
69. Ganança L., Oquendo M.A., Tyrka A.R. et al. The role of cytokines in the pathophysiology of suicidal behavior. *Psychoneuroendocrinology.* 2016; 63: 296-310.
70. Тишкина А. О., Степаничев М. Ю., Аниол В. А. и др. Функции микроглии в здоровом мозге: фокус на нейропластичность. *Успехи Физиологических Наук.* 2014; 45 (4): 3-18.
71. Frick L.R., Williams K., Pittenger C. Microglial dysregulation in psychiatric disease. *Clin Dev Immunol.* 2013; 2013:608654
72. Kim J.W., Szegedy E.M., Melhem N.M. et al. Inflammatory markers and the pathogenesis of pediatric depression and suicide: a systematic review of the literature. *J of Clinical Psychiatry.* 2014; 75 (11): 1242-53.
73. Reus G.Z., Fries G.R., Stertz L. et al. The role of inflammation and microglia in the pathophysiology of psychiatric disorders. *Neuroscience.* 2015; 300: 141-54.
74. Bhattacharya A., Derecki N.C., Lovenberg T.W. et al. Role of neuro-immunological factors in the pathophysiology of mood disorders. *Psychopharmacology.* 2016; 233 (9): 1623-36.
75. Justo D., Arbel Y., Alberg G. et al. Inflammation markers in individuals with history of mental health crisis. *Inflammation.* 2008; 31 (4): 254-9.
76. Steiner J., Gos T., Bogerts B. et al. Possible impact of microglial cells and the monocyte-macrophage system in suicidal behavior. *CNS Neurol Disord Drug Targets.* 2013; 12 (7): 971-9.
77. Brisch R., Steiner J., Mawrin C. et al. Microglia in the dorsal raphe nucleus plays a potential role in both suicide facilitation and prevention in affective disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2017; 267 (5): 403–15.
78. Александровский Ю.А., Чехонин В.П. Клиническая иммунология пограничных психических расстройств. М.: ГЭОТАР – МЕДИА, 2005. 256 с.
79. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов н/Д: Изд-во Ростовского университета, 1990. 224 с.
80. Ivkovic M., Pantovic-Stefanovic M., Dunjic-Kostic B. et al. Neutrophil-to-lymphocyte ratio predicting suicide risk in euthymic patients with bipolar disorder: Moderating effect of family history. *Compr Psychiatry.* 2016; 66: 87-95.
81. Bryleva E.Y., Brundin L. Kynurenine pathway metabolites and suicidality. *Neuropharmacology.* 2017; 112, Part B: 324-30.
82. Kennedy P.J., Cryan J.F., Dinan T.G. et al. Kynurenine pathway metabolism and the microbiota-gut-brain axis. *Neuropharmacology.* 2017; 112 (Pt B): 399-412.
83. Martin-Subero M., Anderson G., Kanchanatawan B. et al. Comorbidity between depression and inflammatory bowel disease explained by immune-inflammatory, oxidative, and nitrosative stress; tryptophan catabolites and gut-brain pathways. *CNS Spectr.* 2016; 21 (2): 184-98.
84. Lundberg U. Stress, subjective and objective health. *International Journal of Social Welfare.* 2006; 15: 41–8.
85. Rozanov V. Stress and Epigenetics in Suicide. 1st Edition, Academic Press, 2017. 227 p.
86. Cole S.W. Social regulation of human gene expression: mechanisms and implications for public health. *American Journal of Public Health.* 2013; 103, Suppl 1: 84-92.
87. Cole S. W. Human Social Genomics. *PLoS Genetics.* 2014; 10 (8): e1004601.
88. Steinvil A., Shirom A., Melamed S. et al. Relation of educational level to inflammation-sensitive biomarker level. *AM J Cardiol.* 2008; 102 (8): 1034-9.
89. Muldoon M.F., Manuck S.B., Matthews K.A. Lowering cholesterol concentrations and mortality: a quantitative review of primary prevention trials. *British Medical Journal.* 1990; 301: 309-14.
90. Cummings P., Psaty B.M. The association between cholesterol and death from suicide and injury. *Annals of Internal Medicine.* 1994; 120: 848-55.
67. Miná V.A., Lacerda-Pinheiro S.F., Maia L.C. et al. The influence of inflammatory cytokines in physiopathology of suicidal behavior. *J Affect Disord.* 2015; 172: 219-30.
68. Janelidze S., Mattei D., Westrin A. et al. Cytokine levels in the blood may distinguish suicide attempters from depressed patients. *Brain Behav Immun.* – 2011; 25 (2): 335-9.
69. Ganança L., Oquendo M.A., Tyrka A.R. et al. The role of cytokines in the pathophysiology of suicidal behavior. *Psychoneuroendocrinology.* 2016; 63: 296-310.
70. Tishkina A. O., Stepanichev M. Ju., Aniol V. A. i dr. Funkcii Fiziologicheskikh Nauk. 2014; 45 (4): 3-18. (In Russ)
71. Frick L.R., Williams K., Pittenger C. Microglial dysregulation in psychiatric disease. *Clin Dev Immunol.* 2013; 2013:608654
72. Kim J.W., Szegedy E.M., Melhem N.M. et al. Inflammatory markers and the pathogenesis of pediatric depression and suicide: a systematic review of the literature. *J of Clinical Psychiatry.* 2014; 75 (11): 1242-53.
73. Reus G.Z., Fries G.R., Stertz L. et al. The role of inflammation and microglia in the pathophysiology of psychiatric disorders. *Neuroscience.* 2015; 300: 141-54.
74. Bhattacharya A., Derecki N.C., Lovenberg T.W. et al. Role of neuro-immunological factors in the pathophysiology of mood disorders. *Psychopharmacology.* 2016; 233 (9): 1623-36.
75. Justo D., Arbel Y., Alberg G. et al. Inflammation markers in individuals with history of mental health crisis. *Inflammation.* 2008; 31 (4): 254-9.
76. Steiner J., Gos T., Bogerts B. et al. Possible impact of microglial cells and the monocyte-macrophage system in suicidal behavior. *CNS Neurol Disord Drug Targets.* 2013; 12 (7): 971-9.
77. Brisch R., Steiner J., Mawrin C. et al. Microglia in the dorsal raphe nucleus plays a potential role in both suicide facilitation and prevention in affective disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2017; 267 (5): 403–15.
78. Aleksandrovskij Ju.A., Chehonin V.P. Klinicheskaja immunologija pograničnih psihicheskikh rasstrojstv. M.: GjeOTAR – MEDIA, 2005. 256 s. (In Russ)
79. Garkavi L.H., Kvakina E.B., Ukolova M.A. Adaptacionnye reakcii i rezistentnost' organizma. Rostov n/D: Izd-vo Rostovskogo universiteta, 1990. 224 s. (In Russ)
80. Ivkovic M., Pantovic-Stefanovic M., Dunjic-Kostic B. et al. Neutrophil-to-lymphocyte ratio predicting suicide risk in euthymic patients with bipolar disorder: Moderating effect of family history. *Compr Psychiatry.* 2016; 66: 87-95.
81. Bryleva E.Y., Brundin L. Kynurenine pathway metabolites and suicidality. *Neuropharmacology.* 2017; 112, Part B: 324-30.
82. Kennedy P.J., Cryan J.F., Dinan T.G. et al. Kynurenine pathway metabolism and the microbiota-gut-brain axis. *Neuropharmacology.* 2017; 112 (Pt B): 399-412.
83. Martin-Subero M., Anderson G., Kanchanatawan B. et al. Comorbidity between depression and inflammatory bowel disease explained by immune-inflammatory, oxidative, and nitrosative stress; tryptophan catabolites and gut-brain pathways. *CNS Spectr.* 2016; 21 (2): 184-98.
84. Lundberg U. Stress, subjective and objective health. *International Journal of Social Welfare.* 2006; 15: 41–8.
85. Rozanov V. Stress and Epigenetics in Suicide. 1st Edition, Academic Press, 2017. 227 p.
86. Cole S.W. Social regulation of human gene expression: mechanisms and implications for public health. *American Journal of Public Health.* 2013; 103, Suppl 1: 84-92.
87. Cole S. W. Human Social Genomics. *PLoS Genetics.* 2014; 10 (8): e1004601.
88. Steinvil A., Shirom A., Melamed S. et al. Relation of educational level to inflammation-sensitive biomarker level. *AM J Cardiol.* 2008; 102 (8): 1034-9.
89. Muldoon M.F., Manuck S.B., Matthews K.A. Lowering cholesterol concentrations and mortality: a quantitative review of primary prevention trials. *British Medical Journal.* 1990; 301: 309-14.
90. Cummings P., Psaty B.M. The association between cholesterol and death from suicide and injury. *Annals of Internal Medicine.* 1994; 120: 848-55.

91. Lester D. Serum cholesterol levels and suicide: A meta-analysis. *Suicide and Life Threatening Behavior*. 2002; 32: 333-46.
92. Zhang J. Epidemiological link between low cholesterol and suicidality: a puzzle never finished. *Nutritional Neuroscience*. 2011; 14 (6): 268-87.
93. Rabe-Jablonska J., Poprawska I. Level of serum total cholesterol and LD-cholesterol in patients with major depression in acute period and remission. *Med Sci Monit*. 2000; 6 (3): 539-47.
94. Ploekinger B., Dantendorfer K., Ulm M. et al. Rapid decrease of serum cholesterol concentrations and postpartum depression. *BMJ*. 1996; 313 (7058): 664-664.
95. Golomb B.A. Cholesterol and violence: is there a connection? *Annals of Internal Medicine*. 1998; 128 (6): 478-87.
96. Розанов В.А., Мид'ко А.А. Системный липидный обмен и суицидальное поведение. *Нейронауки*. 2006; 4 (6): 3-13.
97. Spedding S. Vitamin D and depression: A systematic review and meta-analysis comparing studies with and without biological flaws. *Nutrients*. 2014; 6 (4): 1501-8.
98. de Leon J., Mallory P., Maw L. et al. Lack of replication of the association of low serum cholesterol and attempted suicide in another country raises more questions. *Ann Clin Psychiatry*. 2011; 23 (3): 163-170.
99. Cantarelli M.G., Tramontina A.C., Leite M.C. et al. Potential neurochemical links between cholesterol and suicidal behavior. *Psychiatry Res*. 2014; 220 (3): 745-751.
100. Colin A., Reggers J., Castronovo V. et al. Lipids, depression and suicide. *Encephale*. 2003; 29 (1): 49-58.
101. Montgomery P., Richardson A.J. Omega-3 fatty acids for bipolar disorder. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2008; 16 (2): CD005169.
102. Chang S.S., Wen C.P., Tsai M.K. et al. Adiposity, its related biologic risk factors, and suicide: a cohort study of 542088 taiwanese adults. *Am J Epidemiol*. 2012; 175 (8): 804-15.
103. Charmandari E., Tsigos C., Chrousos, G. P. Endocrinology of the stress response. *Annual Reviews in Physiology*. 2005; 67: 259-84.
104. Yerevanian B.I., Feusner J.D., Koek R.J., Mintz J. The dexamethasone suppression test as a predictor of suicidal behavior in unipolar depression. *J Affect Disord*. 2004; 83: 103-8.
105. Coryell W., Schlessler M. The dexamethasone suppression test and suicide prediction. *Am J Psychiatry*. 2001; 158: 748-53.
106. van Heeringen K., Audenaert K., Van de Wiele L., Verstraete A. Cortisol in violent suicidal behaviour: Association with personality and monoaminergic activity. *J Affect Disord*. 2000; 60: 181-9.
107. Thorell L.H. Valid electrodermal hyporeactivity for depressive suicidal propensity offers links to cognitive theory. *Acta Psychiatr Scand*. 2009; 119: 338-49.
108. Thorell L.H., Wolfersdorf M., Straub R. et al. Electrodermal hyporeactivity as a trait marker for suicidal propensity in uni- and bipolar depression. *J Psychiatr Res*. 2013; 47: 1925-31.
109. Психофизиология: Учебник для ВУЗов. 4-е изд. / Под ред. Ю.И. Александрова, СПб: Питер, 2014. 464 с.
110. Sarchiapone M., Iosue M., Carli V. et al. EUDOR-A multi-centre research program: A naturalistic, European Multi-centre clinical study of EDOR test in adult patients with primary depression. *BMC Psychiatry*. 2017; 17: 108.
111. Culver A. Letter to the Editor: Specificity of electrodermal reactivity testing for suicidal propensity in Thorell et al. *J Psychiatr Res*. 2014; 55: 133-133.
112. Wasserman D., Sokolowski M., Rozanov V. et al. The CRHR1 gene: A marker for suicidality in depressed males exposed to low stress. *Genes, Brain and Behavior*. 2008; 7 (1): 14-9.
113. Wasserman D., Wasserman J., Rozanov V. et al. Depression in suicidal males: genetic risk variants in the CRHR1 gene. *Genes, Brain and Behavior*. 2008; 8 (1): 72-9.
114. Wasserman D., Sokolowski M., Wasserman J., Rozanov V. Genetic variation in the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis regulatory factor, T-box 19, and the angry/hostility personality trait. *Genes, Brain and Behavior*. 2007; 6: 321-8.
115. Rozanov V.A., Mid'ko A. Personality patterns of suicide attempters: gender differences in Ukraine. *Spanish Journal of Psychology*. 2011; 14 (2): 693-700.
91. Lester D. Serum cholesterol levels and suicide: A meta-analysis. *Suicide and Life Threatening Behavior*. 2002; 32: 333-46.
92. Zhang J. Epidemiological link between low cholesterol and suicidality: a puzzle never finished. *Nutritional Neuroscience*. 2011; 14 (6): 268-87.
93. Rabe-Jablonska J., Poprawska I. Level of serum total cholesterol and LD-cholesterol in patients with major depression in acute period and remission. *Med Sci Monit*. 2000; 6 (3): 539-47.
94. Ploekinger B., Dantendorfer K., Ulm M. et al. Rapid decrease of serum cholesterol concentrations and postpartum depression. *BMJ*. 1996; 313 (7058): 664-664.
95. Golomb B.A. Cholesterol and violence: is there a connection? *Annals of Internal Medicine*. 1998; 128 (6): 478-87.
96. Rozanov V.A., Mid'ko A.A. Sistemnyj lipidnyj obmen i suicidal'noe povedenie. *Nejronauki*. 2006; 4 (6): 3-13. (In Russ)
97. Spedding S. Vitamin D and depression: A systematic review and meta-analysis comparing studies with and without biological flaws. *Nutrients*. 2014; 6 (4): 1501-8.
98. de Leon J., Mallory P., Maw L. et al. Lack of replication of the association of low serum cholesterol and attempted suicide in another country raises more questions. *Ann Clin Psychiatry*. 2011; 23 (3): 163-170.
99. Cantarelli M.G., Tramontina A.C., Leite M.C. et al. Potential neurochemical links between cholesterol and suicidal behavior. *Psychiatry Res*. 2014; 220 (3): 745-751.
100. Colin A., Reggers J., Castronovo V. et al. Lipids, depression and suicide. *Encephale*. 2003; 29 (1): 49-58.
101. Montgomery P., Richardson A.J. Omega-3 fatty acids for bipolar disorder. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2008; 16 (2): CD005169.
102. Chang S.S., Wen C.P., Tsai M.K. et al. Adiposity, its related biologic risk factors, and suicide: a cohort study of 542088 taiwanese adults. *Am J Epidemiol*. 2012; 175 (8): 804-15.
103. Charmandari E., Tsigos C., Chrousos, G. P. Endocrinology of the stress response. *Annual Reviews in Physiology*. 2005; 67: 259-84.
104. Yerevanian B.I., Feusner J.D., Koek R.J., Mintz J. The dexamethasone suppression test as a predictor of suicidal behavior in unipolar depression. *J Affect Disord*. 2004; 83: 103-8.
105. Coryell W., Schlessler M. The dexamethasone suppression test and suicide prediction. *Am J Psychiatry*. 2001; 158: 748-53.
106. van Heeringen K., Audenaert K., Van de Wiele L., Verstraete A. Cortisol in violent suicidal behaviour: Association with personality and monoaminergic activity. *J Affect Disord*. 2000; 60: 181-9.
107. Thorell L.H. Valid electrodermal hyporeactivity for depressive suicidal propensity offers links to cognitive theory. *Acta Psychiatr Scand*. 2009; 119: 338-49.
108. Thorell L.H., Wolfersdorf M., Straub R. et al. Electrodermal hyporeactivity as a trait marker for suicidal propensity in uni- and bipolar depression. *J Psychiatr Res*. 2013; 47: 1925-31.
109. Psihofiziologija: Uchebnik dlja VUZov. 4-e izd. / Pod red. Ju.I Aleksandrova, SPb: Piter, 2014. 464 s. (In Russ)
110. Sarchiapone M., Iosue M., Carli V. et al. EUDOR-A multi-centre research program: A naturalistic, European Multi-centre clinical study of EDOR test in adult patients with primary depression. *BMC Psychiatry*. 2017; 17: 108.
111. Culver A. Letter to the Editor: Specificity of electrodermal reactivity testing for suicidal propensity in Thorell et al. *J Psychiatr Res*. 2014; 55: 133-133.
112. Wasserman D., Sokolowski M., Rozanov V. et al. The CRHR1 gene: A marker for suicidality in depressed males exposed to low stress. *Genes, Brain and Behavior*. 2008; 7 (1): 14-9.
113. Wasserman D., Wasserman J., Rozanov V. et al. Depression in suicidal males: genetic risk variants in the CRHR1 gene. *Genes, Brain and Behavior*. 2008; 8 (1): 72-9.
114. Wasserman D., Sokolowski M., Wasserman J., Rozanov V. Genetic variation in the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis regulatory factor, T-box 19, and the angry/hostility personality trait. *Genes, Brain and Behavior*. 2007; 6: 321-8.
115. Rozanov V.A., Mid'ko A. Personality patterns of suicide attempters: gender differences in Ukraine. *Spanish Journal of Psychology*. 2011; 14 (2): 693-700.

116. Wasserman D., Geijer T., Rozanov V. et al. Suicide attempt and basic mechanisms in neural conduction: Relationships to the SCN8A and VAMP4 genes. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*. 2005; 133 B (1): 116-9.
117. Mirkovic B., Laurent C., Podlipski M.A. et al. Genetic association studies of suicidal behavior: A review of the past 10 years, progress, limitations, and future directions. *Frontiers in Psychiatry*. 2016; 7: 158.
118. Patel S.D., Le-Niculescu H., Koller D.L. et al. Coming to grips with complex disorders: genetic risk prediction in bipolar disorder using panels of genes identified through convergent functional genomics. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2010; 153 B (4): 850-77.
119. Le-Niculescu H., Levey D.F., Ayalew M. et al. Discovery and validation of blood biomarkers for suicidality. *Mol Psychiatry*. 2013; 18 (12): 1249-64.
120. Niculescu A.B., Levey D.F., Phalen P.L. et al. Understanding and predicting suicidality using a combined genomic and clinical risk assessment approach. *Mol Psychiatry*. 2015; 20 (11): 1266-85.
121. Levey D.F., Niculescu E.M., Le-Niculescu H. et al. Towards understanding and predicting suicidality in women: biomarkers and clinical risk assessment. *Mol Psychiatry*. 2016; 21 (6): 768-85.
122. Niculescu A.B., Le-Niculescu H., Levey D.F. et al. Precision medicine for suicidality: from universality to subtypes and personalization. *Mol Psychiatry*. 2017; 22 (9): 1250-73.
123. Kaminsky Z., Wilcox H.C., Eaton W.W. et al. Epigenetic and genetic variations at SKA2 predict suicidal behavior and post-traumatic stress disorder. *Translational Psychiatry*. 2015; 5: e627.
124. Guintivano J., Brown T., Newcomer A. et al. Identification and replication of a combined epigenetic and genetic biomarker predicting suicide and suicidal behaviors. *American Journal of Psychiatry*. 2014; 171: 1287-96.
125. Sagar R., Pattanyak R.D. Potential biomarkers for bipolar disorder: Where do we stand? *Indian J Med Res*. 2017; 145 (1): 7-16.
116. Wasserman D., Geijer T., Rozanov V. et al. Suicide attempt and basic mechanisms in neural conduction: Relationships to the SCN8A and VAMP4 genes. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*. 2005; 133 B (1): 116-9.
117. Mirkovic B., Laurent C., Podlipski M.A. et al. Genetic association studies of suicidal behavior: A review of the past 10 years, progress, limitations, and future directions. *Frontiers in Psychiatry*. 2016; 7: 158.
118. Patel S.D., Le-Niculescu H., Koller D.L. et al. Coming to grips with complex disorders: genetic risk prediction in bipolar disorder using panels of genes identified through convergent functional genomics. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2010; 153 B (4): 850-77.
119. Le-Niculescu H., Levey D.F., Ayalew M. et al. Discovery and validation of blood biomarkers for suicidality. *Mol Psychiatry*. 2013; 18 (12): 1249-64.
120. Niculescu A.B., Levey D.F., Phalen P.L. et al. Understanding and predicting suicidality using a combined genomic and clinical risk assessment approach. *Mol Psychiatry*. 2015; 20 (11): 1266-85.
121. Levey D.F., Niculescu E.M., Le-Niculescu H. et al. Towards understanding and predicting suicidality in women: biomarkers and clinical risk assessment. *Mol Psychiatry*. 2016; 21 (6): 768-85.
122. Niculescu A.B., Le-Niculescu H., Levey D.F. et al. Precision medicine for suicidality: from universality to subtypes and personalization. *Mol Psychiatry*. 2017; 22 (9): 1250-73.
123. Kaminsky Z., Wilcox H.C., Eaton W.W. et al. Epigenetic and genetic variations at SKA2 predict suicidal behavior and post-traumatic stress disorder. *Translational Psychiatry*. 2015; 5: e627.
124. Guintivano J., Brown T., Newcomer A. et al. Identification and replication of a combined epigenetic and genetic biomarker predicting suicide and suicidal behaviors. *American Journal of Psychiatry*. 2014; 171: 1287-96.
125. Sagar R., Pattanyak R.D. Potential biomarkers for bipolar disorder: Where do we stand? *Indian J Med Res*. 2017; 145 (1): 7-16.

PERIPHERAL BIOLOGICAL FACTORS AND BIOMARKERS OF SUICIDE

V.A. Rozanov

Sankt-Petersburg State University, Sankt-Petersburg, Russia
vsevolod.rozanov.53@gmail.com

Abstract: Discussion on the biological factors and pathophysiological mechanisms of suicidal behavior cannot be limited by the analysis of the processes only in the central nervous system. Number of data testifies that many peripheral systems and processes are involved in the pathological chains, including peripheral serotonin, tryptophan, neurokynurenines, norepinephrine, lipid metabolism, immune system in general and cytokines in particular, neurohormonal reactions and gut microbiota as a component of the “gut-brain” axis. All these systems, as well as their genetic markers, in this or other way appear to be associated with suicidal behavior. Cause-effect relationships in most cases are rather difficult to delineate, it is very probable that all relations are double-ended and network-oriented. Stress reaction, which involves all systems of the organism and triggers physiological processes, behavior, emotions and cognition, is most likely to be an integrating mechanism. All this is important both for understanding of the pathophysiology of suicidality and for the search of peripheral biomarkers of suicidal behavior, which could be useful for better risk prediction and even suicide prevention. Biggest perspectives are on the way of combining different markers, one of the most promising is the functional convergent genomics approach, which gives an example of such combination.

Key words: suicide, biological mechanisms, serotonin, norepinephrine, tryptophan, neurokynurenines, inflammation, cytokines, lipids, stress markers, “gut-brain” axis, electrodermal reactivity, genetic markers, tests for suicidality

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Розанов В.А. Периферические биологические факторы и биомаркеры суицида. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 3-22.

For citation: Rozanov V.A. Peripheral biological factors and biomarkers of suicide. *Suicidology*. 2018; 9 (1): 3-22. (In Russ)

УДК: 616.89-008

ДИАГНОСТИКА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ И ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СУИЦИДАЛЬНОГО РИСКА. СООБЩЕНИЕ I¹

Е.Б. Любов, П.Б. Зотов

Московский НИИ психиатрии – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, г. Москва, Россия
ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень, Россия

Контактная информация

Любов Евгений Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 6629-7156, ORCID iD: 0000-0002-7032-8517, Researcher ID: B-5674-2013). Место работы и должность: главный научный сотрудник отделения клинической и профилактической суицидологии Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России. Адрес: 107076, г. Москва, ул. Потешная, д. 3, корп. 10. Телефон: (495) 963-75-72, электронный адрес: lyubov.evgeny@mail.ru

Зотов Павел Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 5702-4899, ORCID iD: 0000-0002-1826-486X, Researcher ID: U-2807-2017). Место работы и должность: заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 24; специалист центра суицидальной превенции ГБУЗ ТО «Областная клиническая психиатрическая больница». Адрес: Тюменская область, Тюменский район, р.п. Винзили, ул. Сосновая, д. 19. Телефон: (3452) 270-510, электронный адрес (корпоративный): note72@yandex.ru

На основании систематизированного анализа данных литературы и клинического опыта в статье даны методические рекомендации по диагностике суицидального поведения (СП) и его риска как интегральной части рутинной общемедицинской и психиатрической практики. Многосторонний суицидологический анализ включает психиатрический, сомато-неврологический, социальный аспекты: предстоит выявить психопатологический синдром (клиническую картину), возможное сочетание (коморбидность) с расстройством личности, зависимостью от психоактивных веществ, телесными и /или неврологическими болезнями, выявить актуальные психосоциальные проблемы (меру дистресса), уровень социальной дезадаптации как возможные «мишени» последующих кризисных биопсихосоциальных вмешательств. Клиническая (врачебная) оценка риска означает аргументированный сочетанный анализ взаимосвязанных и сопоставление биопсихосоциальных суицидогенных и антисуицидальных (защитных) факторов на индивидуальном и групповом (соотнесение суицидента с группой риска СП) уровнях, телесного и психического состояния пациента (обследуемого). Риск усилен сочетанием синергически суммирующихся суицидогенных факторов при истощении защитных. В индивидуальном анализе риска СП сопоставляют суицидогенные и антисуицидальные факторы, выявляют личностно-ситуационный конфликт и суицидальные мотивы. После индивидуального диагноза риска СП «клиент» соотнесен с определенной группой риска СП. В следующем сообщении соавторы сообщат о соотношении групповых факторов риска и антисуицидальных (защитных) факторов СП как основы научно доказательного выбора условий и содержания биопсихосоциальной кризисной помощи

Ключевые слова: суицидальное поведение, диагноз, риск, прогноз

Диагноз и прогноз риска суицидального поведения (СП) – последовательная статическая (здесь и сейчас) и динамическая (процесс) оценка вероятности СП. Определение риска СП – необходимый клинический навык врача (предварительный диагноз), долг полицейского, преподавателя, социального работника, бдительного гражданина. Безотносительно проблем обследуемого, нестандартизированная оценка риска СП – интегральная часть рутинной психиатрической практики [1, 2].

Освидетельствование психиатром по Закону РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при её оказании» проводится с

согласия гражданина (до 14 лет с согласия родителей или иного законного представителя; признанного недееспособным, – с согласия законного представителя) или без согласия при предположении психического расстройства, обуславливающего *непосредственную опасность для себя* и (или) окружающих.

Многосторонний суицидологический анализ включает психиатрический, сомато-неврологический, социальный аспекты: предстоит выявить психопатологический синдром (клиническую картину), возможное сочетание (коморбидность) с расстройством личности, зависимостью от психоактивных веществ

¹ Переработанный текст главы планируемого руководства по суицидологии под ред. проф. Б.С. Положего

(ПАВ), телесными и /или неврологическими болезнями, выявить актуальные психосоциальные проблемы (меру дистресса), уровень социальной дезадаптации – как возможные «мишени» последующих кризисных биопсихосоциальных вмешательств.

Типовые вопросы следует задавать при готовности к содержательной беседе. Обычно лица с суицидальными мыслями открыты обсуждению проблем при эмпатической связи с врачом. Большинство пациентов амбивалентно к суициду и чувствует облегчение, если врач обсуждает их проблемы. Интенсивность и глубина оценки зависят от клинической картины (настоящего телесного и психического состояния обследуемого) и обстоятельств беседы.

В беседе с возможным суицидентом следуют ряду правил. Поддерживать зрительный контакт, заинтересованно слушать, наклонившись несколько к собеседнику (но, не «нависая» над ним). Расспрашивать наедине, так как суицидент может утаить информацию от близких. Начать с одобрения, открытых и нейтральных вопросов о самочувствии «в целом», с выяснения «главной жалобы» (что более всего «мешает» жить, в связи с чем, состоялась данная встреча). Важно оценить симптомы, связанные с суицидальным риском, спросить о вызывающих наибольший дистресс побочных действиях лекарств (препятствующих, по мнению пациента, «нормальной» жизни, личностно значимых), часто не различаемых пациентом (и порой его врачом) от проявлений болезни; прицельно и тщательно выявить депрессивные (смешанные), тревожные симптомы, особо отчаяние и безнадежность и злоупотребление психоактивными веществами (ПАВ), возможно, как средство самолечения, обострённое чувство самостигматизации, страха возврата «безумия» (свойственно шизоаффективным больным). Резкие, навязчивые вопросы при краткой встрече ухудшат взаимопонимание. Беседа в эмпатической недирективной манере, не избегая тем СП и неприятных чувств, устанавливает терапевтический союз и облегчает страдание. «Подстраивать» темп речи, громкость голоса под особенности собеседника, говорить неторопливо, терпеливо, простыми недвусмысленными фразами; всё более задавая «закрытых» вопросов о психопатологических симптомах и внутренней картине кризиса. Избегать моральных оценок (осуждения, споров) и «растворения» в чувствах паци-

ента. Разделить ответственность, озвучив границы своих возможностей: оценить риск причинения себе (и окружающим) вреда (то есть самоповреждений и агрессии), организовывать немедленную помощь суициденту и его близким (сообщить об альтернативе СП, ресурсах), но не отвечать единолично за СП и эффект лечения, но не разрешение, возможно, многолетних и многообразных психосоциальных проблем. Вселять надежду, не предлагая универсальных утешительных формул. Задавать неоднократно уточняющие вопросы в разных формах и искать подтверждения промежуточным выводам: «Итак, правильно ли Вас понял...». Полезнее прямые вопросы о СП в настоящем и прошлом.

В зависимости от состояния опрашиваемого (астенизация, рассеянность, заторможенность, тревога) – предлагать перерывы, попить, сходить – под присмотром? – в туалет, «размяться».

Конфиденциальность не распространяется на актуальный риск СП. Безопасность приоритетна. Врач сообщит близким и иным заинтересованным лицам, что пациенту (особо подростку) угрожает самоубийство, и следует незамедлительно обеспечить его (её) безопасность. Суицидальный «договор» не имеет клинической и юридической ценности.

Оценка риска СП опирается на клинический структурированный опрос, дополненный наблюдением за обследуемым, по возможности: сведениями третьих лиц (близких, знакомых, свидетелей) и медицинской документации. В кризисной ситуации может потребоваться отслеживание телефонных звонков, сообщений в Сети, привлечение полиции. Многосторонняя информация о причинах направления на консультацию и истории (давней и актуальной) СП пациента может иметь решающее значение в выборе безопасной и подходящей обстановки лечения [1, 3].

Структурированная оценка (последовательная оценка и учёт факторов риска и антисуицидальных факторов) позволят определить степень риска СП. Прогноз в силу многообразия и изменчивости СП возможен в краткосрочной перспективе (в остром состоянии – до 48 часов).

Рекомендована следующая последовательность типовых вопросов, постепенно и последовательно выясняющих суицидальные намерения.

Таблица 1

Примерные вопросы для оценки риска СП [4, 5, 6]

Вопросы (темы)	Комментарии
<i>1. Общие (вводные) вопросы.</i>	
Как поживаете? Как дела на работе (в школе), с друзьями, близкими? Главная жалоба – что / кто мешает полноценно жить. Почему ищете помощи (встреча состоялась) сейчас?	Ознакомительные вопросы.
<i>2. Психопатологические суицидогенные симптомы.</i>	
Каково по пятибалльной «школьной» оценке (покажите пять пальцев) настроение (сейчас, утром, вечером, последние 2 недели). Радует жизнь? Ощущаете безнадежность, тоску (душевную боль), беспомощность, тревогу, панику, отчаяние? Никому до Вас нет дела? Бремя для себя и окружающих, одиноки. Винаваты? Как спите (удовлетворены сном)? Полагает ли себя калекой, изгоем, бременем семьи? Жизнь утомительно бессмысленна? Хочется ли начинать день? Важно отличать антивитальное (депрессивное) настроение от депрессии с суицидальными мыслями и намерениями. Некоторые непрямо говорят о суицидальных намерениях («С меня достаточно»), что требует уточнения.	Депрессия и ряд симптомов особо суицидоопасны. Направление вопросов подсказывает наблюдение.
Хотите ли причинить кому-либо вред, боль, наказать. Думаете «забрать» (на тот свет) детей с собой (чтобы не остались сиротами, не мучились тоже).	Вербальная и невербальная агрессия часто предшествует СП.
Как часто употребляете спиртное / наркотики? Есть ли проблемы (в семье, на работе)? Были ранее? Поведение в опьянении, абстиненции.	Употребление ПАВ облегчает СП и провоцирует суицидогенный конфликт.
<i>3. Мысли о суициде (самоповреждении) наличие, частота, длительность, выраженность, стойкость, самоконтроль.</i>	
<p>Сочувствую Вам в трудное время. Понимаю, как тяжело Вам. Жизнь кажется бессмысленной, постылой, обесцененной? Возможен ответ (спонтанное высказывание): молю Б-га (врача, близких) прибрать поскорее, забыться. Смерть лучше такой жизни (пассивные суицидальные мысли). Сообщение о смерти отвлечённое («не стоит жить») или конкретное («Жаль, что не умер»). Бывают ли фантазии о смерти? Возможно, не стоит жить? Если «Да» – продолжить. Некоторые в такой ситуации подумывали о смерти. А как у вас? Намерены покончить с собой? Порой думают: «Я покончу с собой, коли станет совсем худо». Были ли (есть) у Вас подобные мысли? Было так худо последнее время (2 недели), что думали о смерти? Нанести себе вред или покончить с собой (активные суицидальные мысли). Когда появились? Насколько часты (мимолетны), настойчивы (неотступны)? Как долго? (продолжительность и стойкость). Как удаётся их контролировать (совладать с ними)? Каково отношение к суицидальным мыслям / желаниям: отрицательное, двойственное, нейтральное (отстранённое); принятие. Когда-нибудь думали убить себя или желали себе смерти? Типичный ответ (спонтанное высказывание): «Подумываю что-то сделать, но никогда не сделаю». Важна информация о прошлых и настоящих мыслях, поведении, сроках, намерении, кто знает и как узнал.</p> <p>Порой в депрессии, в тяготе жизни люди думают о самоубийстве. А Вы? Давно ли эти мысли? Как часто думаете о смерти? Какие события, обстоятельства обостряют мысли (одиночество)? Что приносит облегчение (близкие, работа, спиртное)? Насколько контролируете суицидальные мысли (способность отстранения – «да – нет – сомнение»)? Контроль сейчас и впредь (?) выраженности (доминирования) и постоянства в настоящем и прошлом мыслей, насколько они отражают пессимизм и безнадежность, чувство одиночества и обремененности собой и для окружающих.</p>	<p>Суицидальные мысли, планирование, попытки и самоубийства представляют континуум СП.</p> <p>Суицидальные мысли в настоящем и прошлом (не менее важно) – важный фактор риска СП. Спонтанные преходящие мысли о конце жизни «нормальны» у пожилых и тяжело (безнадежно) больных</p> <p>Суицидальные мысли могут отрицать при прямых вопросах.</p> <p>Обсуждение не увеличит риск СП даже в группе риска, но подчеркнет важность чувств суицидента. Большинство двойственно в намерениях и ценит внимание к их жгучим проблемам.</p>
<i>4. Планирование суицида.</i>	
«Если бы убили себя, как бы сделали?». Если есть такие мысли, как намереваетесь покончить с собой? Планируете как? При утвердительном ответе	! Намерения следует определить при

<p>(«Да») уточнить следующее. Каким образом думаете это сделать? (Детализация плана). Уровень разработки: Есть ли конкретный план суицида? Выбраны время, место, обстоятельства, способ? Как часто обдумываете (разрабатываете) план? Насколько полагаете его смертельным (советовались, смотрели в интернете)?</p> <p>При планировании / попытке хотели (бы) именно / однозначно умереть (не заснуть на время, забыться)?</p> <p>Делали ли когда-нибудь что-то, чтобы причинить вред или убить себя?</p>	<p>суицидальных мыслях. План, способ самоубийства или подготовка к смерти указывают намерение, Выяснение, разработал ли пациент план – ключевая часть оценки риска самоубийства.</p>
---	--

5. Подготовка, доступность средства суицида. Намерение умереть.

<p>Есть ли доступ к средству исполнения плана (накопление лекарств, ружьё на стене)? Уточнить занятость суицидента и его близких / знакомых (полицейский с табельным оружием, фармацевт). Насколько смертелен избранный способ?</p> <p>Репетиция суицида. «Примериваетесь»: прикладываете нож к груди, дуло ко лбу как бедный Вертер, размышляете о смерти у края выбранного моста, перрона, считаете припасённые таблетки, сверяясь с данными Сети о смертельной дозе; переделываете прощальное письмо? / попрощались в Сети (сообщили о решении на веб-форуме)?</p> <p>Предвосхищение: представляете (дали распоряжение) похороны, как люди (близкие, друзья и недруги, домашнее животное) воспримут Вашу смерть? Заверили ли (изменили) завещание, оформили страховку?</p>	<p>Выявление плана – ключевая часть оценки риска суицида. ! Если разработан потенциально смертельный выполнимый план при наличии средств и знаний для его выполнения, шансы самоубийства выше. ! Чем детальнее план при доступе к средству самоубийств, тем более риск. Серьёзность намерения – из представлений суицидента о смертности метода.</p>
---	--

<p>Переживали нечто подобное раньше? Есть сходство в нынешних обстоятельствах? Сначала мысли, планы, попытки (включая прерванные), самоповреждения (шрамы, их расположение, факт госпитализации, длительность, отделение, косвенно указывают тяжесть попытки); медико-социальные последствия. Рискованное поведение (вождение, половые связи). Подробности и обстоятельства попыток? СП в семье (отношение обследуемого)? Как совладали. Ваше отношение к попытке? Важно отношение к ним пациента (настораживают легковесная критика, сожаление о «неудаче»).</p>	<p>Предыдущая суицидальная попытка (попытки, самоповреждения), их тяжесть определяет риск СП сегодня.</p>
---	---

6. Неблагоприятное жизненное событие (дистресс).

<p>Что случилось? Не потеряли ли кого-либо близкого недавно? В связи с чем? Внезапно или после тяжелого недуга. Потеря работы (выход на пенсию, инвалидность). Острые ухудшение здоровья или новый диагноз (у Вас, близкого)? Когда начался, каковы потери и стрессы (фактические и ожидаемые), текущее лечение (терапия и медикаменты)? Есть ли опыт аналогичных кризисов, или он является единственным в своем роде? Если да, то как этот эпизод сравнивается с предыдущими эпизодами? Чем отличается этот эпизод (например, потеря поддержки или прогрессирования поведения)? В последнее время (2 недели) что-то случилось столь плохое, что были мысли, что не стоит жить или лучше умереть?</p> <p>Зачем / почему хотите покончить с собой? Возможные ответы: избегание (душевной / физической боли), призыв о помощи, месть, воссоединение с умершим, протест, отказ от жизни, самонаказание.</p> <p>Проблемы с правоохранительными органами (суицидент как агрессор и жертва) в настоящем и прошлом. Судимости. Долги.</p>	<p>Следует выяснить связи нынешнего СП с межличностным (микросоциальным) или внутриличностным кризисом («психотический кризис» исключён), особо у зависимых от ПАВ и / или с расстройством личности.</p> <p>Психологический смысл суицида: независим от многообразия конфликтов.</p>
--	--

7. Антисуицидальные (защитные) факторы.

<p>Что «держит» в жизни («основания жить»): семья, религия, страх боли. Что мешает от мыслей (замыслам) перейти к делу? Можете им противостоять? Что / кто поможет / помогает защититься (чувство долга, страх, близкие, работа, медпомощь, вера, спиртное)? Насколько сильно желание жить? Каковы причины жить? В чем цель и смысл жизни? Есть надежда? На вопрос почему не думает (более не думает) о самоубийстве избавившийся от суицидальных побуждений (преодолевший кризис) ответит о смысле и ценностях жизни.</p>	<p>Социальная / неформальная поддержка. Готовность принять помощь.</p>
--	--

Не следует: беседу «отложить», провести наспех, обещать скорое успешное решение всех проблем пациента и / или его близких. Предлагать «взять себя в руки», ссылаться на тех, кому «ещё хуже» (инвалиды, бездомные), заключить суицидальный «контракт» (с обещанием не причинять себе вреда 24-48 часов с пролонгацией «договора», чтобы «не подводить» врача, не принести боль близким). Понимание сути и возможности выполнения контракта сомнительны в остром психозе и / или выраженной депрессии, интоксикации ПАВ, недавней серьезной суицидальной попытке, препятствующими пониманию содержанию контракта.

Клиническая (врачебная) оценка риска СП означает аргументированный сочетанный анализ взаимосвязанных и сопоставление биопсихосоциальных суицидогенных и антисуицидальных (защитных) факторов на индивидуальном и групповом (соотнесение суицидента с группой риска СП) уровнях, телесного и психического состояния пациента (обследуемого). Риск усилен сочетанием синергически суммирующихся суицидогенных факторов при истощении защитных.

В индивидуальном анализе риска СП сопоставляют суицидогенные и антисуицидальные факторы, выявляют личностно - ситуационный конфликт и суицидальные мотивы.

Личностные факторы риска СП – предпосылки (предрасположение) СП [4]: совокупность этнокультуральных, духовных, ценностных, социальных, семейных, психологических, физиологических особенностей суицидента, определяющие не так содержание переживаний, но низкую стрессоустойчивость. Диспозиция означает большую вероятность (как и генетическая готовность к душевным и физическим расстройствам) при неблагоприятных жизненных событиях (в критический момент развития), но не предопределение СП. Выделен ряд разнородных порой противоположных черт личности потенциального суицидента: эмоциональная лабильность (нейротизм) – недостаточность эмоциональной жизни (малая «открытость опыту»: эмоционально притупленные и предпочитающие знакомое, практичное и конкретное); самостоятельность – зависимость, завышенная или заниженная самооценка; конформность и антисоциальность, малая общительность – хаотичность поверхностных связей. Ряд эмоциональных характеристик объясним амальгамой личностных особенностей (на

уровне акцентуаций) и стёртых рано начавшихся биполярных расстройств («скрытая биполярность») со смешанными состояниями (дисфория с фасадными враждебностью, агрессией и импульсивностью).

Показателен «синдром Вателя» (Livadon M.P. et al., 1963), повара, выбравшего самоубийство при угрозе профессиональной чести: к столу принца не поспедела свежая рыба. Жертва отличалась личностной незрелостью, замкнутостью, возможно, как проявление психологической защиты.

Взаимодействие особых («ключевых») для личности – «замка») ситуационных стрессов и предрасполагающих факторов уязвимой личности показано в модели СП стресс-диатез [7]. Диатез (уязвимость к стрессу) концептуализирован как предрасполагающий конституциональный фактор: сам по себе не вызывает состояние (психическое расстройство) и/или процесс (суицидогенез), но требует иных предрасполагающих, потенцирующих и высвобождающих факторов риска и стресса как триггера. Диатез в широком понимании – результирующая набора факторов пола, религии, семейной истории и генетического вклада, опыта детства, особенностей личности и психосоциальной поддержки, предрасположение к зависимости от ПАВ и душевному расстройству (депрессии), доступа к средству суицида, позволяющим развитие СП.

Уязвимые к стрессу личности реагируют чрезмерно на « типовые » жизненные трудности и не способны совладать со стрессом. Относительно слабый стресс вызывает «запуск» СП у очень уязвимой личности. Чем выраженнее одна составляющая (черта личности), может быть слабее другая для развития состояния (как депрессии) и процесса (суицидогенеза). Непрерывный диатез объясняет различия реакций людей при «взаимовлиянии» и «соучастии» неблагоприятной (конфликтной) социально-психологической ситуации, преломляемой «призмой индивидуального видения» [4].

Нейрокогнитивные и биохимические основы диатеза. Понимание связи когнитивных нарушений и принятия решения о СП на фоне дистресса поможет выявить группу подверженных риску (при скрининге), укажет «мишени» индивидуализированного лечения. Структурные и функциональные изменения мозга (уменьшение нейронов серотонина в ключевых областях мозга, как дорзальная и вентральная префронтальная кора, возможно, в основе из-

начальных лобных исполнительных дисфункций как конституционального фактора) потенциальных суицидентов коррелируют с компонентами континуума диатеза СП: агрессией и / или импульсивностью, пессимизмом и безнадёжностью, изначальной (рано приобретенной?) когнитивной недостаточностью. Затруднение решения проблем и планирования связано с неспособностью просчитать варианты (шансы) возможных выигрыша и проигрыша, долгосрочные перспективы, ригидностью (проявлена в бескомпромиссности, максимализме, перфекционизме). Типичны «черно-белое» мышление («все или ничего», «победа или смерть», «все ужасно – все прекрасно»), внешний локус контроля, отчужденность от Я, иррациональные убеждения по поводу происшедшего. Неудовлетворительное проблемно решающее мышление) в виде, например, смещения (расходятся с первоначальными планами и намерениями) и ошибочных (нефункциональных) действий затрудняет оптимальное использование (срочное привлечение) наличных и доступных личностных (навыки и способности) и средовых (доступная формальная и неформальная помощь) дополнительных ресурсов как обязательного условия успешного управления стрессорами, и, при неудаче совладания с ними, повышает риск депрессии и, опосредованно, СП. Препятствием для задействования ресурсов становятся не только общественное мнение как боязнь стигматизации, но и тоже порой противоположные личностные черты (пессимизм и ощущение неуязвимости и нереалистичный оптимизм, самоуверенность и застенчивость, «гордость и предубеждение»), питающие самостигматизацию и отторгающие помощь. Неспособность решения жизненных трудностей (преодолеть, уменьшить последствия, избежать новых, терпеть) при выборе дезадаптивных стратегий управления негативными переживаниями, определёнными защитными механизмами, как «страусиное» отрицание (приуменьшение угрозы развода, увольнения) проблемы и «побег» (с арены конфликта в пьянство, от сторонней помощи и, при неблагоприятном сценарии – из жизни) – усугубляют, множат стрессогенные ситуации. Негативные последствия особо велики при долгосрочных стрессорах.

Риск СП возрастает, когда человек с низкой стрессоустойчивостью (предиспозиция) занимает в микросоциальном конфликте, по А.Г. Амбрумовой, дезадаптивную позицию:

«никто меня не понимает», «все против меня», «нет справедливости», «нет сил бороться»; «я – бремя», «дальше – хуже», «нет выхода», «всё потеряно». Личностные особенности суицидента препятствуют компромиссам и иным возможностям облегчения дистресса: выход из «тупика сознания» видится в прекращении «Я» при двойственности («быть или не быть») в отношении СП (по Э. Шнайдману) вплоть до рокового шага.

Определение риска СП: предсуицидальный период.

Анализ индивидуального риска опирается на следующие прогностические признаки: 1) выраженность суицидогенного конфликта; 2) решение о суициде (двойственное, окончательное); 3) отношение к СП (сомнения, страх смерти, боли; обреченная готовность); 4) контроль над СП (мыслями, намерениями); оценка решения конфликта несуйцидальными способами (альтернативы), утаивание или открытость суицидальных намерений.

Суицидогенный внутриличностный и / или межличностный конфликт [4] определён столкновением актуальной потребности и препятствующей несовместимой её удовлетворению неблагоприятной социально - психологической ситуации. Обычно психологический кризис человек разрешает сам или посредством чаще неформальной (близкие, друзья) поддержки. Благоприятный исход повышает адаптационный уровень личности («всё, что нас не убивает – делает сильнее». *Ницше*); опыт преодоления позволяет гибче реагировать на новые испытания (укрепляет жизнестойкость), в противном случае кризисное состояние ведёт к СП. При изначальной недостаточности (истощении) адаптационных ресурсов и неспособности совладать с непереносимо мучительным, субъективно неразрешимым конфликтом известными ему способами безальтернативным путём разрешения ситуации, преодоления (избегания) мучений служит суицид как самоустранение через прекращение сознания (по Э. Шнайдману). Суицидогенный кризис обычно разрешается спонтанно, и риск самоубийства сходит на нет за 24-48 часов, может быть прерван лечением. На исход (суицид, суицидальная попытка, выздоровление) влияют факторы риска и защиты во взаимодействии с предрасположенностью к СП (низкая стрессоустойчивость).

Выделены предиспозиционная (тягостные, обычно депрессивные, переживания при

стремлении разрешить психотравмирующую ситуацию) и суицидальная (решение конфликта самоуничтожением) фазы. Суицидодогенный конфликт вне связи с причинами реален для человека и подвергается личностной переработке. Механизм, специфичный для СП и запускающий акт самоубийства, – переворот отношений к жизни и смерти. Жизнь воспринимается негативно, смерть меняет знак на положительный, и начинается формирование цели самоубийства и разработка плана его реализации [8].

Интерперсональный (внешний) конфликт связан с социально - психологической ситуацией, препятствующей удовлетворению ведущей потребности (сохранению семьи препятствует «разлучница», сохранению службы – «злой начальник»).

Интраперсональный (внутренний) конфликт определён «сшибкой» противонаправленных тенденций самой личности (выбор между женой и любовницей). Обычно конфликт смешан («тайное стало явным»: к внутриспсихическому конфликту присоединяется межличностный).

При сходной силе противоборствующих мотивов социально - психологическая ситуация, породившая конфликт, переживается типичной. Поиск решения определён напряжённостью конфликта и особенностями личности суицидента, включая этнокультуральный контекст. Неразрешимость ситуации часто определена «призмой индивидуального сознания».

Позиционные суицидодогенные факторы непосредственно указывают риск СП; определены настоящим (здесь и сейчас) поведением и психическим состоянием обследуемого (суицидента) как например: агитация, бессонница (нарушение цикла сон-бодрствование), сновидения с картинками самоубийства, падения с высоты, гибели; дисфория, наркотическое опьянение, самообвинения, отчаяние, тоска (душевная боль), некупируемый болевой синдром, ограничение функционирования.

Особенности суицидальных мыслей. Большинство людей мысли не подтолкнут к самоубийству. Отсутствие суицидальных мыслей не исключает риска СП: на импульсивные попытки приходится ¼ всех попыток. Суициденты видят лишь мрачный исход проблем, преувеличивают трудности и недооценивают возможности. В межличностной психологической теории суицида выделены два ведущих причинных проксимальных (ближайших к ре-

лизации СП) фактора – ощущение обременённости (мнимой, действительной) любимых и/или общества и чувства оторванности от ценной группы и разобщения важных связей. Третья переменная – способность «принять смертельное самоповреждение» – вытекает из снижения страха суицида при повышении порога переносимости физической боли и способствует переходу от намерения к его реализации. Если пациент сообщит о суицидальных мыслях, с близкими или значимым для него лицом следует связаться (с согласия пациента) и побеседовать вместе (пациент с мимолетными мыслями о суициде не обязательно требует подключения близких). Опрашиваемый может скрыть депрессию или злоупотребление ПАВ, и его близких следует расспросить детально, не заявлял ли тот прямо или косвенно о суициде. Суицидальные мысли ведут к СП (попытке) при подлежащих психических и /или личностных расстройствах. В когнитивную триаду суицидентов входят преувеличенно негативное восприятие мира, собственной персоны и своего будущего. Если суицидент не может решить проблему сразу, ему рисуется цепь будущих неурядиц. Мышление дихотомическое: «победа – поражение». Суицид становится своего рода наркотиком, единственно возможной и желаемой формой «избавления» [9]. Сверхценные (неотступные) суицидальные мысли побуждают намерение: суицидальное решение (самоубийство – единственный путь разрешения ситуации) зовёт действие. При «развертывании» замысла начаты целенаправленный поиск средства суицида, обдумывание завещания, предсмертной записки (порой неоднократно переписаны), прощания с близкими.

Поведенческие особенности: необычное (замкнутость; эмоциональное «оцепенение»; неожиданно «приподнятое» настроение, «эпатирующее», рискованное) поведение. Ломка стереотипа (стиля) жизни: нарастающая самоизоляция с острым чувством одиночества, новая компания единомышленников, возможно, в Сети. Изменение внешности, причёски, новая татуировка, рисунки, музыка мрачного содержания. Резкий спад (перепады) настроения (лабильность аффекта от агитации до апатии), сдвиг цикла сна – бодрствования (ночи у компьютера, блуждание по ночному городу с надеждой – кто-то убьёт), ощущение тяготы времени; самообвинения; «зловещее» успокоение (всё «взвешено, отмерено», решено) после суицидальных высказываний и возбуждения,

извинения в слезах раскаяния. Агрессия словесная: упреки, обвинения, оскорбления; физическая – обычно по отношению к близким, животным, предметам как «громоотводу»); самоповреждения (самопорезы – «выпиливания» подростков); упрёки; саморазрушительное поведение: самопорезы, «имитация» СП, употребление спиртного как «самолечение», рискованное поведение, отказ от лечения (в случае фармакозависимой ремиссии грозит рецидивом основного расстройства). Ранним проявлением рецидива (обострения) может быть суицидальное (самоповреждающее) поведение.

Неадекватное поведение: «зловещее» спокойствие, слезы и извинения, идеаторно-моторная расторможенность («веселье» как декларация освобождения от тягот жизни: «я уже не с Вами, я сумел сделать хотя бы это»).

Суицидальное общение («суицидальная коммуникация») – взаимодействие меж суицидентом и окружением можно разделить на виды и подвиды (табл. 2).

Европейская традиция, в отличие от восточной, не выработала строгих и обязательных ритуалов, и самоубийца разрабатывает последовательность действий. Если последовательность по умолчанию прочитывалась окружающими, то возможен общественный консенсус по поводу форм СП. В индивидуальных суицидах черты ритуальности сохранены отчасти в предпочтениях способа, атрибутах прощания [10].

Запланированное самоубийство возможно без долгих прощаний (сообщений в Сети с подспудной надеждой спасения, отличительной чертой суицидента, по Э. Шнайдману).

Большинство (70%) жертв суицида сообщают о намерениях в течение года до трагедии, 10% угрожавших погибают. Суициденты чаще расскажут о планах близким, чем в беседе с врачом, но более 80% жертв делятся с медиками, обычно медсестрами и санитарками, суицидальными планами.

До 60% жертв суицида были у врача незадолго до трагедии, но медики не обратили внимание на их психическое состояние, и не были осведомлены о предыдущих суицидальных попытках.

Замкнутые эмоционально невыразительные люди и на грани суицида не сообщают о намерениях и ведут себя «обычно». Прямое суицидальное общение принять нетрудно, но собеседник (увы, и необученный профессионал) не оценит его серьезно. Косвенную форму суицидального общения сложнее понять стороннему. Высказывания чаще понятны в контексте и (увы) ретроспективно. Общение может затормозить или ускорить суицидальный процесс. Молчание не помогает, непостоянство чувств и слов близких могут усилить амбивалентность суицидента. Воспринимая более отрицательный полюс амбивалентности окружающих (желание прервать отношения, не помогать), если окружающие (близкие, медперсонал) чрезмерно выражают эмоции, отстраняются, суицидент объяснит высказывания и поведение окружающих как недостаток любви и отвержение – и замкнется наедине со своими проблемами с утвердившимся намерением всё «решить сам».

Таблица 2

Варианты суицидального общения

Виды суицидального общения	Примеры
<i>Вербальное</i>	
– прямое	«Конец всему, выход – умереть поскорее». Ссоры с близкими, обвинения, упреки «виновников» неразрешимой ситуации, беды. Суицидальные угрозы: «Убью себя».
– косвенное	Иносказательные, завуалированные намёки: «Так дальше продолжаться не может», «Нет резона жить», «Уж больше не свидимся». «Устал быть грузом», «Лучше умереть, чем мучить(ся)». «Отдохнёте скоро, и я отдохну». «Простите, если что...».
<i>Невербальное</i>	
– прямое	Приобретение, накопление («потерял», обращение к разным врачам, выпрашивание, кража у близких) рецептов на сильнодействующие лекарства. Репетиция суицида: «шутейно» легкий укол ножом в область сердца, порой при свидетелях. Посещение места планируемого суицида.
– косвенное	Признаки прощания: записка (в 1/3 случаев), иногда неоднократно исправляемая и дополняемая, с детальными указаниями, «чистая рубаха»; действия и распоряжения (завещание, подарки (фото) на память, избавление от ставших «ненужными» дорогих, возможно, лишь эмоционально, вещей и предметов, уничтожение личной переписки из ПК. Оплата долгов и (загодя) счетов. Распоряжения (сценарий) похорон.

Намерение умереть, план суицида. Группа суицидентов неоднородна (по Э. Шнайдману). «Искатели смерти» твердо намерены умереть, но только в момент попытки. «Инициаторы» уверены в неизбежности скорой смерти, а самоубийство приближает желанный исход (неизлечимо больные). «Отрицатели смерти» руководствуются соображениями религиозного или иного характера о счастье в ином мире или в иных формах жизни (самоубийства детей, религиозных сектантов, психически больных). «Игроки со смертью» (в «русскую рулетку») обнаруживают противоречивость и двойственность чувств по отношению к необходимости смерти. Выяснение мотивов самоповреждения (см. ниже) поможет оценке риска самоубийства. Четверть попыток самоубийства импульсивна (без развития суицидальных мыслей). «Игра со смертью» – пробное покушение на самоубийство; решение о прекращении действий принимает сам суицидент; указывает на недостаточность (в данный момент) намерений и / или о затруднении планирования (амбивалентности) суицидента.

Разработка (продумывание) плана предшествует реализации СП, обычно в течение года после зарождения суицидальных мыслей (исключая импульсивное СП); подразумевает способ, сроки (в день рождения, Рождество, по уговору в Сети), доступность метода (ружьё на стене, накоплено снотворное, «укромное» место действия (лес, запертая комната) и урочный час, когда можно остаться одному (условия минимизации сторонней спасительной помощи). Обстоятельства СП поможет понять намерения суицидента, приготовление к смерти (прощальное письмо, чистая рубаха). Доступность средства суицида и осведомленность о его смертельности – важнейший фактор выбора способа самоубийства. Этнокультуральные и личностные характеристики суицидента также определяют выбор безболезненных и жестоких, «вычурных» способов суицида, как и «эстетика самоубийства» (представление о виде своего трупа). В России веками наиболее распространены самоповешения (требуют решимости и некоторого навыка), затем самострелы (особо охотников, военнотружеников) и отравления. При незавершённых суицидах (несмертельных покушениях) отравления первенствуют, затем самопорезы, самоповешения. При невыраженном намерении выбор за менее насильственными и травматичными способами.

Самоубийство – лишь финал личной трагедии. Формирование СП редко происходит за краткое время [11]. При высокой личностной значимости, внезапности психотравмирующей ситуации формирование СП и реализация покушения происходит очень скоро («острый суицид» матери вслед гибели ребенка) особо при ограниченной социальной (микросоциальной) поддержке. При «молниеносном» суициде на фоне аффективного сужения сознания возникновение замысла и намерения почти слиты, без борьбы мотивов и предварительного плана (на вечеринке юноша застаёт любимую в объятиях друга и бьёт себя хлебным ножом в сердце). Возможно, речь об ипостаси «реакции короткого замыкания», по Э. Кречмеру (1922), когда острая психотравма становится «последней каплей» СП у «особенной» (потенциально суицидоопасной) личности. Однако «неожиданному» для окружающих событию предшествует период, возможно, длительный, аффективного напряжения, агрессии, ищущих «выхода». Импульсивное СП может стать смертельным, если средства доступны (лекарства из домашней аптечки, опасные при передозировке, дефенестрация), но может быть прерван окружающими.

Комбинированный способ (например, отравление + нанесение самопорезов) – отражение намерения действовать «навверняка» или, напротив, незавершённости, нецеленаправленности хаотичных действий. «Смертельность» (объективная опасность для жизни) известного и «проверенного» способа – отражает намерение умереть («прекратить сознание», по Э. Шнайдману): важно представление суицидента об исходе СП, а не объективная опасность; тщательность и потаённость подготовки после подготовки (выверенная в Сети смертельная доза лекарства). Мосты, башни (порой за сотни километров от дома), известные в городе долгострой окружены романтическим ореолом смерти (с подачи СМИ) и могут быть выбраны при имитационном (групповом) суициде.

Внешние (средовые) факторы суицидального риска.

Мотивы (смысл) СП – обычно «фасадные», осознаются и принимаемы суицидентом как непосредственный повод, но основная (ведущая) причина скрыта в этнокультуральных, личностных, статусных сферах, субъективной оценкой стрессогенной ситуации. По Э. Дюркгейму, мотивы, приписываемые самоубийцей самому себе, не дают объяснения его поступку

и в большинстве случаев являются лишь кажущимися причинами. Малоинформативны прощальные записки, признания в катарсисе постсуицидального периода. Мотив, связанный с ситуацией, суицидент обычно подменяет (порой намеренно) мотивировкой, непосредственным поводом к СП: ближайшим событием, «последней каплей» для запуска внешних форм СП. Если мотивы и мотивировки, связанные суицидогенным конфликтом, совпадают, субъективная версия событий и обстоятельств выступает осознаваемым мотивом СП.

Выявление мотивов важно для прогноза СП и суицидальной превенции. Врачу нельзя следовать заблуждению пациента: «все, что до этого – из-за этого». Истолкование СП вытекает из «классической» триады мотиваций: желание умереть, желание убить и желание быть убитым, или мотивов побега (из боли жизни), гнева или мести (желание убить), чувства вины (желание быть убитым).

Выделены следующие «смыслы» СП [4]. Их идентификация позволяет определить объём и характер персонифицированной помощи в пре- и постсуицидальный периоды.

Протест выражает «последний довод», несогласие, пассивное неприятие ситуации, упрёк за несправедливость и / или недопустимое отношение (равнодушие, жестокость, отвержение). При агрессивной личностной установке смысл мести «обидчикам» (погубить репутацию, заставить страдать) своей смертью, что отражает высокую самооценку суицидента, его оппозиционность и негативизм, переход гетеро-в аутоагрессию.

Призыв – изменения ситуации в желаемую сторону, привлечения внимания и сострадания (раскаяния) к своим несчастьям, к самореабилитации. Обычно у лиц с чертами эгоцентризма и незрелости.

Избегание – самоустранение от невыносимой угрозы личности, «неизбежных» физиче-

ских и душевных мук, потерь. Обычно у лиц с высокой самооценкой и низким самоуважением.

Самонаказание – «уничтожение в себе врага», «искупления вины». Суицидент – и судья, и грешник – уничтожает в себе врага.

Отказ – капитуляция перед обстоятельствами, отказ от «невыносимой» жизни, избавление от мира зла, бытия. Присущ ранимым личностям при безнадежности.

Типы СП – аналоги морально - психологических стилей поведения в неблагоприятных жизненных событиях.

Мотивы и цель суицидента обычно не совпадают (табл. 3).

Замечена возрастная избирательность мотивов: у подростков протест и / или призыв («крик о помощи»); у пожилых – избегание, отказ (от жизни).

Мотивы СП обычно выявляются ретроспективно, в постсуицидальном периоде, но прогностически важны особо в предсуицидальном, например, при призывах ускорить смерть тяжело больного. Наибольший риск суицида при *отказе* (в том числе от жизнеспасующей помощи), когда цель и смысл СП совпадают. Любое СП (несуицидальное самоповреждающее поведение) потенциально опасно для жизни при высоком риске рецидива в «типовой» (для данной личности) психотравмирующей ситуации.

При различении демонстративно - шантажных и истинных попыток критериями служат ключевые мотивы благополучия (одиночество, болезнь) при прогностически более опасных «монологических» и конфликта с неким лицом или общественным мнением – при «диалогических суицидах». В первых отчаявшийся не надеется на облегчение мук и стремится их избежать (убежать в небытие). При вторых – сводя счеты с другими (протестуя, призывая к помощи), суицидент занимает активную жизненную позицию.

Таблица 3

Мотивы и цель самоубийства* [4]	
<p style="text-align: center;">НЕ совпадают: демонстративно-шантажное самоубийство (часто)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Протест</i>. Мотив – мечь, ущерб некой второй стороне. 2. <i>Призыв</i>. Мотив – привлечь внимание и улучшение ситуации. 3. <i>Избегание</i>. Мотив – уйти от неминуемой угрозы. 4. <i>Самонаказание</i>. Суицидент – судья и виновный в одном лице. 	<p style="text-align: center;">Совпадают: истинное самоубийство</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Отказ</i>. Мотив – отказ от жизни.

Примечание: * – опасные для жизни действия, связанные с иными целями (например, убить себя под влиянием приказывающих «голосов»), следует относить к несчастным случаям.

Демонстративно-шантажные попытки (псевдосуицид) чаще вблизи избранных лиц (к ним обращены действия), готовых помочь или прервать СП. Способы обычно с малым риском смерти и ущерба здоровью (приём малого и не опасного количества пилюль, поверхностные самопорезы). Иногда начатая как демонстративно-шантажная, попытка приводит к гибели.

При истинных попытках выбор способов и условий суицида с большим риском смерти (в представлении суицидента). «Неудавшаяся» (нельзя: «неудачная»!) попытка не есть псевдосуицид, исходя из избранного «несмертельного» способа. Для истинного суицида характерно отрицание жизни при стремлении к смерти.

Динамическая оценка риска СП: постсуицидальный период.

Намерение умереть определены (ретроспективно) обстоятельствами суицидальной попытки во избежание спасения (см. выше), способом попытки.

Медицинские критерии серьезности и истинности попытки: высокая вероятность смерти без скорой медицинской помощи; необходимость реанимационных мероприятий. Постсуицид может быть осложнён соматоневрологическими симптомами (помрачение сознания).

Суицидальная («истинная») попытка – осознанное преднамеренное самоповреждение с целью умереть с несмертельным исходом – крайний вариант разнородного спектра самоповреждающих (аутоагрессивных) действий (парасуицидов) при прямом или косвенном («перерыв» сознания, желание «отключиться», «отдохнуть») умысле самоубийства; демонстрации суицидальных намерений при их отсутствии; несуйцидальной аутоагрессии (само-

повреждения для снижения внутреннего напряжения и невербального сообщения о ненависти к себе, самонаказания болью и в сильном дистрессе), проявление бредового поведения или приказывающих галлюцинаций). Гибель в психозе относят к несчастному случаю. Так, самопорезы могут быть отнесены: к истинным суицидальным попыткам, если конечной целью была смерть от кровопотери; к демонстративно-шантажным покушениям, если целью была демонстрация окружающим желаний умереть при отсутствии такового; к самоповреждению, если цель – испытать физическую боль психопатических личностей при аффективных разрядах или в опьянении; к несчастным случаям, если самопорезы преследовали цель «выпустить из крови бесов».

Хронический суицидальный риск (риск несуйцидальных самоповреждений). Несуйцидальные намеренные самоповреждения (прижигания, самопорезы) часты при посттравматическом стрессовом расстройстве и служат облегчению тревоги, гнева, напряжения, возвращает «нормальность и самоконтроль», прекращает деперсонализацию и отвлекает самонаказанием. Служит невербальному сообщению о ненависти к себе и дистрессе. Выяснение мотивации самоповреждений помогает в определении риска суицида. Повторные самоповреждения ведут к частому использованию медицинских и /или психиатрических служб. «Игра» (рискованное поведение) может привести к смерти при недооценке опасности. При анализе самоповреждений важно выявить суицидальное намерение. Малое («привычное») самоповреждение не указывает отсутствия риска самоубийства в дальнейшем.

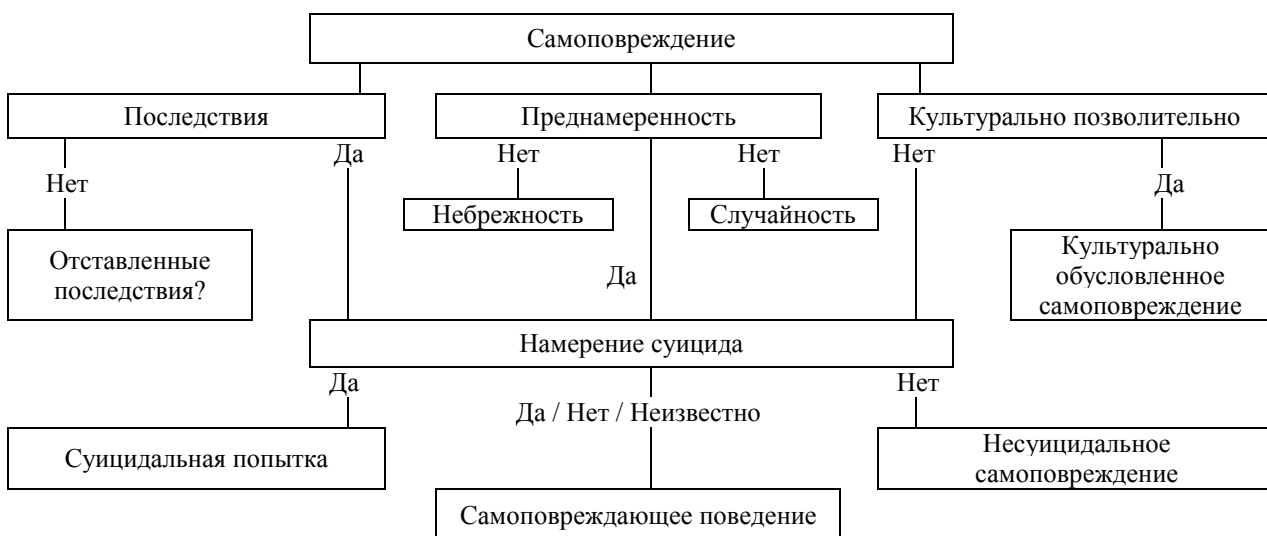


Рис. 1. Спектр самоповреждений.

Типология постсуицидальных состояний отражает их формальную и содержательную стороны в свете прогноза рецидива и вторичной профилактики СП. В ближайшем постсуициде прогностически важны актуальность суицидогенного конфликта и суицидального настроения, отношение к попытке.

Выделены [4] следующие типы постсуицидальных состояний.

Критический: обычно после импульсивной суицидальной попытки. Часто в первые сутки – осуждение (без самобичевания) малодушного поступка: ситуация «не стоила жертвы». Конфликт неактуален – СП «разрядило напряжённость» («обрывающий» эффект суицидальной попытки), суицидальный мотив исчерпан; стыд, страх (прошедшей стороной смерти), катарсис спасения. Вероятность рецидива СП мала. Возможны значительные сдвиги в мировоззрении, актуализация референтной группы (близкие люди), уверенный поиск решения проблемы. Выписка из стационара после перехода «острого» периода в «ранний» (до 1 мес.). Суицидент возвращается в микросоциальную среду, нередко с неразрешённой жизненной коллизией. Суициденты обычно готовы сотрудничать со специалистами, заинтересованы в навыках стратегий совладания с дистрессом и разрешения конфликта. Нередко желание «забыть» (вытеснить) психотравмирующую ситуацию, СП. Отдалённый период ведёт к дезактуализации стрессогенной ситуации при выработке адаптивных стратегий поведения. Без профессиональной поддержки актуализация стрессогенной ситуации повышает риск рецидива СП. Возможно душевное «выздоровление» после сопряженной с риском смерти попытки с переоценкой жизненных ценностей («вторая жизнь»).

Манипулятивный – после демонстративно-шантажной попытки с малыми медицинскими последствиями. Дезактуализация конфликта за счёт улучшения ситуации; рентное отношение к попытке: «решительный поступок» разом разрешил в пользу суицидента конфликт. Же-

лание контролировать окружающих. Продолжение уступок второй стороной поддержит эмоциональное равновесие. Суицидальных тенденций нет. Лёгкий стыд и страх перед прошедшей стороной смертью. Уклонение от профессиональной помощи. При непримиримой позиции референтных лиц, утрате «завоеванных привилегий» актуализация конфликта, риск рецидива СП в любых стрессогенных конфликтах возрастает.

Суицидально-фиксированный – вслед истинной суицидальной попытки. Конфликт актуален. Попытка не прервала пресуицид. Психотравмирующая ситуация может предъявляться идеальной или «нормальной». Отношение к суициду – одобрительно-оправдательное («нет выхода»), сожаление («помешали умереть», «оказался неудачником и здесь»); отрицание (отличать от ретроградной амнезии), сокрытие суицидальной попытки («случайность, неосторожность»), требование скорейшей выписки («здоров») при уклонении (отказе) от помощи, агрессия укажут высокий актуальный риск рецидива СП, необходимость круглосуточного наблюдения и лечения (возможна недобровольная госпитализация). Сокрытие попытки возможно и при критике к попытке, раскаянии или стыде «за минутную слабость» или (реже) невозможности действительной верификации суицидентом.

Аналитический – на фоне актуального длительного суицидогенного конфликта. Попытка «истинная», запланированная с тяжелыми медицинскими последствиями, но в настоящем суицидального риска нет. Отношение к попытке – раскаяние. В раннем периоде фиксации на суицидогенной ситуации, усиление депрессивных переживаний, обусловленных «неудачей» умереть. Переживания неразрешимости ситуации сохраняет высокий риск рецидива СП: суициденты не склонны к сотрудничеству с профессионалами (и в связи с депрессивной безнадежностью) при формальном понимании, что СП не решает ситуацию.

Таблица 4

Намеренные самоповреждения и риск смерти

Тип	Суицидальные намерения	Риск смерти
Суицид	Обычно выраженные	Непременная
Суицидальная попытка	Изменчивые	Необязательная
Суицидальные мысли	Изменчивые	Отсутствует
Несуицидальные самоповреждения	Отсутствуют	Обычно низкая

Если конфликт невыносим, вероятен рецидив СП как единственный «выход из тупика» с ростом риска смертельного исхода в связи с «приобретенным опытом». Важно длительное

систематическое лечение, включая антидепрессивное. После индивидуального диагноза риска СП «клиент» соотносён с определённой группой риска СП.

Литература:

1. Любов Е.Б., Магурдимова Л.Г., Цупрун В.Е. Суициды в психоневрологическом диспансере: уроки серии случаев. *Суицидология*. 2016; 7 (2): 23-9.
2. Любов Е.Б., Сумароков Ю.М., Конопленко Э.Р. Жизнестойкость и факторы риска суицидального поведения коренных малочисленных народов Севера России. *Суицидология*. 2015; 6 (3): 23-30.
3. Харитонов С.В., Любов Е.Б., Рызова С.В. и соавт. Сравнительный анализ наиболее распространенных методов оценки суицидального риска. *Суицидология*. 2013; 4 (4): 17-22.
4. Амбрумова А.Г., Тихоненко В.А. Диагностика суицидального поведения: Методические рекомендации, 1980. 14 с.
5. American Psychiatric Association (APA) *Practice guideline for the assessment and treatment of patients with suicidal behaviors*. American Psychiatric Association, 2003. 164 p.
6. Fowler Ch. Suicide Risk Assessment in Clinical Practice: Pragmatic Guidelines for Imperfect Assessments. *Psychotherapy*. 2012; 49: 81-90.
7. Mann J.J., Waternaux C., Haas G.L., Malone K.M. Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *Am. J. Psychiatry*. 1999; 156: 181-9.
8. Ефремов В.С. Основы суицидологии. СПб.: Диалект, 2004. 480 с.
9. Бек А., Раш А., Шо Б., Эмери Г. Когнитивная терапия депрессии. Пер.англ. СПб.: Питер, 2003. 304 с.
10. Трегубов Л.З., Вагин Ю.Р. Эстетика самоубийства. Пермь: КАПИК, 1993. 268 с.
11. Зотов П.Б. Вопросы идентификации клинических форм и классификации суицидального поведения. *Академический журнал Западной Сибири*. 2010; 3: 35-7.

References:

1. Lyubov E.B., Magurdumova L.G., Tsuprun V.E. Suicide in outpatient mental health care hospital: lessons from consecutive case series. *Suicidology*. 2016; 7 (2): 23-9. (In Russ)
2. Lyubov E.B., Sumarokov Y.A., Konoplenko E.R. Resilience and suicide behaviour risk factors in indigenous peoples of the Russian North. *Suicidology*. 2015; 6 (3): 23-30. (In Russ)
3. Kharitonov S.V., Lyubov E.B., Ryzova S.V. et all. Benchmarking study of the most popular estimating method of the risk of suicidality. *Suicidology*. 2013; 4 (4): 17-22. (In Russ)
4. Ambrumova A.G., Tihonenko V.A. Diagnostika suicidal'nogo povedeniya: Metodicheskie rekomendacii, 1980. 14 s. (In Russ)
5. American Psychiatric Association (APA) *Practice guideline for the assessment and treatment of patients with suicidal behaviors*. American Psychiatric Association, 2003. 164 p.
6. Fowler Ch. Suicide Risk Assessment in Clinical Practice: Pragmatic Guidelines for Imperfect Assessments. *Psychotherapy*. 2012; 49: 81-90.
7. Mann J.J., Waternaux C., Haas G.L., Malone K.M. Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *Am. J. Psychiatry*. 1999; 156: 181-9.
8. Efremov V.S. Osnovy suicidologii. SPb.: Dialekt, 2004. 480 s. (In Russ)
9. Bek A., Rash A., Sho B., Jemer G. Kognitivnaja terapija depressii. Per. angl. SPb.: Piter, 2003. 304 s. (In Russ)
10. Tregubov L.Z., Vagin Ju.R. Jestetika samoubijstva. Perm': KAPIK, 1993. 268 s. (In Russ)
11. Zotov P.B. Identification of clinical forms and classification of suicidal behavior. *Academic Journal of West Siberia*. 2010; 3: 35-7. (In Russ)

DIAGNOSTICS OF SUICIDAL BEHAVIOR AND SUICIDE RISK EVALUATION. REPORT I

E.B. Lyubov, P.B. Zotov

Moscow Institute of Psychiatry branch of Nacional medical research Centre of psychiatry and narcology by name V.P. Serbsky, Russia, lyubov.evgeny@mail.ru
Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia, note72@yandex.ru

Abstract:

Based on a systematic analysis of literature data and clinical experience, the article gives methodological recommendations on the diagnosis of suicidal behavior (SB) and its risk as an integral part of general medical routine and psychiatric practices. Multilateral suicidological analysis includes psychiatric, somato-neurological, social aspects: it is necessary to identify a psychopathological syndrome (clinical picture), a possible combination (comorbidity) with personality disorder, dependence on psychoactive substances, bodily and / or neurological diseases, identify topical psychosocial problems (measure of distress), the level of social disadaptation as possible "targets" for subsequent biopsychosocial crisis interventions. Clinical (medical) risk assessment means a reasoned combined analysis of the interrelated aspects and comparison of biopsychosocial suicidal and antisuicide (protective) factors on the individual and group levels (correlation of the suicide with the risk group of the SB), the physical and mental state of the patient (the subject). The risk is strengthened by a combination of synergistically summarized suicidal factors in the depletion of protective ones. In an individual risk analysis of SB, both suicidal and antisuicidal factors are compared, a personality-situational conflict and suicidal motives are revealed. After an individual diagnosis of risk, the SB "client" is correlated with a certain risk group of the SB. In the next report, the co-authors will report on the relationship between group risk factors and anti-suicide (protective) factors of the SB as the basis for scientifically evidence-based choice of conditions and content of biopsychosocial crisis assistance.

Key words: suicide behavior, diagnostics, risk, prognosis

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Любов Е.Б., Зотов П.Б. Диагностика суицидального поведения и оценка степени суицидального риска. Сообщение I. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 23-35.

For citation: Lyubov E.B., Zotov P.B. Diagnostics of suicidal behavior and suicide risk evaluation. Report I. *Suicidology*. 2018; 9 (1): 23-35. (In Russ)

ПРИЧИНЫ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ У КОРЕННЫХ НАРОДОВ СИБИРИ: РЕЛИГИОЗНО–МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОТНОШЕНИЯ К СМЕРТИ

Н.Б. Семёнова

ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», НИИ медицинских проблем Севера, г. Красноярск, Россия

Контактная информация:

Семёнова Надежда Борисовна – доктор медицинских наук (SPIN-код: 8340–6208, ORCID iD: 0000–0002–2790–7740, Researcher ID: U–4748–2017). Место работы и должность: главный научный сотрудник ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», НИИ медицинских проблем Севера. Адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок, д. 50. Телефон: (913) 539–86–02, электронный адрес: snb237@gmail.com

Данная статья является продолжением научного исследования, посвященного изучению причин суицидального поведения у коренных народов Сибири – алтайцев, бурят, тувинцев, якутов, эвенов и эвенков. Рассматриваются религиозно–мировоззренческие аспекты отношения к жизни и смерти. Дается характеристика традиционного мировоззрения и исконной религии коренных этносов – анимизма. На примере проведения обряда погребения показано отношение к смерти у представителей традиционных культур, раскрыты причины негативного отношения к самоубийству. Показано, что после смены социально–экономической формации произошла потеря традиционной духовности и смысловых ориентиров. Неопределенность религиозно–мировоззренческой позиции, которая наблюдается на сегодняшний день у коренных народов Сибири, приводит к снижению значимости главной мировоззренческой установки – ценности человеческой жизни.

Ключевые слова: самоубийство, суицид, коренные народы, Сибирь, мировоззрение, духовность, культура, религия, анимизм, Якутия, Алтай, Бурятия, Тыва, якуты, тувинцы, алтайцы, буряты, эвены, эвенки

Данная статья является продолжением научного исследования, посвященного изучению причин суицидального поведения у коренных народов Сибири [1–3]. Высокий уровень самоубийств среди коренных народов – алтайцев, бурят, тувинцев, якутов, эвенов и эвенков – обусловлен множеством факторов, главная из которых – смена традиционного образа жизни мы рассматриваем как основную причину высокой суицидальной активности коренных народов Сибири, или причину первого порядка, которая привела к целому ряду отрицательных последствий, каждое из которых вносит определённый вклад в формирование суицидального поведения. Процессы, явившиеся следствием изменения образа жизни, условно можно назвать причинами второго порядка, среди которых важная роль принадлежит смене религиозного мировоззрения.

Мировоззрение – это система взглядов, оценок и образных представлений человека об окружающем мире и своём месте в нём, отношение к окружающей действительности и самому себе. Мировоззрение влияет на весь жизненный путь человека, установки и ориентиры, индивидуальное и групповое социальное пове-

дение. Религиозное мировоззрение является важной составной частью мировоззрения в целом. Роль его заключается в объяснении происхождения мира и человека, формировании представлений о жизни и смерти, развитии системы взаимоотношений с миром и сакральными силами, подкреплёнными религиозными практиками. Влияние религиозного мировоззрения на систему взглядов и социальное поведение людей особо высоко в обществах, имеющих родо-племенную социальную организацию [5].

Цель исследования: проанализировать религиозно–мировоззренческие аспекты отношения к жизни и смерти у коренных народов Сибири.

Задачи исследования:

1. Дать характеристику традиционного мировоззрения коренных народов Сибири и его влияние на отношение к ценности человеческой жизни.

2. Оценить отношение к смерти у якутов, эвенов, эвенков, тувинцев, алтайцев и бурят на примере проведения традиционного обряда погребения.

3. Показать отношение к самоубийству в традиционной культуре коренных народов Сибири.

4. Выявить причины суицидального поведения с религиозно–мировоззренческой позиции.

Традиционное мировоззрение коренных народов Сибири.

Исконной религией коренных народов Сибири до XVII–XIX веков был анимизм с его религиозными практиками – тотемизмом и шаманизмом. В основе анимизма лежит понятие о душе, «аниме» (от лат. *anima, animus* – душа, дух). Суть анимистических взглядов и представлений сводится к тому, что наряду с физической оболочкой существует духовная сущность, или душа, которая имеется у человека или любого живого существа. Самим объектом поклонения выступает природа как совокупность сакральных сущностей [6].

У коренных народов Сибири почитание природы занимало важное место в религиозных верованиях. Они одухотворяли природу, верили, что это живое существо, а все объекты и явления имеют своих духов. В результате мифологизации таинственных сил и явлений природы сформировались анимистические образы духов–хозяев, которых было великое множество: духи–хозяева гор, рек, озёр, дорог, местности и пр. Из явлений природной стихии одухотворяли гром и молнию [7–10]. Тесно связан с анимизмом культ предков. Считалось, что духи предков всегда находятся рядом, тесно взаимодействуют с человеческим сообществом, помогая или мешая ему.

Анимисты уверены, что духи общаются с людьми, оценивают их поступки, оказываются довольными или недовольными поведением людей. Оценивание духами процесса жизнедеятельности людей неизбежно приводит к необходимости их почитания, желанию умиливать, порождает многообразные ритуалы и жертвоприношения.

Желание приобщиться к духам и получить поддержку приводит к появлению тотемизма и шаманизма. Тотемизм – религиозно - социальная система, в основе которой лежит своеобразный культ так называемого тотема. Под тотемом подразумевается класс объектов или явлений природы, с которым себя считают объединёнными родственными связями определённые социальные группы – род или племя. Тотем является родоначальником этой социальной группы, в честь него совершаются специальные ритуалы. Все члены тотемной группы считаются кровными родственниками, сородичами, называют себя именем тотема. При такой системе взглядов коренные народы

включали природу со всеми её объектами в круг своих социальных связей, относились к ней как к своему кровному родственнику и ожидали от неё подобного отношения к себе [10]. Чаще в качестве тотема выступало какое–либо животное или птица, наделённые сакральной силой. В традиционной культуре бурят главными тотемными животными были медведь, орёл, волк, собака, кабан, налим. У якутов наивысшая сакральность была присуща медведю, ворону, орлу и меньшая – оленю, волку, лебедю, ястребу, журавлю. В традиционной культуре алтайцев и тувинцев медведь, волк, конь, барсук, орёл, ворон, гусь выступали не только как тотемные предки, но и как духи–помощники шаманов, выполнявшие медиативную функцию, помогая шаману путешествовать по разным уровням Вселенной [11].

Необходимость общения с духами привела к поиску путей взаимодействия с ними и появлению шаманских практик. Шаманизм – древнее учение, активно искоренявшееся с приходом христианства, но до сих пор живущее среди коренных народов Сибири [12, 13]. Сибирь является родиной северного шаманизма, здесь сохранились многие традиционные ритуалы и практики. Шаманизм – это набор практик или способов общения с духами, существами другого плана бытия. Считалось, что через шаманов можно повлиять на духов, обеспечить счастье, здоровье и благополучие своему роду. Содержание и формы шаманских обрядов были весьма разнообразны и имели определённый порядок. В отличие от христиан или буддистов, шаманисты не имели специальных храмов. Коллективные обрядовые действия совершались в священных местах: на открытом воздухе, у подножия или на вершине горы, на берегу реки или озера, возле священного дерева, на месте шаманского погребения. Индивидуальные семейные обряды устраивались на природе или в помещении – юрте или доме. Места жертвоприношений относились к числу святынь. В процессе развития общества шаманизм усложнялся, происходило увеличение числа обрядов, расширение сферы влияния, воздействие на формирование традиционной культуры, на весь образ жизни людей и их мировоззрение.

Анимистическое мировоззрение коренных народов Сибири включало общую систему взглядов, оценок и образных представлений о мире, суть которых сводилась к следующим постулатам:

– весь мир, в том числе и человек, созданы с высшими существами;

– Вселенная делится на три мира: небесный, земной и подземный; каждый мир наполнен божествами и духами;

– каждая местность, гора, озеро, река, лес, имеют своего духа-хозяина, а все живые существа, в том числе, животные и люди имеют душу;

– в мире имеется множество духов, каждый несёт свое предназначение и определяет ход жизни: рождение или смерть, болезнь или выздоровление, удачную или неудачную охоту, счастье или горе в личной жизни и т.д.;

– душа человека после его смерти становится духом и живёт в мире мертвых;

– жизнь на Земле движется по замкнутому кругу и соприкасается со смертью, но на этом не прекращается; душа через странствие по Вселенной осуществляет жизненный кругооборот и переходит из одного состояния в другое, благодаря тесной сакральной взаимосвязи между мирами живых и мертвых;

– человек может взаимодействовать с духами через посредника – шамана, путём жертвоприношений, молитв, соблюдения определённых обрядов, может вызывать милость или гнев, симпатию или неприязнь.

Таким образом, анимизм у коренных народов Сибири включал верования в божества и подчиненных им духов, в душу и загробную жизнь. Эти верования на практике переходили в поклонение духам, созданию религиозно-социальной системы – тотемизма, и «технологии» общения с духами – шаманизма. Одушевление природы, олицетворение всех явлений окружающего мира аллегорически превращали события ежедневной жизни в мифы и сказания, которые выливались в традиционную культуру.

Отношение к смерти в традиционной культуре коренных народов.

Анимистическое верование содержит два главных догмата, первый из которых, – представление о душе и существовании её после смерти, второй – понятие о сакральных существах, которые управляют явлениями материального мира и жизнью человека в реальном и загробном мире [6]. В анимистических религиозных представлениях существует убеждение, что душа связана со своим материальным носителем не слишком прочными узами. Это верование подкрепляется объяснением возникновения сновидений, а именно того факта, что человек может «перемещаться» во время сна без соответствующего перемещения тела в пространстве. Анимистические верования

включают и убежденность в том, что перемещение души имеет не только пространственный, но и временной характер – душа отрывается от тела либо временно, при наступлении сна, либо навсегда, при наступлении смерти.

В анимистических религиозных представлениях существует глубокая уверенность в том, что душа продолжает свою жизнь в загробном мире, это подкрепляется видениями образа умершего во снах и иллюзиях живых людей. Анимистам кажется невероятным, что связь между телом и душой может быть окончательно расторгнута смертью, поэтому уверенность в продолжении существования души после смерти является рациональной для традиционных культур.

Отношение к душам умерших было амбивалентным. С одной стороны, почти во всех анимистических верованиях присутствует гостеприимное отношение к душам мертвых, что подтверждается почитанием духов предков, являвшихся в разных ипостасях с добрыми или плохими намерениями. С другой стороны, жизнь и смерть плохо уживаются вместе, и, начиная с самых древних времен, люди пытались избавиться от духов, поселившихся в их домах, придумывая разные ритуалы. Родственники покойного выносили тело не через дверь, а через окно или специально проделанное отверстие в стене, бросали раскаленный докрасна камень вслед покойнику, выливали на порог дома ведро воды вслед за выносом тела, оставляли после захоронения солому рядом с могилой. Все эти ритуалы преследовали одну цель – лишить духа возможности найти дорогу обратно, отнять у него способность войти в дом, преградить душе путь к возвращению. Некоторые народы, например якуты, вообще покидали свое жилище после смерти родственника, так как считали, что дом, в котором произошла смерть, делается обиталищем демонов.

Особое значение приобретает сам ритуал захоронения. Согласно анимистическим верованиям, если соблюдены мельчайшие подробности погребального обряда, дух улетает за смертными останками и больше не возвращается. Поэтому коренные народы Сибири строго следовали традиционным погребальным обрядам.

В традиционной культуре якутов наиболее распространенным способом захоронения было арангасное – помещение тела в могильный лабаз, подвешенный на столбах или деревьях. Для предотвращения возврата души покойного из мира мертвых, обряд погребения включал

меры предосторожности: лицо усопшего плотно закрывали, зашивали верхнюю часть одежды и рукава, погребальный инвентарь приводился в негодность. Поминки совершали до погребения, с целью жертвоприношения убивали лошадь, на которой усопший должен был отправиться в мир мертвых [7].

У эвенов и эвенков представления о мире мертвых имеют много схожих черт. Эвены и эвенки считали, что мир мертвых расположен в «нижнем мире», где царствуют души умерших, они живут родами, имеют такое же общественное устройство и родовое хозяйство, как люди, живущие на земле. Главной чертой, отличающей мир мёртвых от мира живых, является его «зеркальность», накладывание запретов на некоторые действия, обычные для земной жизни. В шаманском мировоззрении эвенов и эвенков мир мёртвых представлялся многоярусным, в нём имелись нижние, более нижние и самые нижние слои. В мире мёртвых существовала иерархия расселения: одни слои были населены душами умерших предков, другие – душами умерших шаманов, духами болезней и т. д. [14].

В традиционной культуре эвенов до XVIII–XIX вв. практиковалось воздушное захоронение на деревьях или свайных помостах. Похоронный обряд включал в себя обмывание покойного, обрызгивание его кровью жертвенного животного, обряжение в нарядную одежду, которая обязательно шилась без узлов, не завязывалась и не застёгивалась. В гроб покойника вкладывали срезанную прядь волос, что символизировало дорогу в загробный мир. Тело помещали в долбленную колоду, выносили из дома через специальное отверстие и перевозили к месту захоронения, где строили лабаз-площадку для нового «жилища» и имущества покойного, сопроводительные предметы подвергались порче. Считалось, что после смерти покойник отправляется на восток, поэтому было принято хоронить его головой на запад. Жертвоприношение включало ритуальное забивание оленей, принадлежавших покойнику, с последующей коллективной трапезой. Возвращение домой сопровождалось различными оградительными действиями и очистительными обрядами с целью предохранения живых людей от злых духов [14].

В представлениях эвенков загробный мир имел название *Буни*. В мир *Буни* впервые проложил путь их национальный герой *Хедау*, открывший вместе со своей смертью отверстие в земле, которое до этого было закрыто котлом.

Тем самым он предотвратил перенаселение земли стариками и создал условия для нормальной циркуляции душ. Души умерших отправлялись в *Буни* в «сопровождении» шаманов при проведении специальных обрядов, которые вершились не ранее, чем через год после смерти. Часто шаман отправлял в *Буни* души сразу нескольких человек.

У алтайских народов понятия об устройстве мира мертвых были связаны с водой и водоемами. По убеждениям алтайцев, души умерших поглощаются водоёмами, расположенными в нижнем мире, который находится во власти бога *Эрлика*. В этом же мире, на реке *Тойбойдым*, живут водяные чудовища *Абра* и *Тутпалар*, охраняющие дворец самого *Эрлика* и души умерших. Шаманский обряд погребения, сопровождаемый жертвоприношениями и камланиями, способствовал скидыванию душ усопших с волосяного моста в реку *Тойбойдым*, откуда их возврат обратно в мир живых был уже невозможен [15].

В традиционной культуре тувинцев было запрещено разговаривать о смерти напрямую, разрешалось говорить только иносказательно. Обряд погребения включал коллективное (за исключением родственников) изготовление гроба, одевание покойника в самую лучшую (но не новую) одежду, разрезание платья, чтобы душа быстрее высвободилась. Для комфортной жизни души в мире мёртвых, где она продолжала вести свое хозяйство, покойному в гроб клали различную одежду, специально сервировали стол разнообразными яствами, рядом ставили чашу для сжигания пищи. Обряд прощания включал прикосновения печени к печени покойного. При возвращении с кладбища нельзя было оглядываться назад, так как душа умершего следует по пятам, и может укоротить жизнь смотрящего. По прибытии домой следовало хорошо обмыть руки специальной смесью из воды, молока и можжевельника, чтобы смыть скверну [16].

У бурят, также как и в традиционной культуре других народов, смерть не считалась концом существования человеческой души. Буряты верили, что чем быстрее тело истлеет, тем быстрее душа обретёт перерождение, поэтому вплоть до середины XX в. у них было не принято предавать усопших земле. В бурятской культуре существовало несколько внеземных форм погребений: наземное, кремация и арангасное. Обычай наземного погребения включал обряд *дарсалдаг* – оставление умершего в корбке или гробу вместе с оружием, верховой

сбруей и домашней утварью, обкладывая его сверху камнями, хворостом или жердями. Другая наземная форма погребения, *хуудээлхэ*, появилась в XVIII в., с распространением буддизма, и заключалась в оставлении усопшего в степи, без одежды, в наглухо завязанном мешке, для растаскивания хищниками и птицами. Воздушный способ погребения на арангасах также практиковался, но применялся чаще в отношении бурят, пораженных молнией. Кремации чаще подвергались люди, пользующиеся особым уважением среди сородичей [17, 18].

В представлениях коренных народов существовала уверенность, что если обряд погребения проведён правильно, душа не вернется обратно, а останется возле места захоронения тела – в роще на деревьях, в просторной степи или в земле, на кладбище. И, не смотря на развитие общества и религиозных верований, анимистические представления о загробном существовании души живы до сих пор в сознании каждого человека. Начиная от анимизма, вплоть до современной истории, бродящие духи умерших делают из кладбища то место, где люди в полночь коченеют от ужаса и страха.

Отношение к самоубийству в традиционном мировоззрении коренных народов.

Анимисты уверены, что желанный покой души может быть нарушен по многим причинам, в числе которых насильственная смерть, неотомщённая смерть и самоубийство. В анимистических религиозных верованиях существует глубоко укоренившееся поверье, что душа человека, раненного или изуродованного при жизни, калечится вместе с телом и переносит на тот свет свои увечья и страстную жажду мести. До сих пор у многих народов господствует мнение, что души, покинувшие тело вследствие преждевременной или насильственной смерти, превращаются во вредных и злобных существ. В традиционной культуре большинства племён Австралии, Новой Зеландии, Северной Америки, Бразилии, Северной и Южной Азии существовало убеждение, что такие души бродят по земле, испытывают сильные муки и стараются отомстить живым [6].

Особый страх люди испытывали перед душами, которые были изгнаны из тела путём самоубийства. Такой поступок расценивался как несанкционированное проникновение в мир предков, нарушение строгих правил, установленных духами, живущими в мире мёртвых, куда можно попасть только при наступле-

нии естественной смерти. Души самоубийц не допускались в поселения духов своего племени и бродили в разных местах непокаянные, наводя жуткий страх на всех людей. Поэтому люди пытались избавиться от таких душ разными способами. Во многих традиционных культурах существовал специальный ритуал избавления от души самоубийцы путём вбивания кола в его тело на перекрестке дорог. Этот ритуал имел много общего с ритуалом избавления от вампиров [6].

Надо отметить, что в отдельных сибирских племенах, например у чукчей, в очень редких случаях разрешалось совершить самоубийство, но лишь тогда, когда жизнь человека становилась невыносимой – при тяжёлом заболевании или глубокой старости. В таких ситуациях старики заблаговременно убивали себя сами или по их просьбе их убивали близкие родственники [6].

Двойственное отношение к смерти в традиционных культурах коренных народов Сибири проявлялось такими понятиями как «хорошая» и «плохая» смерть. Последняя обычно ассоциировалась с самоубийством. Неодобрительное отношение к самоубийству встречается во всех традиционных религиях. Негативное отношение к суициду присутствует и в монотеистических религиях, появившихся позже, – в христианстве и буддизме.

В традиционном мировоззрении якутов существовало представление, что души многих людей после смерти не могут успокоиться, они превращаются в *ёр* и странствуют по земле. «...Иногда они собираются вместе громадными толпами, разговаривают и кричат, а когда полетят, то шумят, как будто поднялась стая птиц или ветер подул» [7]. Считалось, что в *ёр* превращаются «все умершие в молодости, все не прожившие положенного срока, все убитые, все скоростижно умершие, самоубийцы и утопленники, все похороненные и отошедшие в вечность без церковных обрядов. В старину ёром делался всякий умиравший; с водворением же христианства ёр стало гораздо меньше» [7]. Однако, следуя христианским канонам, самоубийцы не допускаются к совершению погребального обряда, поэтому все они становились *ёр* и продолжали мучить своих родственников.

Эвены и эвенки считали, что после смерти души разделялись на «души предков» и «души, ставшие чужими» [14]. У эвенков представление о смерти было связано с загробным миром *Буни*, где души живут такой же жизнью, как и

на Земле. Однако, если душа попала в загробный мир случайно, приняв смерть от неестественной причины, то она становится «чуждой душой». *Бун*и предстаёт для неё страной, где солнце светит тускло, небо делается как туман, а земля превращается в пар. «Чужая душа» становится невидимой для обитателей *Бун*и, её слова принимаются за треск очага, а сам дух несёт большой вред для мира умерших [19].

В традиционном мировоззрении агинских бурят потусторонний мир делился на два мира. Один мир – это «мир предков» (*эхэ эсэгын газар*), куда отправлялась душа человека, умершего естественной смертью, там она продолжала существовать после смерти. Другой мир – это «мир мертвых», куда отправлялись души грешников и самоубийц. При том, что погребальный обряд бурят распisan до мельчайших подробностей, суицидентам в нём даже не нашлось места. В соответствии с традициями погребального обряда агинских бурят, до середины XX в. предпочтение отдавалось наземному способу захоронения, что объяснялось более быстрым возрождением души после истления мощей. Земле предавались лишь асоциальные члены общества, в том числе, самоубийцы, преступники и чёрные шаманы, которые своей деятельностью наносили вред людям [20].

В результате утверждения буддизма в качестве официальной религии шаманистские воззрения не были вытеснены из традиционного сознания коренных этносов, а наоборот, были адаптированы в процессе совместного существования. Согласно буддийскому мировоззрению, человеку суждено много раз жить и много раз умирать в соответствии с повторяемостью земных перерождений. Череда перевоплощений (колесо сансары) считается тяжелым испытанием, но после достижения совершенства душа может вырваться из этого круга и больше не будет перерождаться и испытывать муки. Если человек совершил самоубийство, то его карма не будет отработана, и он опять вернётся в ту же ситуацию, с которой не сумел справиться. Поэтому самоубийство не является спасением от страданий, оно может ещё больше навредить, так как все неудачи и потери, связанные с прошлой жизнью, ещё больше отдаляют самоубийцу от желанной нирваны.

Таким образом, в традиционной культуре коренных народов Сибири существовало крайне негативное отношение к самоубийству, поддерживаемое природным страхом. Естественное стремление к выживанию в суровых климатических условиях и продолжению свое-

го рода формировало центральную мировоззренческую установку о ценности человеческой жизни.

Роль религиозного мировоззрения в формировании жизненных установок и последствия его утраты.

Проживание в суровых климатических условиях формировало у коренных народов уважительное отношение к природе и всему живому, особое отношение к человеческой жизни. Это отношение подкреплялось традиционным религиозным мировоззрением, основу которого составляли представления о душе, выработанные на протяжении тысячелетий. Анимистические убеждения о существовании души и её цикличности во Вселенной подчинены идеологическим канонам общинно-родового строя, где природные и социальные связи едины и циркулируют в одном пространстве. Идея сакральности, распространившаяся на всю социальную жизнь, являлась фундаментальной основой единства, упорядоченности и сохранения общества того периода. Общность религиозных верований, совокупность обрядов и культов задавали четкие правила поведения, формировали коллективистский характер отношений, приводили к сплоченности людей в крепко сцементированное сообщество, где чувство единства и поддержки являлись мощными защитными факторами против суицидальных наклонностей [5]. Отношение к смерти было весьма амбивалентным. С одной стороны, коренные народы принимали её как данность и неизбежность, с другой, – при всём осознании неизбежности смерти, сильны были любовь и стремление к жизни. И хотя в традиционных культурах существовали представления о потустороннем мире, величайшим благом почиталась земная жизнь. Коренные народы любили жизнь и высоко её ценили.

В XVII–XIX вв. общинно-родовой строй стал распадаться под воздействием товарно-денежных отношений, привнесённых другой социально-экономической формацией, что способствовало ускорению социального расслоения. Одновременно были навязаны религиозные культы, чуждые традиционному образу жизни – христианство и буддизм. Однако социальные перемены происходили слишком быстро, а религиозное сознание не могло перестроиться за столь короткий исторический срок. Если сравнивать этот процесс с принятием христианской веры славянскими народами, которое происходило в ходе естественного развития исторических событий, при непо-

средственной смене общественно - экономической формации и переходе от общинно-родового строя к феодализму, то в случае с сибирскими племенами, естественный ход событий был нарушен. Мировоззрение коренных народов подвергалось ломке, но продолжало находиться под воздействием прежних культов. Из внешне привнесённых религий постепенно начал приживаться только буддизм, который принимали буряты. Христианство ещё не успело привести к радикальным изменениям прежних представлений об устройстве мира.

В первой четверти XX в., с приходом Советской власти и очередной сменой социально-экономической формации последовала вторая волна слома религиозно - мировоззренческого сознания. На неокрепшие христианские и буддийские верования обрушился воинствующий советский атеизм, запрещавший любые формы проявления религиозных взглядов. Такая ситуация продолжалась до конца XX в., пока в начале 90-х годов не произошла смена социалистического строя на капиталистический, снявшая все преследования за религиозные убеждения.

С начала 90-х годов XX века у коренных народов Сибири отмечается возврат к прежним религиозным традициям и народной культуре, что говорит о глубине и силе традиционных взглядов [8, 21–24]. Однако пережитые социально-политические процессы не могли не сказаться на традиционной духовности. С одной стороны, насильственная смена религиозных убеждений с последовавшим длительным периодом запрета любой религии под влиянием атеистического мировоззрения привели к неопределённости мировоззренческой позиции и потере смысловых ориентиров. С другой сто-

роны, неоднократная смена социально - экономических формаций, развитие науки и технического прогресса, проникновение процессов глобализации в современную жизнь коренных народов привели к выхолащиванию традиционных религиозных верований.

На современном этапе социального развития наблюдается парадоксальная ситуация: прежние религиозные установки продолжают жить в мифах, легендах и сказаниях коренных народов Сибири, но традиционная религия перешла уже в разряд исторического наследия. Следование традиционным религиозным обрядам в настоящее время лишено сакрального смысла и носит формальный характер, так как анимистические верования являются формирующей основой мировоззрения только в условиях определённой исторической формации – общинно-родового строя. В то же время, коренные народы так и не успели приобрести новое мировоззрение и в полной мере проникнуться христианской духовностью или буддийской философией, так как на протяжении длительного времени переживали стресс утраты традиционной духовности, а затем – запреты и преследования за любые религиозные убеждения. Прямым следствием данных социальных процессов явилась неопределённость мировоззренческой позиции, которая привела к снижению значимости центральной мировоззренческой установки – ценности человеческой жизни. Потеря традиционного мировоззрения наряду с утратой его влияния на фундаментальность и целостность общества привели к чувству одиночества, разобщённости и незащищённости у представителей коренных populций, что проявилось суицидальными наклонностями.

Литература:

1. Семёнова Н.Б. Предпосылки суицидального поведения коренного населения Республики Тыва. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 2010; 2: 87–9.
2. Семёнова Н.Б., Мартынова Т.Ф. Анализ завершённых суицидов среди детей и подростков Республики Саха (Якутия). *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2012; 2: 42–5.
3. Семёнова Н.Б. Когнитивные факторы риска суицидального поведения у коренных народов Севера. *Суицидология*. 2013; 4 (1): 28–32.
4. Семёнова Н.Б. Причины суицидального поведения у коренных народов Сибири: смена традиционного образа жизни. *Суицидология*. 2017; 8 (4): 31–43.
5. Дюркгейм Э. Самоубийство: социологический этюд. Пер. с фр. М.: Мысль, 1994. 399 с.
6. Тайлор Э. Б. Первобытная культура: Пер. с англ. М.: Политиздат, 1989. 573 с.
7. Серошевский В.Л. Якуты. Опыт этнографического исследования. 2-е изд. М., 1993. 736 с.

References:

1. Semjonova N.B. Predposylki suicidal'nogo povedeniya koren'nogo naselenija Respubliki Tyva. *Zhurnal nevrologii i psihiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2010; 2: 87–9. (In Russ)
2. Semjonova N.B., Martynova T.F. Analiz zavershennyh suicidov sredi detej i podrostkov Respubliki Saha (Jakutija). *Sibirskij vestnik psihiatrii i narkologii*. 2012; 2: 42–5. (In Russ)
3. Semenova N.B. Cognitive risk factors for suicidal behavior among indigenous peoples of the North. *Suicidology*. 2013; 4 (1): 28–32. (In Russ)
4. Semenova N.B. The causes of suicidal behavior in native peoples of Siberia: transition from traditional lifestyle. *Suicidology*. 2017; 8 (4): 31–43. (In Russ)
5. Djurkgejm Je. Samoubijstvo: sociologicheskij jetjud. Per. s fr. M.: Mysl', 1994. 399 s. (In Russ)
6. Tajlor Je. B. Pervobytnaja kul'tura: Per. s angl. M.: Politizdat, 1989. 573 s. (In Russ)
7. Seroshevskij V.L. Jakuty. Opyt jetnograficheskogo issledovaniya. 2-e izd. M., 1993. 736 s.

8. Брагина Д.Г. О традиционном мировоззрении якутов на рубеже веков (конец XX – начало XIX вв.). *Наука и образование*. 2014; 3: 30–5.
9. Товуу С.С. Этническая картина мира тувинцев в историческом контексте их социальной реальности: автореф. дис. ... канд. философ. наук. Улан–Удэ, 2010. 22 с.
10. Алгадьева Т.М. Традиционное мировоззрение в системе культуры коренных малочисленных народов Севера: автореф. дис. ... канд. социол. наук. Тюмень, 2006. 27 с.
11. Харанутова Е.И. Тотемизм в мифологии народов Восточной Сибири: Автореф. дис. ... канд. философ. наук. Улан–Удэ, 2004. 21 с.
12. Андреев Д.Ю. Влияние религий Тувы на региональную культуру: Автореф. дис. ... канд. культур. наук. Красноярск, 2004. 22 с.
13. Шагланова О.А. Шаманизм у бурят Тункинской долины: Вторая половина XIX–XX вв.: дис. ... канд. истор. наук. Улан–Удэ, 2003. 218 с.
14. Варавина Г.Н. Концепт души в традиционном мировоззрении тунгусоязычных народов Якутии: традиции и современность: дис. ... канд. истор. наук. Якутск, 2014. 172 с.
15. Посконная Ж.В. Традиционное мировоззрение алтайцев: культ воды и феномен жизни. *Вестник Томского государственного университета*. 2017; 26: 58–67.
16. Монгуш Ч.В. Обряды как отражение традиционных верований тувинцев и хакасов в XIX–XX вв.: дис. ... канд. истор. наук. Абакан, 2005. 202 с.
17. Суворова А.С. Погребальная обрядность бурят: конец XIX – начало XXI в.: дис. ... канд. истор. наук. Улан–Удэ, 2014. 185 с.
18. Суворова А.С. Формы погребения бурят. *Вестник Бурятского государственного университета*. 2012; 14: 160–4.
19. Циркумпольная коалиция коренных народов Севера «Открытая Арктика»: <http://openarctic.info/>
20. Цыденова Д.Ц. Представления о жизни и смерти агинских бурят: традиции и инновации (конец XIX – начало XXI в.): автореф. дис. ... канд. истор. наук. Новосибирск, 2007. 30 с.
21. Аткунова Д.А. Национальное возрождение коренных малочисленных народов северного Алтая (конец XIX – начало XXI в.): автореф. дис. ... канд. истор. наук. Томск, 2017. 24 с.
22. Беловолова С.П. Этнопедагогическая культура алтайцев: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Москва, 2001. 34 с.
23. Клешев В.А. Современная народная религия алтай–кижи: дисс. ... канд. истор. наук. Томск, 2006. 249 с.
24. Божедонова А.П. Этнокультурное воспитание школьников на традициях якутского сельского социума: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2007. 21 с.
8. Bragina D.G. O tradicionnom mirovozzrenii jakutov na rubezhe vekov (konec XX – nachalo XIX vv.). *Nauka i obrazovanie*. 2014; 3: 30–5. (In Russ)
9. Tovuu S.S. Jetnicheskaja kartina mira tuvincev v istoricheskom kontekste ih social'noj real'nosti: avtoref. dis. ... kand. filosof. nauk. Ulan–Udje, 2010. 22 s. (In Russ)
10. Algad'eva T.M. Tradicionnoe mirovozzrenie v sisteme kul'tury korennyh malochislennyh narodov Severa: avtoref. dis. ... kand. sociol. nauk. Tjumen', 2006. 27 s. (In Russ)
11. Haranutova E.I. Totemizm v mifologii narodov Vostochnoj Sibiri: avtoref. dis. ... kand. filosof. nauk. Ulan–Udje, 2004. 21 s. (In Russ)
12. Andreev D.Ju. Vlijanie religij Tuvy na regional'nuju kul'turu: avtoref. dis. ... kand. kul'tur. nauk. Krasnojarsk, 2004. 22 s. (In Russ)
13. Shaglanova O.A. Shamanizm u burjat Tunkinskoj doliny: Vtora-ja polovina XIX–XX vv.: dis. ... kand. istor. nauk. Ulan–Udje, 2003. 218 s. (In Russ)
14. Varavina G.N. Koncept dushi v tradicionnom mirovozzrenii tungusojazychnyh narodov Jakutii: tradicii i sovremennost': dis. ... kand. istor. nauk. Jakutsk, 2014. 172 s. (In Russ)
15. Poskonnaja Zh.V. Tradicionnoe mirovozzrenie altajcev: kul't vody i fenomen zhizni. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2017; 26: 58–67. (In Russ)
16. Mongush Ch.V. Obrjady kak otrazhenie tradicionnyh verovanij tuvincev i hakasov v XIX–XX vv.: dis. ... kand. istor. nauk. Abakan, 2005. 202 s. (In Russ)
17. Suvorova A.S. Pogrebal'naja obrjadnost' burjat: konec XIX– nachalo XXI v.: dis. ... kand. istor. nauk. Ulan–Udje, 2014. 185 s. (In Russ)
18. Suvorova A.S. Formy pogrebenija burjat. *Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2012; 14: 160–4. (In Russ)
19. Cirkumpoljarnaja koalicija korennyh narodov Severa «Otkrytaja Arktika»: <http://openarctic.info/> (In Russ)
20. Cydenova D.C. Predstavlenija o zhizni i smerti aginskih burjat: tradicii i innovacii (konec XIX – nachalo XXI v.): avtoref. dis. ... kand. istor. nauk. Novosibirsk, 2007. 30 s. (In Russ)
21. Atkunova D.A. Nacional'noe vozrozhdenie korennyh malochislennyh narodov severnogo Altaja (konec XIX – nachalo XXI v.): avtoref. dis. ... kand. istor. nauk. Tomsk, 2017. 24 s. (In Russ)
22. Belovolova S.P. Jetnopedagogicheskaja kul'tura altajcev: avtoref. dis. ... d–ra ped. nauk. Moskva, 2001. 34 s. (In Russ)
23. Kleshev V.A. Sovremennaja narodnaja religija altaj–kizhi: diss. ... kand. istor. nauk. Tomsk, 2006. 249 s. (In Russ)
24. Bozhedonova A.P. Jetnokul'turnoe vospitanie shkol'nikov na tradicijah jakutskogo sel'skogo sociuma: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Moskva, 2007. 21 s. (In Russ)

CAUSES OF SUICIDAL BEHAVIOR IN NATIVE PEOPLES OF SIBERIA: RELIGIOUS AND WORLD OUTLOOK ASPECTS OF ATTITUDE TO DEATH

N.B. Semenova

Federal Research Centre «Krasnoyarsk Research Centre of Siberian Division of Russian Academy of Sciences», Scientific Research Institute for Medical Problems of the North, Krasnoyarsk, Russia, snb237@gmail.com

Abstract: The present article is the extension of scientific research aimed at studying the causes of suicidal behavior in native peoples of Siberia – the Altaians, the Buryats, the Tyvins, the Yakuts, the Evens and the Evenks. We have studied religious and world outlook aspects of attitude towards life and death. We have defined the characteristics of traditional worldviews and animism, the indigenous religion of native ethnoses. We have studied the funeral rites as the example of the attitude to death in traditional cultures and revealed the reasons of negative attitude to suicides. We have marked that the transition from traditional social economic society to the modern one was followed by the loss of traditional spirituality and life benchmarks. Uncertainty of religious and world views, being observed nowadays in native peoples of Siberia leads to the lower position of the main worldview orientation – the value of human life.

Key words: suicide, native peoples, Siberia, worldviews, spirituality, culture, religion, animism, Yakutia, Tyva, Buryatia, Altay, the Yakuts, the Tyvins, the Altians, the Buryats, the Evens, the Evenks

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Семёнова Н.Б. Причины суицидального поведения у коренных народов Сибири: религиозно-мировоззренческие аспекты отношения к смерти. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 36–43.

For citation: Semenova N.B. Causes of suicidal behavior in native peoples of Siberia: religious and world outlook aspects of attitude to death. *Suicidology*. 2018; 9 (1): 36–43. (In Russ)

УДК: 159.97

МОРАЛЬНЫЕ СУЖДЕНИЯ И ИМПЛИЦИТНОЕ ОТНОШЕНИЕ К СМЕРТИ ПРИ СУИЦИДАЛЬНОМ РИСКЕ

С.Н. Ениколопов, Т.И. Медведева, О.Ю. Казьмина, О.Ю. Воронцова

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», г. Москва, Россия

Контактная информация:

Ениколопов Сергей Николаевич – кандидат психологических наук, профессор (SPIN-код: 6911-9855, ORCID iD: 0000-0002-7899-424X, Researcher ID: C-2922-2016). Место работы и должность: заведующий отделом клинической психологии ФГБУ «Научный центр психического здоровья». Адрес: 115522, г. Москва, Каширское шоссе, д. 34. Электронный адрес: enikolopov@mail.ru

Медведева Татьяна Игоревна – клинический психолог (SPIN-код: 6406-4368, ORCID iD: 0000-0002-6012-2152, Researcher ID: C-2974-2016). Место работы и должность: младший научный сотрудник отдела клинической психологии ФГБУ «Научный центр психического здоровья». Адрес: 115522, г. Москва, Каширское шоссе, д. 34. Электронный адрес: medvedeva.ti@gmail.com

Казьмина Ольга Юрьевна – кандидат психологических наук (SPIN-код: 1912-3282). Место работы и должность: ведущий научный сотрудник отдела клинической психологии ФГБУ «Научный центр психического здоровья». Адрес: 115522, г. Москва, Каширское шоссе, д. 34. Электронный адрес: kazminaolga@mail.ru

Воронцова Оксана Юрьевна – клинический психолог (SPIN-код: 3767-5067). Место работы и должность: научный сотрудник отдела клинической психологии ФГБУ «Научный центр психического здоровья». Адрес: 115522, г. Москва, Каширское шоссе, д. 34. Электронный адрес: okvorontsova@inbox.ru

Суицид можно рассматривать как принятие решения, на который оказывают влияние, как рациональные рассуждения, так и убеждения, моральные принципы, имплицитные предпочтения. Цель исследования: изучение связи принятия «морально личностных» решений и имплицитных отношений к «смерти» и «жизни» у здоровых людей и пациентов клиники из группы суицидального риска. Материалы и методы: обследовано 60 здоровых испытуемых и 34 пациента клиники с суицидальным риском. Использовались «Моральные дилеммы» (предложенные J.D. Greene и переведенные на русский язык), модифицированный Тест имплицитных ассоциаций (IAT – Implicit associations test), опросник SCL-90. Результаты: показана более сильная ассоциативная связь себя самого со «смертью» для группы с суицидальным риском (положительный IAT-эффект в группе нормы – 15%. при суицидальном риске – 32%). Степень выраженности суицидальных намерений (параметр SCL_суицид) значимо коррелирует со сдвигом IAT-эффекта (более выраженная ассоциация себя со смертью) ($r=0,499$, $p<0,05$) и одновременно с увеличением «личностных» выборов ($r=0,504$, $p<0,05$). Показано, что и в группе нормы, и в группе с суицидальным риском, положительные ответы в «личностных» дилеммах, значимо чаще дают люди, которые имплицитно связывают себя со «смертью» (среднее количество положительных выборов: 5,6 при положительных значениях IAT-эффекта и 3,4 при отрицательных). Испытуемые, которым удалось выйти из морального конфликта, подавив эмоциональную реакцию и принять решение об «убийстве» другого, продемонстрировали субъективное снижение эмоциональной значимости «жизни» для себя лично, имплицитное предпочтение «смерти». При суицидальном риске и при имплицитном предпочтении «смерти» собственная смерть и смерть другого близки по смыслу и эмоциональной нагрузке. Устойчивость моральных принципов перед лицом рационально понимаемой «выгоды», может быть одним из защитных барьеров при принятии «рационального» решения о суициде.

Ключевые слова: суицидальный риск, Моральные дилеммы, имплицитные ассоциации, IAT

По данным ВОЗ суицид является третьей по значимости причиной смерти среди молодежи во всем мире [1]. Россия относится к странам с высоким показателем суицида и сохраняет одно из лидирующих положений по количеству самоубийств среди молодежи [2]. В России отмечается устойчивое снижение среднего возраста суицидентов при одновременном росте числа совершения повторных попыток. Эта тенденция наиболее свойственна для юно-

шеского возраста. По данным Т. Иварссон [3, 4], половина суицидентов среди подростков и молодежи совершали повторный суицид. Причиной тому может быть легко возникающие и закрепляющиеся в этом возрасте стереотипные реакции – «клише» [5, 6].

Суицид можно рассматривать как принятие решения, на который оказывают влияние, как рациональные рассуждения, так и убеждения, моральные принципы, имплицитные

предпочтения. При суициде и суицидальном поведении всегда является актуальным моральный выбор – обесценивание жизни, рациональные рассуждения о смерти.

Проблема принятия решений и проблема влияния на принятие решений морали и имплицитных предпочтений является одной из самых актуальных, которой сейчас занимаются специалисты разных областей знаний: философии, психологии, экономики, политики. Хотя в течение большей части прошлого века принятие решений трактовалось как рациональный выбор, максимизирующий выигрыш (полезность), и моделировалось математическими методами, исследования Д. Канемана и А. Тверски показали, что при принятии решений важную роль играют эвристики – стратегии, облегчающие выбор в неопределённых условиях, основанные на прошлом опыте, актуальности и доступности информации. Разработанная ими модель, известная под названием «теория перспектив» показывает, что люди могут быть нерациональны при оценке возможных альтернатив. При этом само понятие «полезность» также оценивается людьми субъективно, и, очевидно, далеко не всегда совпадает с максимальной объективной выгодой, а определяется различными системами ценностей и смыслов [7].

Моральный выбор – это решение, которое состоит в оценке собственных действий и действий других на основе собственных убеждений и ценностей, а также норм и ценностей социальной группы. Сложность выбора возрастает, когда утилитарное или рациональное решение противоречит решению на основе эмоций. Возрастание степени конфликтности ситуации, предлагаемой для решения, приводит к возрастанию эмоциональной реакции.

Способность людей делать моральный выбор давно и подробно рассматривается в философских работах. В клинических исследованиях таких работ мало, и, как правило, они основаны на том, что при некоторых психических заболеваниях больные хуже понимают социальный контекст, и их решения часто отличаются от общепринятых.

Проблема морального выбора сейчас имеет и важное практическое значение при развитии программ искусственного интеллекта, разработке компьютерных программ, которые должны самостоятельно принимать потенциально опасные для человека решения, например, при управлении автомобилем без водите-

ля, дронами. В разных странах проходят обсуждения в этических комитетах, можно ли давать право компьютерной программе принимать моральное решение. Параллельно встает вопрос, какими качествами должны обладать люди, разрабатывающие эти программы, на какие ценности, убеждения опираться при разработке этих программ?

Одним из инструментов исследования принятых моральных решений являются задачи, в которых испытуемому предлагается представить себя в сложной ситуации и сделать выбор, который может вызвать конфликт между моральными убеждениями, ценностями и представлениями о справедливости, общем благе или выгоде. Такие задачи принято называть «моральными дилеммами». J.D. Greene с соавт. [8] предложили 50 дилемм, которые делились на три группы: «нейтральные» дилеммы (ещё их называют «внеморальные»), «морально безличностные» и «морально личностные», испытуемым предлагалось вынести свои суждения по поводу различных воображаемых ситуаций.

Пример «нейтральной» дилеммы, которая не требует разрешения каких-либо конфликтов между разумом и эмоциями: «Вы купили в магазине несколько горшков с цветами, но в багажник вашей машины они все не помещаются. Совершите ли вы два рейса, чтобы не испачкать дорогую обивку заднего сиденья?»

«Морально безличностные» дилеммы затрагивают мораль и эмоции, но не вызывают сильного внутреннего конфликта между утилитарными соображениями (как добиться максимального «совокупного блага») и эмоциональными ограничениями или запретами: «*Вы дежурите в больнице. Из-за аварии в вентиляционную систему попал ядовитый газ. Если вы ничего не предпримете, газ попадёт в палату с тремя пациентами и убьёт их. Единственный способ их спасти – это повернуть особый рычаг, который направит ядовитый газ в палату, где лежит только один пациент. Он погибнет, зато те трое будут спасены. Повернете ли вы рычаг?*»

«Морально личностные» дилеммы требуют разрешения острого конфликта между утилитарными соображениями о наибольшем общем благе и необходимостью совершить своими руками поступок, против которого восстают эмоции. Например: «*Неуправляемая вагонетка несется по рельсам по направлению к 5 рабочим, которые будут раздавлены, если ваго-*

нетка не остановится. Вы находитесь на пешеходном переходе над рельсами, как раз между вагонеткой и рабочими. Рядом с вами стоит незнакомец, очень крупный человек. Единственный способ спасти пятерых рабочих столкнуть незнакомца на рельсы, и тогда его тело остановит вагонетку. Незнакомец погибнет, но пять человек будут спасены. Вы столкнете незнакомца на рельсы, чтобы спасти пятерых рабочих?»

Практически во всех «морально личностных» дилеммах испытуемому предлагалось представить себя в ситуации, когда ради спасения некоторого (иногда большого) количества людей требовалось лично убить другого конкретного человека, иногда очень близкого. Несмотря на то, что предлагались гипотетические ситуации, испытуемым, которые выразили готовность «убить», удалось выйти из конфликта, подавив эмоциональную реакцию.

Это возможно при некоторых органических поражениях мозга. В ряде клинических исследований показано, что пациенты с двусторонними повреждениями венстромедиальной префронтальной коры при решении сложных моральных дилемм руководствуются только рассудком, тогда как у здоровых людей важную роль при этом играют эмоции [9]. В воображаемых ситуациях пациенты не видят разницы между убийством, совершаемым заочно (например, путем нажатия кнопки), и собственноручным, тогда как здоровым людям разница представляется огромной.

Другая гипотеза: возможно, некоторым людям удалось выйти из конфликта, подавив эмоциональную реакцию, так как их эмоциональная реакция была не такой сильной из-за субъективного снижения эмоциональной значимости «жизни». Для проверки этой гипотезы в нашем исследовании мы рассматривали, как связаны принятие «морально личностных» решений и имплицитные отношения к «смерти» и «жизни». В наше исследование мы включили, помимо группы здоровых испытуемых, людей из группы суицидального риска, так как они демонстрируют выраженное снижение эмоциональной значимости жизни [10]. Кроме того, очень важной представляется проблема выявления критериев риска суицидального поведения. В ряде исследований рассматривается «антисуицидный барьер». У. Билле-Браге, А.П.Чуприков и др. определяют его как «комплекс социально - психологических факторов личности, препятствующий формированию

суицидальной активности или обесценивающий её значимость как способа разрешения психотравмирующей ситуации» [11]. Устойчивость моральных «запретов» перед лицом рационально понимаемой «выгоды», может быть одним из защитных барьеров при принятии решения о суициде. И напротив, неустойчивость моральных убеждений может рассматриваться как один из факторов риска суицидального поведения.

Не всегда просто оценить имплицитные отношения к тому или иному понятию или явлению. Трудность оценки имплицитных отношений связана с тем, что люди не всегда могут или хотят прямо говорить о своем отношении, предпочитают давать социально одобряемые ответы, а в психодиагностической практике существует дефицит методов, защищённых от влияния преднамеренных и произвольных искажений со стороны испытуемого. Такие имплицитные предпочтения оцениваются с помощью проективных методов (тест Роршаха, тест руки, тест Розенцвейга), методов психолингвистики (семантический дифференциал), оценки прайминг эффекта (priming).

«Прайминг» – явление, которое представляет собой изменение скорости или точности решения задачи (перцептивной, мыслительной или мнемической), наблюдаемое после предъявления в ходе решения задачи информации, которая не соотносится прямо с декларируемой целью и требованиями задачи. Прайминг, вне зависимости от намерений человека, может повлиять на решение задачи как положительно, так и отрицательно. Методики прайминга позволяют оценить имплицитные отношения – скрытые когнитивные конструкты положительного или отрицательного отношения к различным явлениям, социальным группам, убеждениям, к себе, своему телесному облику.

Для оценки «прайминга» широко используется Тест Имплицитных Предпочтений IAT (implicit associations test) [12], который позволяет оценить силу ассоциативной связи между заданными объектами и атрибутами. Тест состоит в вычислении разницы между скоростью сортировки стимулов (слов или образов, относящихся к категориям объектов и атрибутов) по группам, которые задаются с помощью разных сочетаний категорий объектов с категориями атрибутов. Сочетания категорий и атрибутов для испытуемого могут быть ассоциативно более или менее связаны между собой. Разность латентных периодов реакций при клас-

сификации при релевантном и иррелевантном сочетаниях категорий объектов и атрибутов называется IAT-эффектом и указывает на направление и силу ассоциативной связи между объектом и атрибутом. Высокая защищенность от намеренной и непреднамеренной фальсификации позволяет применять IAT в таких сферах, как склонность к насилию, педофилия, гомосексуализм, суицидальный риск, аддиктивное поведение.

Модификация теста для оценки риска суицида была предложена в работе М.К. Nock с соавт. [13], и переведена нами на русский язык. Модификация теста позволяет измерить имплицитные ассоциации, которые люди имеют относительно суицида и смерти. Для оценки склонности к суициду в качестве объектов используются категории «Жизнь» и «Смерть» в сочетании с категориями атрибутов «Я» и «не Я». В данной модификации IAT-эффект – разность латентных периодов реакций при релевантной (в нашем случае «Я» и «Жизнь») и нерелевантной («Я» и «Смерть») задачах – указывает на направление и силу ассоциативной связи между собой и «смертью / суицидом». Предварительные результаты использования модифицированного IAT теста на группе женщин больных депрессией показал сдвиг IAT-эффекта в сторону ассоциации «Я + Смерть» для группы суицидального риска [14].

Целью исследования было изучение связи принятия «морально личностных» решений и имплицитных отношений к «смерти» и «жизни» у здоровых людей и пациентов клиники, которые имели в анамнезе попытку суицида или явно говорили о суицидных мыслях и идеях.

Материал и методы:

В исследовании приняли участие 60 здоровых испытуемых (27 мужчин и 33 женщины, средний возраст $25,4 \pm 5,09$ лет), которые составили «группу нормы», и 34 пациента Научного Центра Психического Здоровья (16 мужчин и 18 женщин с депрессией, диагноз F32.0- F32.2 (МКБ-10) из них 15 человек имели в анамнезе попытку суицида и 19 человек явно заявляли о наличии суицидальных идей (средний возраст $24,3 \pm 3,12$ года). Группы статистически не различались по демографическим и возрастным показателям. Всего в исследовании приняли участие 94 человека.

Все испытуемые выполнили тест «*Моральные дилеммы*», который представлял из себя выборку из 30 дилемм, предложенных Greene

[8], 10 нейтральных дилемм, 10 «морально безличностных» и 10 «морально личностных».

Все испытуемые выполнили модифицированный Тест имплицитных ассоциаций (IAT) [13]. В тесте испытуемому предлагалось как можно быстрее сортировать слова, которые появлялись в центре экрана компьютера. Сортировать слова нужно было по двум группам, названия групп были обозначены в верхней части экрана, в правом и левом углах. Для отнесения слова к правой группе было необходимо нажать на клавиатуре клавишу правой рукой (клавиша «i»), для отнесения слова к левой группе было необходимо нажать на клавиатуре клавишу левой рукой (клавиша «e»). В модифицированной версии IAT испытуемые сортировали стимульные слова, представляющие объекты из категорий «Смерть» (*смерть, мертвый, умирающий, безжизненный, самоубийство, могила*) и «Жизнь» (*жизнь, живой, выжить, процветать, дыхание, рождение*) и атрибуты, связанные с самим испытуемым – категории «Я» (*я, моё, моему, мне, меня*) и «Не Я» (*они, им, другие, другим, чужие*). Классический вариант теста состоит из семи серий, в нашем исследовании при предъявлении испытуемому серии 3 и 4 шли без перерыва, и были объединены в одну. Однако при подсчёте они учитывались как две серии, аналогично были объединены серии 6 и 7. Таким образом, процедура состояла из пяти серий:

1. Тренировочная серия, сортируются объекты по группам «Смерть» и «Жизнь».
2. Тренировочная серия, сортируются атрибуты по группам «Я» и «Не Я».
3. Сортируются одновременно и объекты, и атрибуты. В левую группу должны попасть объекты, относящиеся к категории «Смерть» и атрибуты, относящиеся к «Я», в правую группу должны попасть соответственно слова из категорий «Жизнь» и «Не Я».
4. Сортируются объекты по группам «Жизнь» и «Смерть» (в отличие от первой серии группы переставлены местами).
5. Сортируются одновременно и объекты, и атрибуты. В левую группу должны попасть объекты, относящиеся к категории «Жизнь» и атрибуты, относящиеся к «Я», в правую группу должны попасть соответственно слова из категорий «Смерть» и «Не Я».

Время ответов на все ходы записывается и анализируется с помощью стандартной процедуры, описанной в работе A.G. Greenwald [12].

Для каждого испытуемого вычислялся *IAT-эффект* (в работе A.G. Greenwald он называется *Dscore*). Положительные значения *IAT-эффекта* отражают более сильную ассоциативную связь себя самого со смертью (связь между понятиями «Смерть» и «Я»), что означает, что испытуемый давал более быстрые ответы и делал меньше ошибок при сортировке в серии, где были объединены в одну группу «Я» и «Смерть» по сравнению с серией, где были объединены «Я» и «Жизнь». Отрицательные значения *IAT-эффекта* показывают более сильную ассоциацию себя с жизнью.

Все пациенты клиники из группы суицидального риска заполнили симптоматический опросник SCL-90-R (Symptom Check List-90-Revised) [15, 16] – это клиническая тестовая и скрининговая методика, предназначенная для оценки паттернов психологических признаков у психиатрических пациентов и здоровых лиц. SCL-90-R включает в себя 90 утверждений, сгруппированных в ряд шкал: соматизация, обсессивно-компульсивные расстройства, интерперсональная чувствительность, депрессия, тревожность, враждебность, навязчивые страхи (фобии), параноидность (паранояльность), психотизм, общий индекс тяжести, индекс тяжести наличного дистресса, число утвердительных ответов (число беспокоящих симптомов). Отдельно учитывался ответ на вопрос «Мысли о том, чтобы покончить с собой», который допускает значения от 0 до 4 (параметр SCL_суицид).

Статистический анализ данных осуществлялся с помощью пакета программ SPSS.

Результаты исследования.

В результате выполнения *Теста имплицитных ассоциаций (IAT)* статистически значимые отличия выявлены между контрольной группой и группой больных с суицидальным риском (Chi-Square Tests 4,851; $p < 0,05$). В группе нормы около 15% испытуемых продемонстрировали положительные значения *IAT-*

эффекта (что отражает более сильную ассоциативную связь себя самого со «Смертью»). В группе суицидального риска количество испытуемых с положительными значениями *IAT-эффекта* увеличилось до 32% (среди тех, кто не имел в анамнезе попыток суицида, процент с положительными значениями *IAT-эффекта* 26%, а для тех, кто имел попытку суицида, процент с положительными значениями *IAT-эффекта* 40%).

Корреляция патологической симптоматики в SCL-90-R и выборов в «Моральных дилеммах» и выполнением *IAT*. Корреляционный анализ в группе суицидального риска показал, что при увеличении патологической симптоматики (количества беспокоящих симптомов в SCL-90-R) увеличивается сдвиг *IAT-эффекта* в сторону «Я+Смерть» (табл. 1). Среди шкал опросника SCL-90-R с увеличением сдвига *IAT-эффекта* в сторону «Я+Смерть» связано увеличение показателей «враждебности», «депрессии» и «тревожности». Степень выраженности суицидальных намерений (параметр SCL_суицид) так же значимо коррелирует со сдвигом *IAT-эффекта*.

Кроме того, при увеличении патологической симптоматики в SCL-90-R увеличивается количество «личностных» выборов в «Моральных дилеммах». Увеличение личностных выборов значимо связано с увеличением показателей по шкале «враждебности», и на уровне статистической тенденции – «депрессии». Выраженность суицидальных намерений (параметр SCL_суицид) так же значимо связан с увеличением «личностных» выборов.

Связь *IAT* с решением «Моральных дилемм». Анализ выполнения «Моральных дилемм» показал, что и в группе нормы, и в группе с суицидальным риском, количество положительных выборов в «личностных дилеммах» значимо увеличивается при сдвиге *IAT-эффекта* в сторону ассоциации «Я + Смерть».

Таблица 1

Корреляция SCL-90-R с методикой «Моральные дилеммы» и IAT

Показатель	SCL-90-R					
	Депрессия	Тревожность	Враждебность	Общий индекс тяжести	Число беспокоящих симптомов	SCL_суицид
Морально личностные дилеммы	0,465~	0,297	0,654**	0,452~	0,500*	0,504*
IAT-эффект	0,502*	0,486*	0,565*	0,402	0,567*	0,498*

Примечания: Уровень статистической значимости: ~ $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,005$.

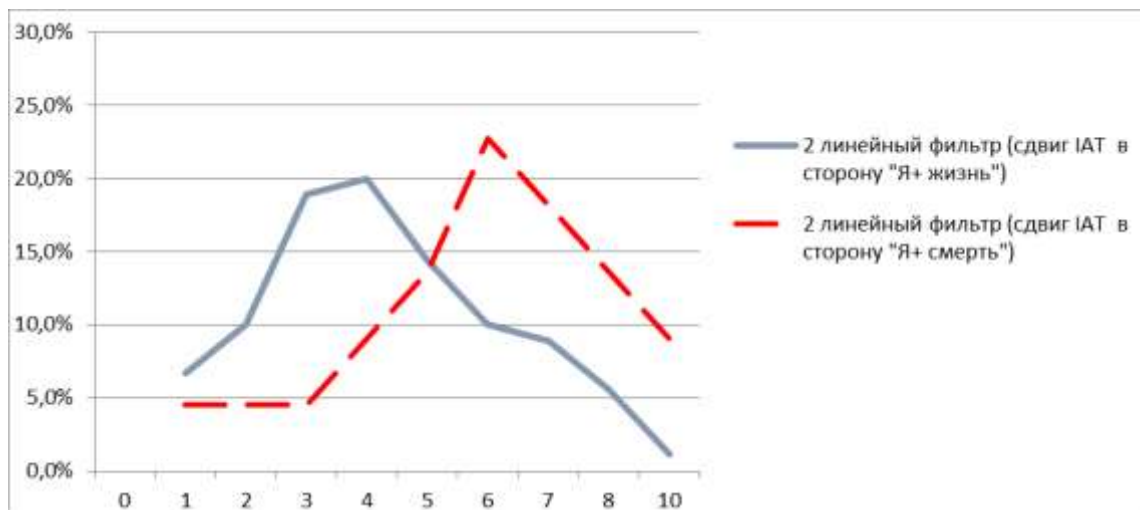


Рис. 1. Распределение положительных выборов в «личностных дилеммах при положительных и отрицательных значениях IAT- эффекта.

Среднее количество положительных ответов в «морально личностных» дилеммах для группы нормы с положительным IAT - эффектом составило 5,3. В то же время в группе с отрицательными значениями IAT-эффекта (показывает более сильную ассоциацию себя с «жизнью») среднее количество положительных ответов в «морально личностных» дилеммах составило 3,6. Аналогичная картина для группы с суицидальным риском (5,6 при положительных значениях IAT-эффекта и 3,4 при отрицательных). На рисунке 1 показан сдвиг распределения количества положительных выборов в «личностных дилеммах» при положительных и отрицательных значениях IAT-эффекта.

Обсуждение.

Модифицированный IAT тест показал сдвиг IAT-эффекта в сторону «смерти» в группе суицидального риска, что означает снижение эмоциональной значимости жизни в группе с суицидальным риском по сравнению с контрольной группой. Снижение эмоциональной значимости жизни и наделение положительной значимостью смерти на других методиках у больных с суицидальным риском были продемонстрированы в работе О.Ю. Казьминой [2, 3] с помощью метода семантического дифференциала и проективных рисунков было показано, что у большинства здоровых людей без склонности к суициду понятие «смерти», как самостоятельное понятие, недостаточно проработано, они стараются «обезличить» смерть, как бы отдалить её от себя. В этой же работе показано, что понятие смерти у лиц с

суицидальным риском оказывается вписанным в «общую концепцию», в их представления о мире. Понятие «смерти» представлено в рассказах этой группы, прежде всего, как освобождение от страданий. В семантическом поле понятие «смерть» приближено к понятиям «красота», «справедливость» и «польза», что может объяснять наличие сильной ассоциативной связи между собой и «смертью / суицидом».

В группе суицидального риска степень выраженности суицидальных намерений (параметр SCL_суицид) значимо коррелирует с величиной IAT-эффекта (табл. 1). Чем выше испытуемый оценивает выраженность своих мыслей о том, чтобы покончить с собой, тем более высокое значение IAT-эффекта он демонстрирует в IAT тесте.

Выраженность суицидальных намерений (параметр SCL_суицид) так же значимо связан с увеличением «личностных» выборов в «Моральных дилеммах» (табл. 1). При этом и в группе нормы, и в группе с суицидальным риском количество положительных выборов в «личностных дилеммах» значимо увеличивается при сдвиге IAT-эффекта в сторону ассоциации «Я + Смерть». То есть испытуемые, которым удалось выйти из морального конфликта, подавив эмоциональную реакцию при решении «Моральных дилемм», значимо чаще демонстрировали имплицитное предпочтение «смерти», субъективное снижение эмоциональной значимости «жизни» для себя лично. Пилотное исследование на группе здоровых испытуемых показывало эту связь [18].



Рис. 2. Распределение положительных и отрицательных ответов на моральную дилемму о ребёнке в зависимости от сдвига IAT-эффекта.

Самым значимым было расхождение в дилемме, в которой предлагалось «убить» собственного ребенка.

Текст этой дилеммы: «Ваш поселок захватили враги. Они должны убить всех гражданских, кто ещё остался в поселке. Вы и некоторые горожане спрятались в подвале большого дома. Вы слышите снаружи голоса солдат, которые собираются обыскивать дом в поиске ценностей. Ваш младенец начинает громко плакать. Вы очень плотно зажимаете его рот рукой, так что он не может дышать. Если вы уберете руку, его крик привлечет внимание солдат, и они убьют Вас, Вашего ребенка и всех остальных, кто находится в подвале. Чтобы спасти себя и остальных, Вы должны продолжать зажимать его рот и тем самым задушить своего ребенка. Вы задушите ребенка, чтобы спастись самому и спасти других жителей города?»

Все испытуемые кроме одного, которые продемонстрировали положительные значения IAT-эффекта, ответили утвердительно на вопрос этой дилеммы. При этом процент положительных ответов на эту дилемму был также значимо выше в группе суицидального риска по сравнению с группой нормы (60% в группе суицидального риска, против 40% в группе нормы). На рисунке 2 показано распределение положительных и отрицательных ответов в зависимости от сдвига IAT-эффекта.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что при суицидальном риске и при имплицитном предпочтении «смерти» убийство себя и убийство другого близки по смыслу и эмоциональной нагрузке. Особенно ярко это проявляется в ситуации, когда нужно «убить» собственного ребенка.

Теоретические объяснения этого феномена даются в разных философских и психологических школах. Так, например, в экзистенциальной психотерапии считается, что только смерть других позволяет задуматься о собственной смерти. По мнению И. Ялома смерть других сталкивает нас лицом к лицу с нашей собственной смертью [19].

В философско - психоаналитических концепциях Ю. Кристевой: ненавидимый объект помещается в себя, и умерщвление себя является трагической маскировкой убийства другого [20].

Психоаналитические концепции нарциссической патологии рассматривают чувство нарциссического всемогущества, при котором и суицид, и убийство другого – способ воздействовать на ситуацию и управлять ей.

Результаты исследования показали, что имплицитное предпочтение «смерти» связано с неустойчивостью моральных предпочтений. В свою очередь устойчивые моральные предпочтения, которые не могут быть поколеблены рациональными рассуждениями, связаны с имплицитным предпочтением жизни. Эта связь устойчивости моральных принципов перед лицом рационально понимаемой «выгоды» может быть одним из защитных барьеров при принятии «рационального» решения о суициде.

Полученные результаты имеют важное значение для более эффективной диагностики суицидального риска у больных с депрессией. Выявление субъективного снижения эмоциональной значимости «жизни» и неустойчивости моральных убеждений у больных с психическими расстройствами позволит увеличить эффективность последующей (профилактической)

ской, консультативной, терапевтической) работы с ними.

Следует отметить, что, несмотря на то, что в группе нормы, показатель *IAT-эффекта* был значимо сдвинут в сторону «Я + Жизнь» (85% испытуемых), что соответствует данным, полученным в других исследованиях [13, 14], 15% испытуемых из группы нормы продемонстрировали сдвиг *IAT-эффекта* в сторону ассоциации «Я + Смерть». Возможно, у части этих испытуемых бывают суицидальные идеи, о которых они не говорят, и которые не оказалось возможным выявить в ходе нашего исследования. Это может быть направлением дальнейшего исследования.

Выводы:

1. Показана более сильная ассоциативная связь себя самого со «смертью» для группы с суицидальным риском (положительный *IAT-эффект* для нормы – 15%, при суицидальном риске – 32%).

2. Показано, что и в группе нормы, и в группе с суицидальным риском количество

выборов в «личностных дилеммах» значимо увеличивается при сдвиге *IAT-эффекта* в сторону ассоциации «Я + Смерть». Испытуемые, которым удалось выйти из морального конфликта, подавив эмоциональную реакцию и принять решение об убийстве, продемонстрировали субъективное снижение эмоциональной значимости «жизни», имплицитное предпочтение «смерти».

3. При суицидальном риске и при имплицитном предпочтении «смерти» собственная смерть и смерть другого близки по смыслу и эмоциональной нагрузке.

4. Устойчивые моральные предпочтения, которые не могут быть поколеблены рациональными рассуждениями, связаны с имплицитным предпочтением жизни. Эта связь устойчивости моральных принципов перед лицом рационально понимаемой «выгоды», может быть одним из защитных барьеров при принятии «рационального» решения о суициде.

Литература:

1. IASP Special Interest Group-Suicidal Behaviour in Adolescents (online). International Association for Suicide Prevention URL: http://iasp.info/suicidal_behaviour_in_adolescents.php (date accessed: 13.02.2018).
2. Копейко Г.И., Олейчик И.В. Вклад пубертатных психобиологических процессов в формирование и клинические проявления юношеских депрессий. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2007; 107 (3): 4-17.
3. Ivarsson T., Larsson B., Gillberg C. A 2-4 year follow up of depressive symptoms, suicidal ideation, and suicide attempts among adolescent psychiatric inpatients. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1998; 7 (2): 96-104.
4. Kielholz P. Multifactorial treatment of depression. *Schweiz Arch Neurol Neurochir Psychiatr*. 1983; 132 (2): 215-24.
5. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Л.: Медицина Ленингр. отд-ние, 1983. 255 с.
6. Олейчик И.В., Казьмина О.Ю., Зезюля Т.Н. и др. Когнитивно-бихевиоральная терапия резидуальных симптомов депрессии юношеского возраста. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2002; 102 (9): 22-25.
7. Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности. Харьков.: Гуманитарный центр, 2005. 600 с.
8. Greene J.D., Nystrom L.E., Engell A.D. et al. The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*. 2004; 44 (2): 389-400.
9. Koenigs M., Young L., Adolphs R. et al. Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. *Nature*. 2007; 446 (7138): 908-11.
10. Казьмина О.Ю., Ениколопов С.Н., Медведева Т.И. и др. Прогноз суицида при депрессии. *Вопросы психологии*. 2015; 3: 38-48.
11. Билле-Браге У., Чуприков А.П., Пилягина Г.Я. и др. Глоссарий суицидологических терминов (online). НЦПЗ URL: <http://ncpz.ru/lib/56/book/110> (date accessed: 13.02.2018).

References:

1. IASP Special Interest Group-Suicidal Behaviour in Adolescents (online). International Association for Suicide Prevention URL: http://iasp.info/suicidal_behaviour_in_adolescents.php (date accessed: 13.02.2018).
2. Kopeyko G.I., Oteychik I.V. Contribution of pubertal psychobiological processes to the formation and clinical manifestations of juvenile depressions. *Zhurnal Nevrologii i Psikhiiatrii Imeni S.S. Korsakova*. 2007; 107 (3), 4-17. (In Russ)
3. Ivarsson T., Larsson B., Gillberg C. A 2-4 year follow up of depressive symptoms, suicidal ideation, and suicide attempts among adolescent psychiatric inpatients. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1998; 7 (2): 96-104.
4. Kielholz P. Multifactorial treatment of depression. *Schweiz Arch Neurol Neurochir Psychiatr*. 1983; 132 (2): 215-24.
5. Lichko A E Psihopatii i akcentuacii haraktera u podrostkov. L: Medicina Leningr otd-nie, 1983. 255 p. (In Russ)
6. Oteychik I.V., Kazmina O.Yu., Zezyulya T.N. et al. Cognitive-behavioral therapy of residual symptoms of juvenile depression. *Zhurnal Nevrologii i Psikhiiatrii Imeni S.S. Korsakova*. 2002; 102 (9): 22-25. (In Russ)
7. Kahneman D., Slovic P., Tversky A. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1982. 555 p.
8. Greene J.D., Nystrom L.E., Engell A.D. et al. The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*. 2004; 44 (2): 389-400.
9. Koenigs M., Young L., Adolphs R. et al. Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. *Nature*. 2007; 446 (7138): 908-11.
10. Kazmina O.Yu., Enikolopov S.N., Medvedeva T.I. et al. Prognosis of suicide in depression. *Voprosy Psikhologii*. 2015; 3: 38-48. (In Russ)
11. Bille-Brage U., Chuprikov A. P., Pilyagina G. YA. et al. *Glossary of suicidological terms* (online). MHRC URL: <http://ncpz.ru/lib/56/book/110> (date accessed: 13.02.2018). (In Russ)

12. Greenwald A.G., McGhee D.E., Schwartz J.L. Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *J Pers Soc Psychol.* 1998; 74 (6): 1464-80.
13. Nock M.K., Park J.M., Finn C.T. et al. Measuring the suicidal mind: implicit cognition predicts suicidal behavior. *Psychol Sci.* 2010; 21 (4): 511-7.
14. Медведева Т.И., Воронцова О.Ю., Казьмина О.Ю. и др. Имплитные ассоциации со «смертью» и суицидальный риск. В кн.: Зверева Н.В., Рощина И.В. (ред.), Диагностика в медицинской (клинической) психологии: современное состояние и перспективы. М: Сам Полиграфист, 2016: 82-95.
15. Derogatis L.R., Savitz K.L. The SCL-90-R and the Brief Symptom Inventory (BSI) in Primary Care In: Maruish M.E. (Eds), Handbook of psychological assessment in primary care settings. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2000: 297-334.
16. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресс: СПб: Питер, 2001. 272 с.
17. Казьмина О.Ю., Медведева Т.И., Щелокова О.А. и др. Депрессии юношеского и молодого возраста: предикторы прогноза суицидального риска. *Психиатрия.* 2014; 4 (64): 11-20.
18. Медведева Т.И., Воронцова О.Ю., Казьмина О.Ю. и др. Моральные суждения и имплитное отношение к жизни и смерти. В кн.: Зверева Н.В., Рощина И.В. (ред.), Диагностика в медицинской (клинической) психологии: традиции и перспективы (к 105-летию С.Я. Рубинштейн). Материалы научно-практической конференции с международным участием. М: Сам Полиграфист, 2016: 247-250.
19. Ялом И.Д. Экзистенциальная психотерапия. Москва: РИМИС, 2008. 604 с.
20. Кристева Ю. Черное солнце. Депрессия и меланхолия. Москва: Когито-Центр, 2010. 276 с.
12. Greenwald A.G., McGhee D.E., Schwartz J.L. Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *J Pers Soc Psychol.* 1998; 74 (6): 1464-80.
13. Nock M.K., Park J.M., Finn C.T. et al. Measuring the suicidal mind: implicit cognition predicts suicidal behavior. *Psychol Sci.* 2010; 21 (4): 511-7.
14. Medvedeva T.I., Vorontsova O.Yu., Kazmina O. Yu., Zinchenko O.O. Implicit associations with "death" and suicidal risk. In: Zvereva N. V., Roshchina I. V. (Eds), Diagnosis in medical (clinical) psychology: the current state and prospects. M: Sam Poligrafist, 2016: 82-95. (In Russ)
15. Derogatis L.R., Savitz K.L. The SCL-90-R and the Brief Symptom Inventory (BSI) in Primary Care In: Maruish M.E. (Eds), Handbook of psychological assessment in primary care settings. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2000: 297-334.
16. Tarabrina N. V. Workshop on the psychology of post-traumatic stress. SPb Piter, 2001. 272 p. (In Russ)
17. Kazmina O.Yu., Medvedeva T.I., Shcholyokova O.A., Kaleda V.G. Adolescent depressive disorders: predictors of suicidal risk prognosis. *Psychiatry.* 2014; 4 (64): 11-20. (In Russ)
18. Medvedeva T.I., Vorontsova O.Yu., Kazmina O. Yu., Zinchenko O.O. Moral judgment and implicit associations with «life» and «death». In: Zvereva N.V., Roshchina I.V. (Eds), Diagnosis in medical (clinical) psychology: the current state and prospects (to the 105th anniversary of S.Ya. Rubinshtein). Materials of the scientific-practical conference with international participation. M: Sam Poligrafist, 2016: 247-250. (In Russ)
19. Yalom I.D. Existential Psychotherapy. N.Y.: "Basic Books", 1980
20. Kristeva J. Soleil noir: dépression et mélancolie. Paris: Gallimard, 1987. 264 p.

MORAL JUDGMENTS AND IMPLICIT ASSOCIATIONS WITH «LIFE» AND «DEATH» AT SUICIDAL RISK

S.N. Enikolopov, T.I. Medvedeva, O.Yu. Kazmina, O.Yu. Vorontsova

Mental Health Research Centre, Moscow, Russia, enikolopov@mail.ru

Abstract:

Suicide can be considered as a decision-making influenced by both rational reasoning, and beliefs, moral principles and implicit preferences. Objectives: To investigate the connection between moral "personal" decisions and implicit associations with "death" and "life" in healthy people and clinic patients from the suicidal risk group. Method: 60 healthy subjects and 34 clinic patients with suicidal risk were examined. We used "Moral dilemmas" (proposed by J.D. Greene and translated into Russian), modified IAT (Implicit Associations Test) and the questionnaire SCL-90. Results: A stronger association of the self with "death" for a group with suicidal risk is shown (positive IAT-effect in the norm group – 15%, in group with suicidal risk – 32%). The degree of severity of suicidal intentions (SCL_suicide parameter) significantly correlates with the shift of IAT-effect (stronger association with death) ($r = .499, p < .05$) and simultaneously with the increase in "personal" choices ($r = .504, p < .05$). It is shown that both in the norm group and in the group with suicidal risk, positive answers in the "personal" dilemmas are significantly more often given by the people implicitly associating themselves with "death" (the average number of positive answers: 5.6 for positive IAT-effect and 3.4 for negative one). Subjects who managed to get out of a moral conflict by suppressing an emotional reaction and make a decision to "kill" the other person showed a subjective decrease in the emotional significance of "life" for themselves and an implicit preference for "death". For people with suicidal risk and with the implicit preference for "death" their own death and a death of another person are close in the meaning and the emotional load. Stability of moral principles when facing rational "benefits" may be one of the protective barriers to making a "rational" decision on suicide.

Key words: suicidal risk, Moral dilemmas, implicit associations, IAT

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Ениколопов С.Н., Медведева Т.И., Казьмина О.Ю., Воронцова О.Ю. Моральные суждения и имплитное отношение к смерти при суицидальном риске. *Суицидология.* 2018; 9 (1): 44-52.

For citation: Enikolopov S.N., Medvedeva T.I., Kazmina O.Yu., Vorontsova O.Yu. Moral judgments and implicit associations with «life» and «death» at suicidal risk. *Suicidology.* 2018; 9 (1): 44-52. (In Russ)

УДК: 616.89-008

СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ: НОВЫЙ ПОДХОД К ПОНИМАНИЮ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ^{1,2}

Derek de Beurs

Нидерландский институт исследований медицинских услуг, Нидерланды

Контактная информация:

Derek de Beurs – Нидерландский институт исследований медицинских услуг (NIVEL), Otterstraat 118-124, 3513 CR Utrecht, The Netherlands. Электронный адрес: derekdebeurs@gmail.com

Научный редактор: Paul B. Tchounwou

Суицид – проблема мирового масштаба, обсуждаемая повсеместно, но мало известно о развитии суицидального поведения (СП) как результирующей сложного взаимодействия биопсихосоциальных факторов. Эпидемиологические исследования выявили ряд факторов риска СП, но далеко до понимания механизма их взаимодействий и влияния на суицидогенез. Новый подход, сетевой анализ, может улучшить понимание процесса, обнаруживая и визуализируя комплекс взаимосвязей многообразных признаков и факторов риска. Сетевой анализ (СА) данных пациентов показывает взаимодействие факторов риска СП и пригоден для изучения депрессии и психоза, но пока мало задействован в суицидологии. Представлена концепция СА профилактики СП и предложены направления применения этих знаний.

Ключевые слова: суицид, сетевой анализ, симптомы, индивидуальный терапевтический подход.

Комплексный характер суицидального поведения (СП). Суицид – проблема мирового масштаба [1]: в рейтинге ведущих причин смерти занимая десятое место, в некоторых странах устремился вверх с начала мирового финансового кризиса в 2007 г. [2].

В последние годы многочисленные эпидемиологические исследования выявили ряд факторов риска СП, такие как половые различия и психические расстройства [3], но известно не-

много об их взаимодействии [4]. Традиционный эпидемиологический анализ ограничен статистически значимыми общими факторами, как возраст и пол. Это, прежде всего, важно здравоохранению, но не лечащему врачу конкретного пациента, в том числе при выборе индивидуального терапевтического подхода. Данные, что у мужчин старшего возраста риск СП выше, чем у молодых женщин клинически малоценны.



Рис. 1. Объединённая мотивационно-волевая модель СП.

¹ Статья de Beurs D. Network analysis: a novel approach to understand suicidal behaviour. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2017; 14: 219. опубликована с любезного разрешения авторов и редакции журнала. Перевод с английского Е.С. Носовой, психиатра КОПБ им. А.Е. Лифшица, г. Калуга.

² Автор статьи не отвечает за точность перевода. The author of the article reserves the right not to be responsible for the correctness of translation.

В последнее время модели СП сосредоточены вокруг основополагающей биопсихосоциальной парадигмы [4]. Для облегчения комплексного анализа СП разработана объединённая мотивационно-волевая модель (Integrated Motivational Volitional Model, или ОМВМ) (рис. 1) [4, 5].

ОМВМ подразумевает, что СП в развитии проходит мотивационные и волевые фазы. Первая описывает симптомы, которые связаны с появлением суицидальных мыслей. Признаками стадии служат ощущение безысходности, совладание, навязчивые мысли. Волевая стадия – диапазон от суицидальных мыслей, представлений до суицидальных тенденций – связана с большим риском СП. Выделены центральные аспекты модели [4]: безысходность и безнадёжность [6]. По ОМВМ, волевые факторы определяют границу между совершившими суицидальную попытку и лишь помышляющими о суициде [7]. Следующий логический шаг – обнаружение связи между сосуществующими в комплексной модели факторами. Для понимания взаимодействия между многими переменными предложен сетевой анализ (СА).

СА в психопатологии. Психопатологические симптомы, как усталость, бессилие и сниженное настроение взаимодействуют и влияют друг на друга [8]. Этот подход отличается от подхода классической медицины, используемого в соматической практике, согласно которому, к примеру, головная боль – проявление возможной опухоли. Так и в основе симптомов, как сниженное настроение, апатия, суицидальные мысли обычно психическое расстройство, как депрессивное (ДР).

Так и опухоль не обязательно проявляется головной болью, а головная боль не всегда подразумевает опухоль, то есть необходимо отделять медицинское условие (субстрат, диагноз) от симптомов [8]. Эта точка зрения не находит эмпирического применения в психопатологии: вряд ли ДР не сопровождается печалью [8]. Подход СА к психопатологии признан, так как предлагает альтернативное объяснение сосуществования психопатологических симптомов [9]. В последние годы интенсивно развиваются статистические модели и программное обеспечение СА депрессии, психоза и ПТСР [9]. Хотя суицидальные мысли и СП не принято полагать нозологической категорией (оспорено [10]), СА может объяснить сложные модели СП, выявить различия подгрупп суицидентов и персонализировать помощь и терапию.

Применение СА в профилактике СП.

Комплексные модели СП. ОМВМ (рис. 1) выделяет составляющие домотивационной, мотивационной (переживания и формирование намерений) и волевой (принятие решения, осуществление намерения) стадий СП. По ОМВМ, суицидальные мысли появляются при взаимодействии переживаний неудачи и безысходности и дополнительных симптомов: навязчивые размышления, низкий уровень социальной поддержки [5]. Такие черты характера, как импульсивность и затруднения планирования могут быть триггерами перехода от мотивационной к волевой стадии. Взаимодействие между элементами модели может быть проанализировано как сеть. Так, в определённый момент (поперечный срез) суицидентов просили оценить пять утверждений по пятибалльной шкале. Выше балл – больше степень согласия. Из пяти положений два характеризовали мотивационную стадию (неотступные мысли о смерти, суициде), три – волевую стадию (я склонен к импульсивным поступкам, есть план суицида, жду подходящего момента). Отношения между ответами респондентов могут быть проанализированы при помощи корреляционной матрицы 5 x 5. Бесплатный программный пакет [11] позволяет визуализировать матрицу корреляций как сеть, в которой каждый узел обозначает некое положение, явление, а линия – корреляцию между ними. В сети два узла связаны линией, если между ними достоверная связь. Последняя может быть обнаружена и показана матрицей частичной корреляции. Она используется чаще при изучении ложных связей и зависимости в некой условной структуре.

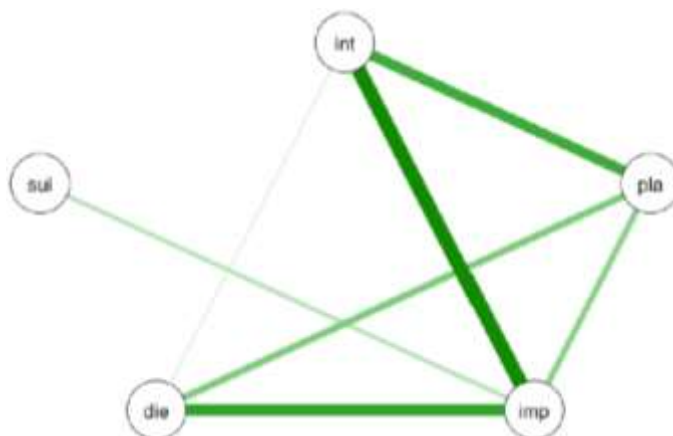


Рис. 2. Гипотетический пример СА суицидальных симптомов. (Int – интенсивность суицидальных мыслей; pla – конкретный план; imp – импульсивность, die – желание умереть; sui – готовность к суициду. Линии зелёного цвета обозначают положительные связи. Чем толще линия – сильнее зависимость.)

Не связанные узлы независимы от иных переменных. Больше информации по основам статистики и методологии в дополнительных источниках [11-15]. Вариант СА пяти вышеуказанных пунктов на рис. 2.

Рис. 2 показывает отношения между признаками ОМВМ как сети. В гипотетической сети четыре признака (интенсивность суицидальных мыслей (int), планирование (pla), импульсивность (imp), желание умереть (die) связаны с разной силой. Далее, согласно модели, только импульсивность непосредственно связана с вероятностью попытки суицида. Рассматривая эту сеть более абстрагировано, можно проследить развитие суицидального процесса, вычленив центральные, важные признаки и их связь с другими факторами [9]. У основных узлов предположительно наибольшее количество связей, и какие-либо изменения с их стороны вероятнее вызовут цепную реакцию в сети по принципу обратной связи. Раннее выявление и лечение могут сосредотачиваться на этих признаках, что, скорее всего, повлияет и на другие симптомы. Итак, получим возможность определять показатели суицидального кризиса.

Различия пациентов. СП отличается в подгруппах пациентов. Так, СП имеет половые различия [3, 16]. Индивидуальный анализ симптомов СП в длительных исследованиях показал, что стресс увеличивал риск СП только в подгруппах мужчин [17]. Многие исследователи не учитывают различия подгрупп [7, 18, 19], что ведёт к выявлению неспецифических факторов риска, имеющих ограниченное значение в предупреждении СП. Понимание раз-

личий структуры симптомов в подгруппах поможет уточнению диагностики. При создании модели СА учитывает различия в подгруппах пациентов. Так, на рис. 3 смоделированы сети для мужчин и женщин, и показаны тонкие половые различия в структуре сети. В подгруппе мужчин импульсивность теснее связана с готовностью к суициду, СП и планирование взаимосвязаны, тогда как в подгруппе женщин подобная связь, вероятно, отсутствует.

Программное обеспечение R package Network Comparison Test (NCT) позволяет формально проверить различие между сетями [20, 21]. Неэмпирический пример даёт ключ к пониманию потенциала СА в выявлении различий подгрупп пациентов. Выявленные особенности могут быть переведены в большее количество калиброванных диагностических критериев диагностики СП.

Индивидуальный терапевтический подход с использованием СА данных пациента. Когда данные собираются в течение определённого времени, через конкретные временные отрезки, например, при помощи телефона [22], можно сформировать уникальную индивидуальную сеть для отдельного пациента. То есть сеть будет сформирована не на уровне группы пациентов, а представлена персональной статистической моделью.

При помощи такой уникальной аналитической модели пациент может научиться пониманию взаимодействия психопатологических симптомов, раннему распознаванию суицидального кризиса.

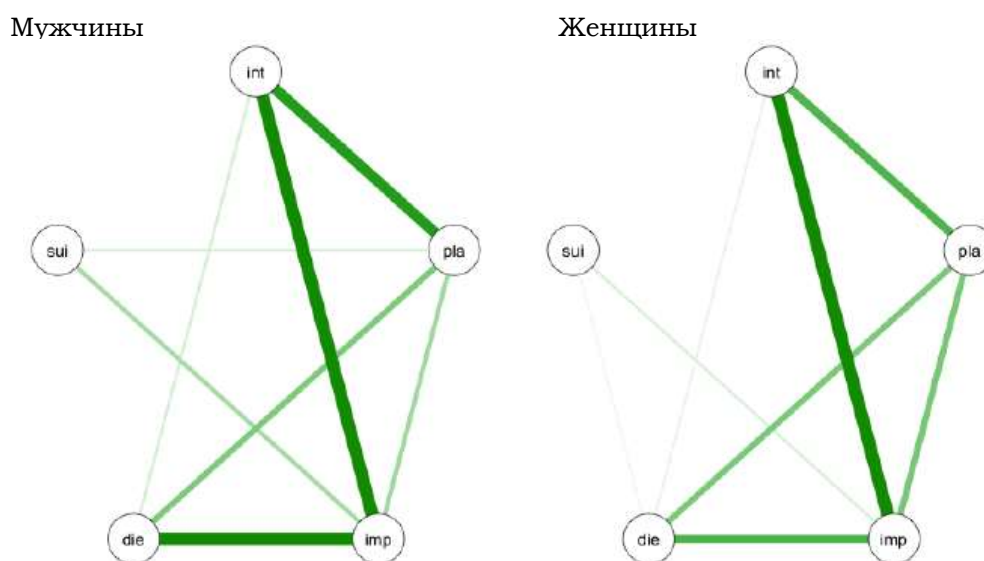


Рис. 3. Гипотетическая сеть симптомов СП мужчин и женщин (Males – мужчины, Females – женщины, Int – интенсивность суицидальных мыслей; pla – конкретный план; imp – импульсивность, die – желание умереть; sui – готовность к суициду. Зеленые линии обозначают положительные связи. Чем толще линия – сильнее зависимость.)

Пациент может использовать личную сеть как инструмент улучшения и индивидуализации лечения. В необычном исследовании единственная участница год контролировала психотические симптомы, оценивая 10 параметров самочувствия четырежды в неделю [23]. Сетевые данные позволили повысить степень понимания соотношения симптомов и динамики общего состояния при изменении конкретных показателей, что помогало пациентке предвидеть рецидив, улучшая самоконтроль и реабилитацию. В идеальных условиях такая сеть должна создаваться при участии профессионалов и близких пациента, то есть три участника формируют сеть, обсуждая и планируя терапию. Подобная программа исследования СП с использованием мобильного телефона начата Свободным университетом Амстердама. Непрерывная оценка профилактики СП (Continuous Assessment for Suicide Prevention and Research, CASPAR) подразумевает сбор данных в группе (n=30-60) получающих специализированную медицинскую помощь. Эти данные в конце 2017 г. станут первым инструментом индивидуальных аналитических моделей СП.

Обсуждение. СА может улучшить понимание механизмов СП, различие подгрупп пациентов. Сетевые исследования в других областях психиатрии обнаружили ряд новых данных: более густая, насыщенная сеть связана с дальнейшей депрессией [20]; показана взаимосвязь детской психотравмы и психотических симптомов [24]. Для суицидента важна информация о своём состоянии при помощи уникальной персонифицированной сети, что делает лечение более индивидуальным и безопасным. СП – диагностически сложная структура, и СА может стать хорошим подспорьем клиницистам и их пациентам.

Социальные сети и СП. В социологии взгляд на СП с позиции сети представлен в 1989 г. [25]. Авторы пересмотрели теорию Э. Дюркгейма об антисуицидальной роли религии, уточнив, что сила религии зависит от силы влияния социальной группы, в которой она распространена. Модель СП представлена взаимодействием социальных факторов, а не комплексом связей между симптомами [26]. Работы Э. Дюркгейма и современных социологов актуальны и весомы в суицидологии как историческое наследие и основа научных традиций [26], но разительно отличны от подхода данной статьи.

Дальнейшие исследования. Для применения СА необходимы два условия: большая выборка с основными суицидальными симптомами и

программное обеспечение R (R Foundation, Вена, Австрия). Разработчик предлагает упрощённую версию с более удобным пользовательским интерфейсом, учебные пособия [11]. Сайты (psychosystems.org) предлагают виртуальное обсуждение СА научным сообществом. Международной группой суицидологов планируется пересмотреть национальные и международные выборки данных суицидентов с использованием СА в рамках проекта SUPER (Suicide Prevention by Extending Research). Длительное нидерландское исследование NESDA – база данных о симптомах депрессии, тревоги, СП более 3000 пациентов [27]. Шотландское исследование благополучия (Scottish Wellbeing Study) содержит данные о безысходности, неудачах, социальной изоляции, навязчивых воспоминаниях и образах, боязни обременения 3500 подростков. Бельгийская база самоповреждений включает данные > 15000 суицидентов, лечившихся в клиниках за 26 лет [28]. С помощью нового подхода возможна коррекция взглядов на половые различия СП, взаимодействие суицидальных симптомов. Планируется более детальное изучение депрессии в группах пациентов с СП и без него.

Итак, необходимым условием качественного анализа служит большая выборка: количество наблюдений соответствует количеству заданных параметров. Для исследования 10 симптомов – взять ≥ 55 случаев (10 параметров + $10 \times 9/2$ возможных взаимодействий), для 20 и 50 пунктов – 210 и 1250 соответственно [15]. Общие базы данных населения, как правило, указывают заниженные показатели психопатологической симптоматики в связи с относительно малой долей «больных». При выявлении подгрупп респондентов с высокими показателями психопатологической симптоматики рекомендовано сравнение с общей выборкой [29]. При построении сети с использованием поперечных данных прямая причинная связь не прослеживается [9]. Доказательства, что воздействие на некие ключевые симптомы приводит к уменьшению психопатологической симптоматики следует искать в длительных исследованиях. Объединение СА с латентным [14] как моделирование структурными уравнениями может дополнить информацию. Появляются другие инновации в статистике. Например, посредством алгоритма компьютерного исследования клинических данных обнаружены показатели особого ответа пациентов на определенные антидепрессанты [30]. Теория СА и его программное обеспечение совершенствуются. Следить за обновлениями можно на сайте www.psychosystems.org.

Выводы: Применение СА в суицидологии может улучшить понимание механизмов СП при обнаружении связей между большим количеством симптомов и факторов риска.

Литература:

- WHO. World Health Organization Public Health Action for the Prevention of Suicide. Available online: <http://www.who.int/m>. 2012.
- Oyesanya M., Lopez-Morinigo J., Dutta R. Systematic review of suicide in economic recession. *World J. Psychiatry*. 2015; 5: 243-54.
- Hawton K., van Heeringen K. Suicide. *Lancet*. 2009; 373: 1372-81.
- O'Connor R.C., Nock M.K. The psychology of suicidal behavior. *Lancet Psychiatry*. 2014; 1: 73-85.
- O'Connor R.C. Towards an Integrated Motivational-Volitional Model of Suicidal Behaviour. In *International Handbook of Suicide Prevention: Research, Policy and Practice*. – USA, NJ, Wiley-Blackwell: Hoboken. 2011: 181-98.
- O'Connor R.C., Smyth R., Williams J.M.G. Intrapersonal positive future thinking predicts repeat suicide attempts in hospital-treated suicide attempters. *J. Consult. Clin. Psychol*. 2015; 83: 169-76.
- O'Connor R.C., Rasmussen S., Hawton K. Distinguishing adolescents who think about self-harm from those who engage in self-harm. *Br. J. Psychiatry*. 2012; 200: 330-5.
- Borsboom D., Cramer A.O.J. Network Analysis: An Integrative Approach to the Structure of Psychopathology. *Ann. Rev. Clin. Psychol*. 2013; 9: 91-121.
- Fried E.I., van Borkulo C.D., Cramer A.O.J. et al. Mental disorders as networks of problems: A review of recent insights. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol*. 2016; 58: 7250-7.
- Oquendo M.A., Baca-Garcia E. Suicidal behavior disorder as a diagnostic entity in the DSM-5 classification system: Advantages outweigh limitations. *World Psychiatry*. 2014; 13: 128-30.
- Epskamp S., Cramer A.O.J., Waldrop L.J. et al. Network visualizations of relationships in psychometric data. *J. Stat. Softw*. 2012; 48: 1-18.
- Costantini G., Epskamp S., Borsboom D. et al. State of the aRt personality research: A tutorial on network analysis of personality data. *R. J. Res. Personal*. 2015; 54: 13-29.
- Van Borkulo C.D., Borsboom D., Epskamp S. et al. A new method for constructing networks from binary data. *Sci. Rep*. 2014; 4: 5918.
- Epskamp S., Rhemtulla M., Borsboom D. Generalized Network Psychometrics: Combining Network and Latent Variable Models. arXiv:1605.09288.
- Epskamp S., Borsboom D., Fried E.I. Estimating Psychological Networks and their Stability: A Tutorial Paper. arXiv: 1604.08462.
- De Beurs D.P., Hooiveld M., Kerkhof A.J. et al. Trends in suicidal behaviour in Dutch general practice 1983–2013: A retrospective observational study. *BMJ Open*. 2016; 6: e010868.
- Fried E.I., Nesse R.M., Zivin K. et al. Depression is more than the sum score of its parts: Individual DSM symptoms have different risk factors. *Psychol. Med*. 2013; 44: 2067–76.
- De Beurs D.P., de Groot M.H., de Keijser J. et al. Evaluation of benefit to patients of training mental health professionals in suicide guidelines: Cluster randomised trial. *Br. J. Psychiatry*. 2015; 208: 477–83.
- Dhingra K., Boduszek D., O'Connor R.C. A structural test of the Integrated Motivational-Volitional model of suicidal behavior. *Psychiatry Res*. 2016; 239: 169–78.
- Van Borkulo C., Boschloo L., Borsboom D. et al. Association of Symptom Network Structure with the Course of Longitudinal Depression. *JAMA Psychiatry*. 2015; 72: 1219-26.
- Rpackage Network Comparison Test. Available online: <https://cran.r-project.org/web/packages/>
- De Beurs D., Kirtley O., Kerkhof A. et al. The role of mobile phone technology in understanding and preventing suicidal behavior. *Crisis J. Crisis Interv. Suicide Prev*. 2015; 36: 79-82.
- Bak M., Drukker M., Hasmi L. et al. An n=1 Clinical network analysis of symptoms and treatment in psychosis. *PLoS ONE*. 2016; 11: e0162811.
- Isvoranu A.M., van Borkulo C.D., Boyette L.L. et al. Network Approach to Psychosis: Pathways between Childhood Trauma and Psychotic Symptoms. *Schizophr. Bull*. 2016; 43: 187–96.
- Pescosolido B.A., Georgianna S. Durkheim, Suicide, and Religion: Toward a Network Theory of Suicide. *Am. Sociol. Rev*. 1989; 54: 33-48.
- Stack S. Suicide: A 15 Year Review of the Sociological Literature: Part II: Modernization and Social Integration Perspectives. *Suicide Life Threat. Behav*. 2000; 30: 163-76.
- Penninx B.W.J.H., Beekman A.T.F. et al. The Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA): Rationale, objectives and methods. *Int. J. Methods Psychiatr. Res*. 2008; 17: 121-40.
- Vancayseele N., Portzky G., Van Heeringen K. Increase in self-injury as a method of self-harm in Ghent, Belgium: 1987–2013. *PLoS ONE*. 2016; 11: e0156711.
- Terluin B., De Boer M.R., De Vet H.C.W. Differences in connection strength between mental symptoms might be explained by differences in variance: Reanalysis of network data did not confirm staging. *PLoS ONE*. 2016; 11: e0155205.
- Chekroud A.M., Zotti R.J., Shehzad Z. et al. Cross-trial prediction of treatment outcome in depression: A machine learning approach. *Lancet Psychiatry*. 2016; 3: 243-50.

NETWORK ANALYSIS: A NOVEL APPROACH TO UNDERSTAND SUICIDAL BEHAVIOUR

Derek de Beurs

Netherlands Institute for Health Services Research (NIVEL), Otterstraat 118-124, 3513 CR Utrecht, The Netherlands; derekdebeurs@gmail.com

Academic Editor: Paul B. Tchounwou

Although suicide is a major public health issue worldwide, we understand little of the onset and development of suicidal behaviour. Suicidal behaviour is argued to be the end result of the complex interaction between psychological, social and biological factors. Epidemiological studies resulted in a range of risk factors for suicidal behaviour, but we do not yet understand how their interaction increases the risk for suicidal behaviour. A new approach called network analysis can help us better understand this process as it allows us to visualize and quantify the complex association between many different symptoms or risk factors. A network analysis of data containing information on suicidal patients can help us understand how risk factors interact and how their interaction is related to suicidal thoughts and behaviour. A network perspective has been successfully applied to the field of depression and psychosis, but not yet to the field of suicidology. In this theoretical article, I will introduce the concept of network analysis to the field of suicide prevention, and offer directions for future applications and studies.

Key words: suicide, network analysis, symptoms, personalized treatment

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Derek de Beurs Сетевой анализ: новый подход к пониманию суицидального поведения. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 53-57.

For citation: Derek de Beurs Network analysis: a novel approach to understand suicidal behaviour. *Suicidology*. 2018; 9 (1): 53-57. (In Russ)

СЕТЕВОЙ ПОДХОД В СУИЦИДОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Е.Б. Любов, Е.С. Носова

Московский научно-исследовательский институт психиатрии – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, г. Москва, Россия
ГКУЗ КО «Калужская областная психиатрическая больница им. А.Е. Лифшица», г. Калуга, Россия

Контактная информация

Любов Евгений Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 6629-7156, ORCID iD: 0000-0002-7032-8517, Researcher ID: W-5674-2013). Место работы и должность: главный научный сотрудник отделения клинической и профилактической суицидологии Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России. Адрес: 107076, г. Москва, ул. Потешная, д. 3, корп. 10. Телефон: (495) 963-75-72, электронный адрес: lyubov.evgeny@mail.ru

Носова Евгения Сергеевна – врач-психиатр (SPIN-код: 3224-1027, ORCID iD: 0000-0002-8275-7749, Researcher ID: W-3801-2017). Место работы и должность: заведующая отделением ГКУЗ КО «Калужская областная психиатрическая больница им. А.Е. Лифшица». Адрес: 248009, г. Калуга, ул. Маяковского, д. 55, корп. 6. Телефон: (910) 865-29-48, электронный адрес: nosova.evgenya@lenta.ru

Сетевой анализ – логичное приращение и развитие сетевого подхода к психопатологии; суицидальное поведение представлено результирующей структуры и динамики причинно-следственных связей (разной силы) психопатологических симптомов вследствие подлежащих биопсихосоциальных механизмов. Обсуждены методология, возможности выполнения в условиях России и перспективы подхода в аспектах понимания суицидогенеза, диагноза и индивидуализации тактики антикризисных вмешательств, направления исследований в суицидологии и смежных областях.

Ключевые слова: суицидальное поведение, сетевой анализ, психические расстройства, диагноз, лечение

*«... жизнь – гигантская паутина, и, если до неё
дотронуться...
колебания разнесутся по всей её ткани, до самой
дальней точки»
Роберт П. Уоррен. «Вся королевская рать»*

Что общего в оценке эффективности некоего трудового коллектива, возвышения боярского рода Романовых, постоянного изумления сограждан по Салтыкову-Щедрину, инициативами властей с эпидемией свиного гриппа и суицидальным поведением (СП)? Их изучают средствами сетевого анализа (СА).

Последние 30 лет метафора Сети популярна в науке и жизни. Классическая статистика отталкивается от метода и доказательства теоремы, а СА – от реальных данных и утилитарной задачи: поэтому так важен корректный исследовательский вопрос. У сетевой и «обычной» статистик одни законы, но у первой уровень анализа – не разрозненные единицы, а пара и более переменных. СА объясняет и визуализирует их взаимодействия разной силы: «отношенческий» подход создаёт многомерную картину на эпидемиологическом, групповом или личностном уровнях. Сетевой подход – продукт структурного функционализма, способствует новым методологиям и способам его

приложения. СА десятилетиями востребован социологией, антропологией, позволив теоретические обобщения на строгом математическом основании. Так, СА связывает статистику, математику, психиатрию и смежные дисциплины.

Для адаптации СА в суицидологии как междисциплинарной области знаний [1, 2] важны самоочевидные принципы сетевой теории психопатологии [3], память о роли психиатрических симптомов в суицидогенезе. По Ясперсу, можно классифицировать феномены душевной жизни отдельного (не среднестатистического) суицидента и вывести понятные связи меж ними для психологического понимания суицидогенеза.

СП – результат функциональных (динамичных) по принципу обратной связи и разной прочности причинно-следственных взаимодействий симптомов («узлов») в виде структуры сети. Связи суицидогенных симптомов основаны на биологических (соматические симптомы депрессии) или психологических (ангедония → чувство вины) процессах, на социальных нормах (делинквентное поведение влечёт неминуемое наказание). Так, депрессия ведёт к социальной изоляции с ослаблением защитной роли

окружения (одиночество – состояние, о котором некому рассказать).

Если связи сильны, один суицидогенный (или защитный) симптом активен, активны и сопряженные с ним. Группы симптомов формируют тесно связанные подсети с паттернами взаимоактивации «узлов». Динамическим характеристикам сети с сильными внутренними связями свойственен гистерезис. Симптомы активизируют друг друга посредством обратной связи и после «исчезновения» триггеров внешнего поля (детская психотравма, неблагоприятное жизненное событие как утрата): ничто и никто не забыты. Депрессия «отшнурована» со временем от психогении, СП отставлено, и дополнительная психотравма накладывается на предрасположенную почву.

Симптомы, принадлежащие одному расстройству, соединены более сильными причинно-следственными связями. Взаимодействия симптомов выходят за рамки диагноза ДСМ / МКБ. Риск (диагноз) СП включает идентификацию сети симптомов, баланса суицидальных и антисуицидальных факторов. Неполный депрессивный синдром может быть суицидоопаснее меланхолической. Индивидуальные различия в предрасположенности к СП (интернализации или экстернализации) обусловлены различиями сетевых параметров симптомов.

В архипелаге психопатологических (суицидогенных) симптомов находим группы-островки (синдромы) с тесными взаимосвязями [3]. СП возникает и развивается, когда группы сильно связанных суицидогенных симптомов синхронно поддерживают друг друга, образуя устойчивый кластер психопатологических симптомов, определяющий клиническую картину суицидента. Так, соседние симптомы (бессонница, самообвинение, тревога) усугубляют риск СП. Бессонница как суицидогенный фактор влияет на когнитивные возможности (выбор принятия решения), служит фактором риска клинической депрессии, но напрямую не влечёт чувства вины. Злоупотребление ПАВ снижает повседневное и /или профессиональное функционирование; потеря работы (семьи) усугубляет хронический психосоциальный дистресс и утяжеляет потребление ПАВ как самолечение, возможно, подлежащей депрессии.

Условия, влияющие на суицидогенез сети извне (дисфункция головного мозга, неблагоприятные жизненные события), формируют «внешнее поле» симптомов сети и активируют их (развитие депрессии, запуск суицидогенеза). Факторы внешнего поля вне сети, но не вне личности. Суицидент охотно укажет причинно-

следственные связи симптомов, но легко заблуждается. Вследствие экстерналичного локуса контроля суицидент и/или его близкие объяснят СП (депрессию) внешними причинами, и обвинение окружающих (обстоятельств) чаще отмечено в депрессии, нежели самообвинение.

«Гибридная» сетевая модель СП D. de Beurs (ставшей «пусковым крючком» настоящего комментария-размышления) включает внесимптоматические переменные, различающиеся на индивидуальном уровне: когнитивные, биологические (функциональные) и социальные, редко рассматриваемые в сетевых моделях. D. de Beurs указывает домотивационную, мотивационную и волевою стадии суицидогенеза, согласно взглядам отечественных авторов [4]. Суицидогенез многофакторный по структуре, этиологии и причинам, представлен процессом активации сети симптомов. Мотивационная стадия звучит не столь противоречиво как «внутренняя форма СП». Когнитивные нарушения становятся триггерами перехода мотивационной в волевою стадию, а функциональные – питают суицидоопасные чувства вины и обременения.

Лечение направлено на изменение структуры сети: меняет состояние симптомов (назначение антидепрессантов), и / или модифицируют их связи (КБТ, психообразование) и / или устраняют триггер(ы) внешнего поля (употребление ПАВ, облегчение хронической боли). Возможно научно доказательное планирование и оптимальный выбор лечения индивидуальных «наборов» причинно - следственных связей сетевых структур. У основных узлов (центральные аспекты интерперсональной модели СП: безысходность и безнадежность) наибольшее количество связей, их изменения вероятнее вызовут цепную реакцию в сети по принципу обратной связи. Раннее выявление и лечение выделенных СА признаков как мишеней, влияет и на другие симптомы. Успешное лечение включает сочетание вмешательств на уровне сети (сделать здоровое состояние достижимым) и вмешательств на уровне симптомов (перевести систему в здоровое состояние). Психосоциальное восстановление (дезактуализация риска СП) означает возврат к равновесному стабильному состоянию сети со слабыми связями, не тождественное «отсутствию симптомов».

Сетевой подход как научная гипотеза психических расстройств и модели сопряженного с ними СП позволяет учёному выйти за пределы традиционной суицидологической локальности через изучение удалённых участков сети, групп риска, динамики суицидогенеза и вос-

становления на личностном уровне доступных непосредственному наблюдению. Сетевая теория согласуется с диагностической практикой, обогащает новыми понятиями и методологией, позволяющих уточнить и альтернативно объяснить: а) что есть СП; б) как оно возникает; в) каковы лечение и динамика восстановления. Так, данные суицидента в течение определённого времени при участии профессионалов и близких (способствует «триалогу» при гибком планировании) формируют уникальную, как рисунок радужки, личную сеть для улучшения и индивидуализации лечения с обязательной самооценкой. «Хроники выздоровления» востребованы и в качественном анализе.

Перспективы и препятствия внедрения сетевого подхода. Понятна настороженность «открытия шлюзов» чрезмерно разнообразным, запутанным сетям при изучении столь сложного феномена СП: желателен баланс между точностью и «скупостью», ограничение сетей нуждами исследования. Устанавливая границы, исследователь операционализирует метод. Лучше разработать гибкую сетевую теорию (как показано D. de Beurs), изменяемую по мере получения новых научных данных, чем предложить сложную модель с пугающим количеством хаотически подобранных переменных. Набор основных симптомов, понимание их взаимодействий означает приемлемую рабочую модель, отражающую суть расстройств и механизм их функционирования. Перспективно сочетание «сетевых» с несетевыми методами.

Первые исследования [5] показали, что включение уместных «не-симптомов» как узлов сетей психопатологии эмпирически выполнимо и теоретически обогащает. Предстоят СА СП с узлами каузальных переменных на групповом и индивидуальном (когнитивные процессы, патофизиологические характеристики) уровнях. Расширение сетевого подхода за пределами симптомов укрепит революционную основу изучения психопатологии и СП, улучшит (визуализирует) понимание механизмов суицидогенеза при обнаружении связей между многообразными симптомами и факторами риска. Чтобы повысить уровень абстракции, задаваемый математической теорией графов, исследователь выберет инструмент первичного анализа более низкого уровня для упрощения сложности биопсихосоциального феномена СП.

СА позволит изучение переходящих суицидоопасных кризисных состояний, тесно связанных с психопатологической симптоматикой и социальными взаимодействиями с привлечением выборов переживаний. Интернет, и воз-

никающие в нём социальные сообщества, связи – поле СА как анализ стоящих за хештегами, связанных с СП, эмоций и сетевых отношений, проявляющих ту или иную эмоцию.

Понимание различий структуры симптомов в группах риска СП поможет уточнению диагностики суицидального кризиса, например, в гендерном аспекте, привлекающем всё большее внимание психиатрии.

С некими упрощающими допущениями сетевой подход в математической форме позволяет моделировать суицидогенез и эффект терапевтических вмешательств. Более глубокое понимание процессов, определяющих пороговые значения манифестации симптомов и параметры, характеризующие способность сети формировать связи, позволят оптимизировать методы лечения и разработать новые. СА, возможно, обоснует выбор индивидуализированной безопасной и эффективной терапии при обнаружении особого ответа на определённые антидепрессанты («правильное лекарство правильному больному»).

Математические приёмы решения проблем в новых научных сферах отпугивают потенциальных пользователей. Перефразируя J. Boissevain [6], предлагать СА суицидологу – как навязать компьютерный терминал рыбаку, «распутывающему невод»; полевые исследователи якобы обойдутся привычной (хорошо бы, достоверной и детализированной) статистикой. Типовые «болезни роста» СА [6]: банализация (trivialization) результатов и смешение метода с проблемой. Сравнение сетей по размеру, плотности, композиции может стать самоцелью, а выводы, основывающиеся на дорогих многотысячных выборках, будут очевидны. Выбравшие новую технику сбора данных и анализа могут отказаться от разработки самостоятельной теоретической рамки («сетевой» модели).

Если структура сетей симптомов станет понятнее, то второй шаг – поиск связей архитектуры сетей и соответствующими биопсихосоциальными и культуральными факторами, меж индивидуальными различиями суицидентов в этих аспектах. «Единицами обследования» суицидолога в ипостаси антрополога станут общество, культура, «единицами наблюдения» – стрессогенные события жизни людей и групп риска СП.

Сетевая модель СП не привязана к определённому уровню объяснений (биологических, психологических или средовых), не выделяет конкретные механизмы, генерирующие сетевую структуру, но её можно интерпретировать как организующую основу – пояснительную

схему, которую можно широко использовать во всех субдоменах психопатологии, как основу интеграции биологического, психологического, социологического уровней объяснений СП при междисциплинарном подходе.

Исследователи ищут, где применимы сетевые подходы, какие недостатки привычных методов они компенсируют, какую неочевидную клиничко-социальную реальность позволят изучить, формируют аналитический язык, отличный от языка пациентов (информантов), адаптируют под новые задачи исследовательские методы, подбирают совместимые с ними теории и задумываются о новых пакетах «метод-теория» [7]. Методологические исследования будут обращены к разработке статистических методов, выявляющих сетевые структуры среди симптомов психических и физических расстройств, определяющих клинические группы риска СП, к качеству жизни, жизнестойкости, личностным predisпозиционным характеристикам пациента.

Литература:

1. Амбрумова А.Г. Суицидальное поведение как объект комплексного изучения. *Комплексные исследования в суицидологии. Сб. научных трудов.* – М.: Изд. Московского НИИ психиатрии МЗ СССР, 1986. С. 7-25.
2. Положий Б.С. Суицидология как мультидисциплинарная область знаний. *Суицидология.* 2017; 8 (4): 3-9.
3. Borsboom D. A network theory of mental disorders. *World Psychiatry.* 2017; 16: 5-13.
4. Амбрумова А.Г., Тихоненко В.А. Диагностика суицидального поведения: Методические рекомендации. М., 1980. 48 с.
5. Fried E., van Borkulo C.D., Cramer A.O. et al. Mental disorders as networks of problems: a review of recent insights. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidem.* 2017; 52: 1-10.
6. Boissevain J. Network analysis: A reappraisal. *Current Anthropology.* 1979; 20: 392-4.
7. Богатырь Н.В. Сетевой анализ в антропологии: история и современность. *Инновации в антропологии: новые направления, объекты и методы в российских антропологических исследованиях.* М.: ИЭА РАН, 2015: 35-58.

Условия проведения СА. Для качественного СА СП необходимы; 1) большая выборка с основными суицидальными симптомами (скорее и дешевле изучать ретроспективно), если речь не идёт об участии отдельно взятого больного (как в РКИ $n=1$); 2) программное обеспечение; 3) обученные исследователи. «Big Data» требуют компьютерные мощности и дополнительные программы. Статистические сетевые и несетевые инструменты превратят сырые данные в ответы на исследовательские вопросы.

Итак, СА – подспорье исследователей, клиницистов и их пациентов. Сетевой подход предлагает последовательную и прозрачную теоретическую основу осмысления механизмов суицидогенеза, влияет на понимание диагноза и тактику лечения и профилактики СП, предлагает повестку дня научно-практических исследований в психиатрии (суицидологии) и смежных областях.

References:

1. Ambrumova A.G. Suicidal/noe povedenie kak ob'ekt kompleksnogo izuchenija. *Kompleksnye issledovaniya v suicidologii. Sb. nauchnyh trudov.* – M.: Izd. Moskovskogo NII psichiatrii MZ SSSR, 1986. S. 7-25. (In Russ)
2. Polozhy B. Suicidology as multidisciplinary field of knowledge. *Suicidology.* 2017; 8 (4): 3-9. (In Russ)
3. Borsboom D. A network theory of mental disorders. *World Psychiatry.* 2017; 16: 5-13.
4. Ambrumova A.G., Tihonenko V.A. Diagnostika suicidal'nogo povedenija: Metodicheskie rekomendacii. M., 1980. 48 s. (In Russ)
5. Fried E., van Borkulo C.D., Cramer A.O. et al. Mental disorders as networks of problems: a review of recent insights. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidem.* 2017; 52: 1-10.
6. Boissevain J. Network analysis: A reappraisal. *Current Anthropology.* 1979; 20: 392-4.
7. Bogatyry' N.V. Setevoy analiz v antropologii: istorija i sovremennost'. *Innovacii v antropologii: novye napravlenija, ob'ekty i metody v rossijskikh antropologicheskikh issledovaniyah.* M.: IJeA RAN, 2015: 35-58. (In Russ)

NETWORK APPROACH TO SUICIDOLOGY: PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT

E.B. Lyubov¹, E.S. Nosova²

¹Moscow Institute of Psychiatry – branch of National medical research centre of psychiatry and narcology by name V.P.Serb'sky, Moscow, Russia; lyubov.evgeny@mail.ru

² Kaluga Regional Psychiatric Hospital, Kaluga, Russia; nosova.evgenya@lenta.ru

Abstract: Network analysis is a logical application and development of a network approach to psychopathology; suicidal behavior represents the resulting structure and dynamics of cause-effect relationships of psychopathological symptoms due to underlying biopsychosocial mechanisms. The methodology, possibilities of fulfillment in domestic conditions and prospects of the network analysis in the aspects of understanding suicidogenesis, diagnosis and individualization of the target interventions, the direction of research in suicidology and related fields are discussed.

Key words: network analysis suicidal behavior, diagnosis, treatment

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Любов Е.Б., Носова Е.С. Сетевой подход в суицидологии: проблемы и перспективы развития. *Суицидология.* 2018; 9 (1): 58-61.

For citation: Lyubov E.B., Nosova E.S. Network approach to suicidology: problems and perspectives of development. *Suicidology.* 2018; 9 (1): 58-61. (In Russ)

УДК: 616.89-008

ВЛИЯНИЕ ПРОГРЕДИЕНТНОСТИ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ НА СУИЦИДОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ

А.В. Меринов, Т.А. Меденцева

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, г. Рязань, Россия

Контактная информация

Меринов Алексей Владимирович – доктор медицинских наук, доцент (SPIN-код: 7508-2691, ORCID iD: 0000-0002-1188-2542, Researcher ID: M-3863-2016). Место работы и должность: профессор кафедры психиатрии ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России. Адрес: 390026, Россия, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9. Телефон: (4912) 754373. Электронный адрес: merinovalex@gmail.com

Меденцева Татьяна Александровна – клинический ординатор (SPIN-код: 3049-1785, ORCID iD: 0000-0002-6093-3166, Researcher ID: B-5928-2018). Место работы и должность: клинический ординатор кафедры психиатрии ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России. Адрес: 390026, Россия, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9. Телефон: (4912) 754373. Электронный адрес: tatiana_medentseva@mail.ru

Цель исследования – работа посвящена изучению влияния прогрессивности алкогольной зависимости на суицидологические характеристики пациентов. Материалы и методы. Исследована суицидологическая характеристика группы респондентов, имеющих высокопрогрессивную степень алкогольной зависимости (n=62). В качестве группы сравнения были использованы респонденты со средней степенью алкогольной зависимости (n=72). Результаты исследования. Данные исследования убедительно демонстрируют, что респонденты исследуемой группы имеют более высокий суицидальный потенциал. Суицидальные попытки в анамнезе обнаружены у 61,3% пациентов против 15,3% в контрольной группе. Суицидальные мысли были выявлены у 71,0% респондентов, страдающих высокопрогрессивной алкогольной зависимостью. У группы со средней прогрессивностью суицидальные мысли встречались у 15,3% опрошенных. Также исследуемую группу характеризует высокая встречаемость эпизодов депрессии (у 64,5% против 20,83% в группе контроля). Выводы. Обнаруженные данные говорят в пользу того, что респонденты с высокой степенью прогрессивности алкогольной зависимости представляют собой в суицидальном плане весьма специфичную группу и нуждаются в разработке особых превентивных и поствентивных мероприятий.

Ключевые слова: алкогольная зависимость, прогрессивность, аутоагрессивность, суицидология, наркология

Алкогольная зависимость и связанная с ней повышенная смертность – тревожные и болезненные проблемы современности [1-5]. Одной из наиболее значимых составляющих метаалкогольной смертности является гибель в результате различного рода аутоагрессивных действий [1-4, 6]. Среди больных алкогольной зависимостью суицидальная смертность составляет от 7 до 15% по самым приблизительным данным наркологического учёта [7, 8]. В популяции суицидентов доля больных алкогольной зависимостью составляет от 30% до 60% [1, 2, 9]. Исследования жизненного риска суицида [8, 10] свидетельствуют о том, что при алкоголизме этот риск составляет 7%, что превышает соответствующий показатель у больных с аффективными расстройствами (6%) и шизофренией (4%). Исследователей давно интересует вопрос соотношения клинико - динамических характеристик заболевания и выраженности суицидального риска [3, 11], а также создания спецификации «суицидогенной» алкогольной зависимости [9, 12-14].

За последние годы разрабатывались разнообразные типологии больных алкогольной зависимостью. Среди ряда относительно сходных исследований известность приобрела модель С.Р. Cloninger [15, 16]. Он выделял два типа больных алкогольной зависимостью: подверженный влиянию среды – тип I и, встречающийся только у мужчин, – тип II. У больных алкоголизмом I типа зависимость развивается после 25 лет без спонтанно возникающей потребности в алкоголе, и лишь изредка сопровождается физической агрессивностью и конфликтами с законом. Они часто демонстрируют зависимость от алкоголя и утрату контроля, а также чувство вины и страх перед алкоголизмом. Зависимость у больных II типа развивается очень рано, часто имеется спонтанное влечение к алкоголю, имеется высокая готовность к физической агрессии и частые конфликты с законом. Их психическая зависимость от алкоголя и сознание вины из-за пьянства выражены незначительно. Именно второй тип в сознании

наркологов «ассоциирован», в частности, с аутоагрессивным поведением [11, 15, 17].

Отдельно стоит отметить большую роль отечественных психиатров в исследовании особенностей развития зависимости от алкоголя. Степень прогредиентности [16, 18] является одним из самых надёжных критериев для понимания динамики алкогольной зависимости и оценки прогноза заболевания. Обычно выделяют три формы течения алкоголизма: с высокой, средней и низкой прогредиентностью. Ещё в 1907 г. А.М. Коровин писал, что у одних больных алкоголизм развивается быстро, а у других – медленно. В существующей литературе подробно описана корреляция клинической картины заболевания, терапевтические характеристики больных в зависимости от типа прогредиентности заболевания [18]. В понимании как специалистов, так и обывателей «высокая прогредиентность» плотно ассоциируется с неблагоприятным течением и прогнозом заболевания. Логичным было бы предположить наличие взаимосвязи между суицидальной активностью пациента, страдающего алкогольной зависимостью, и злокачественностью течения заболевания, что оценивалось рядом авторов [13, 14], однако речь шла о возрасте формирования болезни, а не прогредиентности. Комплексной суицидологической оценки пациентов с различной степенью прогредиентности до настоящего времени не осуществлялось, несмотря на очевидную практическую пользу, возможно, имеющихся связей для наркологической и суицидологической практик. Это диктует необходимость тщательного изучения влияния прогредиентности алкогольной зависимости на формирование аутоагрессивных характеристик пациентов, с целью создания более очерченной диффиниции больных зависимостью с повышенным риском суицидального поведения.

Исходя из вышесказанного, целью проведённого исследования был поиск статистически значимых отличий в суицидологическом «профиле» между группами пациентов, страдающих алкогольной зависимостью, с разной степенью прогредиентности. В работе мы изучили как суицидальные, так и несуйцидаль-

ные формы аутоагрессивности личности, предикторы аутоагрессивного поведения и ряд личностно-психологических характеристик, значимых для суицидологии.

Материалы и методы исследования.

Для решения поставленных задач было обследовано 134 респондента, страдающего алкогольной зависимостью. Из них количество пациентов, имеющих высокопрогредиентную степень алкогольной зависимости, составило 62 человека. В качестве группы сравнения использовались пациенты, страдающие алкогольной зависимостью, со средней степенью прогредиентности – в количестве 72 человек.

Средний возраст респондентов в исследуемых группах составил: для больных высокопрогредиентной алкогольной зависимостью – 42,3±4,0 года, для обследуемых со средней степенью – 41,7±4,5 года.

В качестве диагностического инструмента использовался опросник для выявления аутоагрессивных паттернов и их предикторов в прошлом и настоящем [11]. В качестве инструмента для оценки личностных характеристик респондентов использован тест преобладающих механизмов психологических защит (LSI) Плутчека-Келлермана-Конте. Диагностика синдрома алкогольной зависимости производилась по МКБ-10. Прогредентность алкогольной зависимости оценивалась по критериям Г.В. Морозова и Н.Н. Иванца (1981) [16, 18].

Для решения поставленной задачи было произведено «фронтальное» сравнение всех изучаемых признаков между группами (суицидологических, личностно-психологических). Статистический анализ и обработку данных проводили посредством параметрических и непараметрических методов математической статистики с использованием критериев Стьюдента, χ^2 . Выборочные дескриптивные статистики в работе представлены в виде $M \pm m$ (средней \pm стандартное квадратичное отклонение).

Результаты и их обсуждение.

Проанализируем представленность суицидальных паттернов поведения в исследуемых группах. Соответствующие данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные статистически значимые отличия в отношении суицидальных паттернов в исследуемых группах

Признак	Высокая прогредиентность (n=62)		Средняя прогредиентность (n=72)		Значение критерия χ^2
	n	%	n	%	
Суицидальная попытка в анамнезе	*19	61,3	11	15,3	22,22
Суицидальные мысли в анамнезе	*22	71,0	11	15,3	30,87

Примечание: *P<0,01

Таблица 2

Значимые отличия в отношении предикторов аутоагрессивного поведения

Признак	Высокая прогредиентность (n=62)		Средняя прогредиентность (n=72)		Значение критерия χ^2
	n	%	n	%	
Желание обращения к специалисту в области психического здоровья	*6	19,35	4	5,56	4,7
Суицид родственников	**11	35,48	10	13,89	6,23
Эпизоды депрессии	*20	64,52	15	20,83	18,43
Эпизоды пережитого насилия	**14	45,16	15	20,83	6,34
Агрессивность	*20	64,52	30	41,67	4,53
Страх собственной смерти	*11	35,48	41	56,94	3,99

Примечание: *P<0,05; **P<0,01

Из представленных данных видно, что у респондентов с высокой прогредиентностью алкогольной зависимости суицидальные попытки встречались значительно чаще (почти в четыре раза). Аналогичные показатели наблюдаются и в отношении суицидальных мыслей. Этот факт в определённой степени совпадает с данными других исследований в этой области, касающихся посмертной оценки возможных предикторов суицидального поведения [4, 19]. Учитывая, что наше исследование касалось ныне живущих респондентов (без учёта возможных суицидальных потерь в когорте), данный факт является крайнестораживающим феноменом в плане повторения суицидальной попытки, фатальный риск которой, значительно выше в группе лиц, имевших её в прошлом [14, 20, 21].

Что касается иных проявлений аутоагрессивного поведения, то среди них статистически значимых отличий между группами обнаружено не было. На первый взгляд, это кажется весьма странным при такой яркой выраженности различий в отношении суицидальных паттернов поведения. Напомним, что несуйцидальные виды аутоагрессии являются наиболее социально приемлемыми и «медленными» эквивалентами гибели в отличие от суицида – быстрого и «эффективного» варианта прервать свою жизнь [22]. Вероятно, именно последний способ реализации антивиталяного потенциала является наиболее характерным для больных высокопрогредиентной алкогольной зависимо-

стью, что согласуется с похожими данными, приводимыми другими авторами [4, 7, 14].

В таблице 2 представлены обнаруженные отличия в отношении предикторов аутоагрессивного поведения. Хорошо видно, что исследуемую группу больных алкогольной зависимостью в значительно большей степени характеризует целый ряд важных предикторов аутоагрессивного поведения, таких как: желание обращения к специалисту в области психического здоровья, наличие родственников, покончивших жизнь самоубийством, депрессивные эпизоды. Частота эмоциональных расстройств, как предиктора высокого суицидального риска при алкогольной зависимости, уже неоднократно обсуждалась ранее [23], однако её плотная связь с прогредиентностью, на наш взгляд, нуждается в дальнейшем изучении.

Также, на наш взгляд, стоит отметить ещё одну интересную особенность, касающуюся предикторов аутоагрессивного поведения, – частоты наличия страха собственной смерти у респондентов в группе сравнения. Страх умереть является одним из сдерживающих факторов в реализации антивиталяных (в том числе и суицидальных) импульсов человека [8]. Характерно, что отсутствие данного защитного, по своей сути, психологического конструкта мы обнаруживаем именно в исследуемой группе, что согласуется с высокой суицидальной активностью респондентов в анамнезе, обнаруженной в данном исследовании.

Таблица 3

Отличия личностно-психологических характеристик респондентов, M±m

Признак	Высокая прогредиентность (n=62)	Средняя прогредиентность (n=72)	P<
Защитный механизм «Вытеснение»	6,0±2,6	4,4±2,5	0,05
Защитный механизм «Регрессия»	6,7±3,2	5,6±2,9	0,03
Защитный механизм «Замещение»	6,4±3,2	4,4± 2,9	0,05

В таблице 3 представлены значимые отличия, касающиеся ряда психологических характеристик респондентов.

Группа пациентов с высокопрогредиентной алкогольной зависимостью отличается частотой использования таких защитных психологических механизмов, как «Вытеснение», «Регрессия» и «Замещение». Они относятся к инфантильным, невротическим защитным механизмам и отражают уровень личностной организации индивида, в данном случае – его недостаточную зрелость и личностную структурированность. Любопытна частота использования такого защитного механизма как замещение (смещение), суть которого заключается в том, что проявление аффективного импульса (чувства), например, гнева переадресовывается от более угрожающего предмета, ситуации или человека к менее угрожающему, то есть, на относительно безобидный объект.

Склонность исследуемой группы направлять агрессию не только вовне (их гетероагрессивность – см. табл. 2), но и на себя (суицидальные попытки и мысли – см. табл. 1), свидетельствует о том, что часто смещение импульса направлено против себя самого. Враждебные чувства, испытываемые к другим, переадресуются себе, что вызывает ощущение подавленности и осуждение самого себя, то есть, можно с большой уверенностью предположить, что психологическая защита в данном случае несёт деструктивный, разрушающий характер.

Оговоримся, что данный «набор» защитных механизмов статистически значимо отличает группу сравнения (больных алкогольной зависимостью мужчин со средней прогредиентностью заболевания) от мужчин, не страдающих алкогольной зависимостью [11, 12]. В данной работе наглядно продемонстрировано, что исследуемая группа в их отношении демонстрирует ещё более выраженную «приверженность».

Стоит отметить ещё одну особенность, выявленную в проведённом исследовании. Речь

идёт о наличии в родительской семье злоупотребляющего алкоголем отца или матери, что иногда рассматривается в качестве просуицидального фактора [8, 13]. Вывод, априори, напрашивался сам собой: количество семей с алкогольным анамнезом будет существенно выше в группе пациентов с высокопрогредиентной алкогольной зависимостью. В нашем исследовании обнаружилось, что количество родителей, имеющих алкогольную зависимость, в группах, было практически идентичным. В группе с высокой прогредиентностью – 80,7% (n=25), средней прогредиентностью – 69,4% (n=50).

Можно предположить, что влияние рассматриваемого параметра в ряде случаев может переоцениваться, и наличие алкогольной зависимости у одного или обоих родителей не оказывает существенного влияния как на скорость прогрессирования аналогичного заболевания в будущем у их детей, так и на их суицидологический профиль.

В заключении отметим, что высокопрогредиентная алкогольная зависимость в наркологическом и суицидологическом планах больше напоминает II тип алкоголизма по С.Р. Cloninger [15] и заслуживает дальнейшего изучения.

Выводы:

1. Пациенты, страдающие высокопрогредиентной алкогольной зависимостью, являются группой с заметно более высоким суицидальным потенциалом.

2. Нам представляется, что выявление в процессе обследования степени прогредиентности алкогольной зависимости, является важным моментом для составления целостного представления о суицидологическом статусе пациента.

3. Респонденты с высокой степенью прогредиентности представляют собой в суицидологическом плане весьма специфическую группу и нуждаются в разработке особых превентивных и поствентивных мероприятий.

Литература:

1. Положий Б.С. Суицидальное поведение (клинико-эпидемиологические и этнокультуральные аспекты). М.: РИО «ФГУ ГНЦ ССП им. В.П. Сербского», 2010. 232 с.
2. Меринов А.В., Шустов Д.И. Влияние суицидальных тенденций у страдающих алкогольной зависимостью мужчин на аутоагрессивное несуйцидальное поведение, психологические феномены и аддитивные расстройства. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2012; 5: 44-8.
3. Родяшин Е.В., Зотов П.Б., Габсалимов И.Н., Уманский М.С. Алкоголь среди факторов смертности от внешних причин. *Суицидология*. 2010; 1: 21-3.
4. Frances R.J., Franklin J., Flavin D.K. Suicide and alcoholism // *Amer. J. Drug Alcohol Abuse*. 1987. V.13, № 3. P. 327-341.
5. Разводовский Ю.Е. Алкогольные отравления и гендерный градиент ожидаемой продолжительности жизни в Беларуси. *Девантология*. 2017; 1 (1): 19-24.

References:

1. Polozhiy B.S. Suitsidalnoe povedenie (kliniko-epidemiologicheskie i etnokulturalnye aspekty). M.: RIO «FGU GNTs SSP im. V.P. Serbskogo», 2010. 232 s. (in Russ)
2. Merinov A.V., Shustov D.I. Vliyaniye suitsidalnykh tendentsiy u stradayushchikh alkogolnoy zavisimostyu muzhchich na autoagressivnoye nesuitsidalnoye povedeniye, psihologicheskie fenomeny i additivnyye rasstroystva. *Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S.S. Korsakova*. 2012; 5: 44-8. (in Russ)
3. Rodyashin E.V., Zotov P.B., Gabsalyamov I.N., Umansky M.S. Alcohol among the factors of mortality from external causes. *Suicidology*. 2013; 1: 21-3. (in Russ)
4. Frances R.J., Franklin J., Flavin D.K. Suicide and alcoholism // *Amer. J. Drug Alcohol Abuse*. 1987. V.13, № 3. P. 327-341.
5. Razvodovskiy Yu.E. Fatal alcohol poisonings and gender gap in life expectancy in Belarus. *Deviantology*. 2017; 1 (1): 19-24. (in Russ)

6. Разводовский Ю.Е., Немцов А.В. Алкогольная составляющая снижения смертности в России после 2003 г. *Вопросы наркологии*. 2016; 3: 63–70.
7. Miller N.S., Mahler J.C., Gold M.S. Suicide risk associated with drug and alcohol dependence. *J. Addict. Dis.* 1991; 3: 46–61.
8. Suicide. An unnecessary death. ed.: D. Wasserman. London, UK: Martin Dunitz, 2001. 286 p.
9. Nace E.P., Saxon J., Shore J.N. A Comparison of Borderline and Nonborderline Alcoholic Patients. *Arch. Gen. Psychiatry.* 1983; 1: 54–56.
10. Murphy G.E., Wetzel R.D. The lifetime risk of suicide in alcoholics. *Arch. Gen. Psychiatr.* 1990; 47 (4): 383–392.
11. Меринов А.В. Роль и место феномена аутоагрессии в семьях больных алкогольной зависимостью. ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. СПб.: «Экспертные решения», 2017. 192 с.
12. Меринов А.В. Аутоагрессивное поведение супругов в семьях мужчин, страдающих алкогольной зависимостью. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2017; 117 (9): 26–30.
13. Schulsinger F. A prospective study of young men at high risk for alcoholism, social and psychological characteristics. *Arch. Gen. Psychiatry.* 1986; 23: 755–60.
14. Schuckit M.A. Primary men alcoholics with histories of suicide attempts. *J. Stud. Alcohol.* 1986; 1: 78–81.
15. Cloninger C.R. Genetic heterogeneity and classification of alcoholism. *Adv. Alcohol. and Subst. Abuse.* 1988; 7: 3–16.
16. Иванец Н.Н. Руководство по наркологии. М.: ИД Медпрактика-М, 2002. 948 с.
17. Buydens-Branchey L. Age of alcoholism onset. II. Relationship to susceptibility to serotonin precursor availability. *Arch. Gen. Psychiatry.* 1989; 46 (3): 231–6.
18. Морозов Г.В., Иванец Н.Н. Влияние личностного фактора на прогрессивность хронического алкоголизма. «Алкоголизм (клинико-терапевтический, патогенетический и судебно-психиатрический аспекты)». М., 1981. С. 3–8.
19. Немцов А.В., Шелыгин К.В. Самоубийства и потребление алкоголя в России, 1956–2013 гг. *Суицидология*. 2016; 7 (3): 3–12.
20. Ваулин С.В. Терапия суицидального поведения. *Врач*. 2011; 14: 72–4.
21. Ваулин С.В., Алексеева М.В. Факторы, определяющие тактику и стратегию оказания помощи лицам, совершившим суицидальную попытку. *Психическое здоровье*. 2009; 7: 21–8.
22. Пилягина Г.Я. Особенности патогенеза эквивалентной формы саморазрушающего поведения. *Суицидология*. 2013; 4 (3): 36–48.
23. Biro M., Selakovic-Bursic S., Kapamadzija B. The role of depressive disorder in the suicidal behavior of alcoholics. *Crisis.* 1991; 12 (1): 64–8.
6. Razvodovskiy Yu.E., Nemtsov A.V. Alkogolnaya sostavlyayuschaya snizheniya smertnosti v Rossii posle 2003 g. *Voprosy narkologii*. 2016; 3: 63–70. (in Russ)
7. Miller N.S., Mahler J.C., Gold M.S. Suicide risk associated with drug and alcohol dependence. *J. Addict. Dis.* 1991; 3: 46–61.
8. Suicide. An unnecessary death. ed.: D. Wasserman. London, UK: Martin Dunitz, 2001. 286 p.
9. Nace E.P., Saxon J., Shore J.N. A Comparison of Borderline and Nonborderline Alcoholic Patients. *Arch. Gen. Psychiatry.* 1983; 1: 54–56.
10. Murphy G.E., Wetzel R.D. The lifetime risk of suicide in alcoholics. *Arch. Gen. Psychiatr.* 1990; 47 (4): 383–392.
11. Merinov A.V. Rol i mesto fenomena autoagressii v semyah bolnyh alkogolnoy zavisimostyu. FGBOU VO RYAZGMU Minzdrava Rossii. SPb.: «Ekspertnye resheniya», 2017. 192 s. (in Russ)
12. Merinov A.V. Autoagressivnoe povedenie suprugov v semyah muzhchin, stradayuschih alkogolnoy zavisimostyu. *Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S.S. Korsakova*. 2017; 117 (9): 26–30. (in Russ)
13. Schulsinger F. A prospective study of young men at high risk for alcoholism, social and psychological characteristics. *Arch. Gen. Psychiatry.* 1986; 23: 755–60.
14. Schuckit M.A. Primary men alcoholics with histories of suicide attempts. *J. Stud. Alcohol.* 1986; 1: 78–81.
15. Cloninger C.R. Genetic heterogeneity and classification of alcoholism. *Adv. Alcohol. and Subst. Abuse.* 1988; 7: 3–16.
16. Ivanets N.N. Rukovodstvo po narkologii. M.: ID Medpraktika-M, 2002. 948 s. (in Russ)
17. Buydens-Branchey L. Age of alcoholism onset. II. Relationship to susceptibility to serotonin precursor availability. *Arch. Gen. Psychiatry.* 1989; 46 (3): 231–6.
18. Morozov G.V., Ivanets N.N. Vliyanie lichnostnogo faktora na progredientnost hronicheskogo alkogolizma. «Alkogolizm (kliniko-terapevticheskiy, patogeneticheskiy i sudebno-psihiatricheskiy aspekty)». M., 1981. S. 3–8. (in Russ)
19. Nemtsov A.V., Shellugin K.V. Suicides and alcohol consumption in Russia, 1959–2013. *Suicidology*. 2016; 7 (3): 3–12. (in Russ)
20. Vaulin S.V. Terapiya suitsidalnogo povedeniya. *Vrach*. 2011; 14: 72–4. (in Russ)
21. Vaulin S.V., Alekseeva M.V. Faktoryi, opredelyayuschie taktiku i strategiyu okazaniya pomoschi litsam, sovershivshim suitsidalnuyu popyitku. *Psihicheskoe zdorove*. 2009; 7: 21–8. (in Russ)
22. Pilyagina G. Pathway aspects of equivalent form of self-destructive behaviour. *Suicidology*. 2013; 4 (3): 36–48. (in Russ)
23. Biro M., Selakovic-Bursic S., Kapamadzija B. The role of depressive disorder in the suicidal behavior of alcoholics. *Crisis.* 1991; 12 (1): 64–8.

INFLUENCE OF ALCOHOL DEPENDENCE PROMOTION ON SUICIDOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS

A.V. Merinov, T.A. Medentseva

Ryazan State Medical University named after acad. I.P. Pavlov, Ryazan, Russia; merinovalex@gmail.com

Abstract: Aim. The work is devoted to the study of the influence of alcohol dependence on the suicidological characteristics of patients. Materials and methods: A group of respondents with a high-degree of alcohol dependence was investigated (n=62). As the comparison group, respondents with an average degree of alcohol dependence were studied (n=72). Results: The results of the study convincingly demonstrate that respondents of the study group have a higher suicidal potential. Suicidal attempts in the anamnesis were found in 61.3% of patients compared to 15.3% in the control group. Suicidal thoughts were detected in 71.0% of respondents who suffer from highly-dependent alcohol dependence. In a group with moderate progredness, suicidal thoughts occurred in 15.3% of the respondents. Also, the study group is characterized by a high incidence of depressive episodes (64.5% versus 20.83% in the control group). Conclusions: The findings suggest that respondents with a high degree of progredness of alcohol dependence are a very specific group in the suicidal plan and need special preventive and postural measures.

Key words: alcohol dependence, progredness, autoaggressiveness, suicidology, narcology

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Меринов А.В., Меденцева Т.А. Влияние прогрессивности алкогольной зависимости на суицидологические характеристики пациентов. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 62–66.

For citation: Merinov A.V., Medentseva T.A. Influence of alcohol dependence promotion on suicidological characteristics of patients. *Suicidology*. 2018; 9 (1): 62–66. (In Russ)

УДК: 616.89-008

ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ И ГРАДИЕНТ УРОВНЯ СУИЦИДОВ СРЕДИ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ БЕЛАРУСИ

Ю.Е. Разводовский

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Контактная информация:

Разводовский Юрий Евгеньевич – кандидат медицинских наук. Место работы и должность: старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории УО «Гродненский государственный медицинский университет». Адрес: Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80. Телефон: +375-152-70-18-84, электронный адрес: razvodovsky@tut.by

Во многих странах мира отмечается рост уровня суицидов среди сельского населения и увеличение соотношения уровня этого показателя среди сельских и городских жителей. Высокий уровень суицидов среди сельских жителей отмечается также в бывших Советских республиках. Учитывая значительно более высокий уровень связанных с алкоголем проблем среди сельского населения по сравнению с городским, можно предположить, что алкоголь является ключевым фактором высокого градиента уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси. Целью исследования было изучение роли алкогольного фактора в градиенте уровня суицидов среди сельского и городского населения Беларуси. Методы: В сравнительном аспекте была проанализирована динамика общего уровня потребления алкоголя и уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси в период с 1990 по 2015 гг. Результаты корреляционного анализа Спирмана выявили положительную, статистически значимую связь между уровнем потребления алкоголя и уровнем суицидов как среди городских мужчин ($r=0,73$; $p<0,000$) и женщин ($r=0,69$; $p<0,001$), так и среди сельских мужчин ($r=0,81$; $p<0,000$) и женщин ($r=0,70$; $p<0,001$). Выводы: результаты корреляционного анализа, выявившие наиболее тесную связь между уровнем потребления алкоголя и уровнем суицидов среди сельских мужчин, косвенно указывают на ключевую роль алкогольного фактора в высоком градиенте уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси.

Ключевые слова: алкоголь, суициды, городское и сельское население, Беларусь

В последние десятилетия во многих странах мира отмечается рост уровня суицидов среди сельского населения и увеличение соотношения уровня этого показателя среди сельских и городских жителей [1, 2]. К примеру, в США на протяжении последних десятилетий уровень суицидов в сельской местности превышал уровень суицидов в городе [3]. Анализ динамики половых коэффициентов самоубийств в США за период с 1970 по 1997 годы показал, что в начале 70-х уровень суицидов среди городских и сельских мужчин был примерно одинаковым, однако в конце 70-х начался рост уровня суицидов среди сельских мужчин и снижение среди городских мужчин [4]. К началу 90-х годов уровень суицидов среди сельских мужчин был почти в два раза выше аналогичного показателя среди городских мужчин [4]. Различия в уровне самоубийств среди городских и сельских жительниц были менее выражены, но в середине 90-х уровень самоубийств среди молодых женщин был на 85% выше в сельской местности [4]. В Канаде уровень суицидов растёт по мере уменьшения численности жителей в населенных пунктах [5]. При этом средний уровень суицидов в

сельской местности значительно превышает средний показатель по стране.

В Австралии на протяжении последних десятилетий уровень суицидов среди городских жителей оставался стабильным, в то время как среди сельских жителей этот показатель рос, в результате чего соотношение уровня самоубийств среди сельского и городского населения выросло [6]. Причём эта разница особенно выражена для молодых мужчин [7]. В Китае уровень суицидов среди мужчин и женщин всех возрастных групп, проживающих в сельской местности в 3-4 раза выше, чем среди городских жителей [2]. В восточной провинции Финляндии Куопио в период с 1988 по 1997 годы отмечалось снижение уровня самоубийств среди городских мужчин всех возрастных групп, в то время как среди сельских мужчин, в особенности среднего и пожилого возраста, уровень самоубийств значительно вырос [8]. Такая дивергенция уровня суицидов среди городских и сельских мужчин отмечалась на фоне выхода Финляндии из экономического кризиса [8]. Высокий уровень суицидов среди сельских жителей отмечается также в бывших Советских республиках [9-16].

Изучение причин выраженного градиента уровня самоубийств среди сельского и городского населения является актуальной задачей, поскольку понимание этого медико - социального феномена позволит разработать стратегию профилактики. Злоупотребление алкоголем является самостоятельным фактором риска суицидального поведения [17-21]. В одном из исследований, проведенном с использованием белорусских данных, было показано, что алкогольная фракция в структуре мужских и женских суицидов занимает соответственно 63,4 и 35,2% [22]. Учитывая значительно более высокий уровень связанных с алкоголем проблем среди сельского населения по сравнению с городским [23], можно предположить, что алкоголь является ключевым фактором высокого градиента уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси.

Целью настоящего исследования было изучение роли алкогольного фактора в градиенте уровня суицидов среди сельского и городского населения Беларуси.

Материалы и методы.

В сравнительном аспекте была проанализирована динамика общего уровня потребления алкоголя и уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси в период с 1990 по 2015 гг. Использованы стандартизированные половые коэффициенты смертности от самоубийств (в расчете на 100000 населения), полученные из отчетов Национального статистического комитета Беларуси. Общий уровень потребления алкоголя рассчитан с помощью непрямого метода с использованием в качестве индикатора алкогольных проблем уровня заболеваемости алкогольными психозами [24]. Статистическая обработка данных (описательная статистика, корреляционный анализ Спирмана) проводилась с помощью программного пакета "Statistica 12. StatSoft".

Результаты исследований.

В период с 1990 по 2015 гг. уровень суицидов среди городских мужчин и женщин снизился соответственно на 15,9 и 43,7%, в то время как среди сельских мужчин этот показатель вырос на 32%. При этом показатель суицидов среди сельских женщин остался практически на прежнем уровне. В рассматриваемый период средний показатель уровня суицидов среди сельских мужчин превысил аналогичный показатель среди городских мужчин в 2,5 раза. Соотношение среднего показателя уровня суицидов среди сельских и городских женщин составило 1,9. В этот же период разница между уровнем суицидов среди сельских и городских мужчин выросла на 94,8%, а разница между уровнем суицидов среди сельских и городских женщин увеличилась на 107,1% (табл. 1).

Визуальные данные, представленные на рисунке 1, говорят о том, что, несмотря на общую схожесть, динамика уровня суицидов среди городского и сельского населения имела некоторые различия. В частности, данный показатель среди городских мужчин рос вплоть до 2000 г, достигнув своего пика (48,2), после чего стал снижаться, в то время как среди сельских мужчин он рос вплоть до 2003 г., достигнув своего максимума (107,5), а затем стал снижаться. Уровень суицидов среди городских женщин рос до 1995 г., после чего стал снижаться, в то время среди сельских женщин этот показатель рос вплоть до 2009 г. Графические данные также свидетельствуют о схожей динамике уровня потребления алкоголя и уровня смертности от самоубийств среди городского и сельского населения (рис. 1).

Результаты корреляционного анализа Спирмана выявили положительную, статистически значимую связь между уровнем потребления алкоголя и уровнем суицидов как среди городских мужчин ($r=0,73$; $p<0,000$) и женщин ($r=0,69$; $p<0,001$), так и среди сельских мужчин ($r=0,81$; $p<0,000$) и женщин ($r=0,70$; $p<0,001$).

Таблица 1

Показатели уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси

Суициды	Средний показатель	1990	2015	1990-2015 %
Мужчины город	35,0±9,3	27,7	23,3	-15,9
Женщины город	6,8±1,6	7,1	4,0	-43,7
Мужчины село	87,6±16,2	48,8	64,4	+32,0
Женщины село	12,7±1,8	9,9	9,8	-1,0
Разница село-город мужчины	52,6±12,0	21,1	41,1	+94,8
Разница село-город женщины	5,9±2,0	2,8	5,8	+107,1

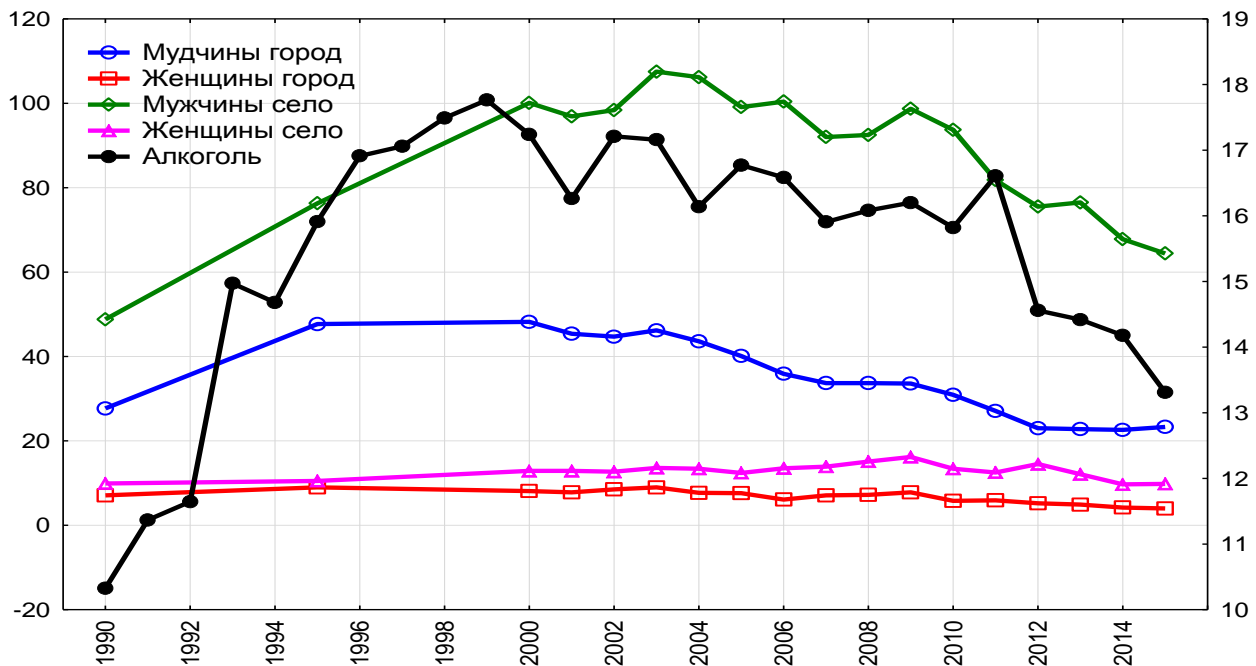


Рис. 1. Динамика уровня потребления алкоголя в литрах на душу населения (правая шкала) и уровня смертности среди городского и сельского населения (левая шкала) Беларуси в период с 1990 по 2015 гг.

Обсуждение.

Представленные в настоящей работе данные свидетельствуют о том, что в Беларуси, также как и в других странах, уровень суицидов среди сельских жителей существенно выше, чем среди городских. При этом градиент уровня суицидов среди городского и сельского населения в большей степени выражен для мужчин, что указывает на существование специфических для сельских мужчин факторов риска самоубийства.

Социологические исследования указывают на важность социальных коррелятов в этиологии суицидального поведения [25]. Социокультуральные особенности сельского образа жизни, взаимодействуя с традиционными факторами риска (мужской пол, злоупотребление алкоголем) способствуют высокому уровню суицидов среди сельских жителей [2]. Согласно теории Э. Дюркгейма, социальная изоляция, то есть недостаточная степень социальной интеграции является одним из основных факторов риска суицида [26]. Понятие «социальная интеграция» подразумевает принадлежность к определённой социальной группе, поддержание межличностных связей, а также другие формы социальной активности. Показателем степени социальной изоляции на индивидуальном уровне является проживание в одиночестве и отсутствие социальной поддержки, а на популяционном уровне – степень урбанизации [25].

Низкая плотность населения в сельской местности может являться причиной бóльшей

социальной изолированности сельских жителей. Кроме того, постепенная депопуляция, связанная с миграцией сельской молодежи в город приводит к нарушению социальных связей. В некоторой степени высокий уровень суицидов в сельской субпопуляции обусловлен феноменом «отрицательной селекции», а также деформацией половой структуры сельского населения в виде дисбаланса полов, вызванной разнотемпной динамикой миграции мужчин и женщин из села в город [27]. Вследствие того, что миграционный отток молодых женщин из села в город превышает отток мужчин, для современной деревни характерен высокий уровень безбрачия мужчин [27]. Известно, что уровень суицидов, а также уровень связанных с алкоголем проблем среди холостых мужчин значительно выше, чем среди женатых [25].

Важным фактором риска суицида является социально-экономическая депривация [27]. В странах Западной Европы уровень суицидов среди мужчин линейно снижается по мере повышения социально-экономического статуса [28]. Зависимость между социально-экономическим статусом и уровнем суицидов среди женщин выражена в меньшей степени. Низкий социально-экономический статус, как правило, ассоциируется с более высоким уровнем психических расстройств, которые, в свою очередь, повышают риск суицида [25]. Мета-анализ исследований, посвящённых данной проблеме показал, что распространённость психических расстройств среди лиц с низким

социально-экономическим статусом в среднем в 2,6 раза выше, чем среди лиц с высоким социально-экономическим статусом [29]. В Беларуси уровень доходов сельских жителей значительно ниже доходов горожан, что может являться фактором относительной материальной депривации, которая, в свою очередь, повышает риск суицида [27].

Уровень образования является важной детерминантой риска суицида [25]. Результаты сравнительного исследования, проведённого с использованием данных из 10 стран Западной Европы, показали, что в 8 из них уровень суицидов среди мужчин с низким образованием существенно выше, чем среди мужчин с высоким уровнем образования [28]. Для женщин эта закономерность не столь выражена. В среднем уровень образования сельских жителей, ниже уровня образования горожан, что в какой-то степени может обуславливать градиент уровня самоубийств среди сельских и городских жителей [1].

Перечисленные неблагоприятные социально-экономические факторы являются коррелятами и важными предикторами высокого уровня самоубийств среди сельских жителей, в особенности среди мужчин. Однако результаты корреляционного анализа, выявившие наиболее тесную связь между уровнем потребления алкоголя и уровнем суицидов среди сельских мужчин, указывают на ключевую роль алкогольного фактора в высоком градиенте уровня суицидов среди городского и сельского населения.

Высокий уровень самоубийств среди сельских жителей обуславливает необходимость разработки и реализации комплексной программы профилактики, учитывающей «сельскую» специфику данного феномена. Ключевыми аспектами этой программы должны являться улучшение социально-экономического положения жителей села, а также мероприятия, направленные на снижение уровня потребления алкоголя. Важной стратегией также является улучшение профилактической работы в группе риска совершения суицида. Согласно результатам ретроспективной психологической аутопсии, проведённой в Хойникском районе Гомельской области, 70% жертв суицида злоупотребляли алкоголем, однако только 4,2% из них состояли на учёте у нарколога, а 9,8% состояли на учёте у психиатра [30].

Литература:

1. Hirsch J.K. A review of the literature on rural suicide. *Crisis*. 2006; 27 (4): 189–99.
2. Yip P.S., Callan C., Yuen H.P. Urban / rural and gender differentials in suicide rates: east and west. *Journal Affective Disorders*. 2000; 57 (1-3): 99–106.

Эти данные говорят о том, что улучшение выявления лиц, имеющих высокий риск совершения суицида и оказание им психотерапевтической помощи, является потенциальным ресурсом, использование которого позволит снизить уровень самоубийств. Следует также отметить, что кроме объективных факторов, обуславливающих высокий уровень самоубийств среди сельских жителей, существуют и субъективные, такие как низкая осведомленность относительно факторов риска суицида и стигматизация психических расстройств [1]. Проживание в сельском сообществе, где все друг друга хорошо знают, может являться фактором стигматизации психических нарушений, вследствие чего сельские жители неохотно обращаются за специализированной медицинской помощью [31, 32].

Поэтому актуальной задачей является реализация образовательных программ среди сельских жителей. Такие программы показали свою эффективность в разных странах мира. К примеру, в Японии профилактическая стратегия, направленная на улучшение информированности населения относительно симптомов депрессии, а также на уменьшение стигматизации психических нарушений привела к бóльшей обращаемости лиц, имеющих высокий риск совершения суицида за специализированной помощью и в конечном итоге, к снижению уровня самоубийств [33]. Кроме того, учитывая то обстоятельство, что многие сельские жители посещали своего участкового терапевта за неделю до совершения самоубийства [34], актуальной задачей является вовлечение врачей первичного звена в профилактику суицидов.

Таким образом, результаты настоящего исследования говорят о существовании выраженного градиента уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси, который значительно увеличился в период с 1990 по 2015 гг. Представленные данные косвенно указывают на ключевую роль алкогольного фактора в высоком градиенте уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси. Из этого следует, что комплексная программа профилактики суицидального поведения должна включать мероприятия по ограничению физической и экономической доступности алкоголя, в первую очередь для сельского населения.

References:

1. Hirsch J.K. A review of the literature on rural suicide. *Crisis*. 2006; 27 (4): 189–99.
2. Yip P.S., Callan C., Yuen H.P. Urban / rural and gender differentials in suicide rates: east and west. *Journal Affective Disorders*. 2000; 57 (1-3): 99–106.

3. Beeson P.G. Some notes and data on rural suicide. *Rural Mental Health*. 2000; 25: 13-5.
4. Singh G.K., Siahpush M. Increasing rural-urban gradient in US Suicide mortality, 1970-1997. *American Journal of Public Health*. 2002; 92 (7): 1161-7.
5. Pickett W., King W.D., Faelker T., Bienefeld N. Suicides among Canadian farm operators. *Chronic Diseases in Canada*. 1999; 20: 105-10.
6. Caldwell T.M., Jorm A.F., Dear K.B.G. suicide and mental health in rural, remote and metropolitan areas in Australia. *MJA*. 2004; 181 (1): 10-4.
7. Judd F., Cooper A.M., Araser C., Davis O. Rural suicide: people or place effects? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2006; 40 (3): 208-16.
8. Pesonen T.M., Hintikka J., Karkola K.O. et al. Male suicide mortality in eastern Finland: urban / rural changes during a 10-year period between 1988 and 1997. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2001; 29 (3): 189-93.
9. Kalediene R., Starkuviene S., Petrauskiene J. Mortality from external causes in Lithuania: Looking for critical points in time and place. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2004; 32: 374-80.
10. Kondrichin S.V., Lester D. Suicide in Belarus. *Crisis*. 1998; 19: 167-71.
11. Razvodovsky Y.E., Stickley A. Suicide in urban and rural regions of Belarus, 1990-2005. *Public Health*. 2009; 123: 27-31.
12. Varnic A., Wasserman D. Suicides in the former Soviet republics. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1992; 86: 76-8.
13. Разводовский Ю.Е. Суициды среди городских и сельских мужчин. *Психиатрия*. 2010; 1: 13-8.
14. Разводовский Ю.Е. Суициды среди городских и сельских женщин Беларуси. *Психиатрия, психотерапия и клиническая психология*. 2011; 1: 19-29.
15. Разводовский Ю.Е. Алкоголь как фактор градиента уровня суицидов среди городского и сельского населения Беларуси. *Вопросы наркологии*. 2014; 1: 46-54.
16. Зотов П.Б., Кузнецов П.В., Юшкова О.В., Десяткова И.Е. Суициды на юге Тюменской области в 2009-2010 гг. *Тюменский медицинский журнал*. 2012; 2: 27-8.
17. Разводовский Ю.Е., Смирнов В.Ю., Зотов П.Б. Прогнозирование уровня суицидов с помощью анализа временных серий. *Суицидология*. 2015; 6 (3): 41-8.
18. Разводовский Ю.Е. Алкоголь и суициды в странах Восточной Европы. *Суицидология*. 2014; 5 (3): 18-27.
19. Разводовский Ю.Е. Потребление алкоголя и суициды в Беларуси и России: сравнительный анализ трендов. *Суицидология*. 2014; 5 (4): 33-43.
20. Разводовский Ю.Е., Дукорский В.В. Корреляты суицидального поведения мужчин, страдающих алкогольной зависимостью. *Суицидология*. 2014; 5 (2): 38-41.
21. Razvodovsky Y.E. Suicide and alcohol psychoses in Belarus 1970-2005. *Crisis*. 2007; 28 (2): 61-6.
22. Razvodovsky Y.E. Alcohol and suicide in Belarus. *Psychiatry Danubina*. 2009; 21 (3): 290-6.
23. Разводовский Ю.Е. Продажа алкоголя и смертность городского и сельского населения Беларуси. *Вопросы организации и информатизации здравоохранения*. 2009; 3: 45-50.
24. Razvodovsky Y.E. Unrecorded alcohol consumption: quantitative methods of estimation. *Alcoholism*. 2010; 46 (1): 15-24.
25. Preti A., Miotto P., Social and economical influence on suicide. A study on the situation in Italy. *Archives of Suicide research*. 1999; 5: 141-58.
26. Дюркгейм Э. Самоубийство. Социологический этюд. СПб 1998. С. 492.
27. Разводовский Ю.Е. Сравнительный анализ уровня смертности городского и сельского населения Беларуси. *Вопросы организации и информатизации здравоохранения*. 2008; 1: 75-6.
28. Lorant V. Socio-economic inequalities in suicide: a European comparative study. *The British Journal of Psychiatry*. 2005; 187: 49-54.
29. Lorant V., Deliege D., Eaton W. et al. Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis. *American Journal Epidemiology*. 2003; 157: 98-112.
30. Разводовский Ю.Е., Дукорский В.В. Социально - эпидемиологические корреляты суицида в Хойникском районе Гомельской области. *Проблемы здоровья и экологии*. - 2009; 2: 143-7.
31. Игумнов С.А., Гелда А.П., Осипчик С.И. Система профилактики суицидального поведения: опыт Беларуси. *Суицидология*. 2016; 7 (2): 3-22.
32. Ласый Е.В. Анализ распространенности суицидов в Республике Беларусь. *Медицина*. 2004; 3: 3-6.
33. Sakamoto S., Tanaka E., Neichi K., Ono Y. Where is help sought for depression pr suicidal ideation in an elderly population living
3. Beeson P.G. Some notes and data on rural suicide. *Rural Mental Health*. 2000; 25: 13-5.
4. Singh G.K., Siahpush M. Increasing rural-urban gradient in US Suicide mortality, 1970-1997. *American Journal of Public Health*. 2002; 92 (7): 1161-7.
5. Pickett W., King W.D., Faelker T., Bienefeld N. Suicides among Canadian farm operators. *Chronic Diseases in Canada*. 1999; 20: 105-10.
6. Caldwell T.M., Jorm A.F., Dear K.B.G. suicide and mental health in rural, remote and metropolitan areas in Australia. *MJA*. 2004; 181 (1): 10-4.
7. Judd F., Cooper A.M., Araser C., Davis O. Rural suicide: people or place effects? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2006; 40 (3): 208-16.
8. Pesonen T.M., Hintikka J., Karkola K.O. et al. Male suicide mortality in eastern Finland: urban / rural changes during a 10-year period between 1988 and 1997. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2001; 29 (3): 189-93.
9. Kalediene R., Starkuviene S., Petrauskiene J. Mortality from external causes in Lithuania: Looking for critical points in time and place. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2004; 32: 374-80.
10. Kondrichin S.V., Lester D. Suicide in Belarus. *Crisis*. 1998; 19: 167-71.
11. Razvodovsky Y.E., Stickley A. Suicide in urban and rural regions of Belarus, 1990-2005. *Public Health*. 2009; 123: 27-31.
12. Varnic A., Wasserman D. Suicides in the former Soviet republics. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1992; 86: 76-8.
13. Razvodovsky Y.E. Suitsidy sredi gorodskih i selskih muzhchin. *Psihiatriya*. 2010; 1: 13-8. (In Russ)
14. Razvodovsky Y.E. Suitsidy sredi gorodskih i selskih zhenschin Belarusi. *Psihiatriya, psihiterapiya i klinicheskaya psihologiya*. 2011; 1: 19-29. (In Russ)
15. Razvodovsky Y.E. Alkogol kak faktor gradienta urovnya suitsidov sredi gorodskogo i selskogo naseleniya Belarusi. *Voprosy narkologii*. 2014; 1: 46-54. (In Russ)
16. Zotov P.B., Kuznetsov P.V., Yushkova O.V., Desyatov I.E. Suicide in the South of the Tyumen region in 2009-2010. *Tyumen Medical Journal*. 2012; 2: 27-8. (In Russ)
17. Razvodovsky Y.E., Smirnov V.Yu., Zotov P.B. Forecasting of suicides rate using time series analysis. *Suicidology*. 2015; 6 (3): 41-8. (In Russ)
18. Razvodovsky Y.E. Alcohol and suicide in countries of Eastern Europe. *Suicidology*. 2014; 5 (3): 18-27. (In Russ)
19. Razvodovsky Y.E. Alcohol consumption and suicide in Belarus and Russis: a comparative analysis of trends. *Suicidology*. 2014; 5 (4): 33-43. (In Russ)
20. Razvodovsky Y.E., Dukorskiy V.V. Correlates of suicidal behavior of alcohol dependent males. *Suicidology*. 2014; 5 (2): 38-41. (In Russ)
21. Razvodovsky Y.E. Suicide and alcohol psychoses in Belarus 1970-2005. *Crisis*. 2007; 28 (2): 61-6.
22. Razvodovsky Y.E. Alcohol and suicide in Belarus. *Psychiatry Danubina*. 2009; 21 (3): 290-6.
23. Razvodovsky Y.E. Prodazha alkogolya i smertnost gorodskogo i selskogo naseleniya Belarusi. *Voprosy organizatsii i informatizatsii zdavoohraneniya*. 2009; 3: 45-50. (In Russ)
24. Razvodovsky Y.E. Unrecorded alcohol consumption: quantitative methods of estimation. *Alcoholism*. 2010; 46 (1): 15-24.
25. Preti A., Miotto P., Social and economical influence on suicide. A study on the situation in Italy. *Archives of Suicide research*. 1999; 5: 141-58.
26. Dyurkgeym E. Samoubiystvo. Sotsiologicheskii etyud. SPB 1998. S. 492. (In Russ)
27. Razvodovsky Y.E. Sravnitelnyiy analiz urovnya smertnosti gorodskogo i selskogo naseleniya Belarusi. *Voprosy organizatsii i informatizatsii zdavoohraneniya*. 2008; 1: 75-6. (In Russ)
28. Lorant V Socio-economic inequalities in suicide: a European comparative study. *The British Journal of Psychiatry*. 2005; 187: 49-54.
29. Lorant V., Deliege D., Eaton W. et al. Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis. *American Journal Epidemiology*. 2003; 157: 98-112.
30. Razvodovsky Y.E. Dukorskiy V.V. Sotsialno - epidemiologicheskie korrelyaty suitsida v Hoynikskom rayone Gomelskoy oblasti. *Problemy zdorovya i ekologii*. 2009; 2: 143-7. (In Russ)
31. Igumnov S.A., Helda A.P., Osipchik S.I. The system of prevention of suicide behavior: experience of Belarus. *Suicidology*. 2016; 7 (2): 3-22. (In Russ)
32. Lasyiy E.V. Analiz rasprostranennosti suitsidov v Respublike Belarus. *Meditsina*. 2004; 3: 3-6. (In Russ)
33. Sakamoto S., Tanaka E., Neichi K., Ono Y. Where is help sought for depression pr suicidal ideation in an elderly population living

- in a rural area of Japan? *Psychiatry & Clinical Neurosciences*. 2004; 58: 522–30.
34. Finkel S.I., Rosman M. Six elderly suicides in a 1-year period in a rural Midwestern community. *International Psychogeriatrics*. 1995; 7: 221–30.
- in a rural area of Japan? *Psychiatry & Clinical Neurosciences*. 2004; 58: 522–30.
34. Finkel S.I., Rosman M. Six elderly suicides in a 1-year period in a rural Midwestern community. *International Psychogeriatrics*. 1995; 7: 221–30.

ALCOHOL CONSUMPTION AND GRADIENT IN SUICIDE RATES AMONG RURAL AND URBAN POPULATION OF BELARUS

Y.E. Razvodovsky

Grodno State Medical University, Belarus; razvodovsky@tut.by

Abstract: In many countries the suicide rate among rural citizens is much higher than among urban citizens. That statistics is also true for former Soviet republics. It is probable that such factor as alcohol consumption underlie high level of suicide mortality among rural population because alcohol related problems rates are much higher for rural population in general. Objective: This study aims to test the alcohol-related hypothesis of the gradient in suicide rates among urban and rural population in Belarus. Method: A Spearman's correlation analysis was used to examine the relation between the gender specific suicide rates among urban and rural population and alcohol consumption per capita between 1990 and 2015. Results: The suicide rate rose substantially among rural male population. These changes resulted in a deterioration rural-urban suicide difference across the period. A Spearman's correlation analysis suggests a statistically significant positive relationship between alcohol consumption per capita among urban men ($r=0,73$; $p<0,000$) and urban women ($r=0,69$; $p<0,001$), as well as rural men ($r=0,81$; $p<0,000$) and rural women ($r=0,70$; $p<0,001$). Conclusions: The outcomes of this study provide indirect support for the hypothesis that alcohol is a major contributor to the high gap in suicide rates among urban and rural population in Belarus. Decrease of alcohol affordability must be a key strategy of prevention of suicidal behavior among rural population.

Key words: alcohol, suicide, rural-urban population, Belarus

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.
Конфликт интересов: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Разводовский Ю.Е. Потребление алкоголя и градиент уровня суицидов среди городских и сельских жителей Беларуси. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 67-72.
For citation: Razvodovsky Y.E. Alcohol consumption and gradient in suicide rates among rural and urban population of Belarus. 2018; 9 (1): 67-72. (In Russ)

УДК: 616.89-008

СИСТЕМА СУИЦИДАЛЬНОЙ ПРЕВЕНЦИИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

П.Б. Зотов, Е.В. Родяшин, А.Ю. Кудряков, М.С. Хохлов, Е.Ю. Юсупова, К.В. Коровин

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень, Россия
ГБУЗ ТО «Областная клиническая психиатрическая больница», г. Тюмень, Россия
ГАУЗ ТО «Многопрофильный клинический медицинский центр «Медицинский город», г. Тюмень, Россия
ГБУЗ ТО «Областной наркологический диспансер», г. Тюмень, Россия
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень, Россия

Контактная информация:

Зотов Павел Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 5702-4899, ORCID iD: 0000-0002-1826-486X, Researcher ID: U-2807-2017). Место работы и должность: заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 24; специалист центра суицидальной превенции ГБУЗ ТО «Областная клиническая психиатрическая больница». Адрес: Тюменская область, Тюменский район, р.п. Винзили, ул. Сосновая, д. 19. Телефон: (3452) 270-510, электронный адрес (корпоративный): note72@yandex.ru

Родяшин Евгений Владимирович – врач-психиатр (ORCID iD: 0000-0003-4168-0906, Researcher ID: V-8653-2017). Место работы и должность: главный врач ГБУЗ ТО «Областная клиническая психиатрическая больница». Адрес: Тюменская область, Тюменский район, р.п. Винзили, ул. Сосновая, д. 19.

Кудряков Андрей Юрьевич – кандидат медицинских наук. Место работы и должность: главный врач ГАУЗ ТО «Многопрофильный клинический медицинский центр «Медицинский город». Адрес: 625041, г. Тюмень, ул. Барнаульская, д. 32. Телефон: (3452) 270-522

Хохлов Максим Сергеевич – врач-психиатр-нарколог (SPIN-код: 5581-1156, ORCID iD: 0000-0002-9559-7086, Researcher ID: V-6936-2017). Место работы и должность: руководитель организационно-методической и консультативной службы ГБУЗ ТО «Областной наркологический диспансер». Адрес: Россия, 625003, г. Тюмень, ул. Семакова, д. 11. Телефон: (3452) 46-46-78

Юсупова Екатерина Юрьевна – кандидат медицинских наук (ORCID iD: 0000-0001-7081-6871, Researcher ID: G-8478-2018). Место работы и должность: доцент кафедры пропедевтической и факультетской терапии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 24; начальник управления информационно-аналитического обеспечения ГАУ ТО «Медицинский информационно-аналитический центр». Адрес: 625023, г. Тюмень, ул. Республики, д. 169а, корп. 1. Телефон: (3452) 68-48-01

Коровин Константин Владимирович – доцент (SPIN-код: 1620-0915). Место работы: ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет». Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38; специалист Школы превентивной суицидологии и девиантологии. Адрес: г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, 81А. Телефон: (3452) 28-30-27

В Тюменской области показатели суицидальной смертности начиная с 90-х годов прошлого века значительно превышали средние по стране, в отдельные годы, переходя в категорию сверхвысоких (более 40 случаев на 100000 населения). Среди причин низкой эффективности традиционных мер суицидальной превенции авторы выделили: 1) отсутствие системного учёта суицидальных попыток; 2) оказание помощи «по запросу» – самостоятельное обращение граждан; 3) обезличенность учёта и предоставление лишь итоговых цифровых показателей общей суицидальной летальности. С целью улучшения ситуации в регионе авторами в 2012 г. была разработана и предложена к внедрению в практическое здравоохранение модель Центра суицидальной превенции, включающая, помимо «Телефона доверия», кабинетов социально-психологической помощи и кризисного стационара, организационно-методическую структуру – суицидологический регистр. Организация регистра позволила: определить частоту суицидальных попыток в регионе и выделить территории с наиболее высокими показателями суицидального риска; проследить динамику суицидальной активности; дать более точную и развёрнутую характеристику суицидального контингента по полу, возрасту, отдельным социальным и национальным показателям, психическим и соматическим заболеваниям; выделить наиболее важные региональные факторы риска у населения Тюменской области; определить приоритетные направления развития профилактических и коррекционных мероприятий. В настоящее время на основе этих данных проводится целенаправленная работа по снижению суицидальной смертности. Важным элементом системы превенции является Комиссия по разбору случаев суицида. Образовательное направление в регионе реализуется на основе «Школы превентивной суицидологии и девиантологии». В задачи Школы входит организация и проведение научно-практических семинаров, посвящённых суицидальной активности и близким темам – девиантному поведению. Образовательные программы рассчитаны на различные контингенты слушателей (врачи, психологи, педагоги и др.). Показано, что подобный комплексный подход позволил получить значительное улучшение суицидогенной ситуации в Тюменской области: снижение суицидальной смертности в 2,4 раза – с 36,0 в 2010 году до 14,8 в 2017 г. (на 100000 населения). С целью совершенствования и повышения эффективности системы превенции авторы выделяют ряд приоритетных направлений её дальнейшего развития в ближайшие годы: разработка «суицидологического паспорта» Тюменской области и её отдельных территорий; открытие кабинетов социально-психологической помощи в ведущих ВУЗах региона; создание научно-обоснованных интернет-ресурсов по профилактике суицидального поведения; совершенствование совместной работы со СМИ; работа по профилактике стигматизации и самостигматизации суицидентов; развитие волонтерского движения; научно-исследовательские работы в области суицидологии.

Ключевые слова: суицид, суицидальное поведение, суицидологический регистр, суицидологический учёт, профилактика суицида, Школа превентивной суицидологии и девиантологии, Тюменская область (Западная Сибирь)

Уровень суицидальной смертности относится к категории показателей, характеризующих уровень социального благополучия в стране, в связи с чем, меры по предупреждению самоубийства и развитие системы профилактики имеют важное медико-социальное значение [1, 2].

Следствием отмеченного в 90-е годы прошлого века в России значительного роста числа самоубийств явилось издание Министерством Здравоохранения Приказа №148 от 06.05.1998 г. "О специализированной помощи лицам с кризисными состояниями и суицидальным поведением", подписанного академиком Т.Б. Дмитриевой. Было рекомендовано создание трёхуровневой системы, включающей

службу «Телефон доверия», кабинет социально-психологической помощи и кризисный стационар. Реализация Приказа позволила в достаточно короткий срок создать в различных регионах страны, если не все, то отдельные элементы системы. Для отечественного здравоохранения на тот период это являлось правильным и необходимым направлением развития, но для создания эффективно действующей службы суицидальной превенции требовало дальнейшего динамичного процесса совершенствования, внедрения новых подходов к профилактике, расширение возможностей учёта и регистрации суицидального поведения, создания условий межведомственного взаимодействия и др. [3].

В начале нового века при отсутствии дополнительных централизованных рекомендаций, некоторые регионы стали инициативно предлагать и внедрять новые формы работы с суицидологическим контингентом [4, 5].

В Тюменской области показатели суицидальной смертности в течение многих лет значительно превышали средние по стране, в отдельные годы, переходя в категорию сверхвысоких (более 40 случаев на 100000 населения) [6]. Это и определило необходимость изменения ситуации.

Системный анализ имеющихся данных о работе служб суицидальной превенции и собственный опыт работы с этим контингентом, позволил нам выделить основные причины низкой эффективности традиционно реализуемых мер [3, 7], учёт которых в последующем мог обеспечить улучшение показателей в регионе.

Первая: отсутствие системного суицидологического учёта, и в первую очередь – суицидальных попыток. В настоящее время основной статистический материал по проблеме самоубийства даёт лишь показатель общего числа летальных случаев, оцениваемый ретроспективно. Анализ получаемых при этом данных может дать только примерные, общие представления о требуемых мерах профилактики. Более точную базовую информацию о приоритетных направлениях развития превентивных мер могли бы дать показатели частоты суицидальных попыток. Тем не менее, их число можно назвать только очень приблизительно. Проводимые в литературе данные научных исследований [8-10 и др.] свидетельствуют о том, что количество суицидальных попыток может превышать показатель самоубийств в 10-15 раз и выше. Однако этот показатель может значительно различаться в отдельных регионах, этнических, социальных, возрастных и др. группах.

Вторая причина: расчёт на оказание помощи «по запросу» – самостоятельное обращение граждан в службу «телефон доверия», кабинет социально-психологической помощи или стационар. Между тем, эффективная работа по превенции суицидов должна опираться на систему активного выявления, регистрации и учёта, позволяющую чётко определить тот контингент, воздействие на который будет способствовать снижению числа завершённых самоубийств. В первую очередь это лица, совершившие суицидальную попытку и прояв-

ляющие внешние признаки повышенной суицидальной готовности (активные суицидальные высказывания, суицидальные угрозы, суицидальный шантаж). Коррекционная работа среди этих лиц является одним из наиболее важных направлений профилактики добровольного ухода из жизни, так как известно, что до трети лиц, совершивших покушение на суицид, в последующем склонны к её повторению, и нередко с «большим» эффектом [10].

Третьим негативным фактором, ограничивающим развитие службы, является обезличенность учёта и предоставление лишь итоговых цифровых показателей общей суицидальной летальности.

Выделение этих трёх категорий причин, позволило сделать нам вывод о том, что традиционный подход только в самых общих чертах может указать число и основной контингент, на который должны быть направлены меры суицидальной превенции. При этом и сами меры носят достаточно общий и, соответственно, недостаточно эффективный характер. Практическим выходом в этих условиях, способным принципиально изменить сложившуюся ситуацию, на наш взгляд была необходимость разработки модели и создание специализированной системы выявления, регистрации и учёта случаев суицидальной активности в регионе [3].

Исходя из этого нами в 2010-2011 г. была разработана и предложена к внедрению в практическое здравоохранение модель системы суицидальной превенции (схема 1), включающая, помимо действующих на тот момент «Телефона доверия», кабинетов социально - психологической помощи и кризисного стационара, организационно-методическую структуру – Суицидологический регистр [3, 11].

В задачи регистра входило:

1. Организация системного персонифицированного учёта случаев суицидальных попыток (первичный талон регистрации).

2. Координация помощи лицам, совершившим покушение на суицид (направление психиатра по месту жительства суицидента с целью осмотра, рекомендаций о необходимости и возможности коррекционной работы. Заполнение Вторичного *уточняющего* талона).

3. Организация персонифицированного системного учёта и анализа случаев летальных суицидов.

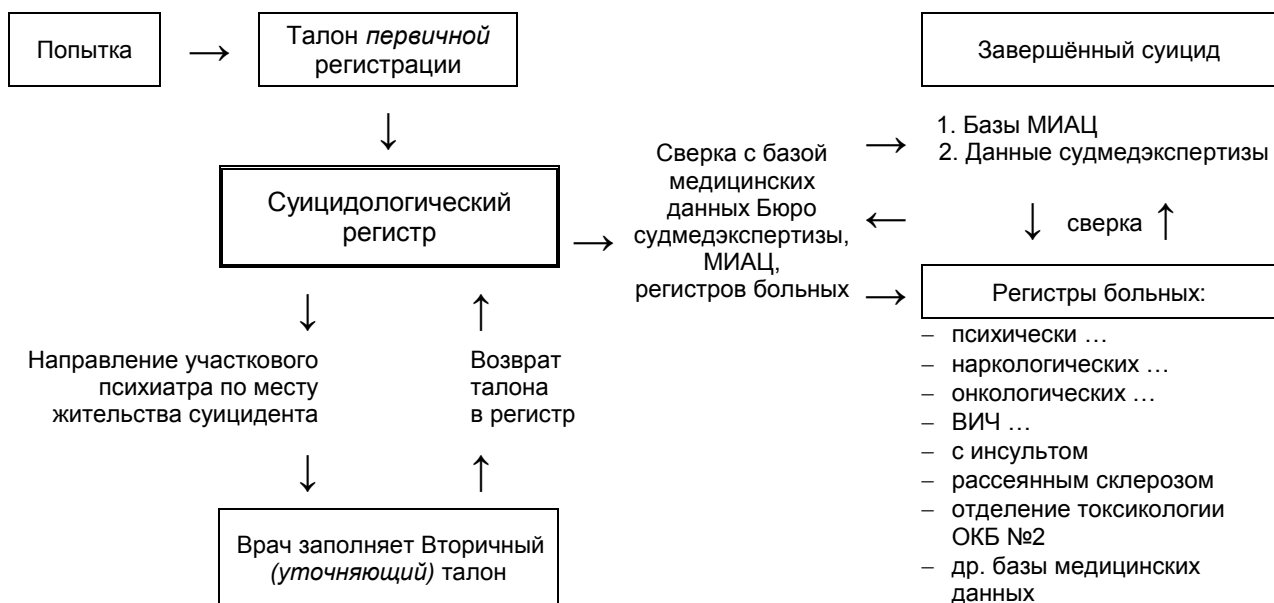


Схема 1. Система выявления, регистрации и учёта суицидальных действий (покушения и завершённые суициды), действующая в Тюменской области.

4. Координация и сверка персонифицированных данных покушений и летальных суицидов с другими базами медицинских данных (см. схему 1).

Дополнительные задачи Центра суицидальной превенции:

1. Разработка, координация и контроль проводимых превентивных мероприятий.

2. Координация и контроль эффективности лечебных мероприятий (индивидуальный и общестатистический).

3. Методическое руководство и помощь ЛПУ в области организации системы суицидальной превенции.

В соответствии с предложенной нами организационной моделью 1 марта 2012 года на базе Областной клинической психиатрической больницы был открыт Центр суицидальной превенции, включающий формы помощи в соответствии с Приказом № 148 МЗ РФ и Суицидологический регистр.

В основе работы регистра лежит талонный принцип учёта [3, 11]. Первоначальным этапом задействования системы регистрации является заполнение «Талона первичной регистрации», который оформляется любым медицинским работником в случае выявления им суицидальной попытки или завершённого суицида.

Первичный талон включает минимум, но обязательной к заполнению, необходимой информации: ФИО, пол, возраст, адрес, контактный телефон, способ и место суицидальных действий.

После заполнения, Талон высылается в Суицидологический регистр. Сотрудником регистра, поступившая информация вносится в электронную базу. Специально разработанная программа автоматически переносит введённую информацию в Талон уточненной регистрации (Часть 1). Заполненный талон передаётся участковому психиатру, в обязанности которого входит:

- посещение и осмотр суицидента (после выписки из стационара);

- определение тактики дальнейшего наблюдения;

- в случае необходимости предложение мер по психокоррекционной и/или лекарственной терапии, в том числе в условиях стационара;

- заполнение формализованной Части 2 «Талона уточненной регистрации», отражающей более полную информацию о суициденте и покушении, типе постсуицидального периода, необходимость коррекционной работы и дальнейшую судьбу пациента (например, выдача направления в стационар или отказ от помощи).

Заполненный вторичный уточняющий талон возвращается в Регистр для последующей обработки и динамического контроля за ведением суицидента.

Среди других задач Регистра – взаимодействие и сверка показателей с другими базами медицинских данных, с целью выявления суицидоопасного контингента, его учёта, анализа

факторов риска и выработки мер профилактики, в случае необходимости передача данных Комиссии по разбору случаев суицидальных действий.

Подобный принцип организации суицидологического учёта, реализуемый в течение 6 лет, показал свою высокую эффективность. Он позволил:

- определить частоту суицидальных попыток в регионе и выделить территории с наиболее высокими показателями суицидального риска;

- проследить динамику суицидальной активности;

- дать более точную и развёрнутую характеристику суицидального контингента по полу, возрасту, отдельным социальным и национальным показателям, психическим и соматическим заболеваниям;

- выделить наиболее важные региональные факторы риска повышенной суицидальной активности, с учётом территорий, медико - социальных, национальных и других особенностей населения Тюменской области;

- определить приоритетные направления развития профилактических и коррекционных мероприятий.

На основе этих данных в Области проводится системная работа по снижению суицидальной смертности, в том числе активного внутри- и межведомственного взаимодействия, исследования среди самых различных социальных групп, отдельных контингентов больных и др.

К примеру, организация системной работы Центра суицидальной превенции и канцер-регистра ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город» (онкодиспансер) впервые в стране позволила оценить уровень суицидальной активности среди онкологических пациентов. Было показано, что доля больных злокачественными новообразованиями в общей массе суицидентов составляет 1,05-1,33%, и это не превышает уровень, приводимый зарубежными авторами, согласно которым он варьирует от 1 до 4,3% [12, 13]. Проведённый нами более глубокий анализ так же показал, что у этих пациентов соматогенные факторы не всегда имеют ведущее просуицидальное значение, а чаще сочетаются с традиционно регистрируемыми в общей популяции психо-социальными формами стресса, в том числе с процессами, не связанными с заболеванием [14]. Подобные выводы

исследований позволили сформулировать более обоснованные рекомендации по разработке мер суицидальной превенции среди данной категории больных.

Другим примером совместной работы может быть проводимый нами системный анализ суицидального контингента отделения токсикологии ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница» [15, 16]. В ходе исследований было показано достоверное различие характеристик лиц, госпитализированных после покушения на суицид и, других, с несуйцидальным острым отравлением. Полученные данные будут использованы для повышения эффективности работы системы профилактики и образовательного процесса.

Последнее направление является одним из приоритетных. Сотрудниками Центра суицидальной превенции и врачами больницы проводится систематическая работа в виде организации лекций, семинаров, конференций как для профессионалов в области психического здоровья, так общей популяции.

Одной из внедрённых нами и функционирующих на постоянной основе образовательных форм, является «Школа превентивной суицидологии и девиантологии» (руководитель проф. П.Б. Зотов). В задачи Школы входит организация и проведение научно-практических семинаров, посвящённых суицидальной активности и близким темам – девиантному поведению. В настоящее время разработаны и реализуются различные по длительности (16–72 часа) образовательные программы, в том числе рассчитанные на различные контингенты слушателей: врачи (психиатры, психотерапевты, врачи других специальностей), психологи (клинические, социальные, школьные и др.), педагоги и др. Обязательным условием проведения каждого цикла является привлечение и очное участие признанных специалистов в области суицидологии и девиантологии. К примеру, в последней Школе читали лекции и проводили практические семинары специалисты (доктора и кандидаты наук) из гг. Москвы, Красноярска, Рязани. При этом в качестве слушателей помимо врачей и психологов из Тюмени, присутствовали специалисты лечебно-профилактических учреждений Екатеринбург, Челябинска, Сургута и Нового Уренгоя, что свидетельствует о высокой актуальности и востребованности данного образовательного проекта.

Таблица 1

Элементы системы суицидальной превенции	Реализуемые направления
I. Центр суицидальной превенции: – «Телефон доверия»; – кабинеты социально-психологической помощи; – кризисный стационар.	1. Лечебное (помощь суицидентам и их близким). 2. Профилактическое (первичная, вторичная и третичная профилактика).
II. Суицидологический регистр.	1. Медико-статистическое (регистрация, учёт, анализ). 2. Организационное (организация системы индивидуальной помощи и мер профилактики). 3. Методическое (помощь в организации системы профилактик на местах).
III. Школа превентивной суицидологии и девиантологии.	1. Образовательное: семинары, конференции и др. а) для специалистов; б) для общей популяции. 2. Научно-исследовательское.
IV. Межведомственная комиссия по разбору случаев суицида.	1. Организационное.

Помимо реализации образовательных программ в задачи «Школы превентивной суицидологии и девиантологии» входит исследовательская и аналитическая работа (оценка уровня и характера знаний участников Школ в области суицидологии, их культуральные и этнические представления и др., анализ данных литературы, социологические опросы в общей популяции и др.), разработка предложений по повышению эффективности мер профилактики и др. [17]. Так, исследования, проведённые среди студентов медицинского и технического ВУЗов, педагогов и психологов, выявили высокую частоту искаженных под влиянием СМИ и Интернета представлений о суицидальном поведении в популяции, роли просуицидальных факторов и мерах профилактики. Это позволило более четко определить направления развития образовательных мероприятий и программ подготовки специалистов [18]. В качестве практических мер – предложить открытие в ведущих ВУЗах региона кабинетов социально-психологической помощи, показавших свою высокую востребованность и эффективность [19].

Важным элементом образовательного направления, является активная публикационная деятельность, в том числе участие сотрудников в издании научно-практических журналов «Суицидология» (<https://suicidology.ru/> или <https://суицидология.рф/>) и «Девиантология» (<https://девиантология.рф/>).

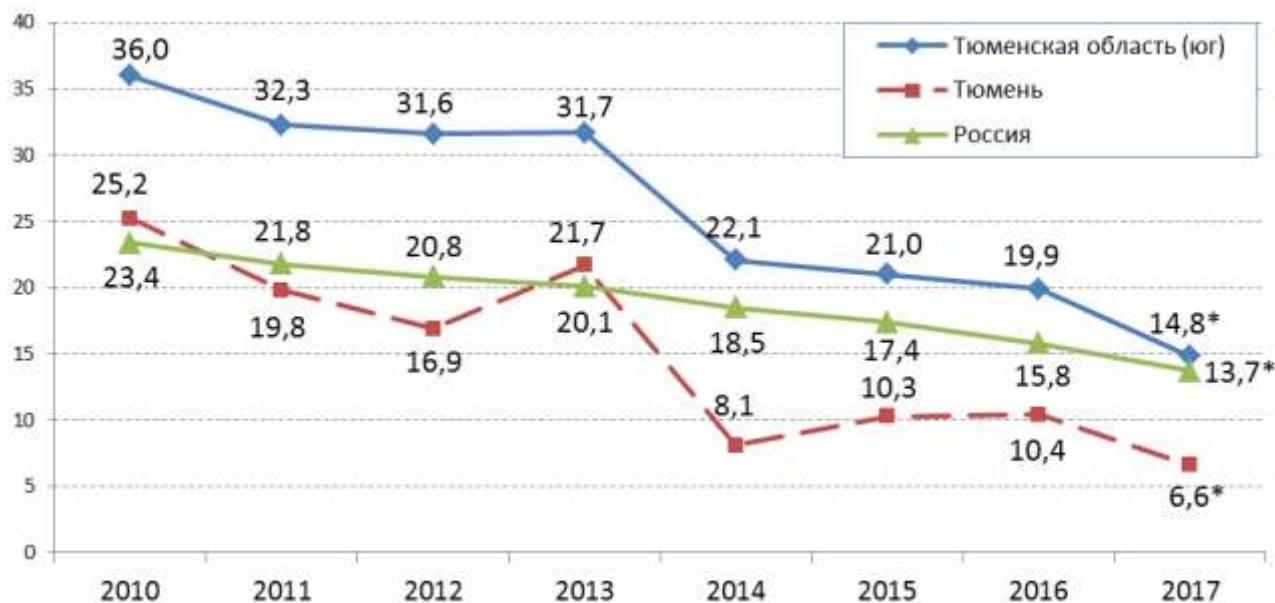
Таким образом, действующая в настоящее время в Тюменской области система суицидальной превенции, включает несколько ключевых элементов, которые реализуют ряд приоритетных направлений, обеспечивающих системность мер профилактики (табл. 1).

Подобный комплексный подход, реализуемый в течение последних лет в регионе, позволил получить значительное улучшение суицидогенной ситуации.

На рисунке 1 можно отметить, что за последние 8 лет в целом по Тюменской области уровень суицидальной смертности снизился в 2,4 раза – с 36,0 в 2010 году до 14,8 в 2017 г. (на 100000 населения).

Обращает внимание и изменение соотношение с общероссийскими показателями. Если в 2010 году уровень суицидов в Тюменской области превышал средний по стране на 50% (в ТО – 36,0; в РФ – 23,4), то в 2017 г. это различие резко сократилось (в ТО – 14,8; в РФ – 13,7). При такой динамике можно ожидать в ближайшие годы переход на более качественный уровень – ниже среднероссийских.

В г. Тюмени регистрируется ещё более выраженной обратная динамика – регрессия показателя за указанный период в 3,8 раза – с 25,2 в 2010 году до 6,6 в 2017 г. (на 100000 населения), что переводит Областной центр в категорию, квалифицируемую ВОЗ, как «низкий уровень» – ниже 10 случаев на 100000 населения.



* – предварительные данные

Рис. 1. Динамика показателей суицидальной смертности в Тюменской области (юг), г. Тюмени и Российской Федерации в 2010-2017 г. (на 100000 населения).

Несмотря на отмеченные объективные признаки улучшения статистических показателей, необходимо продолжение работы по снижению суицидальной смертности. С целью совершенствования и повышения эффективности системы превенции Тюменской области можно выделить ряд приоритетных направлений её дальнейшего развития на ближайшие годы.

Среди них:

- разработка «суицидологического паспорта» Тюменской области и её отдельных территорий [20];
- более глубокий анализ повышенной суицидальной смертности в сельских районах и разработка дифференцированных мер профилактики с учётом региональных особенностей;
- открытие кабинетов социально - психологической помощи в ведущих ВУЗах региона;
- создание научно-обоснованных интернет-ресурсов, направленных на развитие системы первичной, вторичной и третичной профилактики суицидального поведения;
- более тесное взаимодействие и совершенствование работы со СМИ (в области суицидологии и девиантологии);
- работа по профилактике стигматизации и самостигматизации суицидентов (со специали-

стами в области психического здоровья, СМИ, в общей популяции и др.) [21, 22];

- расширение работы с близкими суицидента [23];

- развитие профильного волонтерского движения;

- расширение работы с медицинскими базами и контингентами больных (больных ВИЧ; рассеянным склерозом; перенесших инсульт; и др.);

- расширение межведомственного взаимодействия с региональной социальной службой и подведомственными учреждениями (детские дома и интернаты, др.);

- научно-исследовательские работы в области суицидологии.

Заключение.

В Тюменской области (Западная Сибирь) за период с 2010 по 2017 гг. регистрируется значительное снижение суицидальной смертности и перехода региона по классификации ВОЗ с уровня сверхвысоких показателей (36,0) до среднего (14,8 на 100000 населения). Подобная динамика может свидетельствовать о правильно выбранных векторах развития системы суицидальной превенции и достаточной эффективности реализуемых комплексных мер профилактики.

Дальнейшее совершенствование действующей системы может способствовать улучшению

суицидологической ситуации в Тюменской области.

Литература:

References:

1. WHO. World Health Organization Public Health Action for the Prevention of Suicide. Available online: <http://www.who.int/m>. 2012.
2. Корнетов Н.А. Что является лучшей формой профилактики суицидов? *Суицидология*. 2013; 4 (2): 44-58.
3. Зотов П.Б., Ряхина Н.А., Родяшин Е.В., Габсалимов И.Н. Системный суицидологический учет: первичная документация. *Тюменский медицинский журнал*. 2012; 1: 21-4.
4. Любов Е.Б., Кабизулов В.С., Цупрун В.Е., Чубина С.А. Территориальные суицидологические службы Российской Федерации: структура и функция. *Суицидология*. 2014; 5 (3): 3-17.
5. Боев О.И., Василенко А.О., Швыдкая С.В. Опыт работы суицидологической службы Ставропольского края. Результаты, уроки, перспективы. *Тюменский медицинский журнал*. 2015; 17 (4): 17-21.
6. Зотов П.Б. Динамика уровня самоубийств на юге Тюменской области (Западная Сибирь) в 2001-2013 гг. *Академический журнал Западной Сибири*. 2014; 10 (2): 95-6.
7. Зотов П.Б., Уманский С.М., Уманский М.С. Необходимость и сложности суицидологического учета. *Академический журнал Западной Сибири*. 2010; 4: 48-9.
8. Амбрумова А.Г. Психология самоубийства. *Социальная и клиническая психиатрия*. 1996; 6 (4): 14-20.
9. Bille-Brahe U. et al. A repetition-prediction study on European parasuicide populations. Part II of the WHO/Euro Multicentre Study on Parasuicide in cooperation with the EC Concerted Action on Attempted Suicide. *Crisis*. 1996; 17 (1): 22-31.
10. Grollman E.A. Suicide Prevention, Intervention, Postvention. Edition: Second Edition Binding: Paperback Publisher: Beacon Hill Press, 1988. 151 p.
11. Зотов П.Б., Родяшин Е.В., Уманский С.М. Суицидологический регистр – важный организационный элемент системы суицидальной превенции. *Суицидология*. 2010; 1: 8-9.
12. Hietanen P., Lonnqvist J. Cancer and suicide. *Comment in: Ann Oncol*. 1991; 2 (1): 8.
13. Allebeck P., Bolund C. Suicides and suicide attempts in cancer patients. *Psychol. Med.* 1991; 21 (4): 979-84.
14. Зотов П.Б. Суицидальное поведение онкологических больных: роль семьи и близких. *Тюменский медицинский журнал*. 2017; 19 (4): 18-25.
15. Приленский А.Б. Характер средств, выбранных пациентами для преднамеренного отравления с суицидальной целью (на примере Тюменской области). *Научный форум. Сибирь*. 2016; 2 (4): 95-7.
16. Зотов П.Б., Родяшин Е.В., Приленский А.Б., Хохлов М.С., Юшкова О.В., Коровин К.В. Преднамеренные отравления с суицидальной целью: характеристика контингента отделения токсикологии. *Суицидология*. 2017; 8 (4): 98-106.
17. Зотов П.Б. Образ суицидента в представлении педагогов-психологов. *Тюменский медицинский журнал*. 2016; 18 (4): 47-50.
18. Зотов П.Б., Зырянов А.В., Родяшин Е.В., Грачев С.И., Зотова О.П., Севастьянов А.А. Образ суицидента в представлениях студентов медицинского и технического ВУЗов. *Суицидология*. 2017; 8 (1): 62-7.
19. Кушнарев В.М., Семкин Г.И., Любов Е.Б., Гилод В.М., Миронов А.С., Пиканина Ю.М., Цупрун В.Е. Кабинет социально-психологической помощи в ВУЗе. *Суицидология*. 2015; 6 (3): 61-7.
20. Зотов П.Б., Ретюнский К.Ю. «Суицидологический паспорт территории» – необходимый этап развития системы суицидальной превенции в Уральском Федеральном округе. *Тюменский медицинский журнал*. 2012; 3: 29-30.

1. WHO. World Health Organization Public Health Action for the Prevention of Suicide. Available online: <http://www.who.int/m>. 2012.
2. Kornetov N.A. What is the best from of suicide prevention? *Suicidology*. 2013; 4 (2): 44-58. (In Russ)
3. Zotov P.B., Ryahina N.A., Rodyashin E.V., Gabsalyamov I.N. System results accounting: primary documents. *Tyumen Medical Journal*. 2012; 1: 21-4. (In Russ)
4. Lyubov E.B., Kabizulov V.S., Tsuprun V.E., Chubina S.A. Regional antisuicide facilities in Russia: structure and function. *Suicidology*. 2014; 5 (3): 3-17. (In Russ)
5. Boev O.I., Vasilenko O.A., Shvydkaya S.V. The experience of suicide prevention service of the Stavropol territory. The results, lessons, prospects. *Tyumen Medical Journal*. 2015; 17 (4): 17-21. (In Russ)
6. Zotov P.B. Dynamics of suicide rate in the South of Tyumen region (Western Siberia) in 2001-2013. *Academic Journal of West Siberia*. 2014; 10 (2): 95-6. (In Russ)
7. Zotov P.B., Umansky S.M., Umansky M.S. The need for and complexity of suicidal accounting. *Academic Journal of West Siberia*. 2010; 4: 48-9. (In Russ)
8. Ambrumova A.G. Psihologija samoubijstva. *Social'naja i klinicheskaja psihiatrija*. 1996; 6 (4): 14-20. (In Russ)
9. Bille-Brahe U. et al. A repetition-prediction study on European parasuicide populations. Part II of the WHO/Euro Multicentre Study on Parasuicide in cooperation with the EC Concerted Action on Attempted Suicide. *Crisis*. 1996; 17 (1): 22-31.
10. Grollman E.A. Suicide Prevention, Intervention, Postvention. Edition: Second Edition Binding: Paperback Publisher: Beacon Hill Press, 1988. 151 p.
11. Zotov P.B., Rodyashin E.V., Umansky S.M. Suicidal register – an important organizational element of the system of suicide prevention. *Suicidology*. 2010; 1: 8-9. (In Russ)
12. Hietanen P., Lonnqvist J. Cancer and suicide. *Comment in: Ann Oncol*. 1991; 2 (1): 8.
13. Allebeck P., Bolund C. Suicides and suicide attempts in cancer patients. *Psychol. Med.* 1991; 21 (4): 979-84.
14. Zotov P.B. Suicidal behavior of cancer patients: the role of the family. *Tyumen Medical Journal*. 2017; 19 (4): 18-25. (In Russ)
15. Prilensky A.B. The nature of the funds chosen by patients for intentional poisoning with a suicidal purpose (on the example of the Tyumen region). *Scientific forum. Siberia*. 2016; 2 (4): 95-7. (In Russ)
16. Zotov P.B., Rodyashin E.V., Prilensky A.B., Hohlov M.S., Yushkova O.V., Korovin K.V. Intentional poisoning with suicide intention: characteristics of the toxicology department contingent. *Suicidology*. 2017; 8 (4): 98-106. (In Russ)
17. Zotov P.B. The image of suicide in the view of educational psychologists. *Tyumen Medical Journal*. 2016; 18 (4): 47-50. (In Russ)
18. Zotov P.B., Ziryaynov A.V., Rodyashin E.V., Grachev S.I., Zotova O.P., Sevastyanov A.A. The perception of a suicide attempter presented by medical and technical students. *Suicidology*. 2017; 8 (1): 62-7. (In Russ)
19. Kushnarev V.M., Semikin G.I., Lyubov E.B., Gilod V.M., Mironov A.S., Pikanina Y.M. Psychosocial care in university. *Suicidology*. 2015; 6 (3): 61-7. (In Russ)
20. Zotov P.B., Retyunsky K.Yu. "Suicidal passport of the territory" is a necessary stage in the development of a system of suicide prevention in the Ural Federal district. *Tyumen Medical Journal*. 2012; 3: 29-40. (In Russ)

21. Положий Б.С., Руженкова В.В. Стигматизация и самостигматизация суицидентов с психическими расстройствами. *Суицидология*. 2016; 7 (3): 12-20.
22. Любов Е.Б., Куликов А.Н. Отношение работников психиатрических больниц к суицидальному поведению пациентов: первичные результаты. *Тюменский медицинский журнал*. 2013; 15 (1): 14.
23. Любов Е.Б. Клинико-социальное бремя близких жертвы суицида: если бы ... *Суицидология*. 2017; 8 (4): 56-76.
21. Polozhy B.S., Ruzhenkova V.V. Stigmatization and self-stigmatization by persons with mental disorders who committed suicidal attempts. *Suicidology*. 2016; 7 (3): 12-20. (In Russ)
22. Lyubov E.B., Kulikov A.N. The attitude of the employees of psychiatric hospitals for suicidal behavior of patients: initial results. *Tyumen Medical Journal*. 2013; 15 (1): 14. (In Russ)
23. Lyubov E.B. Clinical and social burden for suicide survivors: if i had dealt with it properly. *Suicidology*. 2017; 8 (4): 56-76. (In Russ)

THE SYSTEM OF SUICIDE PREVENTION IN TYUMEN' REGION (WEST SIBERIA)

P.B. Zotov, E.V. Rodyashin, A.Yu. Kudryakov, M.S. Hohlov, E.Yu. Yusupova, K.V. Korovin

Tyumen state medical University, Tyumen, Russia, note72@yandex.ru
Regional clinical psychiatric hospital, Tyumen, Russia
Medical center «Medical city», Tyumen, Russia
Regional narcological dispensary, Tyumen, Russia
Tyumen industrial University, Tyumen, Russia

Abstract: In Tyumen region (West Siberia), the rates of suicidal mortality, starting from the 90s of the last century, were significantly higher than the national average, in some years passing to the category of superhigh (more than 40 cases per 100,000 population). Among the reasons for the low effectiveness of traditional measures of suicide prevention, the authors singled out: 1) the lack of systematic recording of suicidal attempts; 2) rendering assistance "on demand" - independent circulation of citizens; 3) depersonalization of records and provision of only final numerical indicators of total suicidal lethality. In order to improve the situation in the region, in 2012 the authors developed and proposed a model of the Center for Suicide Prevention, including besides the "Trust Phone", the offices of social and psychological care and a crisis hospital, the organizational and methodological structure – the suicide register. The organization of the register made it possible to: determine the frequency of suicide attempts in the region and identify areas with the highest suicide risk; to trace the dynamics of suicidal activity; give a more accurate and detailed description of the suicidal contingent by sex, age, individual social and national indicators, mental and somatic diseases; highlight the most important regional risk factors among the population of the Tyumen region; identify priority areas for the development of preventive and corrective measures. At present, based on these data, purposeful work is carried out to reduce suicidal mortality. An important element of the prevention system is the Commission for the Analysis of Suicide. The educational direction in the region is realized on the basis of the School of Preventive Suicidology and Deviantology. The School's tasks include organizing and conducting scientific and practical seminars on suicidal activity and related topics - deviant behavior. Educational programs are designed for different contingents of listeners (doctors, psychologists, teachers, etc.). It is shown that such an integrated approach allowed to obtain a significant improvement in the suicidal situation in the Tyumen region: a 2.4-fold decrease in suicidal deaths from 36.0 in 2010 to 14.8 in 2017 (per 100,000 population). With a view to improving and increasing the effectiveness of the prevention system, the authors identify a number of priority areas for its further development in the coming years: the development of a "suicidal passport" of the Tyumen region and its individual territories; opening of the offices of social and psychological assistance in the leading universities in the region; creation of scientifically grounded Internet resources for the prevention of suicidal behavior; improvement of joint work with the media; work to prevent stigmatization and self-stigmatization of suicides; development of volunteer movement; scientific research in the field of suicidology.

Key words: suicide, suicide behavior, suicide register, suicide record, suicide prevention, the School of Preventive Suicidology and Deviantology, Tyumen' region (West Siberia)

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Зотов П.Б., Родяшин Е.В., Кудряков А.Ю., Хохлов М.С., Юсупова Е.Ю., Коровин К.В. Система суицидальной превенции в Тюменской области. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 72-80.

For citation: Zotov P.B., Rodyashin E.V., Kudryakov A.Yu., Hohlov M.S., Yusupova E.Yu., Korovin K.V. The system of suicide prevention in Tyumen' region (West Siberia). *Suicidology*. 2018; 9 (1): 72-80. (In Russ)

СУИЦИДОЛОГИЯ И КРИМИНАЛИСТИКА: ПУТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

А.А. Лисовецкий, А.В. Бертовский, В.М. Поздняков

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Россия

Контактная информация:

Лисовецкий Александр Леонидович – магистр юриспруденции (SPIN-код: 7915-1203, ORCID iD: 0000-0002-7328-3932, Researcher ID: V-6311-2017). Место работы и должность: аспирант кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики Юридического института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов». Адрес: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. Телефон: (495) 434-41-12, вн. 11-44, электронный адрес: alex12091@rambler.ru

Бертовский Лев Владимирович – доктор юридических наук (SPIN-код: 7788-0864, ORCID iD: 0000-0002-2835-288X, Researcher ID: P-7579-2015). Место работы и должность: профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики Юридического института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов». Адрес: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. Телефон: (495) 434-41-12, вн. 11-44, электронный адрес: bg1980@yandex.ru

Поздняков Вячеслав Михайлович – доктор психологических наук, профессор (SPIN-код: 9067-8760, ORCID iD: 0000-0001-9487-4435, Researcher ID: V-9546-2017). Место работы и должность: профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики Юридического института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов». Адрес: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. Телефон: 8 (495) 434-41-12, вн. 11-44, электронный адрес: pozdnyakov53@mail.ru

Целью исследования является рассмотрение возможных путей взаимодействия криминалистики и суицидологии. Материал и методы: проведён системный анализ теоретических и науковедческих основ криминалистики и суицидологии. Результаты: представлены варианты взаимодействия, а также перспективы развития рассматриваемых областей знания. Достижения обеих наук выступают ресурсами для взаимного развития, дополнения и способствуют систематизации криминалистических и суицидологических знаний. Делается вывод, что при взаимодействии криминалистики и суицидологии должны быть решены методологическая, организационная и информационная задачи. Рассмотрены наиболее значимые составляющие криминалистического и суицидологического знания, которые могут использоваться для взаимного развития. Основная форма, в которой могут применяться данные из суицидологии в криминалистике – криминалистическая характеристика самоубийств, которая выступает важным информационным подспорьем при распознавании рода смерти, расследовании смертельных случаев, а также при разработке соответствующих криминалистических научных рекомендаций. Предлагается включить криминалистическую компоненту в качестве раздела суицидологии. Заключение. Подчеркивается важность проведения совместных научных мероприятий при участии специалистов в области суицидологии, криминалистики, судебной экспертологии, судебной медицины, психологии, психиатрии. В качестве отправной точки в формировании криминалистика-суицидологических междисциплинарных исследований предлагается рассматривать изучение криминалистически значимых признаков самоубийства.

Ключевые слова: самоубийство, криминалистика, суицидология, междисциплинарные исследования

Криминалистика – это прикладная юридическая наука о поисково-познавательной деятельности в уголовном процессе, методах и средствах собирания, проверки, оценки информации о явлениях, познаваемых участниками процесса, и использовании полученного ими знания для обнаружения деяний с признаками преступлений и их расследования.

С первых лет существования криминалистики в её современном понимании для неё характерно активное взаимодействие с различными областями знания, без которых сама криминалистика во многом не смогла бы состояться как прикладная наука [1, 2]. Данная комплексность свойственна также суицидоло-

гии, хотя содержание данной науки во многом придаёт ей характер науки более фундаментальной, нежели прикладной [3].

В свою очередь, суицидология, помимо социологического, психологического, психиатрического, педагогического, философского и культурологического компонентов, традиционно включает в себя компонент юридический [3, 4, 5]. Однако данный компонент преимущественно выражен в рассмотрении нормативно-регулирующих вопросов, связанных с этикой, юридическими аспектами организации служб суицидологической помощи, соматическими правами и иными подобными вопросами, связанными с самоубийством [6, 7]. В то

же время нет никаких весомых оснований ограничиваться лишь проблемами правовой регламентации и игнорировать криминалистические аспекты суицидального поведения, являющегося предметом суицидологии [3]. Также, зарубежные суицидологи прямо отмечают необходимость развития суицидологии посредством включения в неё достижений областей знания, ранее не охватываемых в достаточной мере данной наукой [8].

Кроме того, *актуальность вопроса о взаимодействии суицидологии и криминалистики* обусловлена и конкретными фактическими обстоятельствами. Во-первых, очевидно, что самоубийство способно выступить элементом объективной стороны целого ряда преступлений. Под объективной стороной преступления в юриспруденции понимается совокупность фактических признаков, обстоятельств, которая характеризует внешний акт общественно опасного посягательства на общественные отношения, охраняемые уголовным законом – действующим Уголовным кодексом Российской Федерации (далее – УК РФ) [9]. Объективная сторона преступления включает в себя такие элементы, как общественно опасное деяние, вредные последствия, причинно – следственную связь между указанным деянием и последствиями, а также способ, средства, место, время и иные элементы обстановки совершения деяния [10]. Таким образом, расследование случаев смерти с признаками самоубийств требует соответствующего информационно-методического сопровождения, которое может быть отчасти почерпнуто из суицидологии.

Вторым обстоятельством, обуславливающим актуальность настоящего исследования, является то, что в последние годы остро встала проблема побуждения к самоубийству несовершеннолетних, в том числе с применением глобальной сети «Интернет» [11]. Результатом этого стало внесение изменений в УК РФ, а именно дополнение данного Кодекса частью 2 статьи 110 УК РФ («Доведение до самоубийства»), а также статьями 110.1 («Склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства»), 110.2 («Организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства») и 151.2 УК РФ («Вовлечение несовершеннолетнего в совершение действий, представляющих опасность для жизни несовершеннолетнего») [12].

Криминалисты ранее проявляли интерес к теме самоубийств, однако полноценно вопрос о взаимодействии криминалистики и суицидологии при всей его актуальности так и не встал ни со стороны криминалистического, ни со стороны суицидологического научного сообществ, несмотря на попытки в рамках отдельных исследований в той или иной мере объединить суицидологию и уголовное право, уголовный процесс и/или криминалистику [13, 14].

Тем не менее, стоит отметить, что ранее неоднократно имело место обращение к теме взаимодействия криминалистики и психологии, составляющей значительную часть суицидологии [15, 16, 17]. Кроме того, такая родственная криминалистике область знания, как судебная экспертология, неизбежно вынуждена была обращаться к тем или иным суицидологическим данным, в частности о динамике суицидального поведения преимущественно в аспекте судебных медицинских, психологических и психиатрических экспертиз [4].

Целью настоящего исследования является рассмотрение возможных путей взаимодействия криминалистики и суицидологии, и, прежде всего, с точки зрения решения прикладных задач уголовного судопроизводства и дальнейшего развития указанных наук.

Для реализации цели исследования на основе системного подхода проанализированы теоретические и науковедческие основы криминалистики и суицидологии, в частности с учётом потребностей уголовно-процессуальной практики.

При взаимодействии криминалистики и суицидологии *должны быть решены следующие задачи*, характерные для междисциплинарных исследований:

а) методологическая – суицидальная активность, являющаяся в той или иной мере предметом рассматриваемых наук, доступна для изучения средствами обеих наук, а результаты исследования в данных сферах способны уточнять и совершенствовать уже имеющиеся сведения, в том числе на уровне систематизации знания в рамках данных наук;

б) организационная – создание механизмов взаимодействия криминалистического и суицидологического научных сообществ для профессионального участия в научных обсуждениях;

в) информационная – обеспечение передачи и воплощения прикладных результатов исследования в практику, а также передачи полученных научных результатов в системы дисциплинарного знания для оценки [18].

Представляется, что решение методологической задачи в рассматриваемом случае не вызывает особых сложностей, поскольку суицидальная активность к настоящему времени не содержит принципиальных разночтений в суицидологии и криминалистике.

Решение организационной задачи видится не только в обмене информацией и исследовании общих источников научных сведений, но и в изучении и анализе представителями криминалистики и суицидологии (как совместно, так и обособленно) конкретных эмпирических материалов о соответствующих случаях смерти или покушениях на таковые [19]. Форма взаимодействия во многом будет зависеть от вида и характера исследуемого материала. Важно отметить и необходимость проведения совместных научных мероприятий.

Информационная задача для цели настоящего исследования представляет наибольший интерес. И говоря о рецепции достижений суицидологии в криминалистику, следует сразу отметить, что оно разумно в той мере, которая позволит решать практические задачи уголовного процесса, а также дополнить и систематизировать криминалистические знания.

Рецепция суицидологических разработок в криминалистику может происходить в области:

- а) терминологии;
- б) классификаций;
- в) фактических сведений.

Взаимодействие на терминологическом уровне выражается в рецепции терминологического аппарата и его адаптации к «принимающей» отрасли знания – криминалистике. Это, прежде всего, касается таких базовых понятий, как «самоубийство», «суицид», «парасуицид».

Для криминалистики как юридической науки первостепенны определения нормативные. Но на данный момент в российском законодательстве отсутствует определение самоубийства, несмотря на его всё более частое употребление в нормативных правовых актах. Криминалистика, адаптируя указанные понятия, принятые в суицидологии, в данном случае вынуждена сделать бóльший акцент на то, что отличает смерть данного рода от насильственной смерти иных родов, а именно гоми-

цида (причинение смерти иным лицом) и несчастного случая.

Взаимодействие на уровне классификации и фактических сведений наиболее актуально для применения в криминалистике для построения криминалистической характеристики самоубийства, которая выступает основной формой, в которую в криминалистике аккумулируются суицидологические сведения.

Под *криминалистической характеристикой* в данном случае понимается система обобщенных сведений об уголовно - релевантном событии и связанных с ним обстоятельствах, способствующая выявлению, распознаванию и расследованию данного события и выражающая его содержание и сущность [20, 21].

Очевидно, что чрезмерное включение данных суицидологии в криминалистику не имеет смысла. В связи с этим, указанные данные должны соответствовать определённым критериям, чтобы быть включенными в криминалистическую характеристику события [20]:

а) сведения должны быть значимыми для организации работы по выявлению, распознаванию и расследованию самоубийств, обстоятельств их наступления, а также преступлений, элементом объективной стороны которых является самоубийство;

б) акцент должен быть сделан на той информации, которая наиболее значима для выявления, распознавания и расследования самоубийств, обстоятельств их наступления, а также преступлений, элементом объективной стороны которых является самоубийство;

в) информация должна способствовать определению подлежащих установлению обстоятельств, а также построению и проверке версий, характерных для случаев насильственной смерти, включая самоубийства, и типичных ситуаций, возникающих при исследовании случая смерти.

Таким образом, достижения в области суицидологии должны способствовать эффективному осуществлению уголовно - процессуальной деятельности по исследованию случаев смерти.

Среди суицидологических классификаций наиболее криминалистически значимыми являются классификация по критерию:

а) принадлежности к возрастной группе (выделение возрастных групп и обстоятельств, наиболее характерных для самоубийств представителей каждой из них);

б) запланированности / спонтанности (рациональным и аффективным самоубийствам могут быть присущи определённые следовые особенности, которые можно выявить при расследовании);

в) личностного смысла (сформированная классификация личностного смысла самоубийства способна более полно осуществить проверку вероятных причин совершения самоубийства).

Естественно, в ходе развития криминалистических разработок проблемы самоубийства могут актуализироваться и иные классификации.

Фактические суицидологические сведения в данном случае включают в себя как статистические данные, так и сведения, которые отражают определённые явления и процессы. Многие из данных сведений являются информационным наполнением обозначенных классификаций. Интерес также представляют самостоятельные сведения о динамике суицидального поведения, особенностях самоубийц и их творческой продукции и так далее.

В итоге, рецепция и адаптация достижений суицидологии в сферу криминалистики способны:

– внести дополнения и коррективы в криминалистическую терминологию и криминалистическую характеристику случаев смерти;

– оптимизировать и усовершенствовать методы проведения следственных и иных процессуальных действий и оперативно - розыскных мероприятий, имеющих отношение к предположительному или действительному случаю самоубийства либо покушения на самоубийство, а также методы расследования происшествий на основании указанных действий.

Для суицидологии криминалистические разработки также могут представлять интерес. Так, выявление, изучение и объяснение различных связей и явлений, касающихся, в частности, динамики суицидальной активности, которые находят своё отражение в следах произошедшего события, в ряде случаев может оказаться невозможно криминалистическим

инструментарием, но возможно инструментариум суицидологии и смежных ей областей знания. В то же время, данные, выявленные и полученные криминалистическим инструментарием, способны выступить основанием для классификации и информационного наполнения тех или иных суицидологических феноменов. Кроме того, эмпирический материал, собранный и проанализированный в рамках криминалистических исследований, может найти применение в рамках суицидологии.

Помимо этого представляется, что определённая часть сведений, полученных в рамках криминалистики, может быть обособлена в качестве отдельного *криминалистического раздела суицидологии*. Учитывая специфику суицидологии и предмет её исследования, представляется не совсем уместным отнесение к данной области вышеуказанных рекомендаций по проведению тех или иных процессуальных и оперативно-розыскных мероприятий и по расследованию соответствующих случаев смерти. Видится, что в данном разделе разумно объединить различные криминалистические особенности (большинство из которых, по сути, являются следовыми) актов самоубийства, выявленные на основе криминалистического анализа указанных случаев смерти. Фактически, речь во многом идёт об аналоге указанной криминалистической характеристики. При этом вполне допустимо рассмотреть возможность включения в данный раздел и иных вопросов.

Таким образом, *основные выводы настоящего исследования* таковы:

1. Взаимодействие между криминалистической и суицидологией нацелено на решение методологической, организационной и информационной задач.

2. Основная форма, в которой могут применяться данные из суицидологии в криминалистике – криминалистическая характеристика самоубийств.

3. Предлагается включить криминалистическую компоненту в качестве раздела суицидологии.

Обозначенное взаимодействие криминалистики и суицидологии способно выгодно обернуться для развития обеих наук. Однако для формирования стратегии взаимодействия представителей криминалистики и суицидологии,

включая выявление тем для дальнейших междисциплинарных исследований, на данный момент требуется проведения совместных научных мероприятий, в том числе с участием представителей судебной экспертологии, а также судебной медицины, психиатрии и психологии.

Кроме того, к настоящему времени на основе анализа материалов расследования самоубийств составлена авторская система классификаций криминалистически значимых признаков самоубийства [22]. Дальнейшее исследование данных признаков, а также должное

информационное наполнение предложенных классификаций возможно лишь при использовании специальных знаний в области суицидологии. Исследование криминалистически значимых признаков самоубийства способно не только решить ряд прикладных и теоретических вопросов криминалистики, но и способствовать формированию вышеуказанного криминалистического раздела суицидологии, в связи с чем, может быть рассмотрено в качестве отправной точки в формировании криминалистика-суицидологических междисциплинарных исследований.

Литература:

1. Гросс Г. *Руководство для судебных следователей как система криминалистики*. Новое изд., перепеч. с изд. 1908 г. М.: ЛексЭст, 2002. 1088 с.
2. Сокол В.Ю. *Возникновение и становление криминалистики в Германии и России*. Краснодар: Краснодарский университет МВД России, 2011. 312 с.
3. Ефремов В.С. *Основы суицидологии*. СПб.: Издательство «Диалект», 2004. 480 с.
4. Медицинская и судебная психология. Курс лекций / под ред. Т.Б. Дмитриевой, Ф.С. Сафуанова. 4-е изд., испр. и доп. М.: Генезис, 2016. 656 с.
5. Полотовская И.Л. *Смерть и самоубийство: Россия и мир (Историко-культурологическое развитие проблематики с древнейших времен до наших дней)*. СПб.: Дмитрий Буланин, 2010. 328 с.
6. Нечипоренко В.В. Шамрей В.К. *Суицидология: вопросы клиники, диагностики и профилактики*. СПб.: ВМедА, 2007. 528 с.
7. Попов Ю.В., Пичиков А.А. *Суицидальное поведение у подростков*. СПб.: СпецЛит, 2017. 366 с.
8. Kral M.J., Morris J., White J. Seeing suicidology in a new light. *Death studies*. 2017; 41 (8): 469–71.
9. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ. *Собрание законодательства РФ*, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.
10. Уголовное право России / под ред. А.Н. Игнатова, Ю.А. Красикова. 2-е изд., перераб. Т. 1. М.: Норма, Инфра-М, 2010. 592 с.
11. Баstryкин А.И. Преступления против несовершеннолетних в Интернет-пространстве: к вопросу о виктимологической профилактике и уголовно-правовой оценке. *Всероссийский криминологический журнал*. 2017; 11 (1): 5–12.
12. Федеральный закон от 07.06.2017 № 120-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в части установления дополнительных механизмов противодействия деятельности, направленной на побуждение детей к суицидальному поведению». *Собрание законодательства РФ*, 12.06.2017, № 24, ст. 3489.
13. Ардашев Р.Г. *Вопросы теории и практики расследования убийств, сопряженных с посткриминальным суицидом правонарушителя*. 2-е изд., перераб. и доп. Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2015. 220 с.
14. Бозров В.М., Костовская Н.В., Яворский А.А. *Криминальный суицид (психолого-психиатрические, уголовно-правовые и процессуально-криминалистические аспекты)*. М.: Юрлитинформ, 2015. 224 с.
15. Китаев Н.Н., Китаева В.Н. *Экспертные психологические исследования в уголовном процессе: проблемы, практика,*

References:

1. Gross G. *Rukovodstvo dlja sudebnyh sledovatelej kak sistema kriminalistiki*. Novoe izd., perepech. s izd. 1908 g. M.: LeksJest, 2002. 1088 s. (In Russ)
2. Sokol V.Ju. *Vozniknovenie i stanovlenie kriminalistiki v Germanii i Rossii*. Krasnodar: Krasnodarskij universitet MVD Rossii, 2011. 312 s. (In Russ)
3. Efremov V.S. *Osnovy suicidologii*. SPb.: Izdatel'stvo «Dialekt», 2004. 480 s. (In Russ)
4. Medicinskaja i sudebnaja psihologija. Kurs lekcij / pod red. T.B. Dmitrievoj, F.S. Safuanova. 4-e izd., ispr. i dop. M.: Genезis, 2016. 656 s. (In Russ)
5. Polotovskaja I.L. *Smert' i samoubijstvo: Rossija i mir (Istoriko-kul'turologičeskoe razvitie problematiki s drevnejših vremen do nashih dnei)*. SPb.: Dmitriј Bulanin, 2010. 328 s. (In Russ)
6. Nechiporenko V.V. Shamrej V.K. *Suicidologija: voprosy kliniki, diagnostiki i profilaktiki*. SPb.: VMedA, 2007. 528 s. (In Russ)
7. Popov Ju.V., Pichikov A.A. *Suicidal'noe povedenie u podrostkov*. SPb.: SpecLit, 2017. 366 s. (In Russ)
8. Kral M.J., Morris J., White J. Seeing suicidology in a new light. *Death studies*. 2017; 41 (8): 469–71. (In Russ)
9. Uголовnyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 13.06.1996 № 63-FZ. *Sobranie zakonodatel'stva RF*, 17.06.1996, № 25, st. 2954. (In Russ)
10. Uголовnoe pravo Rossii / pod red. A.N. Ignatova, Ju.A. Krasikova. 2-e izd., pererab. T. 1. M.: Norma, Infra-M, 2010. 592 s. (In Russ)
11. Bastrykin A.I. Prestuplenija protiv nesovershennoletnih v Internet-prostranstve: k voprosu o viktимologičeskoj profilaktike i uголовno-pravovoj ocenke. *Vserossijskij kriminologičeskij žhurnal*. 2017; 11 (1) 5–12. (In Russ)
12. Federal'nyj zakon ot 07.06.2017 № 120-FZ «O vnesenii izmenenij v Uголовnyj kodeks Rossijskoj Federacii i stat'ju 151 Uголовno-processual'nogo kodeksa Rossijskoj Federacii v časti ustanovlenija dopolnitel'nyh mehanizmov protivodejstvija dejatel'nosti, napravlennoj na pobuzhdenie detej k suicidal'nomu povedeniju» // *Sobranie zakonodatel'stva RF*, 12.06.2017, № 24, st. 3489. (In Russ)
13. Ardashev R.G. *Voprosy teorii i praktiki rassledovanija ubijstv, sopryazhennyh s postkriminal'nym suicidom pravonarushitelja*. 2-e izd., pererab. i dop. Irkutsk: Izdatel'stvo IRNITU, 2015. 220 s. (In Russ)
14. Bozrov V.M., Kostovskaja N.V., Javorskij A.A. *Kriminal'nyj suicid (psihologo-psihiatricheskie, uголовno-pravovye i processual'no-kriminalisticheskie aspekty)*. M.: Jurlitinform, 2015. 224 s. (In Russ)
15. Kitaev N.N., Kitaeva V.N. *Jekspertnye psihologičeskie issledovanija v uголовnom processe: problemy, praktika, perspektivy.*

- перспективы. Иркутск: Байкальский государственный университет экономики и права, 2002. 432 с.
16. Образцов В.А., Богомолова С.Н. *Криминалистическая психология*. М.: Юнити-Дана, Закон и право, 2002. 447 с.
 17. Полтавцева Л.И. *Интеграция достижений психологии в криминалистику*: автореф. дисс. ... докт. юрид. наук: 12.00.09. Волгоград, 2003. 42 с.
 18. Новая философская энциклопедия: В 4 т. / Институт философии РАН, Национальный общественно-научный фонд. М.: Мысль, 2010. Т. II. 634 с.
 19. Криминалистика / под ред. В.А. Образцова. М.: Юристъ, 1997. 760 с.
 20. Бертовский Л.В. *Проблемы теории и практики выявления и расследования преступного нарушения правил экономической деятельности*: автореф. дисс. ... докт. юрид. наук: 12.00.09. М., 2005. 56 с.
 21. Выдрин Н.В. Структура криминалистической характеристики самоубийств. *Актуальные проблемы правопедения в современный период*. Сборник статей. Томск: Издательство Томского университета, 1991. С. 239–40.
 22. Лисовецкий А.Л. Криминалистически значимые признаки самоубийства: понятие и классификации. *«Черные дыры» в Российском законодательстве*. 2017; 4: 131–6.
 - Irkutsk: Bajkal'skij gosudarstvennyj universitet jekonomiki i prava, 2002. 432 s. (In Russ)
 16. Obracov V.A., Bogomolova S.N. *Kriminalisticheskaja psihologija*. M.: Juniti-Dana, Zakon i pravo, 2002. 447 s. (In Russ)
 17. Poltavceva L.I. *Integracija dostizhenij psihologii v kriminalistiku*: avtoref. diss. ... dokt. jurid. nauk: 12.00.09. Volgograd, 2003. 42 s. (In Russ)
 18. Novaja filosofskaja jenciklopedija: V 4 t. / Institut filosofii RAN, Nacional'nyj obshhestvenno-nauchnyj fond. M.: Mysl', 2010. T. II. 634 s. (In Russ)
 19. Kriminalistika / pod red. V.A. Obracova. M.: Jurist, 1997. 760 s.
 20. Bertovskij L.V. *Problemy teorii i praktiki vyjavlenija i rassledovanija prestupnogo narushenija pravil jekonomicheskoj dejatel'nosti*: avtoref. diss. ... dokt. jurid. nauk: 12.00.09. M., 2005. 56 s. (In Russ)
 21. Vydrina N.V. Struktura kriminalisticheskoi harakteristiki samoubijstv. *Aktual'nye problemy pravovedenija v sovremennyj period*. Sbornik statej. Tomsk: Izdatel'stvo Tomskogo universiteta, 1991. S. 239–240. (In Russ)
 22. Lisoveckij A.L. Kriminalisticheski znachimye priznaki samoubijstva: ponjatje i klassifikacii. *«Chernye dyry» v Rossijskom zakonodatel'stve*. 2017; 4: 131–6. (In Russ)

SUICIDOLOGY AND CRIMINALISTICS: WAYS OF INTERACTION

A.L. Lisovetski, L.V. Bertovskij, V.M. Pozdnyakov

RUDN University, Moscow, Russia

Abstract:

The aim of the study is analysing possible ways of interaction between criminalistics and suicidology. Materials and methods: On the basis of a systematic analysis of the theoretical and science foundations of the criminalistics and suicidology, the interaction options and the prospects for the development of the areas of knowledge are highlighted. The achievements of both sciences are resources for mutual development, complementation, and contribute to the systematization of criminalistic and suicidologic knowledge. It is concluded that methodological, organizational and information tasks should be solved with the interaction of criminalistics and suicidology. The most significant components of forensic and suicidological knowledge that can be used for mutual development are considered. The main form in which suicidological data can be applied in criminalistics is the criminalistic characteristics of suicide, which is an important information tool for the recognition of the manner of death, death investigation, as well as for the development of appropriate criminalistics scientific recommendations. It is proposed to include a criminalistic component as a section of suicidology. Conclusions: The importance of holding joint scientific events with the participation of specialists in suicidology, criminalistics, forensic expertology, forensic medicine, psychology, and psychiatry is underlined. As a starting point in the formation of criminalistical-suicidological interdisciplinary studies, it is proposed to consider the study of criminalistically important signs of suicide.

Key words: suicide, criminalistics, suicidology, interdisciplinary research

Финансирование: Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Лисовецкий А.Л., Бертовский Л.В., Поздняков В.М. Суицидология и криминалистика: пути взаимодействия. *Суицидология*. 2018; 9 (1): 81–86.

For citation: Lisovetski A.L., Bertovskij L.V., Pozdnyakov V.M. Suicidology and criminalistics: ways of interaction. *Suicidology*. 2018; 9 (1): 81–86. (In Russ)

ВИТАЛИЙ ЕВСЕЕВИЧ ЦУПРУН

к 75-летию со дня рождения

10 февраля 2018 года исполнилось 75 лет старшему научному сотруднику Отдела клинической и профилактической суицидологии Московского НИИ Психиатрии – филиала ФГБУ НМИЦПН им. В.П. Сербского Минздрава России, кандидату медицинских наук Цупруну Виталию Евсеевичу.

В.Е. Цупрун в 1969 г. окончил с отличием лечебный факультет Крымского государственного медицинского института. С 1969 г по 1976 гг. работал врачом-психиатром в Николаевской психиатрической больнице №1.

С 1977 г. – научный сотрудник отдела суицидологии Московского НИИ психиатрии МЗ РФ (в то время отделом руководила Заслуженный деятель науки, профессор А.Г. Амбрумова). Таким образом, В.Е. Цупрун вместе с сотрудниками отдела стал одним из плеяды основоположников отечественной суицидологии.

В 1984 г. Виталий Евсеевич успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Покушения на самоубийство и вопросы их профилактики среди контингента больных психоневрологического диспансера». Работа была выполнена под руководством проф. А.Г. Амбрумовой.

В дальнейшем работал суицидологом-консультантом в психиатрическом суицидологическом отделении на базе Клинической психиатрической больницы №4 им. П.Б. Ганнушкина, где вёл большую научно-практическую работу, активно участвовал в военно-врачебной экспертизе сотрудников ГУВД Москвы, в связи с чем, был награждён Почетным знаком командующего внутренних войск МВД России.

В 2013 г. так же награждён Почётной грамотой Министра здравоохранения РФ за заслуги в области здравоохранения и многолетний добросовестный труд.

За время работы В.Е. Цупрун опубликовал более 80 научных работ, является активным автором журнала «Суицидология».

Цупрун Виталий Евсеевич – не только учёный с большой научно-практической эрудицией, ему свойственна скромность и уважительное отношение к коллегам.

Поздравляем юбиляра и желаем ему крепкого здоровья, оптимизма и дальнейших творческих успехов!



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Редакция журнала «Суицидология» принимает к публикации материалы, по теоретическим и клиническим аспектам, клинические лекции, обзорные статьи, случаи из практики и др., по следующим темам:

1. Общая и частная суицидология.
2. Агрессия (ауто-, гетероагрессия и др.).
3. Психология, этнопсихология и психопатология суицидального поведения и агрессии.
4. Методы превенции и коррекции.
5. Социальные, социологические, правовые аспекты суицидального поведения.
6. Педагогика и агрессивное поведение, суицид.
7. Историческая суицидология.

При направлении работ в редакцию просим соблюдать следующие правила:

1. Статья предоставляется в электронной версии и в распечатанном виде (1 экз.). Печатный вариант должен быть подписан всеми авторами.

2. Журнал «Суицидология» включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и международную систему цитирования **Web of Science** (ESCI). Поэтому электронная версия журнала обязательно размещается на сайте elibrary.ru В связи с этим передача автором статьи для публикации в журнале *подразумевает его согласие* на размещение статьи и контактной информации на данном и других сайтах.

3. На титульной странице указываются: полные ФИО, звание, ученая степень, место работы (полное название учреждения) и должность авторов, номер контактного телефона и адрес электронной почты.

4. Перед названием статьи указывается УДК.

5. Текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman 14, через полуторный интервал, ширина полей – 2 см. Каждый абзац должен начинаться с красной строки, которая устанавливается в меню «Абзац». Не использовать для красной строки функции «Пробел» и Tab. Десятичные дроби следует писать через запятую. Объем статьи – до 18 страниц машинописного текста (для обзоров – до 30 страниц).

6. Оформление оригинальных статей должно включать: название, ФИО авторов, организация, резюме и ключевые слова (на русском и английском языках), введение, цель исследования, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы по пунктам или заключение, список цитированной литературы. Возможно авторское оформление статьи (соглашается с редакцией).

7. К статье прилагается резюме объемом до 250 слов, ключевые слова. В реферате даётся краткое описание работы с выделением разделов: введение, цель, материалы и методы, результаты, выводы. Он должен содержать *только существенные факты работы*, в том числе основные цифровые показатели.

Название статьи, ФИО авторов, название учреждения, резюме и ключевые слова должны быть представлены на русском и английском языках.

Для каждого автора целесообразно указать:

- а) SPIN-код в e-library (формат: XXXX-XXXX),
- б) Researcher ID (формат: X-XXXX-20XX),
- в) ORCID iD (XXXX-XXXX-XXXX-XXXX).

8. Помимо общепринятых сокращений единиц измерения, величин и терминов допускаются аббревиатуры словосочетаний, часто повторяющихся в тексте. Вводимые автором буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть расшифрованы в тексте при их первом упоминании. Не допускаются сокращения простых слов, даже если они часто повторяются.

9. Таблицы должны быть выполнены в программе Word, компактными, иметь порядковый номер, название и четко обозначенные графы. Расположение в тексте – по мере их упоминания.

10. Диаграммы оформляются в программе Excel. Должны иметь порядковый номер, название и четко обозначенные приводимые категории. Расположение в тексте – по мере их упоминания.

11. Библиографические ссылки в тексте статьи даются цифрами в квадратных скобках в соответствии с пристатейным списком литературы, оформленным в соответствии с ГОСТом и расположенным в конце статьи.

Все библиографические ссылки в тексте должны быть пронумерованы по мере их упоминания. Фамилии иностранных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

В списке литературы указываются:

а) для книг – фамилия и инициалы автора, полное название работы, город (где издана), название издательства, год издания, количество страниц;

б) для журнальных статей – фамилия и инициалы автора (-ов; не более трех авторов), название статьи, журнала, год, том, номер, страницы «от» и «до»;

в) для диссертации – фамилия и инициалы автора, полное название работы, докторская или кандидатская диссертация, место издания, год, количество страниц.

12. В тексте рекомендуется использовать международные названия лекарственных средств, которые пишутся с маленькой буквы. Торговые названия препаратов пишутся с большой буквы.

13. Издание осуществляет рецензирование всех поступающих в редакцию материалов, соответствующих её тематике, с целью их экспертной оценки. Статьи, поступившие в редакцию, направляются рецензентам. После получения заключения Редакция направляет авторам представленных материалов копии рецензий или мотивированный отказ. Текст рукописи не возвращается.

Редакция оставляет за собой право научного редактирования, сокращения и литературной правки текста, а так же отклонения работы из-за несоответствия её требованиям журнала.

14. Редакция не принимает на себя ответственности за нарушение авторских и финансовых прав, произошедшие по вине авторов присланных материалов.

Статьи в редакцию направляются письмом по адресу: 625041, г. Тюмень, а/я 4600, редакция журнала «Суицидология» или по электронной почте на адрес редакции: note72@yandex.ru