

Клиническая диагностика ПТСР и выраженность коморбидных симптомов у военнослужащих с боевым опытом

Баранов М.Л.^{1,2}, Чайка Ю.А.²

¹Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, Балашиха, Россия

²Научный центр психического здоровья, Москва, Россия

Оригинальная статья

Резюме. *Актуальность.* У военнослужащих с боевым опытом посттравматическая симптоматика часто сочетается с тревожными, депрессивными и гневными проявлениями, что затрудняет разграничение ПТСР и других стресс-ассоциированных расстройств при использовании только скрининговых опросников. Клиническая верификация диагноза необходима для оценки диагностической ценности самоотчетных шкал, а также для уточнения структуры коморбидной эмоциональной симптоматики. *Цель исследования* — в клинически обследованной выборке военнослужащих с боевым опытом: 1) оценить согласованность скрининговой оценки ПТСР по PCL-5 с клиническим диагнозом, установленным по результатам полуструктурированного интервью; 2) сравнить выраженность посттравматической, тревожной, депрессивной симптоматики и реактивного гнева у военнослужащих с наличием и отсутствием клинически верифицированного ПТСР; 3) в разведочном порядке оценить латентную структуру взаимосвязей между посттравматической и коморбидной эмоциональной симптоматикой. *Материал и методы.* В поперечное пилотное исследование включены 54 военнослужащих, проходивших лечение в военном госпитале после участия в боевых действиях.

Диагностическая верификация осуществлялась врачом-психиатром с помощью полуструктурированного клинического интервью в соответствии с МКБ-10. Использовались шкалы PCL-5, PHQ-9, GAD-7 и DAR-R. Применялись описательная статистика, критерий Манна-Уитни с расчетом ранговой бисериальной корреляции, анализ диагностической согласованности, включая чувствительность, специфичность, прогностические ценности, коэффициент к Коэна, точный критерий Мак-Немара и ROC-анализ, а также разведочный факторный анализ. *Результаты.* Клинический диагноз ПТСР был верифицирован у 12 из 54 обследованных (22,2%), тогда как по пороговому значению PCL-5 вероятно ПТСР выявлено у 23 человек (42,6%). Для PCL-5 относительно клинического диагноза ПТСР получены: чувствительность 83,3%, специфичность 69,0%, положительная прогностическая ценность 43,5%, отрицательная прогностическая ценность 93,5%, общая точность 72,2%, $\kappa=0,39$. Точный критерий Мак-Немара показал статистически значимую асимметрию расхождений между методами ($p=0,005$). По данным ROC-анализа, AUC для суммарного балла PCL-5 составила 0,701 (95% ДИ 0,566–0,837; $p=0,0037$); оптимальным по индексу Юдена оказался порог 21,5 балла. Военнослужащие с клинически верифицированным ПТСР имели более высокие показатели по суммарному баллу PCL-5, кластеру перевозбуждения PCL-5, PHQ-9, GAD-7, общей реакции гнева и нарушениям, вызванным гневом; наиболее выраженные различия выявлены по тревоге (GAD-7: $p=0,0014$; $r_{rb}=-0,607$). Разведочный факторный анализ показал хорошую факторизуемость данных ($KMO=0,824$; тест Бартлетта $p<0,001$); в однофакторном решении все показатели имели высокие нагрузки на общий фактор, объяснявший 61,0% дисперсии, что указывает на наличие общего континуума посттравматического и коморбидного эмоционального дистресса. *Обсуждение.* PCL-5 обладает умеренной диагностической способностью и более пригоден для скрининга, чем для подтверждения клинического диагноза ПТСР.

Положительные результаты по PCL-5 могут отражать не только собственно посттравматическую симптоматику, но и более широкий спектр тревожных, депрессивных и гневных нарушений. Результаты факторного анализа дополнительно подтверждают тесную взаимосвязь посттравматических и коморбидных эмоциональных проявлений в клинической выборке. *Заключение.* В клинически верифицированной выборке военнослужащих с боевым опытом суммарный балл PCL-5 продемонстрировал умеренную согласованность с клиническим диагнозом ПТСР и высокую ценность отрицательного результата, что подтверждает его полезность как скринингового инструмента. Клинически подтвержденное ПТСР ассоциировано с более выраженными симптомами перевозбуждения, тревоги, депрессии и гневной дисрегуляции. Предварительные результаты разведочного факторного анализа указывают на

общий латентный фактор посттравматического и коморбидного эмоционального дистресса, что обосновывает необходимость комплексной клинической оценки эмоциональных нарушений.

Ключевые слова: посттравматическое стрессовое расстройство, ПТСР, военнослужащие, боевой опыт, клиническая верификация, PCL-5, скрининг, тревога, депрессия, реактивный гнев, коморбидность, факторный анализ, ROC-анализ.

Информация об авторах:

Баранов Максим Леонидович — e-mail: maks-med@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0534-8343>

Чайка Юлия Александровна — e-mail: berseneva76@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7182-2472>

Как цитировать: Баранов М.Л., Чайка Ю.А. Клиническая диагностика ПТСР и выраженность коморбидных симптомов у военнослужащих с боевым опытом. *Обзор психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева*. 2026; 60:4:45-57. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2026-4-1284>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Clinical diagnosis of PTSD and the severity of comorbid symptoms in military personnel with combat experience

Maksim L. Baranov^{1,2}, Yuliya A. Chaika²

¹ Main Military Clinical Hospital of the National Guard Forces, Balashikha, Russia

² Mental Health Research Centre, Moscow, Russia

Research article

Summary. Background. In military personnel with combat experience, posttraumatic symptoms frequently co-occur with anxiety, depressive symptoms, and anger-related manifestations, making it difficult to distinguish PTSD from other stress-related disorders when relying solely on screening instruments. Clinical verification is therefore essential not only for evaluating the diagnostic utility of self-report measures, but also for clarifying the structure of comorbid emotional symptoms. **Objective.** To assess, in a clinically examined sample of military personnel with combat experience: 1) the agreement between PTSD screening with the PCL-5 and the clinical diagnosis established by a semi-structured interview; 2) differences in posttraumatic, anxiety, depressive, and reactive anger symptoms between participants with and without clinically verified PTSD; 3) in an exploratory manner, the latent structure of relationships between posttraumatic and comorbid emotional symptoms. **Material and methods.** This cross-sectional pilot study included 54 military personnel treated in a military hospital after combat exposure.

Diagnostic verification was performed by a psychiatrist using a semi-structured clinical interview in accordance with ICD-10 criteria. The following instruments were used: PCL-5, PHQ-9, GAD-7, and DAR-R. Statistical analysis included descriptive statistics, Mann-Whitney U test with rank-biserial correlation effect sizes, and diagnostic agreement analysis with calculation of sensitivity, specificity, predictive values, Cohen's kappa, exact McNemar test, and ROC analysis. **Results.** Clinically verified PTSD was diagnosed in 12 of 54 participants (22.2%), whereas probable PTSD according to the PCL-5 threshold was identified in 23 participants (42.6%). For the PCL-5 in relation to the clinical PTSD diagnosis, sensitivity was 83.3%, specificity 69.0%, positive predictive value 43.5%, negative predictive value 93.5%, overall accuracy 72.2%, and Cohen's kappa 0.39. The exact McNemar test showed a significant asymmetry in disagreement between methods ($p=0.0045$). ROC analysis demonstrated moderate discriminative ability of the total PCL-5 score, with an AUC of 0.701 (95% CI 0.566–0.837; $p=0.0037$); the optimal cut-off based on the Youden index was 21.5 points. Participants with clinically verified PTSD showed higher scores on the total PCL-5, the PCL-5 hyperarousal cluster, PHQ-9, GAD-7, total DAR-R anger reaction, and anger-related functional impairment; the strongest group difference was found for anxiety (GAD-7: $p=0.0014$; $r_{rb}=-0.607$). Exploratory factor analysis showed good factorability of the data ($KMO=0.824$; Bartlett's test $p<0.001$); in the one-factor solution, all indicators loaded highly on a common factor explaining 61.0% of the variance, suggesting a general continuum of posttraumatic and comorbid emotional distress.

Discussion. The findings indicate that the PCL-5 has moderate diagnostic performance and is more suitable as a screening rather than a confirmatory diagnostic tool for PTSD. Positive PCL-5 results may reflect not only PTSD-specific symptoms but also a broader spectrum of anxiety, depressive, and anger-related disturbances. The factor-analytic findings additionally support the close interrelationship between posttraumatic and comorbid emotional manifestations in this clinical sample. **Conclusion.** In this clinically verified sample of military personnel with combat experience, the total PCL-5 score demonstrated moderate agreement with the clinical diagnosis of PTSD and a high negative predictive value, supporting its use as a screening instrument. Clinically confirmed PTSD was associated with more pronounced hyperarousal, anxiety, depressive symptoms, and anger dysregulation. Preliminary exploratory factor-analytic results suggest a common latent factor underlying

posttraumatic and comorbid emotional distress, underscoring the need for comprehensive clinical assessment of emotional disturbances.

Keywords: posttraumatic stress disorder, PTSD, military personnel, combat experience, clinical verification, PCL-5, screening, anxiety, depression, reactive anger, comorbidity, factor analysis, ROC analysis.

Information about the authors:

Maksim L. Baranov — e-mail: maks-med@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0534-8343>

Yuliya A. Chaika — e-mail: berseneva76@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7182-2472>

To cite this article: Baranov ML, Chaika YuA. Clinical diagnosis of PTSD and the severity of comorbid symptoms in military personnel with combat experience. . *V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology*. 2026; 60:4:45-57. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2026-4-1284>. (In Russ.)

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interest.

Психическое здоровье и когнитивное функционирование военнослужащих находятся под влиянием комплекса факторов, среди которых боевые нагрузки, травматические воздействия, возраст и индивидуально-психологические особенности занимают центральное место [6, 13, 23]. Интенсивная и длительная боевая экспозиция ассоциирована с повышенным риском формирования симптомов посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), депрессии и тревоги, а также с ухудшением качества жизни и социального функционирования [7–9, 16, 18, 22]. Дополнительное значение имеют черепно-мозговые травмы и контузии, способные оказывать как острое, так и отдаленное влияние на когнитивные функции и эмоциональную регуляцию [4, 5, 12, 15, 21]. Клинические проявления у военнослужащих нередко имеют коморбидный характер: симптомы ПТСР, тревоги, депрессии и гнева часто перекрываются и формируют взаимосвязанный комплекс нарушений [1–3, 17, 19]. При этом в исследованиях, основанных только на скрининговых опросниках, затруднено разграничение собственно ПТСР, подпороговых постстрессовых состояний, расстройств адаптации и первичных тревожно-депрессивных расстройств. Это ограничивает интерпретацию данных скрининга и затрудняет клиническую квалификацию выявляемых симптомов [10, 11].

Особое значение в этой связи приобретает клиническая верификация диагноза, позволяющая соотнести результаты самоотчетных методик с реальной психопатологической структурой клинической выборки. Для практики военной психиатрии важно понимать, в какой степени скрининговая оценка ПТСР соответствует клиническому диагнозу, а также какие сопутствующие эмоциональные нарушения наиболее выражены у военнослужащих с клинически подтвержденным ПТСР. В доступной литературе взаимосвязи между посттравматической симптоматикой, тревогой, депрессией и гневом у военнослужащих чаще анализируются либо в неклинических выборках, либо без верификации диагноза с помощью клинического интервью. В связи с этим сохраняется недостаток данных о диагностической согласованности скрининговых инструментов с клинической оценкой ПТСР, а также о выраженности комор-

бидной симптоматики в реальной клинической популяции военнослужащих с боевым опытом.

Научная новизна исследования состоит в том, что в клинически верифицированной выборке военнослужащих с боевым опытом в рамках данного пилотного исследования сопоставлены результаты скрининговой оценки ПТСР по PCL-5 с клиническим диагнозом, установленным психиатром, охарактеризован профиль коморбидной тревожной, депрессивной и гневной симптоматики при наличии и отсутствии клинически подтвержденного ПТСР, а также в разведочном порядке проанализирована латентная структура связей между этими симптоматическими доменами. Это позволило показать, что положительные результаты PCL-5 в реальной клинической популяции отражают не только вероятность ПТСР, но и более широкий континуум эмоционального дистресса, что уточняет диагностические возможности скрининга и дополняет представления о коморбидности при ПТСР у военнослужащих с боевым опытом.

Цель исследования — в клинически обследованной выборке военнослужащих с боевым опытом: 1) оценить согласованность скрининговой оценки ПТСР по PCL-5 с клиническим диагнозом, установленным по результатам полуструктурированного интервью; 2) сравнить выраженность посттравматической, тревожной, депрессивной симптоматики и реактивного гнева у военнослужащих с наличием и отсутствием клинически верифицированного ПТСР; 3) в разведочном порядке проанализировать латентную структуру взаимосвязей между показателями посттравматической и коморбидной эмоциональной симптоматики.

Материалы и методы

Материал. В поперечное пилотное исследование были включены 54 военнослужащих, проходивших лечение в Главном военном клиническом госпитале войск национальной гвардии в период с июня 2025 по апрель 2026 г. после участия в боевых действиях. В выборку вошли 22 военнослужащих Министерства обороны и 32 военнослужащих Росгвардии. *Критериями включения* являлись участие в боевых действиях в течение последнего года и информированное согласие на

участие в обследовании. Критериями исключения были выраженная когнитивная недостаточность, острые психотические состояния и иные нарушения, препятствующие валидному клиническому интервью и заполнению опросников. В исследовании применялось авторское полуструктурированное интервью, разработанное для систематизированного сбора клинических, анамнестических и социально-психологических данных. Интервью проводилось по единому протоколу с фиксированными тематическими разделами и опорными вопросами. Таким образом, использовалась унифицированная схема обследования, однако она не являлась стандартизированным валидизированным инструментом. Все интервью проводились одним врачом-психиатром; межэкспертная согласованность не оценивалась. Диагнозы квалифицировались в соответствии с МКБ-10.

Медиана возраста составила 38 лет (18–55). По уровню образования обследованные распределялись следующим образом: высшее — 27 (50,0%), среднее специальное — 17 (31,5%), среднее — 5 (9,3%), неоконченное среднее — 2 (3,7%), неоконченное высшее — 3 (5,6%). Характеристики боевой нагрузки включали длительность участия в боевых действиях, сроки пребывания на передовой, самооценку интенсивности боевой нагрузки, тип выполняемых задач и участие в штурмовых действиях. Травматический анамнез учитывал наличие черепно-мозговых травм до службы и легких черепно-мозговых травм/контузий в период службы. Психологические и клинико-психологические методы: PCL-5 (PTSD Checklist for DSM-5): общий балл и кластеры В (интрузии), С (избегание), D (негативные изменения в когнициях и эмоциях), Е (симптомы гипервозбуждения); дополнительно рассчитывалось наличие/отсутствие ПТСР по установленному пороговому значению; PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) для оценки выраженности депрессивных симптомов; GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder-7) для оценки тревожных симптомов; DAR-R (общая реакция гнева) для оценки гневных тенденций (анализировались: общий показатель, подшкала реагирования гневом, подшкала нарушений, вызванных гневом).

Статистическая обработка проводилась с использованием Statistica 13.0 и Jamovi 2.6.45.0. Нормальность распределения количественных переменных оценивалась с помощью критерия Шапиро-Уилка. Поскольку распределение большинства количественных показателей отличалось от нормального, описательная статистика представлена медианами, первым и третьим квартилями (Q1 и Q3), минимальными и максимальными значениями. Категориальные переменные представлены в виде абсолютных и относительных частот. Для сравнения независимых групп использовали критерий Манна-Уитни. Помимо точных p -значений рассчитывали размеры эффекта в виде ранговой бисериальной корреляции (r_{rb}). С учетом пилотного характера исследования и ограниченного объема выборки p -значения интерпретировали совместно с размерами эффекта;

коррекцию на множественные сравнения не применяли. Для оценки согласия между вероятным ПТСР по PCL-5 и клиническим диагнозом ПТСР (F43.1) рассчитывали чувствительность, специфичность, положительную и отрицательную прогностические ценности, общую точность, отношения правдоподобия, коэффициент к Коэна и точный критерий Мак-Немара. Диагностическую способность суммарного балла PCL-5 дополнительно оценивали методом ROC-анализа с расчетом площади под кривой (AUC, 95% ДИ) и определением оптимального порога по индексу Юдена. Критический уровень статистической значимости α был равен 0,05. Поскольку исследование носило пилотный поперечный характер, формирование выборки определялось доступностью клинического контингента в период набора.

После завершения набора была выполнена апостериорная оценка статистической мощности для ключевого межгруппового анализа. При общем объеме выборки $n = 54$ и соотношении групп 12:42 мощность двустороннего сравнения при $\alpha = 0,05$ была достаточной преимущественно для выявления эффектов не менее умеренной величины; малые эффекты с высокой вероятностью могли остаться невыявленными. Для ориентира, при указанном объеме выборки статистическая мощность для выявления большого эффекта составляла примерно 0,80 и выше, тогда как для эффекта умеренной величины оставалась ограниченной. Соответственно, отсутствие статистической значимости по отдельным показателям не исключает наличия клинически релевантных, но менее выраженных различий. С учетом этого p -значения интерпретировались совместно с размерами эффекта. Полученные результаты рассматриваются как предварительные и требующие подтверждения в более крупных исследованиях. Исследование выполнено в соответствии с этическими принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (Принята на 75-й Генеральной ассамблее Всемирной медицинской ассоциации (ВМА), Хельсинки, Финляндия, октябрь 2024 года). До включения в исследование у всех участников было получено письменное информированное согласие на участие, обработку и анализ обезличенных данных, а также публикацию результатов в обобщенном виде.

Результаты. Клиническая характеристика выборки. В клинической структуре обследованной выборки преобладали психические расстройства стресс-ассоциированного круга. Наиболее часто встречались посттравматическое стрессовое расстройство, расстройства адаптации и их клинические варианты, а также инсомнические и астенические расстройства. В меньшей части наблюдений были представлены депрессивные, конверсионные, панические, аддитивные, аффективные и органические обусловленные эмоционально-лабильные нарушения (Табл.1). Клиническая структура выборки (Табл.1) была гетерогенной, с преобладанием расстройств стресс-ассоциированного спектра. Ведущими диагнозами

Таблица 1. Распределение выборки по диагностическим рубрикам МКБ-10
Table 1. Sample distribution by ICD-10 diagnosis codes

Диагностическая группа	Код МКБ-10	n=54	%
Посттравматическое стрессовое расстройство	F43.1	12	22,2
Расстройство адаптации, смешанная тревожная и депрессивная реакция	F43.22	13	24,1
Расстройство адаптации, смешанная тревожная и депрессивная реакция с преобладанием нарушения эмоций и поведения	F43.23	11	20,4
Неорганическая инсомния	F51.0	5	9,3
Неврастения	F48.0	3	5,6
Органическое эмоционально-лабильное (астеническое) расстройство	F06.6	2	3,7
Депрессивный эпизод средней степени	F32.1	1	1,9
Депрессивный эпизод легкой степени	F32.0	2	3,7
Конверсионное расстройство движений	F44.4	1	1,9
Смешанное диссоциативное (конверсионное) расстройство	F44.7	1	1,9
Паническое расстройство	F41.0	2	3,7
Биполярное аффективное расстройство, другой тип	F31.8	1	1,9

Таблица 2. Описательная статистика по PCL-5, PHQ-9, GAD-7, DAR-R во всей выборке (n=54)
Table 2. Descriptive statistics for PCL-5, PHQ-9, GAD-7, and DAR-R in the overall sample (n=54)

Опросник (шкалы)	Me	Q1	Q3	Минимум	Максимум
PCL-5_total	21	16	37,8	0	61
PCL-5_k.B	7	4,3	11,5	0	20
PCL-5_k.C	2	1	4	0	7
PCL-5_k.D	6	3	10,8	0	22
PCL-5_k.E	6	4	11,5	0	17
PHQ-9	8	4	11	0	21
GAD-7	5,5	3,3	9	0	20
DAR-R_Общая реакция гнева	11	7	13	0	27
DAR-R_Реагирование гневом	6	4	7,8	0	16
DAR-R_Нарушения, вызванные гневом	4	1,5	6	0	11

стали посттравматическое стрессовое расстройство и различные формы расстройств адаптации, которые суммарно составили 66,6% всех случаев (36 из 54 пациентов). Также были представлены инсомнические и астенические расстройства. Это указывает, что психопатология у обследованного контингента преимущественно обусловлена психотравмирующим опытом и трудностями адаптации. На синдромальном уровне клиническая картина характеризовалась сочетанием нарушений сна (трудности засыпания, частые пробуждения, кошмары), тревожного напряжения (настороженность, симптомы гипервозбуждения), аффективной неустойчивости (раздражительность, вспыльчивость) и интрузивных симптомов (навязчивые воспоминания). У части пациентов отмечались

также симптомы избегания, ангедония, астения и когнитивные жалобы. Контекст формирования симптоматики включал участие в интенсивных боевых действиях, ранения и контузии, а также переживание гибели сослуживцев.

Описательные статистики клинико-психологических показателей общей выборки представлены в Табл.2. Медиана общего показателя PCL-5 составила 21 балл при диапазоне от 0 до 61, что указывает на выраженную вариабельность посттравматической симптоматики. Часть обследованных демонстрировала минимальные проявления, тогда как у другой части выраженность симптомов достигала клинически значимого уровня. Медианный уровень был ниже порога вероятного ПТСР, что соответствует смешанному характеру

выборки, включавшей как лиц с выраженной симптоматикой, так и лиц с менее тяжелыми проявлениями.

Описательные статистики свидетельствуют о клинической неоднородности выборки при наличии у значительной части обследованных выраженных посттравматических и коморбидных эмоциональных симптомов. Среди кластеров ПТСР по абсолютным медианным значениям более высокие показатели наблюдались по кластерам В и Е, однако прямое сравнение кластеров ограничено различием их диапазонов. Тревожная симптоматика и показатели реактивного гнева также были выражены у части участников, что указывает на клиническую значимость их оценки наряду с посттравматическими проявлениями.

Сравнение групп с наличием и отсутствием ПТСР по МКБ-10. Общая выборка была разделена на две группы по наличию или отсутствию ПТСР по МКБ-10, установленному в ходе клинического полуструктурированного интервью: группа ПТСР ($n=12$) и группа без ПТСР ($n=42$) (Табл.3). По данным Табл.3, группа с наличием ПТСР демонстрировала более высокие медианные значения по большинству изученных показателей по сравнению с группой без ПТСР. Наиболее выраженные различия наблюдались по суммарному баллу PCL-5: медиана в группе с ПТСР составила 31,5 балла против 17 баллов в группе без ПТСР. Аналогичная тенденция отмечалась по отдельным кластерам симптомов PCL-5, особенно по кластерам D и E: медианы составили соответственно 9 против 4 и 10 против 6. По кластеру В различие также было заметным (9,5 против 6), тогда как по кластеру С медианные значения совпадали (2 балла в обеих группах), что может указывать на меньшую дискриминирующую способность в рамках данного пилотного исследования. По шкалам сопутствующей эмоциональной симптоматики группа с ПТСР также характеризовалась более высокими показателями. Медиана по PHQ-9 составила 11 баллов против 5, по GAD-7 — 9 против 4. Это свидетельствует о более выраженной депрессивной и тревожной симптоматике у участников с ПТСР. По шкалам гнева также прослеживалось систематическое повышение показателей в клинической группе: медиана общей реакции гнева по DAR-R равнялась 13 против 10, реагирования гневом — 7 против 6, нарушений, вызванных гневом — 6 против 4.

Таким образом, общий профиль указывает на большую выраженность аффективной дисрегуляции у лиц с клинически верифицированным ПТСР. Следует обратить внимание и на разброс значений. В группе без ПТСР по ряду шкал наблюдались высокие максимальные значения, иногда превышавшие показатели группы с ПТСР. Например, максимальное значение PCL-5_total в группе без ПТСР достигало 61 балла против 47 в группе с ПТСР; аналогичная ситуация отмечалась по PHQ-9, GAD-7 и ряду подшкал DAR-R. Это может указывать на клиническую неоднородность группы без формального диагноза ПТСР по

МКБ-10, а также на то, что часть участников без диагностического статуса ПТСР все же демонстрировала высокую выраженность посттравматических, тревожных, депрессивных или гневных симптомов. Такой результат может отражать наличие подпороговых, смешанных или иных стресс-ассоциированных состояний.

Результаты Табл.4 показывают, что статистически значимые различия между группами выявлены по большинству ключевых показателей. По суммарному баллу PCL-5 различия достигали статистической значимости ($U = 150,5$; $p = 0,035$), а размер эффекта по ранговой бисериальной корреляции составлял $-0,403$, что соответствует эффекту умеренной силы. Это означает, что наличие ПТСР связано с более высоким общим уровнем посттравматической симптоматики (см. табл. 4). Среди кластеров PCL-5 статистически значимые различия обнаружены для кластера E ($U=135$; $p=0,015$; $r_{rb}=-0,464$). Таким образом, наиболее выраженный вклад в межгрупповые различия вносят симптомы повышенной реактивности и возбуждения. Различия по кластеру В ($p=0,120$), кластеру С ($p=0,492$) и кластеру D ($p=0,065$) оказались статистически не значимыми, хотя по кластеру D наблюдалась тенденция к различию и эффект умеренной величины. Это позволяет предположить, что в данной выборке межгрупповые различия в большей степени связаны с симптомами повышенной реактивности и возбуждения. Наиболее выраженные межгрупповые различия выявлены по шкале тревоги GAD-7 ($U=99,0$; $p=0,002$; $r_{rb}=-0,607$). Размер эффекта здесь является большим, что указывает на сильную связь между наличием ПТСР и повышенным уровнем тревожной симптоматики. Значимые различия также установлены по PHQ-9 ($U=140,5$; $p=0,020$; $r_{rb}=-0,442$), что свидетельствует о большей выраженности депрессивной симптоматики у пациентов с ПТСР. По шкалам DAR-R получены неоднородные, но в целом значимые результаты. Общая реакция гнева статистически значимо выше в группе с ПТСР ($U=122,5$; $p=0,007$; $r_{rb}=-0,514$), как и нарушения, вызванные гневом ($U=114,0$; $p=0,003$; $r_{rb}=-0,548$). В то же время показатель «реагирование гневом» не достигает статистической значимости ($U=181,5$; $p=0,141$; $r_{rb}=-0,280$), хотя размер эффекта оставался умеренным. Это может означать, что группы различаются не столько по непосредственному выражению гнева, сколько по общей склонности к гневной реакции и по последствиям гнева для повседневного функционирования.

В совокупности результаты Табл.3 и 4 позволяют заключить, что наличие ПТСР по МКБ-10 ассоциировано с более высокой выраженностью общей посттравматической симптоматики, прежде всего, симптомов кластера E, а также с более высоким уровнем депрессии, тревоги и проблем, связанных с гневом. Наиболее сильные различия между группами обнаружены по тревоге, депрессии и общей реакции гнева, что подчеркивает важность рассмотрения ПТСР в контексте более широкого спектра эмоциональных нарушений.

Таблица 3. Описательная статистика по PCL-5, PHQ-9, GAD-7, DAR-R в двух клинических группах выборки (n=54)**Table 3. Descriptive statistics for PCL-5, PHQ-9, GAD-7, and DAR-R in the two clinical groups of the sample (n=54)**

Шкалы опросников	Медиана		Q1		Q3		Минимум		Максимум	
	1 (n=12)	0 (n=42)	1 (n=12)	0 (n=42)	1 (n=12)	0 (n=42)	1 (n=12)	0 (n=42)	1 (n=12)	0 (n=42)
PCL-5 total	31,5	17	24,3	11,8	36,5	37,8	17	0	47	61
PCL-5 k. B	9,5	6	6,75	4	10,5	11,3	6	0	16	20
PCL-5 k. C	2	2	2	1	3	4	0	0	6	7
PCL-5 k. D	9	4	6,75	2	11,3	9,75	2	0	14	22
PCL-5 k. E	10	6	8	3	12,3	10	5	0	15	17
PHQ-9	11	5	10,5	3	11	11	7	0	17	21
GAD-7	9	4	9	3	9	8	5	0	19	20
DAR-R Общая реакция гнева	13	10	12,8	4,75	13	12	4	0	19	27
DAR-R Реагирование гневом	7	6	7	3,25	7	8	0	0	11	16
DAR-R Нарушения, вызванные гневом	6	4	6	0,25	6	5	0	0	8	11

Таблица 4. Результаты анализа различий и силы связи между двумя группами (наличие/отсутствие ПТСР) по психологическим шкалам**Table 4. Comparison of group differences and association strength on psychological scales by PTSD status**

Шкалы опросников	Манн-Уитни U	p-уровень	Размер эффекта (Ранговая бисериальная корреляция)
PCL-5_total	150,5	0,035	-0,403
PCL-5_k.B	177,0	0,120	-0,298
PCL-5_k.C	219,0	0,492	-0,131
PCL-5_k.D	163,0	0,065	-0,353
PCL-5_k.E	135,0	0,015	-0,464
PHQ-9	140,5	0,020	-0,442
GAD-7	99,0	0,002	-0,607
DAR-R_Общая реакция гнева	122,5	0,007	-0,514
DAR-R_Реагирование гневом	181,5	0,141	-0,280
DAR-R_Нарушения, вызванные гневом	114,0	0,004	-0,548

При этом отсутствие значимых различий по кластерам B, C, D, а также по подшкале реагирования гневом требует осторожной интерпретации с учетом небольшого объема клинической группы и заметной вариативности показателей в группе без ПТСР.

Разведочный факторный анализ. Дополнительный разведочный факторный анализ показателей PCL-5 (кластеры B, C, D, E), PHQ-9, GAD-7 и DAR-R показал хорошую факторизуемость корреляционной матрицы (КМО = 0,824; тест Бартлетта $\chi^2 = 256$, $df = 21$, $p < 0,001$). В однофакторном

решении все показатели имели высокие нагрузки на общий фактор (0,691–0,873), который объяснял 61,0% дисперсии, что поддерживает гипотезу о возможном общем факторе, однако показатели соответствия модели не позволяют считать однофакторное решение окончательно подтвержденным. Вместе с тем показатели соответствия модели были недостаточно хорошими (RMSEA = 0,201; TLI = 0,800), а двухфакторное решение оказалось статистически менее устойчивым. В связи с этим результаты факторного анализа следует рассматривать как предварительные и подтверждающие

тесную взаимосвязь посттравматической, тревожной, депрессивной симптоматики и реактивного гнева в данной клинической выборке.

Согласованность PCL-5 с клинической диагностикой ПТСР. Важно отметить расхождение между результатами скрининга и клинической диагностики. По данным опросника PCL-5, пороговый балл (31 балл), указывающий на вероятное ПТСР, был превышен у 23 из 54 участников (42,6%). Однако по результатам полуструктурированного клинического интервью диагноз ПТСР (F43.1) был верифицирован у 12 человек (22,2%). Эта разница указывает на необходимость использования клинического интервью для дифференциальной диагностики и свидетельствует о том, что значительная часть симптоматики, выявляемой скринингом, может относиться к другим стресс-ассоциированным расстройствам, прежде всего к расстройствам адаптации, что согласуется с данными клинической характеристики выборки. Для оценки диагностической согласованности опросника PCL-5 с клиническим диагнозом ПТСР был проведен анализ по таблице сопряженности 2×2.

Положительный результат по PCL-5 был получен у 23 участников, тогда как клинический диагноз ПТСР был подтвержден у 12 человек. Из 54 человек выборки 10 случаев были отнесены к истинно положительным, 13 — к ложноположительным, 2 — к ложноотрицательным и 29 — к истинно отрицательным. Чувствительность PCL-5 составила 83,3%, специфичность — 69,0%, прогностическая ценность положительного результата — 43,5%, прогностическая ценность отрицательного результата — 93,5%, общая точность — 72,2%. Положительное отношение правдоподобия составило $LR+ = 2,69$, отрицательное — $LR- = 0,24$. Это свидетельствует об ограниченной способности опросника подтверждать клинический диагноз при положительном результате и о большей полезности отрицательного результата для исключения ПТСР. Коэффициент согласия Коэна составил $\kappa = 0,39$, что свидетельствует об удовлетворительном уровне согласованности между PCL-5 и клинической диагностикой. Точный критерий Мак-Немара выявил статистически значимую асимметрию расхождений между методами ($p = 0,005$), что указывает на систематическое превышение числа положительных классификаций по PCL-5 по сравнению с клиническим диагнозом (Табл.5, 6).

Таблица 5. Диагностические характеристики PCL-5 относительно клинического диагноза ПТСР (F43.1)
Table 5. Diagnostic characteristics of PCL-5 in relation to the clinical diagnosis of PTSD (F43.1)

Показатель	Значение
Истинно положительные,	10
Ложноположительные,	13
Ложноотрицательные,	2
Истинно отрицательные,	29

Общее число наблюдений,	54
Чувствительность, %	83,3
Специфичность, %	69,0
PPV, %	43,5
NPV, %	93,5
Accuracy, %	72,2
LR+	2,69
LR-	0,24
Cohen's	0,39
95% CI для	0,16-0,63
McNemar exact test,	0,005

Примечание. PCL-5 — PTSD Checklist for DSM-5; PPV — прогностическая ценность положительного результата; NPV — прогностическая ценность отрицательного результата; Accuracy — доля верно классифицированных случаев, общая диагностическая точность; LR+ (positive likelihood ratio) — отношение правдоподобия положительного результата; LR- (negative likelihood ratio) — отношение правдоподобия отрицательного результата; κ (kappa) — коэффициент согласия Коэна; ДИ — доверительный интервал.

Note. PCL-5 — PTSD Checklist for DSM-5; PPV — positive predictive value; NPV — negative predictive value; Accuracy — the proportion of correctly classified cases, the overall diagnostic accuracy; LR+ (positive likelihood ratio) — positive likelihood ratio; LR- (negative likelihood ratio) — negative likelihood ratio; κ (kappa) — Cohen's kappa coefficient; ДИ (CI) — confidence interval.

Таблица 6. Сопоставление результатов PCL-5 и клинического диагноза ПТСР (F43.1)
Table 6. Comparison of PCL-5 results with the clinical diagnosis of PTSD (F43.1)

Результат PCL-5	Клинически ПТСР +	Клинически ПТСР -	Итого
PCL-5 +	10	13	23
PCL-5 -	2	29	31
Итого	12	42	54

ROC-анализ показал, что суммарный балл по шкале PCL-5 обладает умеренной способностью различать участников с наличием и отсутствием ПТСР по критериям МКБ-10: площадь под ROC-кривой составила 0,701 (95% ДИ 0,566–0,837; $p = 0,004$) (Табл.7 и Рис.1). Это указывает на статистически значимую, но умеренную дискриминирующую способность шкалы в данной выборке.

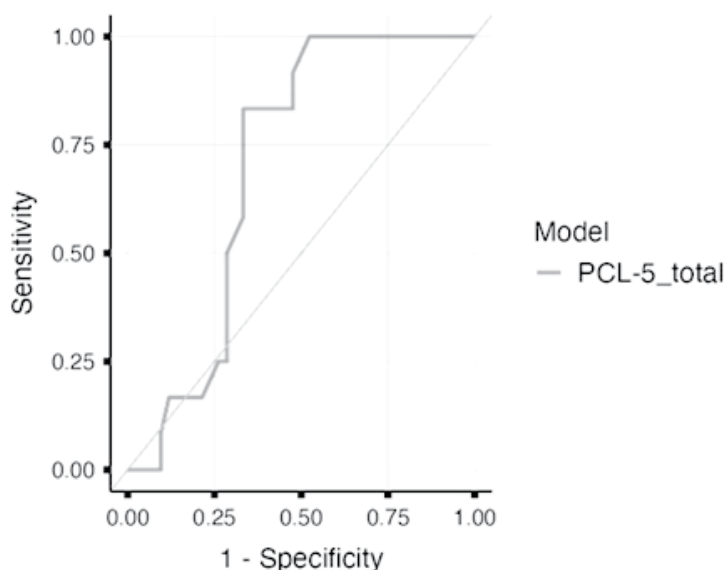


Рис. 1. ROC-кривая для суммарного балла PCL-5 в диагностике ПТСР по критериям МКБ-10
Fig. 1. ROC curve for the total PCL-5 score in the diagnosis of PTSD according to ICD-10 criteria

Таблица 7. Показатели ROC-анализа для суммарного балла PCL-5

Table 7. ROC analysis indicators for the total PCL-5 score

	AUC	Ст. ошибка	95% ДИ		p
			Нижний	Верхний	
PCL-5_total	0,701	0,069	0,566	0,837	0,004

Согласно координатам ROC-кривой, максимальное значение индекса Юдена наблюдалось при пороге 21,5 балла, при котором чувствительность составила 83,3%, а специфичность — 66,7% (Табл.8). Следовательно, именно данный порог в этой выборке является оптимальным с точки зрения баланса между выявлением случаев ПТСР и исключением лиц без расстройства. При использовании более низкого порога 16,5 балла чувствительность достигала 100,0%, однако специфичность снижалась до 47,6%, что сопровождалось

большим числом ложноположительных результатов. В связи с этим порог 16,5 целесообразно рассматривать как скрининговый, то есть пригодный прежде всего для первичного выявления возможных случаев ПТСР, но недостаточно точный для подтверждения диагноза. Более высокий порог 31,5 балла характеризовался большей специфичностью (71,4%), однако чувствительность при этом снижалась до 50,0%, что увеличивало риск пропуска значительной части истинных случаев ПТСР. Таким образом, повышение порога улучшает исключение ложноположительных результатов, но ухудшает выявляемость расстройства.

Таблица сопряженности для порога 21,5 показывает, что при значениях PCL-5 $\geq 21,5$ положительный результат получен у 10 из 12 участников с ПТСР и у 14 из 42 участников без ПТСР, тогда как при значениях $< 21,5$ отрицательный результат наблюдался у 28 из 42 участников без ПТСР и у 2 из 12 участников с ПТСР. Иными словами, при данном пороге были верно классифицированы 10

Таблица 8. Координаты пороговых значений PCL-5
Table 8. Threshold coordinates for PCL-5

Порог PCL-5	Чувствительность	Специфичность	Индекс Юдена	Интерпретация
16,5	100,0%	47,6%	0,476	Порог с максимальной чувствительностью и низкой специфичностью
21,5	83,3%	66,7%	0,500	Порог с наибольшим индексом Юдена
31,5	50,0%	71,4%	0,169	Порог с более высокой специфичностью и сниженной чувствительностью

Примечание. Положительный результат теста определялся при значении $\geq$ порогового значения. Порог 21,5 практически соответствует отнесению к положительному результату при 21,5 баллах и выше.

Note. A positive test result was defined as a value $\geq$ cut-off. The threshold of 21,5 practically corresponds to a positive result for scores of 21,5 and above.

Таблица 9. Таблица сопряженности для оптимального порога PCL-5
Table 9. Contingency table for the optimal PCL-5 threshold

Опросник	Порог	Наличие/отсутствие ПТСР по МКБ-10		Итого
		1	0	
PCL-5_total	≥21,5	10	14	24
	<21,5	2	28	30
	Total	12	42	54

Примечание. Таблица построена для порога, выбранного по индексу Юдена.

Note. The table is constructed for the threshold selected based on the Youden index.

Таблица 10. Показатели диагностической точности PCL-5 при оптимальном пороге
Table 10. Diagnostic accuracy indicators of PCL-5 at the optimal threshold

Показатель	Значение	95% ДИ	
		Нижний	Верхний
Чувствительность	83,3 %	51,6 %	97,9 %
Специфичность	66,7 %	50,5 %	80,4 %
Положительное отношение правдоподобия (LR+)	2,500	1,521	4,109
Отрицательное отношение правдоподобия (LR–)	0,250	0,069	0,902
Распространенность	22,2 %	12,1 %	35,6 %
Положительная прогностическая ценность	41,7 %	30,3 %	54,0 %
Отрицательная прогностическая ценность	93,3 %	79,5 %	98,1 %
Точность	70,4 %	56,4 %	82,0 %

истинно положительных, 28 истинно отрицательных, 14 ложноположительных и 2 ложноотрицательных случая (Табл.9).

Показатели диагностической точности при пороге 21,5 подтверждают его относительную сбалансированность: чувствительность составила 83,3% (95% ДИ 51,59–97,91), специфичность — 66,7% (95% ДИ 50,45–80,43), положительная прогностическая ценность — 41,7%, отрицательная прогностическая ценность — 93,3%, общая точность — 70,4%. Положительное отношение правдоподобия (LR+) равнялось 2,50, а отрицательное отношение правдоподобия (LR–) — 0,25, что указывает на умеренную диагностическую ценность шкалы при данном пороге (Табл.10). В целом полученные результаты показывают, что суммарный балл PCL-5 может использоваться для скрининговой и ориентировочной диагностической оценки ПТСР в данной выборке. Порог 16,5 предпочтителен при задаче максимального выявления возможных случаев, тогда как порог 21,5 является более оптимальным по соотношению чувствительности и специфичности. Порог 31,5, несмотря на несколько более высокую специфичность, сопровождается существенным снижением чувствительности и потому менее пригоден для первичного выявления ПТСР в данной выборке.

Обсуждение

Настоящее исследование было направлено на решение двух взаимосвязанных задач: оценку согласованности скрининговой оценки ПТСР по PCL-5 с клиническим диагнозом и сравнение выраженности посттравматических, тревожных, депрессивных симптомов и реактивного гнева у военнослужащих с боевым опытом в зависимости от наличия клинически верифицированного ПТСР. Полученные результаты подтверждают, что использование только скринингового опросника недостаточно для клинической квалификации ПТСР.

Несмотря на высокую отрицательную прогностическую ценность PCL-5, положительные результаты опросника заметно чаще выявлялись, чем клинически верифицированный диагноз ПТСР. Это соответствует представлениям о том, что скрининговые шкалы чувствительны к широкому спектру постстрессовых и аффективно-тревожных проявлений, но не всегда позволяют надежно разграничивать ПТСР, подпороговые состояния и смежные стресс-ассоциированные расстройства [1, 2, 17, 19]. С практической точки зрения это означает, что высокий балл PCL-5 следует рассматривать прежде всего как основание для углубленной клинической оценки, а не как

эквивалент диагноза [13]. Межгрупповые сравнения показали, что наличие клинически верифицированного ПТСР ассоциировано не только с более высокой выраженностью посттравматической симптоматики, но и с более выраженными тревожными, депрессивными и гневными проявлениями.

Наиболее отчетливые различия были получены по GAD-7, общей реакции гнева по DAR-R и кластеру гипервозбуждения PCL-5. Эти результаты согласуются с данными литературы о высокой коморбидности ПТСР с тревожными и аффективными нарушениями у военнослужащих [7–9, 16, 18, 22], а также с представлениями о значимой роли раздражительности и нарушений регуляции гнева в посттравматической симптоматике [3, 19, 23]. Важным аспектом интерпретации является клиническая неоднородность выборки. В исследование включались не только пациенты с ПТСР, но и военнослужащие с другими стресс-ассоциированными, тревожными, аффективными и органически обусловленными расстройствами. С одной стороны, это ограничивает специфичность выводов применительно именно к ПТСР. С другой стороны, такой дизайн позволяет описать реальную клиническую популяцию, в которой диагностические границы между посттравматическими и коморбидными эмоциональными нарушениями часто оказываются размытыми [2, 17, 19]. Дополнительный разведочный факторный анализ показал, что показатели посттравматической симптоматики по PCL-5, а также тревожные, депрессивные и гневные проявления в данной выборке в значительной степени могут рассматриваться как взаимосвязанные компоненты общего эмоционального дистресса.

Высокие факторные нагрузки всех включенных показателей на единый фактор согласуются с клиническим наблюдением о выраженном перекрытии посттравматических и коморбидных эмоциональных проявлений. Вместе с тем, учитывая пилотный объем выборки и недостаточно хорошие показатели соответствия однофакторной модели, эти результаты следует интерпретировать как предварительные и требующие проверки в более крупных исследованиях. Особого внимания заслуживает тот факт, что у части участников без клинического диагноза ПТСР были зафиксированы высокие значения по PCL-5, PHQ-9, GAD-7 и шкалам гнева. Это указывает на необходимость осторожной интерпретации самоотчетных результатов и подчеркивает значимость дифференциальной диагностики между ПТСР, расстройствами адаптации, депрессивными и тревожными расстройствами, а также их смешанными формами. Практическое значение результатов состоит в том, что скрининг у военнослужащих с боевым опытом целесообразно строить не как поиск исключительно ПТСР, а как первый этап выявления более широкого спектра эмоциональных нарушений, требующих клинической оценки. Наличие выраженной тревоги, гипервозбуждения, депрессивной симптоматики или трудностей контроля

гнева должно рассматриваться как основание для углубленного психиатрического обследования.

Исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, одним из основных ограничений исследования является относительно небольшой объем выборки, особенно клинической группы с ПТСР ($n = 12$), что ограничивает статистическую мощность анализа. При имеющемся объеме выборки исследование было в большей степени способно выявлять умеренные и большие эффекты, тогда как слабые различия могли остаться невыявленными. Кроме того, ограниченный размер выборки снижает точность оценок диагностических показателей PCL-5, что отражается в сравнительно широких доверительных интервалах для чувствительности, специфичности и AUC. Во-вторых, клиническая диагностика проводилась по МКБ-10, тогда как PCL-5 основан на критериях DSM-5, что могло влиять на согласие между методами. В-третьих, исследование базировалось на самоотчетных инструментах, что не исключает влияния субъективных и ситуационных факторов на ответы респондентов. В-четвертых, гетерогенность клинической структуры выборки ограничивает возможность прямой экстраполяции результатов на более однородные группы пациентов с ПТСР. В-пятых, поперечный дизайн не позволяет судить о временной динамике симптомов и причинно-следственных связях. Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением выборки, выделением более диагностически однородных подгрупп, уточнением оптимальных скрининговых порогов PCL-5 в клинических военных выборках, а также с анализом прогностической значимости сочетаний посттравматических и коморбидных симптомов.

Заключение. В клинически обследованной выборке военнослужащих с боевым опытом суммарный балл PCL-5 продемонстрировал умеренную диагностическую точность в отношении клинически верифицированного ПТСР и оказался более пригодным для скрининга, чем для подтверждения диагноза. В данной выборке наилучший баланс чувствительности и специфичности по индексу Юдена показал порог 21,5 балла, тогда как более низкий порог 16,5 может рассматриваться как более чувствительный скрининговый ориентир.

Наличие клинически верифицированного ПТСР ассоциировалось с более высокой выраженностью общей посттравматической симптоматики, прежде всего симптомов гипервозбуждения, а также с более высокими уровнями тревоги, депрессии и реактивного гнева. Полученные данные подчеркивают необходимость комплексной клинической оценки военнослужащих с боевым опытом, особенно при положительных результатах скрининга и наличии выраженной коморбидной эмоциональной симптоматики.

Литература / References

1. Angelakis S, Nixon RDV. The comorbidity of PTSD and MDD: Implications for clinical practice and future research. *Behaviour Change*. 2015;32:1-25. <https://doi.org/10.1017/bec.2014.26>
2. Armour C, Fried EI, Deserno MK, Tsai J, Pietrzak RH. A network analysis of DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms and correlates in U.S. military veterans. *J Anxiety Disord*. 2017;45:49-59. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.11.008>
3. Berman DE, Morgan MA, Smolenski DJ, Nair R, Kelber MS, Remigio-Baker RA, Evatt DP. Association of Anger and Aggression With Post-traumatic Stress Disorder and Mild Traumatic Brain Injury in U.S. Service Members. *Mil Med*. 2025;190:33-42. <https://doi.org/10.1093/milmed/usaf066>
4. Borinuoluwa R, Ahmed Z. Does Blast Mild Traumatic Brain Injury Have an Impact on PTSD Severity? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Trauma Care*. 2023;3:9-21. <https://doi.org/10.3390/traumacare3010002>
5. Dieter JN, Engel SD. Traumatic Brain Injury and Posttraumatic Stress Disorder: Comorbid Consequences of War. *Neurosci Insights*. 2019;14:1179069519892933. <https://doi.org/10.1177/1179069519892933>
6. Efremov A. Age-Specific Mental Health Profiles of Combat Veterans: Post-Traumatic Stress Disorder and Related Disorders. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*. 2025;44. <https://doi.org/10.1007/s10942-025-00637-7>
7. Forchuk C, Nazarov A, Hunt R, Davis B, St Cyr K, Richardson JD. The influence of depression-PTSD comorbidity on health-related quality of life in treatment-seeking veterans. *Eur J Psychotraumatol*. 2020;11:1748460. <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1748460>
8. Glenn JJ, Dillon KH, Dennis PA, Patel TA, Mann AJ, Calhoun PS, Kimbrel NA, Beckham JC, Elbogen EB. Posttraumatic Symptom Severity Mediates the Association Between Combat Exposure and Suicidal Ideation in Veterans. *Suicide Life Threat Behav*. 2020;50:1167-72. <https://doi.org/10.1111/sltb.12678>
9. Grover LE, Williamson C, Burdett H, Palmer L, Fear NT. Level of perceived social support, and associated factors, in combat-exposed (ex-)military personnel: a systematic review and meta-analysis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2024;59:2119-43. <https://doi.org/10.1007/s00127-024-02685-3>
10. Konecky B, Meyer EC, Kimbrel NA, Morissette SB. The Structure of DSM-5 Posttraumatic Stress Disorder Symptoms in War Veterans. *Anxiety Stress Coping*. 2016;29:497-506. <https://doi.org/10.1080/10615806.2015.1081178>
11. Kramer MD, Arbisi PA, Thuras PD, Krueger RF, Erbes CR, Polusny MA. The class-dimensional structure of PTSD before and after deployment to Iraq: Evidence from direct comparison of dimensional, categorical, and hybrid models. *J Anxiety Disord*. 2016;39:1-9. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.02.004>
12. Martindale SL, O'Connor VL, Walker WC, Bailie JM, Allen C, Pastorek NJ, Tate D, Wilde EA, Rowland JA. Echoes of the Battlefield: Five-Year Longitudinal Cognitive Trajectories Show Trend of Recovery for Deployment-Related Mild TBI in the LIMBIC-CENC Cohort. *Arch Phys Med Rehabil*. 2025;106:1523-30. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2025.04.009>
13. Melkevik O, Roberts N, Folke S. Self-reported versus clinician-evaluated symptom assessment and diagnosis of ICD-11 PTSD and CPTSD: a comparison between the International Trauma Interview and the International Trauma Questionnaire. *Eur J Psychotraumatol*. 2026;17(1):2635917. <https://doi.org/10.1080/20008066.2026.2635917>
14. Moore M.J., Shawler E., Jordan C.H., Jackson C.A. *Veteran and Military Mental Health Issues*. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2025.
15. Mu W, Catenaccio E, Lipton ML. Neuroimaging in Blast-Related Mild Traumatic Brain Injury. *J Head Trauma Rehabil*. 2017;32:55-69. <https://doi.org/10.1097/HTR.0000000000000213>
16. Richardson LK, Frueh BC, Acierno R. Prevalence estimates of combat-related post-traumatic stress disorder: critical review. *Aust NZJ Psychiatry*. 2010;44:4-19. <https://doi.org/10.3109/00048670903393597>
17. Ross J, Murphy D, Armour C. A network analysis of DSM-5 posttraumatic stress disorder and functional impairment in UK treatment-seeking veterans. *J Anxiety Disord*. 2018;57:7-15. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.05.007>
18. Schlechter P, Hellmann JH, McNally RJ, Morina N. The longitudinal course of posttraumatic stress disorder symptoms in war survivors: Insights from cross-lagged panel network analyses. *J Trauma Stress*. 2022;35:879-90. <https://doi.org/10.1002/jts.22795>
19. Stander VA, Woodall KA, Richardson SM, Thomson CJ, Milner JS, McCarroll JE, Riggs DS, Cozza SJ, for the Millennium Cohort Research Team. The role of posttraumatic stress symptoms and negative affect in predicting substantiated intimate partner violence incidents among military personnel. *Military Behavioral Health*. 2021;9:442-62.
20. Steenkamp MM, Litz BT, Hoge CW, Marmar CR. Psychotherapy for Military-Related PTSD: A Review of Randomized Clinical Trials. *JAMA*. 2015;314:489-500. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.8370>
21. Vasterling JJ, Verfaellie M, Sullivan KD. Mild traumatic brain injury and posttraumatic stress disorder in returning veterans: perspectives from cognitive neuroscience. *Clin Psychol Rev*. 2009;29:674-84.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.08.004>

22. Wells SY, Brennan CL, Van Voorhees EE, Beckham JC, Calhoun PS, Clancy CP, Hertzberg MA, Dillon KH. The Impact of Hostility on Quality of Life, Functioning, and Suicidal Ideation Among Male Veterans with Posttraumatic Stress Disorder. *J Trauma Stress*. 2021;34:1171-7.

<https://doi.org/10.1002/jts.22691>

23. Xue C, Ge Y, Tang B, Liu Y, Kang P, Wang M, Zhang L. A meta-analysis of risk factors for combat-related PTSD among military personnel and veterans. *PLoS One*. 2015;10:e0120270. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0120270>

Сведения об авторах

Баранов Максим Леонидович — кандидат медицинских наук, начальник кабинета психотерапии — старший врач-психотерапевт центра восстановительной медицины ФГКУЗ «Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации» (143914, Балашиха, Московская обл., Вишняковское ш., 101); старший научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» (115522, Москва, Каширское шоссе, 34). E-mail: maks-med@mail.ru

Чайка Юлия Александровна — доктор медицинских наук, директор ФГБНУ «Научный центр психического здоровья». E-mail: berseneva76@yandex.ru

Поступила 14.01.2026

Received 14.01.2026

Принята в печать 28. 05.2026

Accepted 28.05.2026

Дата публикации 28.08.2026

Date of publication 28.08.2026