

КЛИНИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА У КОМБАТАНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Уральская государственная медицинская академия (Россия, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3)

Особенность клинического течения и симптоматики посттравматических стрессовых расстройств (ПТСР), связанных с боевыми действиями, позволяет выделить его в отдельную форму – боевого ПТСР. Цель – выявить возрастные особенности у ветеранов боевых действий последствий боевого стресса, ПТСР и его клинических вариантов. Обследовали 161 участника боевых действий на территории Афганистана и Северного Кавказа со средним возрастом ($42,9 \pm 9,6$) года, перенесших воздействие разного рода боевых стрессорирующих факторов. Интенсивность боевого стресса определяли по авторской шкале от 0 до 5 баллов, ПТСР – при помощи опросника травматического стресса И.О. Котенева. Средний балл ПТСР по опроснику Котенева составил ($65,5 \pm 1,0$) балл. Незначительные проявления или отдельные симптомы присутствовали у 42 (26,1%), умеренные – у 47 (29,2%), выраженные – у 58 (36%) комбатантов. У комбатантов в возрасте старше 60 лет и при значительной продолжительности послевоенного периода бывшие боевые стресс-факторы оценивались более интенсивно, чем у лиц молодых возрастных групп, что возможно было связано с возрастными когнитивными изменениями и яркими эмоциональными переживаниями давно прошедших событий. Интенсивность проявлений ПТСР у комбатантов зависела от увеличения возраста, продолжительности послевоенного периода и преобладающих клинических проявлений. В лечении постстрессовых расстройств необходимо установить их основные симптомы и связанные с возрастом комбатантов стресс-индуцированные патологии.

Ключевые слова: клиническая (медицинская) психология, психиатрия, боевой стресс, посттравматическое стрессовое расстройство, комбатант, возраст.

Введение

Посттравматические стрессовые расстройства (ПТСР), как следствие перенесенного боевого стресса (БС), являются нарушением адаптивных реакций организма [4]. Особенность клинического течения и симптоматики ПТСР, связанного с боевыми действиями, позволяет выделить его в отдельную форму – боевого ПТСР. Многочисленные исследования показали, что ПТСР, сформировавшиеся в результате БС, клинически более многообразны и более продолжительны, чем ПТСР мирного времени [10, 11].

Изучение ПТСР у ветеранов боевых действий выявило определенную этапность его развития, характеризующегося в основном тремя моментами: а) возрастом ветеранов; б) периодом, прошедшим после БС; в) процессами ускоренного старения организма [6]. Процессы ускоренного патологического старения связаны с последствиями боевых травм, стрессами, алкогольной зависимостью не напрямую, а через нарастающие нарушения вегетативной, нейрогуморальной регуляции деятельности различных систем организма, в первую очередь, сердечно-сосудистой [5]. Лишь отдельные авторы указы-

вают на динамику психологических особенностей представителей «силовых ведомств» в зависимости от стажа службы [7]. Большинство исследователей затрагивают отдельные звенья патогенеза ПТСР, кроме того, при этом часто не учитываются возрастные характеристики пациентов, послевоенный период в развитии ПТСР и коморбидной патологии. С учетом ранее предложенных в литературе психолого-психиатрических аспектов чрезвычайных ситуаций [8] представляется необходимым изучение ПТСР с позиции современных представлений о патогенезе этого заболевания и возрастных факторов у ветеранов боевых действий.

Цель исследования – выявить возрастные особенности у ветеранов боевых действий последствий боевого стресса, ПТСР и его клинических вариантов.

Материал и методы

Обследовали 161 участника боевых действий на территории Афганистана и Северного Кавказа в возрасте от 24 до 69 лет, средний возраст – ($42,9 \pm 9,6$) года, перенесших воздействие разного рода боевых стрессовых факторов:

✉ Торгашов Михаил Николаевич – канд. мед. наук, докторант каф. гериатрии, Урал. гос. мед. акад. (Россия, 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3), e-mail: 7224384@mail.ru.

- вооруженные столкновения – 129 (80,1 %);
- гибель – 140 (86,9%) и ранения сослуживцев – 112 (69,6%);
- собственные ранения и травмы – 56 (34,8%);
- пленение – 15 (9,3%).

Интенсивность БС определяли по авторской шкале от 0 до 5 баллов: оценку стрессовых факторов определяли по степени воздействия перенесенных событий на пациента: 0 – отсутствие фактора, от 1 (менее значимый) до 5 (высоко значимый) – оказал неизгладимый след в психическом состоянии и воспоминаниях. Сумма баллов показывала общий итог силы воздействия всех факторов БС. Достоверного преобладания интенсивности воздействия исследуемых факторов у ветеранов войн в Афганистане и на Северном Кавказе на психологическое состояние не выявили.

Критериями включения в исследование являлись: 1) подтвержденный факт непосредственного участия в боевых действиях; 2) давность участия в боевых действиях не менее 1 года; 3) мужской пол; 4) добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Характеристика обследованных пациентов по отношению к службе в Вооруженных силах России: служба по призыву – 87 (54%), служба по контракту – 33 (20,5%), кадровые военнослужащие – 41 (25,5%).

Время, прошедшее после возвращения с территории боевых действий, – $(16,8 \pm 0,6)$ года разделили на периоды: до 5 лет ($n = 10$), 6–10 ($n = 46$), 11–15 ($n = 30$), 20–25 ($n = 41$), 26–30 лет ($n = 34$). В исследовании отсутствовали лица с продолжительностью послевоенного периода от 16 до 19 лет.

По результатам опросника травматического стресса (ОТС) И.О. Котенева [3] и клинического наблюдения ПТСР различной выраженности диагностировано в 147 (91,3%) наблюдениях. Для оценки возрастных особенностей выраженности ПТСР ветераны боевых действий были объединены в возрастные группы: 24–30 лет ($n = 23$), 31–40 ($n = 30$), 41–50 ($n = 81$), 51–60 ($n = 20$) и 61–69 лет ($n = 7$).

Статистическую обработку результатов исследования провели с помощью пакетов прикладных программ Statistica. Достоверность различий средних показателей оценивали с помощью t-критерия Стьюдента (различия встречаемости двух явлений), значимость различий нескольких групп – вычислением F-критерия Фишера с использованием однофакторного дисперсионного анализа, связь

между признаками – с использованием коэффициента корреляции Пирсона. Вероятность различий между группами данных считали достоверной при значениях $p < 0,05$.

Результаты и их анализ

Средний балл ПТСР по опроснику И.О. Котенева составил $(65,5 \pm 1,0)$ балл (от 40,3 до 98,1 балла). Незначительные проявления или отдельные симптомы присутствовали у 42 (26,1%), умеренные – у 47 (29,2%), выраженные – у 58 (36%) ветеранов боевых действий. Все симптомы ПТСР коррелировали с его интенсивностью, но наибольшее значение имели симптомы гиперактивации, свидетельствующие о раздражительности, нарушении сна и аддиктивном поведении.

Средний возраст комбатантов с выраженным ПТСР составлял $(43,1 \pm 1,2)$ года, умеренным – $(42,4 \pm 1,4)$, незначительным – $(43,5 \pm 1,5)$ лет, отсутствие признаков ПТСР отмечено у лиц в возрасте $(41,2 \pm 2,8)$ года ($p > 0,05$). Психологическая оценка и восприятие бывшего, в том числе давнего, БС в определенной степени зависела от возраста комбатанта в период его обследования (рис. 1) и продолжительности времени, прошедшего с момента воздействия стресс-фактора (табл. 1).

У комбатантов в возрасте старше 60 лет и при наиболее значительной продолжительности послевоенного периода бывшие боевые стресс-факторы оценивали на уровне тенденций более интенсивно, чем у лиц молодых возрастных групп. При этом у комбатантов старше 60 лет по сравнению с лицами предыдущей возрастной категории (51–60 лет) оценка выраженности БС была статистически

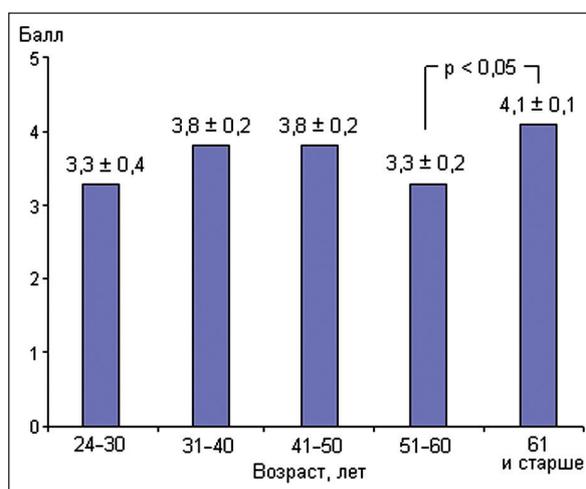


Рис. 1. Динамика выраженности БС в зависимости от возраста комбатантов.

Таблица 1

Интенсивность БС в зависимости от стресс-факторов и продолжительности послевоенного периода (M ± m), балл

Стресс-фактор	Продолжительность послевоенного периода, лет					p <
	до 5 (1)	6–10 (2)	11–15 (3)	20–25 (4)	26–30 (5)	
Вооруженные столкновения	2,2 ± 0,7	3,7 ± 0,2	3,9 ± 0,2	3,2 ± 0,2	3,9 ± 0,2	1/30,05; 1/50,05
Гибель сослуживцев	4,0 ± 0,4	4,1 ± 0,2	4,3 ± 0,2	3,7 ± 0,2	4,3 ± 0,2	
Ранения сослуживцев	2,8 ± 0,6	3,7 ± 0,2	3,8 ± 0,2	3,3 ± 0,3	4,1 ± 0,2	4/50,05
Пленение	3,5 ± 1,5	2,0	4,0 ± 0,6	2,8 ± 0,7	4,0	
Собственные ранения	2,0 ± 1,0	3,4 ± 0,4	3,4 ± 0,4	3,1 ± 0,6	3,8 ± 0,6	
Средний балл БС	3,9 ± 0,2	3,5 ± 0,2	3,7 ± 0,1	3,3 ± 0,3	4,2 ± 0,3	4/50,05

значимо больше ($p < 0,05$) (см. рис. 1). Вероятно, имели значение возрастные когнитивные изменения и, возможно, связанные с этим более яркие эмоциональные переживания давно прошедших событий, иногда с элементами конфабуляций. В то же время, проявлялись отдельные варианты стресс-факторов. Например, у ветеранов боевых действий в возрасте до 30 лет гибель их сослуживцев воспринималась более интенсивно, чем у лиц в возрасте 51–60 лет ($p = 0,03$). Факты участия в вооруженных конфликтах, полученные боевые травмы, а также переживания ранений сослуживцев более негативно воздействовали на психологическое состояние ветеранов в периоды 11–15 и 26–30 лет после окончания участия в боевых действиях, нежели в первые 5 лет ($p < 0,05$). Имела значение профессиональная подготовка военнослужащих: единственный стресс-фактор, который был значим у кадровых офицеров, – гибель сослуживцев ($p = 0,04$), а у солдат и сержантов контрактной службы основным фактором стресса являлись полученные ими ранения ($p = 0,003$).

С течением времени степень интенсивности проявлений ПТСР претерпевала изме-

нения, что зависело от трех составляющих: а) увеличения возраста ветеранов боевых действий; б) продолжительности послевоенного периода; в) преобладающих клинических проявлений ПТСР.

На уровне тенденций наименьшие значения ПТСР были зафиксированы у ветеранов в возрасте старше 60 лет, наибольшие – в возрастной группе 51–60 лет (рис. 2). При этом отсутствие ПТСР или же его незначительная выраженность зарегистрированы у 3 (42,9%) из 7 пациентов в возрасте старше 60 лет, а выраженное ПТСР – у 2 (28,6%). Среди 23 комбатантов в возрасте 24–30 лет распространенность аналогичных показателей – по 8 (34,8%) наблюдений соответственно, что приближается к показателям остальных трех возрастных категорий: 31–40, 41–50 и 51–60 лет. Таким образом, можно предположить, что с увеличением возраста степень выраженности ПТСР несколько снижается при увеличении негативных психологических воздействий самого БС (см. рис. 1). По данным E. Charles и соавт., у пожилых людей (старше 60 лет) распространенность ПТСР составляет около 0,9% [9].

Как правило, с возрастом отмечается уменьшение выраженности клинических характеристик ПТСР (табл. 2). Например, у комбатантов в возрасте 51–60 лет отмечаются более значимые переживания симптомов избегания ПТСР. Выраженность других симптомов (вторжение, гиперактивность, дистресс) не имела подобной возрастной зависимости, хотя в различные возрастные периоды выявилось преобладание интенсивности определенных симптомов, за исключением периода 24–30 лет, в котором интенсивность большинства проявлений ПТСР была практически одинаковой. Полученные данные подтверждаются исследованиями распространенности ПТСР у пожилых ветеранов Второй мировой войны и войны в Корее [5].

Выраженность ПТСР независимо от возраста, в целом, соответствовала интенсивно-

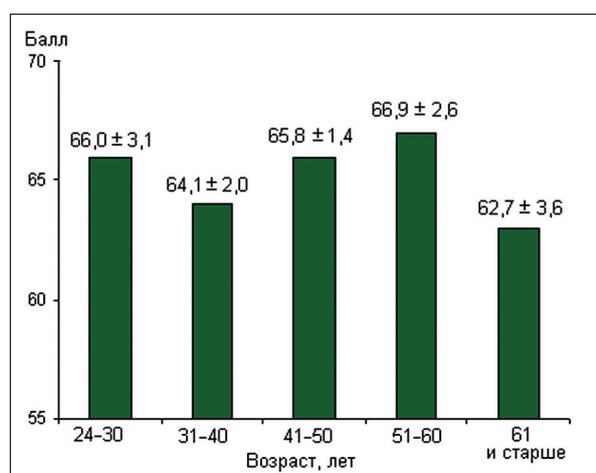


Рис. 2. Динамика выраженности ПТСР в зависимости от возраста комбатантов.

Таблица 2

ПТСР и его симптомы в зависимости от возраста в период обследования (M ± m), балл

ПТСР и его симптом	Возраст ветеранов боевых действий, лет					p <
	24–30 (1)	31–40 (2)	41–50 (3)	51–60 (4)	61 и старше (5)	
ПТСР:	66,0 ± 3,1	64,1 ± 2,0	65,8 ± 1,4	66,9 ± 2,6	62,7 ± 3,6	2/40,02; 4/50,03
вторжение	63,5 ± 2,6	62,3 ± 1,9	63,7 ± 1,3	63,7 ± 3,0	60,5 ± 4,5	
избегание	63,8 ± 3,3	60,2 ± 2,1	62,5 ± 1,4	68,0 ± 2,2	58,4 ± 2,9	
гиперактивность	64,2 ± 3,1	63,6 ± 2,2	64,3 ± 1,4	62,5 ± 2,6	63,0 ± 2,4	
дистресс	64,1 ± 3,1	62,3 ± 2,2	62,7 ± 1,4	63,7 ± 2,8	64,3 ± 5,4	
A1 событие травмы	54,7 ± 1,7	54,5 ± 1,7	56,5 ± 0,9	57,3 ± 1,8	51,2 ± 3,0	

сти перенесенного БС и более всего коррелировала с такими боевыми стресс-факторами, как участие в вооруженных столкновениях ($r = 0,43$; $p = 0,001$), гибель ($r = 0,33$; $p = 0,001$) и ранения ($r = 0,30$; $p = 0,001$) сослуживцев. Последствия боевых черепно-мозговых травм значительно усиливали симптоматику ПТСР ($p = 0,001$), а также коморбидных ему состояний, что соответствует полученным ранее данным [4].

На рис. 3 показана интенсивность ПТСР в периоды после пережитых боевых травмирующих событий. Отчетливо заметна наиболее низкая интенсивность ПТСР ($p < 0,05$) при продолжительности послевоенного периода до 5 лет. В этот же период комбатантов без ПТСР и с его незначительно выраженной симптоматикой было больше (6, или 60%), чем в другие периоды, а в структуре ПТСР наиболее выраженными – ($61,8 \pm 3,7$) балла – по сравнению с другими оказывались симптомы вторжения. Остальные группы симптомов (избегание, гиперактивность и дистресс) имели меньшую интенсивность, чем в более поздние послевоенные периоды.

Наиболее яркую симптоматику и, соответственно, распространенность выраженного ПТСР определяли у 17 из 30 комбатантов (57,6%) через 11–15 лет после участия в боевых действиях. При данных опросника И.О. Котенева от ($64,1 \pm 2,3$) до ($66,9 \pm 1,9$) балла среди комбатантов этой группы были представлены все варианты симптоматики ПТСР. Через 20 послевоенных лет интенсивность ПТСР на уровне тенденций снижалась, но наиболее отчетливое ее уменьшение было связано не столько с длительностью послевоенного периода, сколько с возрастом комбатантов старше 60 лет. Исходя из полученных данных, можно предположить, с одной стороны, наличие латентного течения ПТСР у лиц молодого возраста в первые 5 лет послевоенного периода, а с другой стороны – подтвердить вероятность инициации повторными и хроническими стрессами не только ПТСР, но и когни-

тивных расстройств, вплоть до деменции [13, 12], что в сочетании с известным феноменом ускоренного старения ветеранов боевых действий [4] несколько нивелирует клинические проявления ПТСР, но одновременно усиливает переживания давнего БС.

Данная версия находит свое подтверждение в наибольшей распространенности среди бывших участников боевых действий разного рода сопутствующей патологии, в первую очередь, сердечно-сосудистой, цереброваскулярной, а также алкогольной зависимости, что соответствует данным других исследователей [2]. Последняя отмечалась у 120 (74,5%) комбатантов, вызывая и усиливая состояние депрессии у 90 пациентов (55,9%) и нарушения сна – у 80 (49,7%). Интенсивность сопутствующих заболеваний была меньше у лиц, не страдавших алкогольной зависимостью.

Следует также указать, что выраженное, по данным опросника И.О. Котенева, ПТСР не всегда сопровождалось депрессией, тревогой, нарушениями сна и памяти ($p = 0,001$). Одним из вопросов, требующих клинической оценки в лечении постстрессовых расстройств, является установление психопато-

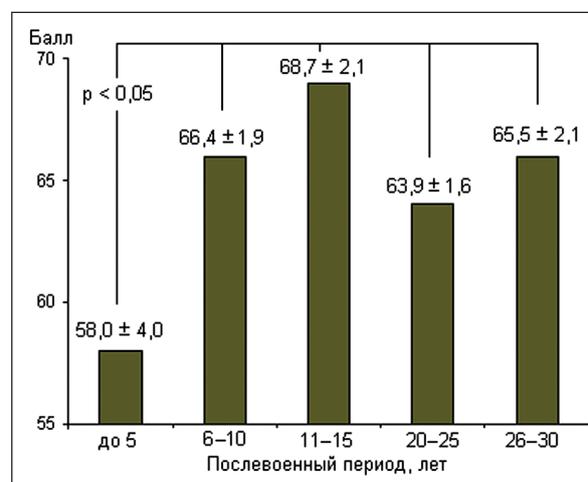


Рис. 3. Динамика выраженности ПТСР в зависимости от продолжительности послевоенного периода.

логических особенностей ПТСР, его основных симптомов [1] и связанной с возрастом пациентов стресс-индуцированной патологии.

Выводы

1. События боевого стресса оказываются наиболее тяжело переживаемыми и детализируемыми комбатантами в возрасте старше 60 лет при наибольшей продолжительности послевоенного периода (26–30 лет), что указывает на возможность участия возрастзависимых когнитивных, психических расстройств в патогенезе этих состояний.

2. Выраженность посттравматических стрессовых расстройств в период 10–15 лет от воздействия боевых стресс-факторов повышается, затем через 25 лет и более снижается, достигая минимальных значений у комбатантов в возрасте старше 60 лет и уступая место нарастанию негативных воздействий комплекса соматических заболеваний, сочетающихся с процессом ускоренного старения ветеранов боевых действий.

Литература

1. Аведисова А.С. Психотерапия больных с посттравматическим стрессовым расстройством // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2009. Т. 109, № 12. С. 46–49.
2. Ичитовкина Е.Г., Злоказова М.В., Соловьев А.Г. Влияние личностных и психосоциальных характеристик на развитие пограничных психических расстройств у комбатантов Министерства внутренних дел // Вестник психотерапии. 2011. № 37 (42). С. 56–68.
3. Котенев И.О. Опросник травматического стресса для диагностики психологических послед-

ствий несения службы сотрудниками органов внутренних дел. М.: МВД России, 1996. 42 с.

4. Мякотных В.С. Патология нервной системы у ветеранов современных военных конфликтов. Екатеринбург: Изд-во УГМА, 2009. 322 с.

5. Мякотных В.С., Боровкова Т.А. Атеросклеротические поражения у лиц пожилого и старческого возраста, страдающих нейropsychическими расстройствами. Екатеринбург: УГМА, 2009. 141 с.

6. Мякотных В.С., Торгашов М.Н. Стресс-индуцированные расстройства. СПб.: Моби Дик, 2015. 216 с.

7. Родыгина Ю.К., Дерягина Л.Е., Сидоров П.И., Соловьев А.Г. Специфика сенсомоторных реакций сотрудников различных подразделений органов внутренних дел в зависимости от стажа службы // Экология человека. 2003. № 4. С. 12–15.

8. Сидоров П.И., Соловьев А.Г., Барачевский Ю.Е., Марунок С.В. Психолого-психиатрические аспекты чрезвычайных ситуаций // Медицина катастроф. 2008. № 3. С. 54–57.

9. Charles E., Gafand L., Ducrocq F., Clement J.P. Post-traumatic Stress Disorder in the Elderly // Psychol. Neuropsychiatr. Vieil. 2005. Vol. 3, N 4. P. 291–300.

10. Kennis M., Rademaker A.R., Van Rooij S.J.H. [et al.]. Resting state Functional Connectivity of the Anterior Cingulate Cortex in Veterans With and Without Post-traumatic Stress Disorder // Hum. Brain. Mapp. 2015. Vol. 36, N 1. P. 99–109.

11. Magruder K.M., Goldberg J., Forsberg C.W. [et al.]. Long-Term Trajectories of PTSD in Vietnam-Era Veterans: The Course and Consequences of PTSD in Twins // J. Trauma Stress. 2016. Vol. 29, N 1. P. 5–16. DOI: 10.1002/jts.22075.

12. Meziab O., Kirby K.A., Williams B. [et al.]. Prisoner of war status, posttraumatic stress disorder, and dementia in older veterans // Alzheimers Dement. 2014. Vol. 10, N 3. P. 236–241.

13. Yaffe K. Post-traumatic stress disorder associated with dementia among older veterans // Arch. Gen. Psychiatry. 2010. Vol. 67, N 6. P. 608–613.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи. Поступила 19.08.2017 г.

Для цитирования. Торгашов М.Н. Клиническое содержание и степень выраженности посттравматического стрессового расстройства у комбатантов разного возраста // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2017. № 3. С. 108–113. DOI 10.25016/2541-7487-2017-0-3-110-115.

Clinical content and severity of posttraumatic stress disorder among combatants of different ages

Torgashov M.N.

Ural state medical Academy (Repin Str., 3, Ekaterinburg, 620028, Russia)

✉ Mikhail Nikolaevich Torgashov – PhD Med. Sci., Ural State Medical Academy (Repin Str., 3, Ekaterinburg, 620028, Russia), e-mail: 7224384@mail.ru

Abstract

Relevance. Specific clinical course and symptoms of post-traumatic stress disorders (PTSD) related to combat operations make it possible to classify it as a separate form – combat PTSD.

Intention. Identify the age-specific effects of combat stress, PTSD and its clinical variants in war veterans.

Methods. 161 combatants (mean age 42.9 ± 9.6 years) exposed to various types of fighting stressors during military operations in the territory of Afghanistan and the North Caucasus were examined. The intensity of combat stress was determined by the author's scale from 0 to 5 points, PTSD – using a questionnaire of traumatic stress by I. O. Kotenev.

Results and Discussion. The average PTSD score by Kotenev's questionnaire was (65.5 ± 1.0). Manifestations or symptoms were mild in 42 (26.1 %), moderate – in 47 (29.2 %), expressed – in 58 (36 %) combatants. For combatants over the age of 60 and in case of considerable duration of the post-war period, former combat stress factors rated higher than in younger people. This could be due to age-related cognitive changes and vivid emotional experience of long-standing events. The intensity of PTSD manifestations in combatants depended on increased age, the duration of the post-war period and the prevailing clinical manifestations.

Conclusion. In the treatment of post-stress disorders, it is necessary to establish their main symptoms and age-specific stress-induced pathologies.

Keywords: clinical (medical) psychology, psychiatry, combat stress, post-traumatic stress disorder, combatant, age.

References

1. Avedisova A.S. Psikhofarmakoterapiya bol'nykh s posttraumaticheskim stressovym rasstroistvom [Psychopharmacotherapy of patients with posttraumatic stress disorder]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova* [S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry]. 2009. Vol. 109, N 12. Pp. 46–49. (in Russ.)
2. Ichitovkina E.G., Zlokazova M.V., Solov'ev A.G. Vliyaniye lichnostnykh i psikhosotsial'nykh kharakteristik na razvitiye pogranichnykh psikhicheskikh rasstroistv u kombatantov ministerstva vnutrennikh del [Effects of personal and psychosocial characteristics on a progress of borderline mental disorders in combat ants of the Ministry of Internal]. *Vestnik psikhoterapii* [Bulletin of Psychotherapy]. 2011. N 37. Pp. 56–68. (in Russ.)
3. Kotenev I.O. Oprosnik travmaticheskogo stressa dlya diagnostiki psikhologicheskikh posledstviy neseniya sluzhby sotrudnikami organov vnutrennikh del [Questionnaire traumatic stress diagnostic psychological consequences of service of employees of internal Affairs]. Moskva. 1996. 42 p. (in Russ.)
4. Myakotnykh V.S. Patologiya nervnoi sistemy u veteranov sovremennykh voennykh konfliktov [Pathology of the nervous system at the veterans of modern military conflicts]. Ekaterinburg. 2009. 322 p. (in Russ.)
5. Myakotnykh V.S., Borovkova T.A. Ateroskleroticheskie porazheniya u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta, stradayushchikh neiropsikhicheskimi rasstroistvami [Atherosclerotic destruction in elderly and senile age patients suffering from neuropsychiatric disorders]. Ekaterinburg. 2009. 141 p. (in Russ.)
6. Myakotnykh V.S., Torgashov M.N. Stress-indutsirovannyye rasstroistva [Stress-induced disorders]. Sankt-Peteburg. 2015. 216 p. (in Russ.)
7. Rodygina Yu.K., Deryagina L.E., Sidorov P.I., Solov'ev A.G. Spetsifika sensomotornykh reaktzii sotrudnikov razlichnykh podrazdelenii organov vnutrennikh del v zavisimosti ot stazha sluzhby [Workers of different departments of inner affairs bodies: sensorymotor reactions specificity depending on a length of service]. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2003. N 4. Pp. 12–15. (in Russ.)
8. Sidorov P.I., Solov'ev A.G., Barachevskii Yu.E., Marunjak S.V. Psikhologo-psikhiatricheskie aspekty chrezvychainykh situatsii [Psychological-psychiatric aspects of emergencies]. *Meditsina katastrof* [Disaster medicine]. 2008. N 3. Pp. 54–57. (in Russ.)
9. Charles E., Gafand L., Ducrocq F., Clement J.P. Post-traumatic Stress Disorder in the Elderly. *Psychol. Neuropsychiatr. Vieil.* 2005. Vol. 3, N 4. Pp. 291–300.
10. Kennis M., Rademaker A.R., Van Rooij S.J.H. [et al.]. Resting state Functional Connectivity of the Anterior Cingulate Cortex in Veterans With and Without Post-traumatic Stress Disorder. *Hum. Brain. Mapp.* 2015. Vol. 36, N 1. Pp. 99–109.
11. Magruder K.M., Goldberg J., Forsberg C.W. [et al.]. Long-Term Trajectories of PTSD in Vietnam-Era Veterans: The Course and Consequences of PTSD in Twins. *J. Trauma Stress.* 2016. Vol. 29, N 1. Pp. 5–16. DOI: 10.1002/jts.22075.
12. Meziab O., Kirby K.A., Williams B. [et al.]. Prisoner of war status, posttraumatic stress disorder, and dementia in older veterans. *Alzheimers Dement.* 2014. Vol. 10, N 3. Pp. 236–241.
13. Yaffe K. Post-traumatic stress disorder associated with dementia among older veterans. *Arch. Gen. Psychiatry.* 2010. Vol. 67, N 6. Pp. 608–613.

Received 19.08.2017

For citing: Torgashov M.N. Klinicheskoe sodержanie i stepen' vyrazhennosti posttraumaticheskogo stressovogo rasstroistva u kombatantov raznogo vozrasta. *Mediko-biologicheskije i sotsial'no-psikhologicheskije problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh.* 2017. N 3. Pp. 110–115. (In Russ.)

Torgashov M.N. Clinical content and severity of posttraumatic stress disorder among combatants of different ages. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations.* 2017. N 3. Pp. 110–115. DOI 10.25016/2541-7487-2017-0-3-110-115.