УДК 616.89 : 159.9 DOI: 10.25016/2541-7487-2023-0-1-68-77

#### В.К. Шамрей, В.М. Лыткин, К.В. Баразенко, С.А. Зун

# О ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ ПРОБЛЕМЫ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6)

Введение. Распространенность посттравматических стрессовых расстройств (ПТСР) колеблется от 1 до 12% в общей популяции и достигает 30% у населения, подвергшегося влиянию чрезвычайных ситуаций, что особенно актуально в настоящее время при проведении специальной военной операции на Украине.

*Цель* – изучение и описание основных клинических подходов лечения ПТСР.

*Методология*. С помощью клинико-библиографического метода произведен сравнительный анализ научных публикаций, изданных в основном в 2008–2022 гг.

Результаты и их анализ. В процессе терапии ПТСР особую важность приобретает междисциплинарный подход с акцентом на индивидуально-различные психотерапевтические методы и использовании в психофармакотерапии антидепрессантов из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина. Проанализированы клинико-диагностические и этиопатогенетические исследовательские направления, выделены особенности боевых посттравматических стрессовых расстройств, обсуждены вопросы терапии, отмечен дискутабельный характер проблемы. В настоящее время особую значимость приобретают боевые ПТСР.

Заключение. В процессе эволюции клинической составляющей проблемы ПТСР осуществляется переход от синдромальных характеристик к пониманию ПТСР как единого психогенно спровоцированного болезненного процесса с полисиндромальной и разноуровневой характеристиками.

**Ключевые слова:** стресс, военнослужащий, чрезвычайная ситуация, посттравматическое стрессовое расстройство, боевая психическая травма, комбатантные расстройства.

#### Введение

Анализ современных отечественных и зарубежных данных свидетельствует о более значительных показателях распространенности посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) в популяции (при активном выявлении данного вида патологии), чем показатели обращаемости за помощью лиц, страдающих этим заболеванием. Распространенность указанной патологии превышает ее общий уровень в популяции, что позволяет относить пострадавших к группам риска, в отношении которых должны быть разработаны профилактические программы [1, 14]. Показатели распространенности ПТСР колеблются от 10% у свидетелей психотравмирующего события до 95% у тяжелопострадавших, обобщенно данные о распространенности среди населения рассматриваются в пределах 1-3%, среди комбатантов – 15–54%. По данным популяционных

исследований, существенное влияние на распространенность ПТСР оказывает характер психотравмы: от 7,6% – при несчастных случаях до 38,8% – у комбатантов [19].

В современном мире можно говорить об общем снижении чувства безопасности и защищенности, когда ситуация угрозы жизни все более и более становится привычным атрибутом, даже в условиях так называемой мирной жизни. В нашей стране это положение отражается в ситуации ведения специальной военной операции на Украине. Другими словами, трансординарные проблемы все больше вторгаются в повседневную жизнь, наделяя их чертами аномальности, катастрофичности [7, 16, 23].

Травматический стресс, по мнению ряда авторов [19, 23], можно определить как специфический класс критически изменяющих обыденную жизнь событий, которые, обладая ярко выраженной новизной, чрезвычайно не-

Шамрей Владислав Казимирович – д-р мед. наук проф., зав. каф. психиатрии, Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6), е-mail: shamreyv.k@yandex.ru;

Лыткин Владимир Михайлович – канд. мед. наук доц., каф. психиатрии, Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6), e-mail: vmlytkin@mail.ru;

Баразенко Кирилл Владимирович – канд. мед. наук, ст. препод. каф. психиатрии, Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6), e-mail: kbarazenko@mail.ru;

Зун Сергей Андреевич – канд. мед. наук, ст. препод. каф. психиатрии, Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6), e-mail: szun@yandex.ru

гативным воздействием (по причине серьезной угрозы собственной жизни) и высокой интенсивностью, являются крайне нежелательными для человека. Эти события, которые, как правило, превышают возможность самоконтроля, обладают малопредсказуемой динамикой и приводят к многочисленным медико-социальным последствиям. В рамках психолого-психиатрических последствий травматического стресса отдельно рассматриваются и проблемы ПТСР [1, 4, 11, 28].

**Цель** – описание динамики развития клинико-диагностических, этиопатогенетических и терапевтических аспектов комплексной проблемы ПТСР.

### Материал и методы

С помощью клинико-библиографического метода произведен сравнительный анализ литературных источников и интернет-ресурсов по тематике современных тенденций развития клинико-диагностических, этиопатогенетических и терапевтических аспектов комплексной проблемы ПТСР. Поиск проведен в информационно-библиографических базах данных Российского индекса научного цитирования, PubMed и электронного ресурса Российской государственной библиотеки. Изучили монографии и научные статьи, опубликованные за 2008–2022 г.

### Результаты и их анализ

После серии ранних публикаций клиникодиагностической направленности, в которых имели место синдромологические характеристики будущих ПТСР («железнодорожный синдром спинного мозга», «синдром солдатского сердца», «синдром напряжения») появляется первое обобщающее исследование проблемы P.S. Bourne (1970 г.), который в работе «Мужчина, стресс и Вьетнам» впервые употребил термин «Посттравматическое стрессовое расстройство». Обращая внимание на выраженную специфику психических нарушений у комбатантов, а также на то, что их болезненные переживания, подчас, не исчезают со временем и, будучи все более отчетливыми, могут проявляться внезапно на фоне внешнего благополучия, С.F. Figley (1978 г.) описывает «поствьетнамский синдром» [цит. по 18].

Таким образом, к концу 1970-х годов назрела объективная необходимость выработки унифицированного клинико-диагностического подхода к тем психическим расстройствам, которые, во-первых, обнаруживали общие черты у людей, пострадавших в различного рода чрезвычайных ситуациях (ЧС), во-вторых – не соответствовали общепринятым (на то время) в нозологической систематике диагностическим критериям и, в-третьих, в ряде стран (преимущественно – в США) стали приобретать характер не только медикопсихологической, но и социальной проблемы.

Важным концептуальным шагом, обобщающим все многообразие клинико-психологических аспектов реагирования на катастрофы, стало выделение в Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders (DSM-III) особой диагностической группы - «Посттравматические стрессовые расстройства», основные критерии которой были разработаны M.J. Horowitz и соавт. в 1980 г. [цит. по 15]. Анализ последующей клинико-диагностической динамики ПТСР в рамках DSM и Международной классификации болезней (МКБ) был дан, в частности, З.И. Кекелидзе и соавт. [8], отмечалось, что критерии ПТСР, представленные в DSM-III, отличались краткостью и клинической направленностью.

Описание ПТСР в DSM-IV-R (2000 г.) содержало незначительные поправки. Так, согласно DSM-IV-R, высокая интенсивность воздействия стрессора и физическая приближенность к нему создают более высокий риск развития ПТСР. В DSM-IV наблюдалось расширение критериев заболевания и включение, наряду с психопатологическими симптомами, психологических понятий, что могло увести исследователя в сторону психологии, размывая при этом психопатологические подходы. Подтверждением этого служит критерий «С» диагностики ПТСР, который, согласно DSM-IV, включает следующие симптомы: намеренное избегание мыслей, разговоров и переживаний, связанных с травматическим событием (С1); избегание деятельности, ситуаций или людей, напоминающих о травматическом событии (С2). К симптомам избегания всего, что напоминает о травме, относят и амнезию важных аспектов травматического события (СЗ). Если критерий С1 явно отражает лишь механизм психологической защиты, то в отношении критерия С2 возможно понимание избегания и как защиты, и как изменения поведения.

В DSM-5 существенных изменений не наблюдается, но все же обращается внимание на следующие новшества: к ранее описанным четырем кластерам симптомов (В – навязчивое воспроизведение травматического события, С – избегание травматического события, D – негативные последствия для когнитивной сферы и настроения и Е – повышенное возбуждение и реактивность) были добавлены новые симптомы (в критерий D – стойкое и неадекватное обвинение себя и других, а также пониженное настроение, в критерий E – неосторожное и разрушительное поведение). Появились новые подтипы ПТСР со своими критериями: ПТСР у детей 6 лет и моложе (предшкольный подтип ПТСР) и диссоциативный подтип ПТСР. Диагноз диссоциативный подтип применялся к лицам, которые отвечают критериям ПТСР, наряду с проявлениями деперсонализации и дереализации. Клиническая трактовка этих проявлений весьма неоднозначна.

В целом, диагностические критерии ПТСР в формате DSM-5 почти повторяют критерии, изложенные в прежней классификационной системе. Основные отличия включают следующее: 1) расстройства, связанные с посттравматическим стрессом, сгруппированы в отдельный кластер и вынесены из рубрики тревожных расстройств; 2) выделены два дополнительных подтипа ПТСР: «детский» и подтип с диссоциативными симптомами; 3) были проведены изменения в перечне диагностических критериев с целью облегчить диагностику ПТСР и острого стрессового расстройства и сделать диагноз более валидным.

ПТСР определяется как заболевание в МКБ-10, которое развивается после воздействия экстремального угрожающего или ужасающего события или серии событий и характеризуется тремя «стержневыми» проявлениями: повторным переживанием травматического события(ий) в настоящем времени в виде ярких навязчивых воспоминаний, сопровождающихся страхом или ужасом, флешбэками или ночными кошмарами; избеганием мыслей и воспоминаний о событии(ях) или деятельности, или ситуаций, напоминающих событие(я); состоянием субъективного ощущения сохраняющейся угрозы в виде гипернастороженности или усиленных реакций испуга. Симптомы должны длиться не менее нескольких недель и вызвать значительное ухудшение функционирования.

В МКБ-11, принятой с 01.01.2023 г., ПТСР характеризуется наличием всех следующих признаков: повторное переживание в настоящем времени травмирующего события или нескольких событий в форме ярких навязчивых воспоминаний, флэшбэков или кошмарных сновидений; избегание мыслей и воспоминаний о событии или событиях, или избегание деятельности, ситуаций или людей, напоминающих о событии (событиях); постоянное чувство текущей повышенной угрозы, на что,

например, может указывать сверхнастороженность или повышенная реакция вздрагивания на такие раздражители, как внезапные громкие звуки.

Определенные различия существуют в европейском и американском подходах к диагностике ПТСР [8]. Так, в МКБ-10, в отличие от DSM, наличие латентного периода для верификации расстройства становится обязательным; в течении ПТСР не выделяются острый и хронический этапы; нарушение социального функционирования, как проявление ПТСР, не нашло отражения в европейской классификации болезней. Не определено окончательное отношение к ОСР по DSM-IV: при обнаружении тенденции к затяжному течению речь идет, вероятно, не о реакции, как таковой, на стресс, а о формировании определенного расстройства в так называемом переходном периоде. В сложившейся ситуации отмечено, что у 37% пациентов диагноз ПТСР был выставлен в соответствии с МКБ-10, но он не подтвердился по DSM-IV. В отечественных работах установлено, что клиническая картина ПТСР является полиморфной, полисиндромной, а в клинической структуре ПТСР выделены облигатные (первичные) и факультативные (вторичные) синдромы. При этом биопсихосоциальные взаимосвязи имеют свои особенности формирования, обусловленные выраженностью клинических проявлений [2, 9]. Также исследовались различные возрастные группы пострадавших [6] с учетом характеристик ЧС [13].

В процессе развития этиопатогенетического аспекта учения о ПТСР постепенно сложилось мнение, что этиология ПТСР, в соответствии с современной тенденцией научного исследования, направленной на преодоление механистического монокаузализма, носит полифакторный характер [2, 9, 14]. Основными этиологическими моментами являются мощные жизнеопасные стрессоры, интенсивность стресса, социальная ситуация, в которой он действует, социальное окружение жертвы, а также ее личностно-характерологические особенности и биологическая предрасположенность. Значимую роль в развитии, степени выраженности и продолжительности ПТСР играют социальные помощь и поддержка [12, 13].

В настоящее время предикторы развития ПТСР в систематизированном виде выглядят следующим образом: 1) факторы предиспозиции (личностной, социальной, биологической, гендерной, возрастной); 2) фактор психотравмы; 3) условия воздействия психотравмы;

4) характеристики первичной реакции на тяжелый стресс [14].

Эволюция взглядов на природу, этиологию и патогенез ПТСР привела к появлению ряда концептуальных исследований [14, 15, 20, 27].

При разработке психодинамических моделей, рассматривающих процесс развития ПТСР и выхода из него как поиск оптимального соотношения между патологической фиксацией на травмирующей ситуации и ее полным вытеснением из сознания, использовалась стратегия целенаправленного возвращения к воспоминаниям о травмирующем событии для его анализа и полного осознания всех обстоятельств травмы. При этом учитывалось, что «стратегия избегания» упоминаний о травме, ее вытеснения из сознания («инкапсуляция травмы») наиболее адекватна острому периоду, в то время как при развитии постстрессовых состояний осознание всех аспектов травмы становится непременным условием интеграции внутреннего мира больного, превращения травмирующей ситуации в часть собственного бытия субъекта.

Когнитивные модели в качестве основного фактора успешной адаптации после травмы рассматривают когнитивную оценку травмирующей ситуации, которая предполагает экстернальный, внеличностный характер осознавания причины травмы. В этом случае сохраняется и повышается вера в существующую рациональность мира, в возможность сохранения ситуационного самоконтроля. Центральной психотерапевтической задачей становится восстановление в сознании гармоничности существующего мира, целостности его когнитивной модели.

Значение социальных условий и, в частности, действие фактора социальной поддержки окружающих для успешного преодоления ПТСР отражено в моделях, получивших название психосоциальных. При этом отмечается, что травматические события зачастую разрушают именно те социальные структуры, которые эту поддержку обеспечивают. В основе биологических моделей ПТСР лежит нарушение функций эндокринной системы, вызванные запредельным стрессовым воздействием.

Согласно этиологической мультифакторной концепции А. Maercker (1998 г.), выделяются три группы факторов, сочетание которых приводит к возникновению посттравматического стресса: 1) связанные с наличием самого факта травматического события; 2) связанные с формой и силой защитных механизмов

личности; 3) риска (возраст, низкие интеллект и социоэкономический уровень). Восприятие того или иного психологического воздействия как стрессового, непосредственная или отдаленная реакция на это воздействие, а также механизмы совладания с психической травмой во многом зависят от индивидуальноличностных особенностей человека.

В последнее время среди психиатров растет критическое отношение к альтернативным гипотезам, все большее число сторонников находит многофакторная, интерактная модель «личность—событие» [30]. При этом считается, что травматические события (в частности — боевые действия) все же более значимы для развития ПТСР, нежели исходное предрасположение. В исследованиях последних лет ПТСР рассматривается не как пролонгированная острая реакция на стресс, а как качественно иное состояние, которое, хотя и может проистекать из острой реакции на стресс, все же базируется на множестве других факторов [14, 15, 21].

Эволюция взглядов на природу ПТСР в настоящее время привела к позиции, излагаемой в современной нейробиологии [12, 19, 31, 32]. Современные данные нейровизуализационных исследований свидетельствуют об очаговой атрофии серого вещества, изменении фракционной анизотропии, а также нейронной активности и функциональной коннективности нейросетей головного мозга. Так, наиболее часто структурные нарушения отмечаются в передней поясной извилине, префронтальной коре, гиппокампе, миндалине и островковой коре, что имеет высокую степень схожести с нарушениями белого вещества в трактах, зачастую связывающих именно эти структуры [33]. Эти результаты подтверждают гипотезу о важности нарушения формирования реакции страха и ответа на угрозу в развитии ПТСР [34]. Данные функциональной магнитно-резонансной томографии свидетельствуют о нарушении взаимосвязи трех основных нейросетей головного мозга, структурами которых, в том числе, являются ранее описанные анатомические области головного мозга [29]. Предполагается, что сниженная функциональная коннективность в сети пассивного режима работы мозга отражает симптомы интрузии, репереживание, диссоциацию и избегающее поведение; в центральной исполнительной сети – симптомы, связанные с когнитивными нарушениями. При этом причиной их дестабилизации предполагаемо служит гиперактивация салиентной нейросети, отражающая

повышенную возбудимость и усиление стартовой реакции «бей или беги». В то же время, снижается коннективность между данными тремя сетями, что может служить причиной ухудшения переключения между «пассивными» (не связанными с выполнением задач) и «активными» (связанными с выполнением задач) нейросетями, за которую отвечает салиентная сеть. Следовательно, в рамках методологии нейровизуализации ПТСР характеризуется нарушением равновесия между функциональными нейросетями мозга, сбоем в работе отдельных нейросетей и нарушением структур мозга, включенных или тесно взаимодействующих с этими нейросетями [33].

Особое место в учении о ПТСР отводится и боевым ПТСР, что в условиях проводимой специальной военной операции на Украине приобретает высокую актуальность [3, 9, 10, 26]. Этой проблеме за последние 15 лет в нашей стране было посвящено, как минимум, 20 научных конференций [5].

Боевой стресс, который приводит к формированию ПТСР, имеет ряд отличий по сравнению со стрессорными факторами, приводящими к ПТСР другой этиологии (захват заложников, ЧС мирного времени и др.) [13, 25]. Несмотря на дискуссионный характер выделения отдельно «боевых» ПТСР, практическая необходимость определения таковой особой группы достаточно обоснована, ее анализ показывает отличительные составляющие. Боевой стресс более полиморфен и продолжителен по времени, он носит кумулятивный характер - ужасы войны, физическое и психическое перенапряжение, нарушение режимов жизнедеятельности, болезни, травмы и ранения. В условиях реальных боевых действий формируются тревожная настороженность, стойкое восприятие окружающей обстановки как потенциально опасной, враждебной, готовность к импульсивному, в том числе, и агрессивному реагированию на угрожающие стимулы. Снижается ценность человеческой жизни, поскольку снимается психологический барьер перед лишением жизни другого человека, а также личная ответственность за социальные последствия совершаемых действий. И наконец, военнослужащие еще до столкновения с ситуацией «боевого стресса» проходят предварительную специальную подготовку, направленную на формирование новых поведенческих навыков и стереотипов, которые необходимы для выживания и выполнения поставленных перед ними боевых задач. В военной психиатрии используется уровневый подход к диагностике постстрессовых расстройств [15].

Отмечается, что понятие «боевой стресс» во многом определяется специфической трактовкой его различными специалистами (психиатрами, психологами, психофизиологами). Если понятие «боевой стресс» отражает клинико-физиологическую сторону проблемы, то понятие «боевая психическая травма» направлено на клинико-организационный аспект, а «боевые стрессовые расстройства» – на сугубо клиническую характеристику [5]. Реальная клиническая картина боевого ПТСР значительно богаче и сложнее, чем изложенная в рубрике F43.1 по МКБ-10.

Патогенез боевого ПТСР, как трансформирующего реактивного процесса, имеет, как минимум, 4 стадии развития: I – острое стрессовое расстройство; II – невротические реакции; III – патохарактерологические проявления; IV – ПТСР [26].

В русле концепции боевой психической травмы, ранее изложенной Е.В. Снедковым [20], согласно которой последняя представляет собой патологическое состояние ЦНС, возникшее в результате боевого стресса, превышающего адаптационный потенциал личности и обусловленное срывом компенсации и генерализации патогенетических механизмов, клинически верифицированные психические расстройства у комбатантов могут рассматриваться как следствие влияния многоуровневых приобретенных патофизиологических изменений на личностный адаптационный потенциал, являющийся интегральной характеристикой психического развития. Мозаичные динамические изменения личностного адаптационного потенциала приводят, в свою очередь, к относительно константной боевой трансформации личности (в частности, так называемой «комбатантной акцентуации»), являющейся одним из важных патогенетических факторов в возможном развитии полинозологических психических реакций, состояний и процессов у комбатантов в их послебоевом периоде жизни [11, 20].

Определенную динамику в учении о ПТСР обнаруживает и лечебно-реабилитационный аспект этой проблемы [12, 14, 22–24].

Лечение ПТСР должно носить индивидуальный характер, так как невозможно достигнуть положительных клинических эффектов без учета личностных особенностей пациента и возможной коморбидной патологии.

Современные методы, используемые в терапии ПТСР, можно разделить на 4 категории:

образовательная, группа методов в области холистического отношения к здоровью, методы, увеличивающие социальную поддержку и социальную интеграцию, и собственно терапия (фармакотерапия, психотерапия) [14].

Целью фармакотерапии является сглаживание дистрессирующих проявлений и подготовка пациента к оптимизации психотерапевтических воздействий. С психофармакотерапевтических позиций (по мнению А.С. Аведисовой) прежнее представление о ПТСР, как о заболевании, при котором главенствующее положение занимает психологическое воззрение на травматическое воздействие, сменилось оценкой ПТСР как болезни, в основе которой лежат универсальная биологическая дизрегуляция и психологическая дисфункция, определяющие применение соответствующих психофармакологических стратегий [30].

При разработке схемы фармакотерапии по возможности следует избегать назначения анксиолитиков (алпразолам), а если все же имеются показания для применения, курс лечения должен быть максимально коротким, чтобы избежать формирования зависимости. Назначение транквилизаторов также следует осуществлять кратковременными курсами и только как вспомогательную терапию при купировании диссомнических расстройств. Тревожные и депрессивные проявления обычно купируют использованием ингибиторов обратного захвата серотонина. Положительный эффект лечения ПТСР с выраженными дистрессирующими воспоминаниями и сновидениями может быть достигнут использованием мультирецепторых блокаторов.

Особую роль в лечении ПТСР играет психотерапия [12, 16-18, 22, 24, 27]. Выделяются основные принципы психотерапии ПТСР, к которым относятся принципы нормализации, партнерства, повышения достоинства личности и индивидуальности. Любой психотерапевтический процесс при ПТСР может быть условно разделен на три стадии: установление «безопасной атмосферы», работа с конкретным травматическим материалом, помощь пациенту в его личностном «отделении» от перенесенной травмы. Многочисленные методы психотерапии ПТСР классифицируются следующим образом: рациональная, психическая саморегуляция, когнитивная, личностноориентированная и позитивная (гештальтподход) [16, 17].

Отдельно следует выделить групповую терапию для пациентов с переживаниями, перенесших сходную психотравмирующую ситуацию. Групповая психотерапия позволяет пациенту перестать чувствовать себя одиноким, покинутым, достигнуть понимания, что его ситуация является отражением психологических процессов, свойственных другим людям. Из психотерапевтических методов особо следует выделить когнитивно-поведенческую, клиент-центрированную и эмоционально-рациональную терапию. Положительный лечебный эффект может быть достигнут использованием приемов гипносуггестивной терапии.

Эффективным форматом работы психотерапевта могут оказаться самые различные уровни психотерапевтических техник: выслушивание, консультирование, краткосрочная динамическая психотерапия в силу того, что в конечном итоге травматизация разрушает когнитивные «Я-схемы» жертвы и ее взгляд на мир, а воссоздание разрушенного часто бывает болезненным и длительным.

### Выводы

- 1. В процессе динамики клинико-диагностической составляющей проблемы посттравматических стрессовых расстройств осуществляется переход от синдромальных характеристик к пониманию их как единого психогенно спровоцированного болезненного процесса с полисиндромальной и разноуровневой характеристиками. В настоящее время особую значимость в этом направлении приобретают боевые посттравматические стрессовые расстройства, исследования которых актуализируются в условиях проводимой специальной военной операции на Украине.
- 2. Этиопатогенетические исследования проблемы посттравматических стрессовых расстройств после длительного периода различного рода альтернативных гипотез конвергируют в сторону комплексных, мультифакторных, интеракционных моделей с акцентом на значимости биологических концепций.
- 3. В процессе терапии посттравматических стрессовых расстройств особую важность приобретает междисциплинарный подход с акцентом на индивидуально-различные психотерапевтические методы и использовании в психофармакотерапии, в частности, антидепрессантов из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина.

#### Литература

- 1. Александровский Ю.А. Катастрофы и психическое здоровье. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 144 с.
- 2. Бухтияров И.В., Глухов Д.В. Формирование посттравматических стрессовых расстройств у военнослужащих в боевой обстановке // Мед. труда и пром. экология. 2018. № 2. С. 10–14.
- 3. Бундало Н.Л. Посттравматическое стрессовое расстройство (клиника, динамика, факторы риска, психотерапия): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 2008. 52 с.
- 4. Гатин Э. Ф. Клинико-психологические характеристики и их влияние на проявления виктимности у больных генерализованным тревожным и посттравматическим стрессовым расстройствами : автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2018. 28 с.
- 5. Евдокимов В.И., Рыбников В.Ю., Шамрей В.К. Боевой стресс: наукометрический анализ отечественных публикаций (2005–2017 гг.): науч. изд. СПб.: Политехника-принт, 2018. 170 с.
- 6. Ершова И.Б., Глушко Ю.В. Заболеваемость детей младшего школьного возраста с посттравматическим стрессовым расстройством // Педиатр. 2017. Т. 8, № 4. С. 26–31. DOI: 10.17816/PED8426-31.
- 7. Зинковский С.А., Зинковский Е.А., Баразенко К.В. Догматы веры и высшая нервная деятельность // Вестн. психотерапии. 2017. № 63 (68). С. 95–112.
- 8. Кекелидзе З.И., Портнова А.А. Критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2009. Т. 109, № 12. С. 4–7.
- 9. Колов С.А. Отдаленные последствия боевого стресса с позиции биопсихосоциального подхода: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 2013. 50 с.
- 10. Литвинцев С.В., Нечипоренко В.В. Задачи по сохранению и укреплению психического здоровья военнослужащих // Воен.-мед. журн. 2014. № 3. С. 11.
- 11. Лыткин В.М., Нечипоренко В.В. Некоторые дискуссионные вопросы клинической диагностики посттравматических стрессовых расстройств // Рос. психиатр. журн. 2014. № 1. С. 62–67.
- 12. Найп Д. EMDR: полное руководство. Теория и лечение комплексного ПТСР и диссоциации. М. : Науч. мир, 2020. 447 с.
- 13. Портнова А.А., Калашников Д.И., Шпорт С.В. Отдаленные послестрессовые расстройства у пострадавших при наводнении. Результаты оригинального исследования // Рос. психиатр. журн. 2016. № 6. С. 49–54.
- 14. Посттравматическое стрессовое расстройство / под ред. В.А. Солдаткина. Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2015. 624 с.
  - 15. Психиатрия войн и катастроф / под ред. В.К. Шамрея. СПб. : СпецЛит, 2015. 431 с.
- 16. Психология чрезвычайных и экстремальных ситуаций. Хрестоматия (для клинических психологов) / под ред. С.В. Чермянина, А.Г. Маклакова. СПб. : Айсинг, 2015. 208 с.
- 17. Психотерапия: учеб. пособие / под ред. В.К. Шамрея, В.И. Курпатова. 2-е изд., испр и доп. СПб.: СпецЛит, 2017. 501 с.
- 18. Ройтер К. Диалектическая поведенческая терапия ПТСР: тренинг навыков: практические упражнения для преодоления травмы и посттравматического стрессового расстройства. М.; СПб.: Диалектика, 2021. 256 с.
- 19. Смулевич А.Б. Посттравматический стрессовый синдром // Психиатрия: руководство для врачей: в 2 т. / под ред. А.С. Тиганова. М.: Медицина, 2012. Т. 2. С. 523–563.
- 20. Сукиасян С.Г., Солдаткин В.А., Снедков Е.В. [и др.]. Боевое посттравматическое стрессовое расстройство: от «синдрома раздраженного сердца» до «психогенно-органического расстройства». Биологический аспект / Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020. Т. 120, № 7. С. 149–156. DOI: 10.17116/jnevro2020120071149.
- 21. Сукиасян С.Г., Тадевосян М.Я. Боевой стресс и органическое поражение головного мозга: вариант динамики посттравматического стрессового расстройства // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020. Т. 120, № 9. С. 19–27. DOI: 10.17116/jnevro202012009119.
- 22.Тарабрина Н.В., Хажуев И.С. Посттравматический стресс и защитно-совладающее поведение у населения, проживающего в условиях длительной чрезвычайной ситуации // Эксперим. психология. 2015. Т. 8, № 3. С. 215–226. DOI: 10.17759/exppsy.2015080318.
- 23. Травматический стресс. Этиология. Патогенез. Диагностика. Психотерапия: учеб. пособие: изд. 2-е / под ред. С.В. Чермянина, С.Л. Соловьевой. СПб.: Айсинг, 2014. 196 с.
- 24. Уолсер Р.Д., Веструп Д. Терапия принятия и ответственности для лечения ПТСР и других последствий травмы : практическое руководство по использованию стратегий принятия и практик осознанности. М. : Диалектика, 2022. 352 с.
- 25. Ушаков И.Б., Бубеев Ю.А. Стресс смертельно опасных ситуаций особый вид стресса // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2011. № 4. С. 5–8.
- 26. Фастовцов Г.А., Искандаров Р.Р., Бурцев А.А. Посттравматическое стрессовое расстройство и аддиктивное поведение: попытка осмысления их взаимосвязи путем изучения распространенности, атипичности и факторов риска в России и за рубежом // Наркология. 2019. Т. 18, № 12. С. 65–71. DOI: 10.25557/1682-8313.2019.12.65-71.

- 27. Харламенкова Н.Е., Сергиенко Е.А., Тарабрина Н.В. Основные достижения лаборатории психологии развития субъекта в нормальных и посттравматических состояниях // Психол. журн. 2022. Т. 43, № 1. С. 17–31. DOI: DOI: 10.31857/S020595920018766-8.
- 28. Шамрей В.К., Нечипоренко В.В., Лыткин В.М. [и др.]. О постбоевых личностных изменениях у ветеранов локальных войн // Изв. Рос. воен.-мед. акад. 2020. Т. 39, № S 3-4. С. 185–192.
- 29. Akiki T.J., Averill C.L., Abdallah C.G. A Network-Based Neurobiological Model of PTSD: Evidence From Structural and Functional Neuroimaging Studies // Curr. Psychiatry Rep. 2017. Vol. 19, N 11. P. 81. DOI: 10.1007/s11920-017-0840-4.
- 30. Clinical Practice Guideline for the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in Adults / American Psychological Association: Guideline Development Panel for the Treatment of PTSD in Adults Adopted as APA Policy. 2017. 119 p.
- 31. Cusack K., Jonas D.E., Forneris C.A. [et al.]. Psychological treatments for adults with posttraumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis // Clin. Psychol. Rev. 2016. Vol. 43. P. 128–141. DOI: 10.1016/j.cpr.2015.10.003.
- 32. Foa E.B., Keane T.M., Friedman M.J., Cohen Ju.A. Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the ISTSS. New York: Guilford Press, 2010. 658 p.
- 33. Henigsberg N., Kalember P., Petrović Z.K., Šečić A. Neuroimaging research in posttraumatic stress disorder Focus on amygdala, hippocampus and prefrontal cortex // Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry. 2019. Vol. 90. P. 37–42. DOI: 10.1016/journal.pnpbp.2018.11.003.
- 34. Kunimatsu A., Yasaka K., Akai H. [et al.]. MRI findings in posttraumatic stress disorder // J. Magn. Reson. Imaging. 2020. Vol. 52, N 2. P. 380–396. DOI: 10.1002/jmri.26929.

Поступила 27.01.2023 г.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи.

**Вклад авторов:** В.К. Шамрей – методическое сопровождение и редактирование окончательного варианта статьи; В.М. Лыткин – обзор публикаций по теме, методическое сопровождение, написание заключения; К.В. Баразенко – обзор публикаций по теме, интерпретация данных, транслитерация списка литературы; С.А. Зун – обзор публикаций по теме, интерпретация данных.

**Для цитирования.** Шамрей В.К., Лыткин В.М., Баразенко К.В., Зун С.А. О динамике развития проблемы посттравматического стрессового расстройства // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2023. № 1. С. 68–77. DOI: 10.25016/2541-7487-2023-0-1-68-77.

### PTSD development and dynamics

# Shamrey V.K., Lytkin V.M., Barazenko K.V., Zun S.A.

Kirov Military Medical Academy (6, Academica Lebedeva Str., St. Petersburg, 194044, Russia)

Vladislav Kazimirovich Shamrey – Dr. Med. Sci. Prof., Head of the Department of Psychiatry, Kirov Military Medical Academy (6, Academica Lebedeva Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: shamreyv.k@yandex.ru;

Vladimir Mikhailovich Lytkin – PhD Med. Sci., Associate Prof. of the Department of Psychiatry, Kirov Military Medical Academy (6, Academica Lebedeva Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: vmlytkin@mail.ru;

Kirill Vladimirovich Barazenko – PhD Med. Sci., Senior Lecturer of the Department of Psychiatry, Kirov Military Medical Academy (6, Academica Lebedeva Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: kbarazenko@mail.ru;

Sergej Andreevich Zun – PhD Med. Sci., Senior Lecturer of the Department of Psychiatry, Kirov Military Medical Academy (6, Academica Lebedeva Str., St. Petersburg, 194044, Russia), e-mail: szun@yandex.ru

# Abstract

*Relevance.* The prevalence of post-traumatic stress disorder ranges from 1 to 12 % among the general population and reaches 30 % among the population affected by various emergencies, which makes the PTSD problem ever more relevant considering the special military operation in Ukraine.

Objectives. The aim is to study and describe the main clinical approaches to the treatment of PTSD.

*Methods.* The clinical and bibliographic method were used to perform a comparative analysis of academic research papers published in 2008 to 2022.

Results and discussion. Treatment of PTSD requires an interdisciplinary approach with a particular focus on individually specific psychotherapeutic methods, as well as administration of selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) as antidepressants.

We analyzed clinical and diagnostic aspects of combat PTSDs, their pathology, origin, treatment options and challenges for discussion. Currently, combat PTSDs are acquiring extra relevance.

Conclusion. While trying to investigate the development of clinical PTSD manifestations, the focus is shifted from syndrome-associated parameters towards understanding PTSD as an integral disorder of psychogenic origin with polysyndromic and multisystemic characteristics.

**Keywords:** stress, military officer, emergency, post-traumatic stress disorder, combat mental trauma, disorders in combatants.

#### References

- 1. Aleksandrovskij Ju.A. Katastrofy i psihicheskoe zdorov'e [Disasters and mental health]. Moscow. 2020. 144 p. (In Russ.)
- 2. Bundalo N.L. Posttravmaticheskoe stressovoe rasstrojstvo (klinika, dinamika, faktory riska, psihoterapiya) [Posttraumatic stress disorder (clinic, dynamics, risk factors, psychotherapy)]: Abstract dissertation Dr. Med. Sci. St. Petersburg. 2008. 52 p. (In Russ.)
- 3. Buhtiyarov I.V., Gluhov D.V. Formirovanie posttravmaticheskih stressovyh rasstrojstv u voennosluzhashhih v boevoj obstanovke [Posttraumatic stress disorder formation in military officers in combat circumstances]. *Medicina truda i promyshlennaja jekologija* [Russian journal of occupational health and industrial ecology]. 2018; (2):10–14. (In Russ.)
- 4. Gatin Je.F. Kliniko-psihologicheskie harakteristiki i ih vlijanie na projavlenija viktimnosti u bol'nyh generalizovannym trevozhnym i posttravmaticheskim stressovym rasstrojstvami [Clinical and psychological characteristics and their impact on the manifestations of victimization in patients with generalized anxiety and post-traumatic stress disorders]: Abstract dissertation PhD Med. Sci. Moscow. 2018. 28 p. (In Russ.)
- 5. Evdokimov V.I., Rybnikov V.Ju., Shamrey V.K. Boevoj stress: naukometricheskij analiz otechestvennyh publikacij (2005–2017 gg.) [Combat stress: scientometric analysis of domestic publications (2005–2017)]: scientific publication. St. Petersburg. 2018. 170 p. (In Russ.)
- 6. Ershova I.B., Glushko Ju.V. Zabolevaemost' detej mladshego shkol'nogo vozrasta s posttravmaticheskim stressovym rasstrojstvom [Incidence of primary school age children with post-trumatic stress disorder]. *Pediatr* [Pediatrician]. 2017; 8(4):26–31. DOI: 10.17816/PED8426-31. (In Russ.)
- 7. Zinkovskij S.A., Zinkovskij E.A., Barazenko K.V. Dogmaty very i vysshaya nervnaya deyatel'nost' [Doctrines of faith and higher nervous activity]. *Vestnik psihoterapii* [Bulletin of Psychotherapy]. 2017; 63):95–112. (In Russ.)
- 8. Kekelidze Z.I., Portnova A.A. Kriterii diagnostiki posttravmaticheskogo stressovogo rasstrojstva [Diagnostic criteria of posttraumatic stress disorder]. *Zhurnal nevrologii i psikhiatrii imeni S.S. Korsakova* [S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry]. 2009; 109(12):4–7. (In Russ.)
- 9. Kolov S.A. Otdalennye posledstviya boevogo stressa s pozicii biopsihosocial'nogo podhoda [Long-term consequences of combat stress from the standpoint of the biopsychosocial approach]: Abstract dissertation Dr. Med. Sci. St. Petersburg. 2013. 50 p. (In Russ.)
- 10. Litvincev S.V., Nechiporenko V.V. Zadachi po sohraneniyu i ukrepleniyu psihicheskogo zdorov'ya voennosluzhashchih [Tasks for maintaining and strengthening the mental health of military personnel]. *Voenno-medicinskii zhurnal* [Military medical journal]. 2014; (3):11. (In Russ.)
- 11. Lytkin V.M., Nechiporenko V.V. Nekotorye diskussionnye voprosy klinicheskoj diagnostiki posttravmaticheskih stressovyh rasstrojstv [Ome controversial issues of posttraumatic stress disorder clinical diagnosis]. *Rossijskij psihiatricheskij zhurn* [Russian journal of psychiatry]. 2014; (1):62–67. (In Russ.)
- 12. Knipe J. EMDR: Polnoe rukovodstvo. Teorija i lechenie kompleksnogo PTSR i dissociacii [EMDR toolbox: theory and treatment of complex PTSD and dissociation]. Moscow. 2020 . 447 p. (In Russ.)
- 13. Portnova A.A., Kalashnikov D.I., Shport S.V. Otdalennye poslestressovye rasstrojstva u postradavshih pri navodnenii. Rezul'taty original'nogo issledovanija [Long-term post-stress disorders in flood victims]. *Rossijskij psihiatricheskij zhurnal* [Russian journal of psychiatry]. 2016; (6):49–54. (In Russ.)
- 14. Posttravmaticheskoe stressovoe rasstrojstvo [Post-traumatic stress disorder]. Ed. V.A. Soldatkin. Rostov on Don. 2015. 624 p. (In Russ.)
  - 15. Psihiatrija vojn i katastrof [Psychiatry of wars and catastrophes]. Ed. V.K. Shamrey. St. Petersburg. 2015. 431 p. (In Russ.)
- 16. Psihologija chrezvychajnyh i jekstremal'nyh situacij. Hrestomatija (dlja klinicheskih psihologov) [Psychology of emergency and extreme situations. Reader (For clinical psychologists)]. Eds.: S.V. Chermjanin, A.G. Maklakov. St. Petersburg. 2015. 208 p. (In Russ.)
  - 17. Psihoterapija [Psychotherapy]. Eds.: V. K. Shamrey, V.I. Kurpatov. St. Petersburg. 2017. 501 p. (In Russ.)
- 18. Rojter K. Dialekticheskaja povedencheskaja terapija PTSR: trening navykov: prakticheskie uprazhnenija dlja preodolenija travmy i posttravmaticheskogo stressovogo rasstrojstva [Dialectical Behavioral Therapy for PTSD: Skills Training: Practical Exercises for Coping with Trauma and Post-Traumatic Stress Disorder]. Moscow; St. Petersburg. 2021. 256 p. (In Russ.)
- 19. Smulevich A.B. Posttravmaticheskij stressovyj sindrom. Psihiatrija [Post-traumatic stress syndrome. Psychiatry]: in. 2 Vol. Ed. A.S. Tiganov. Moscow. 2012. Vol. 2. Pp. 523–563. (In Russ.)
- 20. Sukiasyan S.G., Soldatkin V.A., Snedkov E.V. [et al.]. Boevoe posttravmaticheskoe stressovoe rasstrojstvo: ot "sindroma razdrazhennogo serdca" do "psihogenno-organicheskogo rasstrojstva". Biologicheskij aspekt [Combat-related posttraumatic stress disorder: the historical evolution of concept from "irritable heart syndrome" to "psycho-organic disorder". Biological aspect]. *Zhurnal nevrologii i psikhiatrii imeni S.S. Korsakova* [S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry]. 2020; 120(7):149–156. DOI: 10.17116/jnevro2020120071149. (In Russ.)
- 21. Sukiasyan S.G., Tadevosyan M.Ja. Boevoj stress i organicheskoe porazhenie golovnogo mozga: variant dinamiki posttravmaticheskogo stressovogo rasstrojstva [Combat stress and organic brain injury: type of the dynamics of posttraumatic stress disorder]. *Zhurnal nevrologii i psihiatrii imeni S.S. Korsakova* [S.S. Korsakov journal of neurology and psychiatry]. 2020; 120(9):19–27. DOI: 10.17116/jnevro202012009119 (In Russ.)
- 22. Tarabrina N.V., Hazhuev I.S. Posttravmaticheskij stress i zashchitno-sovladayushchee povedenie u naseleniya, prozhivayushchego v usloviyah dlitel'noj chrezvychajnoj situacii [Post-traumatic stress and the protective-coping behavior among the population liv- ing in protracted emergencies]. *Eksperimental'naya psihologiya* [Experimental psychology (Russia)]. 2015; 8(3):215–226. DOI: 10.17759/exppsy.2015080318 (In Russ.)

- 23. Travmaticheskij stress. Jetiologija. Patogenez. Diagnostika. Psihoterapija [Traumatic stress. Etiology. Pathogenesis. Diagnostics. Psychotherapy]. Eds.: S.V. Chermjanin, S.L. Solov'eva. St. Petersburg. 2014. 196 p. (In Russ.)
- 24. Uolser R.D., Vestrup D. Terapija prinjatija i otvetstvennosti dlja lechenija PTSR i drugih posledstvij travmy: prakticheskoe rukovodstvo po ispol'zovaniju strategij prinjatija i praktik osoznannosti [Acceptance and responsibility therapy for the treatment of PTSD and other consequences of trauma: a practical guide to the use of acceptance strategies and mindfulness practices]. Moscow. 2022. 352 p. (In Russ.)
- 25. Ushakov I.B., Bubeev Ju.A. Stress smertel'no opasnyh situacij osobyj vid stressa [Stress of deathful conditions as a special kind of stress]. *Mediko-biologicheskie i social'no-psihologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychajnyh situacijah* [Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. 2011; (4):5–8. (In Russ.)
- 26. Fastovcov G.A., Iskandarov R.R., Burcev A.A. Posttravmaticheskoe stressovoe rasstrojstvo i addiktivnoe povedenie: popytka osmyslenija ih vzaimosvjazi putem izuchenija rasprostranennosti, atipichnosti i faktorov riska v Rossii i za rubezhom [Post-traumatic stress disorder and addictive behavior: an attempt to understand their relationship by studying the prevalence, atypicity and risk factors in Russia and abroad]. *Narkologija* [Narcology]. 2019; 18(12):65–71. DOI: 10.25557/1682-8313.2019.12.65-71 (In Russ.)
- 27. Harlamenkova N.E., Sergienko E.A., Tarabrina N.V. Osnovnye dostizheniya laboratorii psihologii razvitiya sub"ekta v normal'nyh i posttravmaticheskih sostoyaniyah [Achievements of the laboratory of psychology of person development in normal and post-traumatic states: to the 50-th anniversary of the Institute of psychology RAS]. *Psihologicheskij zhurnal* [Psikhologicheskii zhurnal]. 2022; 43(1):17–31. DOI: 10.31857/S020595920018766-8 (In Russ.)
- 28. Shamrey V.K., Nechiporenko V.V., Lytkin V.M. [et al.]. O postboevyh lichnostnyh izmeneniyah u veteranov lokal'nyh vojn [About post-combat personal changes in veterans of local wars]. *Izvestiya Rossijskoj voenno-medicinskoj akademii* [Izvestia of the Russian military medical academy]. 2020; 39(S3-4):185–192. (In Russ.)
- 29. Akiki T.J., Averill C.L., Abdallah C.G. A Network-Based Neurobiological Model of PTSD: Evidence From Structural and Functional Neuroimaging Studies. *Curr. Psychiatry Rep.* 2017; 19(11):81. DOI: 10.1007/s11920-017-0840-4.
- 30. Clinical Practice Guideline for the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in Adults. American Psychological Association: Guideline Development Panel for the Treatment of PTSD in Adults Adopted as APA Policy. 2017. 119 p.
- 31. Cusack K., Jonas D.E., Forneris C.A. [et al.]. Psychological treatments for adults with posttraumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clin. Psychol. Rev.* 2016; 43:128–141. DOI: 10.1016/j.cpr.2015.10.003.
- 32. Foa E.B., Keane T.M., Friedman M.J., Cohen Ju.A. Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the ISTSS. New York: Guilford Press, 2010. 658 p.
- 33. Henigsberg N., Kalember P., Petrović Z.K., Šečić A. Neuroimaging research in posttraumatic stress disorder Focus on amygdala, hippocampus and prefrontal cortex. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry.* 2019; 90;37–42. DOI: 10.1016/journal.pnpbp.2018.11.003.
- 34. Kunimatsu A., Yasaka K., Akai H. [et al.]. MRI findings in posttraumatic stress disorder. *J. Magn. Reson. Imaging*. 2020; 52(2):380–396. DOI: 10.1002/jmri.26929.

Received 27.01.2023

**For citing:** Shamrey V.K., Lytkin V.M., Barazenko K.V., Zun S.A. O dinamike razvitiya problemy posttravmaticheskogo stressovogo rasstroistva. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh*. 2023; (1):68–77. **(In Russ.)** 

Shamrey V.K., Lytkin V.M., Barazenko K.V., Zun S.A. PTSD development and dynamics. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2023; (1):68–77. DOI: 10.25016/2541-7487-2023-0-1-68-77