

УДК 616.895

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДОНОЗОЛОГИЧЕСКИХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У КОМБАТАНТОВ

© 2016 г. ¹Е. Г. Ичитовкина, ²М. В. Злоказова, ³А. Г. Соловьев, ³О. А. Харькова, ⁴Г. В. Шутко

¹Центр психофизиологической диагностики Медико-санитарной части Министерства внутренних дел России по Кировской области, г. Киров; ²Кировская государственная медицинская академия, г. Киров; ³Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск; ⁴Центр психофизиологической диагностики Центральной медико-санитарной части МВД России, г. Москва

Нозологически сформировавшиеся пограничные психические расстройства (ППР) у комбатантов менее распространены, чем психические расстройства донозологического уровня. Размытые критерии диагностики не позволяют относить к категории ППР кратковременные нарушения психической адаптации – транзиторные аффективно-поведенческие реакции (ТАПР). С целью прогнозирования возникновения донозологических психических расстройств у комбатантов осуществлен анализ личностных особенностей 649 комбатантов министерства внутренних дел. У 311 человек в анамнезе выявлялись кратковременные ТАПР, у 338 данных состояний и иных нарушений психической адаптации зафиксировано не было. Через четыре года после командировки в зоны с особыми условиями службы по данным методики И. О. Котенева и теста Басса – Дарки у комбатантов выявлялись признаки дезадаптации и высокий уровень физической агрессии. На основе полученных данных рассчитана модель формирования ТАПР у комбатантов с применением логистической регрессии методом форсированного ввода переменных. Выявлено, что риск формирования ТАПР у комбатантов увеличивается при снижении показателя шкалы «симптомы вторжения» и при увеличении параметров по шкалам «симптомы гиперактивации», «дистресс и дезадаптация», «наличие признаков посттравматического стрессового расстройства», «физическая агрессия» и «вербальная агрессия». Это показывает, что ТАПР чаще возникает у комбатантов с повышенной возбудимостью в повседневной жизни и высоким уровнем физической агрессии, при этом симптомы повторного переживания травматического события не являются пусковым фактором формирования ТАПР. Предложено использование данной методики при медико-психологическом сопровождении личного состава для профилактики формирования ТАПР у комбатантов.

Ключевые слова: транзиторные аффективно-поведенческие реакции, комбатанты, модель прогноза

PREDICTING THE EMERGENCE OF PRECLINICAL MENTAL DISORDERS TO COMBATANTS

¹E. G. Ichitovkina, ²M. V. Zlokazova, ³A. G. Soloviev, ³O. A. Kharkova, ⁴G. V. Shutko

¹Centre of psychophysiological diagnostics Health Part of Russian Ministry of Internal Affairs, Kirov region, ²Kirov State Medical Academy, Kirov; ³Northern State Medical University, Arkhangelsk; ⁴Centre of psychophysiological diagnostics Central Health Part of Russian Ministry of Internal Affairs, Moscow, Russia

Nozologically formed borderline mental disorder (BMD) in combatants have a lower prevalence of mental disorders unlike a painful level. Blurred diagnostic criteria do not allow to attribute to the category of BMD the short-term outage of disturbance of mental adaptation - transient affective and behavioral reactions (TABR). In order to develop the expectancy model of TABR formation an analysis of personality characteristics of 649 combatants of the Interior Ministry have been carried out. Intermittent TABR in anamnesis revealed in 311 persons, such states and other violations of mental adaptation was not recorded in 338. Four years later, after the trip to zones with special service conditions, according to the I. Kotenev's method and Bass-Dark's test combatants revealed signs of maladjustment and high levels of physical aggression. Based on the data the TABR model has been designed using logistic regression and method of forced variables input. It was found that the risk of TABR formation increases with a decrease in the indicator "the invasion of the symptoms" scale and by increasing the parameters in the scale of "hyperactivity symptoms," "distress and maladjustment," "signs of post traumatic stress disorder" "physical aggression" and "verbal aggression". This shows that TABR more often appear in combatants with increased excitability in everyday life and a high level of physical aggression, while the symptoms of re-experiencing the traumatic event are not the triggering factor of TABR formation. This technique was proposed to use in medical and psychological support of personnel to prevent formation of TABR in combatants.

Keywords: transient affective and behavioral reactions, combatants, expectancy model

Библиографическая ссылка:

Ичитовкина Е. Г., Злоказова М. В., Соловьев А. Г., Харькова О. А., Шутко Г. В. Прогнозирование возникновения донозологических психических расстройств у комбатантов // Экология человека. 2016. № 10. С. 47–50.

Ichitovkina E. G., Zlokazova M. V., Soloviev A. G., Kharkova O. A., Shutko G. V. Predicting the Emergence of Preclinical Mental Disorders to Combatants. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2016, 10, pp. 47-50.

Сохранение психического здоровья у лиц опасных профессий является основой профилактики деструктивного и аддиктивного поведения, пограничных психических расстройств (ППР) и суицидов среди личного состава [9].

Нозологически сформировавшиеся ППР у комбатантов имеют меньшую распространенность в отличие от расстройств донозологического уровня [3]. Рост неблагоприятных психических состояний, в том числе транзиторных аффективно-поведенческих реакций

(ТАПР), у комбатантов отмечается во всем мире, что, вероятно, связано с увеличением количества локальных вооруженных конфликтов [6]. При развитии ТАПР недостаточно клинических компонентов для постановки нозологического диагноза, они имеют неопределенный прогноз как в отношении выздоровления, так и в формировании нозологии [8]. Этот вопрос часто обсуждается в медицинской литературе, однако размытые критерии диагностики не позволяют относить к категории сформировавшихся ППР кратковременные нарушения психической адаптации, появляющиеся спонтанно часто на фоне воздействия триггерных стимулов [2]. В то же время при отсутствии терапии они приводят к изменению личностной структуры и нарушению социальной адаптации [5, 7]. Это ставит перед психиатрами задачи разработки новых методологических и психодиагностических подходов к проведению как психопрофилактических обследований, так и терапии и психокоррекции личного состава после выполнения оперативно-служебных задач в особых условиях.

Цель исследования — прогнозирование возникновения донозологических психических расстройств у комбатантов на основе шкал опросника посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) И. О. Котенева и теста Басса — Дарки.

Методы

Нами проанализированы архивные результаты экспериментально-психологического обследования при проведении плановых психопрофилактических осмотров в центре психодиагностики ФКУЗ «Медико-санитарная часть Министерства внутренних дел России по Кировской области» через четыре года после командировки в зону с особыми условиями службы у 649 комбатантов — сотрудников органов внутренних дел.

Все комбатанты подразделены на две группы по уровню психического здоровья: группа I — 338 человек — здоровые сотрудники (средний возраст $(35,3 \pm 1,2)$ года, стаж службы — $(10,0 \pm 1,3)$ года, количество командировок в Северо-Кавказский регион — $5,5 \pm 1,1$); группа II — 311 человек, у которых выявлялись ТАПР (средний возраст $(35,2 \pm 1,3)$ года, стаж службы $(10,0 \pm 1,1)$ года, количество командировок — $5,3 \pm 1,1$).

Исследование включало использование опросника посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) И. О. Котенева [4] для выявления симптомов постстрессовых нарушений и тест Басса — Дарки для выявления уровня и характера агрессивного поведения [1]. Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием критерия Манна — Уитни и множественного логистического регрессионного анализа с методом форсированного ввода переменных.

Результаты

По результатам применения методики И. О. Котенева, комбатанты группы I были более откровен-

ны, однако у них больше проявлялась склонность к преувеличению проблем и диссимуляции состояния, чем у представителей группы II ($p < 0,001$). У обследованных группы I по сравнению с комбатантами группы II существенно ниже была и актуальность психотравмирующего события, а по шкале наличия симптомов избегания значимых различий между группами не выявлялось. Комбатанты группы I были более гиперактивны, чем лица группы II; по шкале «дистресс и дезадаптация» показатели у них были значимо ниже, что отражало хороший уровень адаптированности в мирной жизни, несмотря на высокий итоговый показатель наличия симптомов, свойственных ПТСР. Комбатанты группы II были склонны к сокрытию трудностей, уменьшали их значимость, им было свойственно наличие симптомов избегания травматического события и высоких показателей дезадаптации, что свидетельствовало о наличии проблем и требовало дополнительного клинического обследования (табл. 1).

Таблица 1

Особенности признаков посттравматического стрессового расстройства у комбатантов с транзиторными аффективно-поведенческими реакциями по методу И. О. Котенева, баллы, Me (Q1–Q3)

Переменные	Группа I (n=338)	Группа II (n=311)	p-уровень
Ложь	52,0 (29,0–56,0)	55,0 (41,7–59,0)	<0,001
Агравация	55,0 (41,0–59,0)	50,0 (37,0–57,0)	<0,001
Диссимуляция	45,0 (35,0–56,0)	40,0 (11,0–54,0)	<0,001
Событие травмы	10,0 (6,0–14,0)	13,0 (9,0–26,0)	<0,001
Симптомы вторжения	27,0 (22,0–34,0)	26,0 (21,0–36,0)	0,053
Симптомы избегания	27,0 (23,0–35,0)	31,5 (24,0–36,0)	0,136
Симптомы гиперактивности	34,0 (26,0–40,0)	27,0 (14,0–34,5)	<0,001
Дистресс и дезадаптация	14,0 (11,0–24,0)	92,0 (21,0–112,0)	<0,001
Наличие признаков ПТСР	85,0 (23,0–111,0)	69,5 (49,0–121,0)	<0,001

Примечание. Уровень p рассчитывался с помощью критерия Манна — Уитни.

При межгрупповом сравнении форм агрессивного поведения по методу Басса — Дарки у комбатантов значимые различия определялись только по шкале «физическая агрессия», параметры которой были существенно выше у лиц группы II (табл. 2), при этом у представителей группы I отсутствовали признаки психической дезадаптации в отличие от обследованных, имевших в анамнезе ТАПР.

Для прогнозирования ТАПР у комбатантов на основе базовых шкал метода И. О. Котенева и метода Басса — Дарки нами использован множественный регрессионный анализ. В качестве прогнозируемого применялся бинарный показатель — «здоровые и

Таблица 2
Особенности форм агрессивного поведения по методу Басса – Дарки у комбатантов с транзиторными аффективно-поведенческими реакциями, баллы, Me (Q1–Q3)

Переменные	Группа I (n=338)	Группа II (n=311)	p-уровень
Физическая агрессия	7,0 (5,0–9,0)	8,0 (6,0–9,0)	<0,001
Косвенная агрессия	6,0 (4,0–7,0)	6,0 (5,0–7,0)	0,678
Раздражительность	5,0 (3,0–7,0)	5,0 (3,0–7,0)	0,695
Негативизм	4,0 (3,0–5,0)	4,0 (3,0–5,0)	0,982
Обида	4,0 (2,0–5,0)	4,0 (2,0–5,0)	0,128
Подозрительность	4,0 (3,0–6,0)	4,0 (3,0–6,0)	0,838
Вербальная агрессия	6,0 (4,0–8,0)	6,0 (4,0–8,0)	0,177
Чувство вины	4,0 (3,0–6,0)	4,0 (3,0–6,0)	0,785
Уровень агрессивной мотивации	20,0 (16,0–26,0)	20,0 (16,0–25,0)	0,944
Враждебность	8,0 (5,0–9,0)	7,0 (5,0–9,0)	0,305

Примечание. Уровень p рассчитывался с помощью критерия Манна – Уитни.

условно здоровые комбатанты, у которых в анамнезе выявились ТАПР».

При проведении регрессионного анализа был применен метод пошагового исключения. В результате модель была определена как статистически значимая

Таблица 3
Независимые прогностические признаки формирования транзиторных аффективно-поведенческих реакций у комбатантов

Переменные, оставшиеся в модели	ОШ*	95%ДИ
Симптомы вторжения	0,937	0,908–0,966
Симптомы гиперактивации	1,040	1,013–1,068
Дистресс и дезадаптация	1,076	1,061–1,092
Наличие признаков ПТСР	1,011	1,006–1,016
Физическая агрессия	1,265	1,139–1,406
Вербальная агрессия	1,103	1,006–1,210

Примечание. * – отношение шансов, скорректированное с учетом влияния других переменных при множественном логистическом регрессионном анализе.

Таблица 4
Регрессионные коэффициенты для независимых прогностических признаков формирования транзиторных аффективно-поведенческих реакций у комбатантов

Переменные	Код	Коэффициент регрессионной модели	Значение статистики Вальда	p-уровень
Симптомы вторжения	X1	-0,066	16,9	<0,001
Симптомы гиперактивности	X2	0,040	8,46	0,004
Дистресс и дезадаптация	X3	0,074	99,5	<0,001
Наличие признаков ПТСР	X4	0,011	17,1	<0,001
Физическая агрессия	X5	0,235	19,1	<0,001
Вербальная агрессия	X6	0,098	4,34	0,037
Константа		-5,140		

при $\chi^2 = 423,8$ ($p < 0,001$); $-2 LL = 465,1$; Нэйд-желкерке $R^2 = 0,645$.

В табл. 3 для каждой переменной, оставшейся в модели, приведены отношения шансов (ОШ), скорректированные с учетом влияния всех остальных, включенных в регрессионную модель признаков.

Регрессионные коэффициенты для каждого из признаков и уровень их статистической значимости представлены в табл. 4.

Обсуждение результатов

Полученные нами результаты свидетельствуют о повышении риска формирования ТАПР у комбатантов при снижении показателя шкалы «симптомы вторжения» и при увеличении соответствующих параметров по шкалам «симптомы гиперактивации», «дистресс и дезадаптация», «наличие признаков ПТСР», «физическая агрессия» и «вербальная агрессия». Это говорит о том, что ТАПР чаще возникает у лиц с повышенной возбудимостью в повседневной жизни и высоким уровнем физической агрессии, при этом симптомы повторного переживания травматического события не являются пусковым фактором формирования ТАПР.

На основании регрессионных коэффициентов и значений взвешенных ОШ для каждого из признаков можно заключить, что дистресс, дезадаптация и физическая агрессия являются самыми значимыми личностными качествами, отвечающими за формирование ТАПР у комбатантов; далее по значимости располагаются наличие признаков ПТСР, низкие показатели симптома «вторжение», высокие показатели симптома гиперактивности и наконец вербальная агрессия.

Таким образом, полученная модель прогноза формирования ТАПР у комбатантов имеет следующий вид:

$$P(y) = 1 / (1 + e^{-y}),$$

где $y = -5,140 - 0,066 \times X1 + 0,040 \times X2 + 0,074 \times X3 + 0,011 \times X4 + 0,235 \times X5 + 0,098 \times X6$; $P(\hat{y})$ – вероятность выявления ТАПР ($0 \leq \hat{y} \leq 1$); значение, приближающееся к «1», свидетельствует о высокой вероятности возникновения данного исхода, а к «0» – о малой.

Распределение 649 комбатантов в зависимости от наличия ТАПР в анамнезе спрогнозировано с использованием синтезированной логистической модели и выбранной точки разделения 0,5. Точность правильного прогноза вероятности формирования ТАПР у комбатантов с применением вышеуказанных методик составила 82,9 %.

Таким образом, полученная модель позволяет прогнозировать формирование донозологических психических расстройств у комбатантов, а рассмотренный метод может быть использован при проведении плановых и внеплановых (целевых) психопрофилактических осмотров сотрудников силовых структур для прогноза формирования ТАПР.

Список литературы

1. Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М. Словарь-справочник по психодиагностике. СПб. : Питер, 2002. 528 с.
2. Ичитовкина Е. Г., Злоказова М. В., Соловьев А. Г. Реабилитация как основа сохранения личностной и функциональной надежности полицейских // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2015. № 1. С. 103–108.
3. Корехова М. В., Новикова И. А., Соловьев А. Г. Психологические характеристики сотрудников органов внутренних дел с признаками психической дезадаптации // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2013. Т. 8, № 3. С. 49–54.
4. Котенев И. О., Метелев А. В. Социально-психологический портрет участника контртеррористической операции (на материале сотрудников органов внутренних дел) // Ежегодник Российского психологического общества. Психология и ее приложения. 2002. Т. 9, № 1. С. 281–290
5. Марченко А. А., Гончаренко А. Ю., Краснов А. А., Лобачев А. В. Особенности диагностики невротических расстройств у военнослужащих // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2015. № 1 (49). С. 48–53.
6. Медико-психологическая коррекция специалистов «силовых» структур : метод. пособие / под ред. А. Б. Белевитина. СПб. : Айсинг, 2010. 268 с
7. Ростовская С. Р. Эмоционально-личностные особенности сотрудников силовых структур с пограничными психическими расстройствами // European Social Science Journal. 2012. № 9-1 (25). С. 309–316.
8. Снедков Е. В. Боевая психическая травма : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Санкт-Петербург, 1997. С. 28–30.
9. Строганов А. Е., Стреминский С. Ю. Об исследовании сочетанных нервно-психических расстройств, не связанных с боевым психическим стрессом у комбатантов // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 79.

References

1. Burlachuk L. F., Morozov S. M. *Slovar'-spravochnik po psikhodiagnostike* [Dictionary of psychodiagnostics]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2002, p. 528.
2. Ichitovkina E. G., Zlokazova M. V., Solov'ev A. G. Rehabilitation as a basis for preservation of personal

and functional reliability police. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh* [Medico-biological and socio-psychological problems of security in emergency situations]. 2015, 1, pp. 103-108. [in Russian]

3. Korekhova M. V., Novikova I. A., Solov'ev A. G. Psychological characteristics of employees of internal affairs bodies with signs of mental maladjustment. *Meditinskiy vestnik Severnogo Kavkaza* [Medical Bulletin of the North Caucasus]. 2013, 8 (3), pp. 49-54. [in Russian]

4. Kotenev I. O., Metelev A. V. The social and psychological portrait of the participant of counterterrorist operation (based on the law enforcement officers). *Ezhegodnik Rossiyskogo psikhologicheskogo obshchestva. Psikhologiya i ee prilozheniya* [Yearbook of the Russian Psychological Society. Psychology and its applications]. 2002, 9 (1), pp. 281-290. [in Russian]

5. Marchenko A. A., Goncharenko A. Yu., Krasnov A. A., Lobachev A. V. The diagnosis of neurotic disorders in soldiers. *Vestnik Rossiyskoy voenno-meditinskoy akademii* [Herald of the Russian Military Medical Academy]. 2015, 1 (49), pp. 48-53. [in Russian]

6. *Mediko-psikhologicheskaya korrektsiya spetsialistov «silovykh» struktur. Metod. posobie* [Medical and psychological correction specialists "power" structures. Technique], ed. A. B. Belevitin, 2010, p. 268.

7. Rostovskaya S. R. Emotionally-personal features of employees of power structures with borderline mental disorders. *European Social Science Journal*. 2012, 9-1 (25), pp. 309-316. [in Russian]

8. Snedkov E. V. *Boevaya psikhicheskaya travma. Avtoref. dokt. dis.* [Of combat stress reaction. Author's Abstract of Doct. Diss.]. Saint Petersburg, 1997, pp 28-30.

9. Stroganov A. E., Streminskiy S. Y. Study combined neuropsychiatric disorders, non-combat mental stress combatants. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. 2015, 2, p. 79. [in Russian]

Контактная информация:

Ичитовкина Елена Геннадьевна — кандидат медицинских наук, начальник Центра психофизиологической диагностики ФКУЗ «Медико-санитарная часть Министерства внутренних дел России по Кировской области»

Адрес: 610046, г. Киров, ул. Московская, д. 85
E-mail: elena.ichitovckina@yandex.ru