

## НЕВРОЛОГИЯ

УДК 614.8:618.17-07

К. Т. Темирханова<sup>1</sup>, С. Г. Цикунов<sup>1</sup>, С. Б. Мельнов<sup>2</sup>,  
А. О. Пятибрат<sup>3</sup>, Е. Д. Пятибрат<sup>4</sup>

**ВЛИЯНИЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ВИТАЛЬНОГО СТРЕССА  
НА ФОРМИРОВАНИЕ ПАТОХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ  
У ЖЕНЩИН**

<sup>1</sup> Институт экспериментальной медицины,  
Российская Федерация, 197376, Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, 12

<sup>2</sup> Белорусский научно-исследовательский центр «Экология»,  
Республика Беларусь, 220095, г. Минск, ул. Г. Якубова, 76

<sup>3</sup> Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова,  
Российская Федерация, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6

<sup>4</sup> Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А. М. Никифорова МЧС России,  
Российская Федерация, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 4/2

Выявлена взаимосвязь личностных характеристик с развитием нарушений фертильных функций у женщин, переживших психологическую травму при оккупации некоторых районов Дагестана боевиками в сентябре 1999 г. Установлено, что к наиболее значимым личностным особенностям этих женщин относятся: низкий уровень эмоциональной устойчивости, фрустрированность и высокий уровень тревожности. Женщины, пережившие высокий риск террористической угрозы, в поведенческих реакциях отличаются достоверно более высокой агрессивностью и враждебностью к своему социальному окружению. Они характеризуются более высоким уровнем тревоги, сниженным фоном настроения, повышенным нервно-эмоциональным напряжением, импульсивностью, несдержанностью, заниженной самооценкой и неуверенностью в себе, а также трудностями в межличностном общении с окружающими, обидчивостью и подозрительностью. Для женщин переживших психическую травму, связанную с высокой террористической угрозой, характерно развитие невротических расстройств, выражающихся в аффективной лабильности, астенических, депрессивных и соматовегетативных проявлениях. Выявлено значимое снижение самооценки качества жизни по всем шкалам методики SF-36 у женщин, переживших высокий риск террористической угрозы. Анализ психологического статуса этих женщин свидетельствует, что изменение личностного профиля является одной из предпосылок, обусловивших развитие нарушения репродуктивных функций. Библиогр. 15 назв. Табл. 9.

*Ключевые слова:* нарушение репродуктивной функции, террористическая угроза, infertility, бесплодие, психологический статус, актуальное психическое состояние, посттравматическое стрессовое расстройство, психическая травма.

## THE IMPACT OF DISPLACED VITAL STRESS ON THE FORMATION OF PATHOLOGICAL DISORDERS IN A FEMALE POPULATION

K. T. Temirkhanova<sup>1</sup>, S. G. Tsikunov<sup>1</sup>, S. B. Melnov<sup>2</sup>, A. O. Pyatibrat<sup>3</sup>, E. D. Pyatibrat<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Institute of Experimental Medicine,  
12, ul. Academica Pavlova, St. Petersburg, 197376, Russian Federation

<sup>2</sup> Belarusian Research Center «Ecology»,  
76, ul. G. Yakubova, Minsk, 220095, Republic of Belarus

<sup>3</sup> Kirov Military Medical Academy,  
6, ul. Academica Lebedeva, St. Petersburg, 197376, Russian Federation

<sup>4</sup> Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia,  
4/2, ul. Academica Lebedeva, St. Petersburg, 194044, Russian Federation

The interrelation of personal characteristics with the development of disorders of reproductive function in female survivors of psychological trauma during the occupation of some areas of Dagestan by militants in September 1999, found that the most important personal characteristics of these women include: low level of emotional stability, frustration and high level of anxiety. Women who were exposed to a high risk of terrorist threats exhibit behavioral reactions that indicate significantly higher aggressiveness and hostility to the social environment. They are characterized by higher levels of anxiety, reduced background mood, increased neuro-emotional stress, impulsiveness, incontinence, reduced self-esteem and low self-esteem and difficulties in interpersonal communication with others, resentment and suspiciousness. For women survivors of trauma associated with a high terrorist threat were characterized by the development of neurotic disorders manifested in affective lability, asthenic, depressive and somatic and vegetative manifestations. Found was also a significant decrease in the self-assessment of the quality of life for all scale methods SF-36 in women survivors of high risk terrorist threat. Analysis of the psychological status of these women shows that change in their personal profile is one of the preconditions that led to the development of reproductive functions. Refs 15. Tables 9.

*Keywords:* reproductive disorders, terrorist threat, infertility, infertility, psychological status, current mental state, post-traumatic stress disorder, psychological trauma.

### Введение

Терроризм в последние годы трансформировался в масштабное и распространённое социально-политическое явление, затрагивающее все регионы планеты [1–3].

Последствия террористической угрозы влияют не только на людей, оказавшихся в центре событий, но и на большую часть населения через средства массовых коммуникаций. Научное обоснование вклада информационных сообщений средств массовой информации о террористических актах в формирование признаков посттравматического стресса у косвенных жертв дали Ю. В. Быховец и Н. В. Тарабрина [4–6].

Дагестану в последние два десятилетия пришлось пережить немало испытаний, связанных с терроризмом. Кровопролитные конфликты на территории Кавказа, трагические события в соседней Чеченской Республике, взрывы жилых домов в городах Дагестана, вооруженное вторжение на территорию республики бандформирований в 1999 г. — вот далеко не полный перечень этих событий. Многочисленные террористические акты с человеческими жертвами накладывают негативный отпечаток на массовое сознание местных жителей. Переживание террористической угрозы сопровождается крайне негативными эмоциями и высоким уровнем тревоги, что приводит к нарушениям регуляции вегетативной нервной системы, а в конечном счете — к соматическим расстройствам [7–9]. Проявления последствий психической травмы, связанной с высоким уровнем террористической угрозы, характеризу-

ются широким спектром нервно-эмоциональных, физиологических и клинических изменений, сохраняющихся на протяжении многих лет и десятилетий. В социально-медицинском аспекте наиболее значимыми являются нарушения репродуктивного здоровья у населения, которое можно рассматривать как фактор национальной безопасности. Данная проблема особо значима для России, где уровень рождаемости не позволяет обеспечить простое воспроизводство населения [10; 11].

### Материалы и методы

Проведено психодиагностическое обследование 125 женщин фертильного возраста во время их обращений в женские консультации. Из них 66 женщин, составивших основную группу (ОГ), пережили психическую травму, связанную с террористической угрозой, а 59 женщин, не подвергавшихся высокому риску террористической угрозы, вошли в контрольную группу (КГ). У 32 женщин из ОГ выявлено нарушение репродуктивной функции (бесплодие более 3 лет), а 34 женщины имеют одного или более детей в возрасте старше 3 лет. У 31 женщины из КГ диагностировано бесплодие более 3 лет. 28 женщин были практически здоровы и имели детей старше 3 лет. Средний возраст обследуемых женщин составил  $27,6 \pm 2,4$  года. В состав районов, подвергшихся террористическим атакам, вошли Цумадинский, Ботлихский, Хасавюртовский, Новолакский и Буйнакский. Избежали этой участи г. Махачкала, Карабудахкентский район и др.

Для оценки психологического статуса и актуального психического состояния обследуемых использовали многофакторный личностный опросник Р. Кеттелла (форма С), позволяющий оценить выраженность отдельных личностных черт по функционально независимым факторам: А (замкнутость — общительность); В (интеллект); С (эмоциональная нестабильность — эмоциональная стабильность); Е (подчиненность — доминантность); F (сдержанность — экспрессивность); G (низкая нормативность поведения — высокая нормативность поведения); Н (робость — смелость); I (жесткость — чувствительность); L (доверчивость — подозрительность); М (практичность — мечтательность); N (прямолинейность — дипломатичность); О (спокойствие — тревожность); Q<sub>1</sub> (консерватизм — радикализм); Q<sub>2</sub> (конформизм — нонконформизм); Q<sub>3</sub> (низкий самоконтроль — высокий самоконтроль); Q<sub>4</sub> (расслабленность — напряженность). Актуальное психическое состояние оценивали с помощью: опросника Спилбергера—Ханина [12] для определения уровня личностной (ЛТ) и реактивной тревожности (РТ). Для оценки постоянных личностных характеристик использовали стандартизованную методику исследования личности (СМИЛ), анализировались показатели по шкалам: L (лжи), F (надежности), К (коррекции), Hs (ипохондри), Мf (мужественности — женственности), D (депрессии), Ну (истерии), Pd (импульсивности), Pa (паранойи), Pt (психастении), Sc (шизоидности), Ma (гипомании), Si (социальной интраверсии) [12; 13]. Оценку уровня агрессивности и враждебности проводили с помощью опросника Басса—Дарки [12]. Самооценку качества жизни женщин определяли с помощью опросника SF-36 [12]. Для оценки уровня невротических расстройств и депрессии использовали методики В. А. Жмурова [12], Цунга [12], шкалу Бека [12] и опросник невротических расстройств — симптоматический (ОНР-СИ) [14].

Статистический анализ данных проводился с помощью программы SPSS 11.5. Отдельные группы предварительно сравнивали с помощью непараметрического теста Крускала—Уоллиса, значимость различий уточняли с помощью критерия Манна—Уитни. В случаях нормальности распределения данных использовался *t*-критерий Стьюдента для независимых групп [15].

### Результаты и их обсуждение

Установлено, что женщины ОГ с нарушениями репродуктивной функции достоверно отличаются от женщин с бесплодием из КГ по пяти факторам опросника Кеттела (табл. 1): А, С, L, О, Е, Q<sub>4</sub>. Это свидетельствует о том, что у них отсутствует эмоциональный контроль, что приводит к импульсивности принимаемых решений, занижению самооценок и неверию в свои силы. Эта тенденция подтверждается более высокими значениями по фактору О.

Таблица 1. Результаты обследования женщин фертильного возраста (стены) по опроснику Кеттела (16 PF), M ± m

Фактор	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
A	4,3 ± 0,4 <sup>1</sup>	4,2 ± 0,2 <sup>2</sup>	8,4 ± 0,2 <sup>2</sup>	5,3 ± 0,2
C	5,2 ± 0,3 <sup>1,2</sup>	7,1 ± 0,2	7,6 ± 0,4	7,4 ± 0,3
B	7,1 ± 0,3	7,5 ± 0,3	7,3 ± 0,4	6,9 ± 0,5
E	8,9 ± 0,4 <sup>1</sup>	8,1 ± 0,2	4,2 ± 0,4	5,3 ± 0,2
F	5,2 ± 0,6	5,1 ± 0,4	6,3 ± 0,9 <sup>2</sup>	6,2 ± 0,3
G	7,2 ± 0,2	7,8 ± 0,3	7,5 ± 0,2	7,4 ± 0,3
H	6,4 ± 0,4	7,1 ± 0,4	7,6 ± 0,5	7,3 ± 0,2
I	6,4 ± 0,3	6,3 ± 0,3	6,5 ± 0,2	6,7 ± 0,3
L	8,9 ± 0,2 <sup>1</sup>	8,2 ± 0,2	7,1 ± 0,2	6,3 ± 0,3
M	5,7 ± 0,3	5,3 ± 0,4	5,4 ± 0,5	5,1 ± 0,3
N	5,6 ± 0,2	5,7 ± 0,3	5,4 ± 0,4	6,1 ± 0,4
O	7,8 ± 0,3 <sup>1,2</sup>	6,2 ± 0,2	5,1 ± 0,4 <sup>2</sup>	3,9 ± 0,2
Q <sub>1</sub>	6,5 ± 0,4	6,8 ± 0,3	6,7 ± 0,5	5,9 ± 0,5
Q <sub>2</sub>	4,2 ± 0,2	5,2 ± 0,2	5,3 ± 0,4	5,5 ± 0,4
Q <sub>3</sub>	7,2 ± 0,3	7,1 ± 0,2	6,2 ± 0,4	5,8 ± 0,3
Q <sub>4</sub>	6,7 ± 0,3 <sup>1</sup>	7,1 ± 0,3	3,9 ± 0,2	3,2 ± 0,4

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ, *p* < 0,01.

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

Подобные тенденции наблюдаются и у женщин из ОГ, имеющих детей. Они достоверно отличаются от практически здоровых обследуемых из КГ по трем факторам опросника Кеттела — L, Q<sub>4</sub> и А. Более высокие значения факторов L и Q<sub>4</sub> свидетельствуют, что у женщин из ОГ с детьми, как и у женщин с диагнозом «бесплодие», имеются проблемы в построении контактов. Это сопровождается перенапряжением механизмов психической регуляции и приводит к напряжению физиологических систем. Более высокие значения фактора А указывают на высокую эмоциональность женщин, подвергавшихся риску террористической угрозы.

У женщин из ОГ, страдающих бесплодием, значения фактора  $F_1$  достоверно выше, чем у женщин из КГ. Это подтверждается значениями вторичного фактора  $F_3$ , свидетельствующего о высокой эмоциональной лабильности у женщин ОГ, страдающих бесплодием (табл. 2)

Таблица 2. Результаты обследования женщин фертильного возраста (стены) по вторичным факторам опросника Кеттела,  $M \pm m$

Фактор	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
$F_1$	$7,2 \pm 0,3^{1,2}$	$3,1 \pm 0,2$	$5,2 \pm 0,3$	$3,2 \pm 0,2$
$F_2$	$7,1 \pm 0,3$	$6,3 \pm 0,3$	$6,9 \pm 0,3$	$6,4 \pm 0,2$
$F_3$	$8,7 \pm 0,3^1$	$4,3 \pm 0,3$	$7,3 \pm 0,4$	$4,6 \pm 0,3$
$F_4$	$4,8 \pm 0,4$	$6,2 \pm 0,4$	$5,4 \pm 0,3$	$6,8 \pm 0,2$

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

У женщин из ОГ, страдающих бесплодием, по сравнению с женщинами из КГ с аналогичным диагнозом также выявлены достоверные отличия по ряду шкал методики СМИЛ: Hs, D, Hy и Pt (табл. 3). Это указывает на значительную невротизацию и высокий уровень тревоги, неверие в свои силы, а также на ослабление регуляции психической деятельности. При этом сопоставление результатов женщин, имеющих детей, показало, что в КГ психическое состояние обследуемых несколько лучше, чем в ОГ, так как в КГ ниже уровень психоастенизации (шкала Pt), истерии (шкала Hy) и ипохондрии (шкала Hs), что указывает на меньшую степень дезадаптированности.

Таблица 3. Результаты обследования женщин фертильного возраста по методике СМИЛ (баллы),  $M \pm m$

Шкала	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
L	$65,1 \pm 1,3$	$54,1 \pm 0,8$	$53,6 \pm 1,5$	$52,4 \pm 1,4$
F	$53,7 \pm 0,3$	$37,4 \pm 0,3$	$32,8 \pm 0,2$	$36,8 \pm 0,2$
K	$67,6 \pm 0,6$	$51,8 \pm 0,8$	$52,8 \pm 0,7$	$54,8 \pm 0,5$
Hs	$67,7 \pm 0,5^{1,2}$	$45,7 \pm 0,8$	$47,6 \pm 3,7$	$42,4 \pm 1,6$
Mf	$64,4 \pm 1,2$	$52,3 \pm 1,2$	$59,9 \pm 2,9$	$53,9 \pm 1,4$
D	$84,3 \pm 1,1^{1,2}$	$75,2 \pm 1,4^1$	$78,2 \pm 1,9$	$56,2 \pm 2,7$
Hy	$86,3 \pm 0,7$	$64,3 \pm 0,8$	$56,8 \pm 1,4$	$53,4 \pm 2,5$
Pd	$67,5 \pm 1,4$	$64,4 \pm 1,3$	$62,5 \pm 1,5$	$64,7 \pm 1,8$
Pa	$64,4 \pm 1,3$	$62,2 \pm 2,4$	$57,7 \pm 1,6$	$55,3 \pm 1,4$
Pt	$82,5 \pm 1,2^1$	$85,1 \pm 1,4^1$	$61,4 \pm 1,7$	$62,5 \pm 1,3$
Sc	$79,6 \pm 1,3^{1,2}$	$64,5 \pm 1,4$	$62,4 \pm 1,6$	$63,7 \pm 1,2$
Ma	$61,4 \pm 2,6$	$53,8 \pm 1,3$	$58,6 \pm 1,2$	$51,4 \pm 1,4$
Si	$46,4 \pm 1,9$	$45,2 \pm 1,8$	$43,9 \pm 2,3$	$42,7 \pm 1,5$

<sup>1</sup> Различия относительно женщин, не подвергавшихся террористической угрозе,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных районов,  $p < 0,01$ .

Страдающие бесплодием женщины из ОГ отличаются от инфертильных женщин из КГ более высокими показателями по всем шкалам методики Басса—Дарки (табл. 4). Это указывает на то, что у первых агрессивность и враждебность к своему социальному окружению значительно выше, чем у вторых. Такие же отличия выявлены и среди практически здоровых женщин обеих групп.

Таблица 4. Результаты обследования женщин фертильного возраста с использованием методики Басса — Дарки (баллы),  $M \pm m$

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Физическая агрессия	8,1 ± 1,4 <sup>1</sup>	7,9 ± 1,1 <sup>1</sup>	5,4 ± 0,2	5,2 ± 0,3
Косвенная агрессия	8,2 ± 1,3	7,8 ± 0,6 <sup>1</sup>	5,2 ± 1,4	5,1 ± 0,8
Раздражение	8,8 ± 1,1	8,2 ± 1,2 <sup>1</sup>	7,6 ± 1,3 <sup>2</sup>	5,2 ± 1,5
Обида	7,1 ± 0,8 <sup>1</sup>	7,4 ± 1,2 <sup>1</sup>	4,3 ± 1,2	4,5 ± 1,3
Подозрительность	8,6 ± 1,3 <sup>1</sup>	8,4 ± 1,2 <sup>1</sup>	5,7 ± 1,5	5,4 ± 1,4
Вербальная агрессия	9,4 ± 1,3	8,5 ± 1,1 <sup>1</sup>	7,2 ± 1,2	6,3 ± 1,4
Индекс враждебности	10,4 ± 1,1 <sup>1</sup>	9,1 ± 1,2	7,4 ± 0,8	6,5 ± 1,4
Индекс агрессивности	25,4 ± 1,3 <sup>1</sup>	23,7 ± 1,2 <sup>2</sup>	21,6 ± 1,1	19,8 ± 1,2

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

У женщин из ОГ, страдающих бесплодием, наиболее выражены аффективная лабильность, астенические, депрессивные, ипохондрические и соматовегетативные проявления и аффективная напряженность (табл. 5). У женщин из КГ, страдающих бесплодием, более выражены депрессивные и сексуальные расстройства. У здоровых женщин более выражено нарушение социальных контактов, что объясняется проявлением инфертильности, являющейся дополнительным стрессогенным фактором, усугубляющим нервно-эмоциональную симптоматику.

Таблица 5. Показатели ОНР-СИ женщин фертильного возраста (баллы),  $M \pm m$

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Тревожно-фобические расстройства	26,2 ± 1,8 <sup>1,2</sup>	19,7 ± 1,5 <sup>1</sup>	14,6 ± 1,6	11,2 ± 1,3
Депрессивные расстройства	32,7 ± 2,6 <sup>1</sup>	28,4 ± 1,5 <sup>1</sup>	25,1 ± 1,6 <sup>2</sup>	11,8 ± 1,5
Аффективная напряженность	29,6 ± 1,5 <sup>1</sup>	27,8 ± 1,4 <sup>1</sup>	15,3 ± 1,7	9,8 ± 1,4
Расстройства сна	28,7 ± 2,2 <sup>1</sup>	26,4 ± 2,1 <sup>1</sup>	14,3 ± 1,3	9,6 ± 1,4
Аффективная лабильность	36,5 ± 2,3 <sup>1,2</sup>	24,2 ± 2,6 <sup>1</sup>	17,5 ± 2,4 <sup>2</sup>	10,6 ± 1,9
Астенические расстройства	28,6 ± 2,1 <sup>1,2</sup>	17,6 ± 1,6	11,7 ± 1,8	10,2 ± 1,4
Сексуальные расстройства	24,2 ± 1,4	18,8 ± 1,6 <sup>1</sup>	27,5 ± 2,6 <sup>2</sup>	8,1 ± 1,4
Дереализационные расстройства	16,4 ± 1,7	14,2 ± 1,8 <sup>1</sup>	8,9 ± 2,1	6,2 ± 1,5
Обсессивные расстройства	19,4 ± 1,3 <sup>1,2</sup>	10,7 ± 1,5 <sup>1</sup>	11,6 ± 2,1 <sup>2</sup>	6,1 ± 1,3
Нарушения социальных контактов	31,7 ± 2,6 <sup>1</sup>	27,3 ± 2,8 <sup>1</sup>	14,8 ± 1,1 <sup>2</sup>	7,1 ± 2,5

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Ипохондрические расстройства	32,4 ± 1,8 <sup>1</sup>	29,4 ± 1,5 <sup>1</sup>	6,7 ± 1,2	3,9 ± 1,6
Ананкастические расстройства	14,7 ± 1,4 <sup>1</sup>	19,8 ± 1,7 <sup>1</sup>	6,3 ± 1,4	5,2 ± 1,1
Соматовегетативные расстройства	34,5 ± 2,1 <sup>1,2</sup>	26,4 ± 1,8 <sup>1</sup>	7,4 ± 1,5	4,2 ± 1,1

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

У практически здоровых женщин и женщин из ОГ с диагнозом «бесплодие» в большинстве случаев наблюдается легкая форма депрессии (табл. 6).

Таблица 6. Результаты обследования женщин фертильного возраста с использованием методики В. А. Жмурова и шкалы депрессии А. Т. Бека (баллы),  $M \pm m$

Исследование	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Методика В. А. Жмурова	48,2 ± 4,1 <sup>1,2</sup>	31,4 ± 2,6 <sup>1</sup>	39,7 ± 2,3 <sup>2</sup>	11,2 ± 1,4
Шкала депрессии Бека	19,5 ± 1,4 <sup>1,2</sup>	14,1 ± 1,3 <sup>1</sup>	11,5 ± 1,4 <sup>2</sup>	4,2 ± 1,6

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

У всех женщин из ОГ наблюдаются более высокие показатели по шкале «интрузия (вторжение)», характеризующие переживание травматического события (методика М. Горовиц «Шкалы оценки влияния травматического события» (ШОВТС)) (табл. 7).

Таблица 7. Показатели ШОВТС женщин фертильного возраста (баллы),  $M \pm m$

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Интрузия	24,3 ± 1,9	21,4 ± 2,1	12,3 ± 1,6	11,2 ± 1,4
Избегание	17,9 ± 1,4	15,7 ± 2,2	12,4 ± 1,6	12,4 ± 1,6
Гиперактивность	24,5 ± 2,1	23,8 ± 1,7	14,2 ± 1,3	12,5 ± 1,1

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

Данные переживания могут проявляться в различных формах: навязчивых дистрессирующих воспоминаниях травмирующих событий; периодически повторяющихся кошмарных сновидениях; неожиданных ощущениях прямого возврата травматических событий и повторного их переживания. Также у женщин из ОГ, в отличие от женщин обеих подгрупп в КГ, выявлены высокие показатели по

шкале «избегание», которые характеризуют избегание стимулов, связанных с травмой, сопровождающееся эмоциональным оскудением. Для женщин из ОГ характерна гиперактивность, или так называемая физиологическая возбудимость, проявляющаяся в виде инсомнии, повышенной раздражительности, затрудненном концентрировании внимания, избыточной реакции на внезапные раздражители, повышенного уровня физиологической реактивности на обстоятельства, напоминающие травматическое событие.

У женщин из ОГ, страдающих бесплодием, отмечаются достоверно более низкие показатели самочувствия, активности и настроения, чем у практически здоровых женщин из этой же группы и женщин из КГ с бесплодием. Кроме того, если сравнивать женщин обеих групп, страдающих бесплодием, то в ОГ уровень личностной тревожности достоверно ( $p < 0,01$ ) выше. Практически здоровые женщины из ОГ также отличаются более высоким уровнем тревожности от практически здоровых женщин КГ (табл. 8).

Таблица 8. Результаты обследования женщин фертильного возраста с использованием методик САН и Спилбергера—Ханина (баллы),  $M \pm m$

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Самочувствие	31,4 ± 2,4 <sup>2</sup>	52,4 ± 2,3	42,1 ± 2,7 <sup>2</sup>	55,7 ± 2,1
Активность	41,2 ± 1,7	48,3 ± 3,1	43,2 ± 2,4 <sup>2</sup>	51,4 ± 3,1
Настроение	32,5 ± 2,8 <sup>1,2</sup>	44,2 ± 3,2 <sup>2</sup>	47,6 ± 3,4	54,2 ± 3,1
Личностная тревожность	61,5 ± 3,9 <sup>1</sup>	56,8 ± 2,4 <sup>1</sup>	41,3 ± 3,2 <sup>2</sup>	32,6 ± 1,8

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

У женщин из ОГ, страдающих бесплодием, по сравнению со здоровыми женщинами этой же группы показатели функционирования, связанного с физическим состоянием, влияющим на качество жизни и выполнение будничной деятельности, ниже на 15% (табл. 9).

Таблица 9. Результаты обследования женщин фертильного возраста с использованием методики SF-36 (баллы),  $M \pm m$

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Физическая активность	68,2 ± 0,6 <sup>1</sup>	71,4 ± 0,8 <sup>1</sup>	81,4 ± 1,5	82,2 ± 1,3
Функционирование, связанное с физическим состоянием	61,7 ± 2,4 <sup>2</sup>	72,4 ± 2,3	62,3 ± 2,3	71,4 ± 2,3
Интенсивность боли	54,2 ± 2,9 <sup>1,2</sup>	71,8 ± 2,4 <sup>2</sup>	64,3 ± 3,4	72,5 ± 3,2
Общее состояние здоровья	61,3 ± 2,6 <sup>2</sup>	74,2 ± 2,2	69,6 ± 3,7	78,2 ± 3,2

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Бесплодные	Практически здоровые	Бесплодные	Практически здоровые
Жизненная активность	61,3 ± 1,7 <sup>1,2</sup>	72,5 ± 2,3 <sup>2</sup>	64,8 ± 3,1	76,3 ± 1,3
Социальное функционирование	64,5 ± 2,7 <sup>1</sup>	69,4 ± 2,4 <sup>1</sup>	78,2 ± 2,1	76,6 ± 2,7
Функционирование, связанное с эмоциональным состоянием	62,4 ± 2,3 <sup>1</sup>	68,1 ± 1,3 <sup>1,2</sup>	71,2 ± 3,5	77,5 ± 2,6
Психическое здоровье	53,2 ± 1,6 <sup>1</sup>	59,4 ± 2,5 <sup>1</sup>	69,7 ± 2,4	72,5 ± 1,4

<sup>1</sup> Различия относительно женщин КГ,  $p < 0,01$ .

<sup>2</sup> Различия относительно здоровых женщин из аналогичных групп.

Показатели общего состояния здоровья в группе женщин из ОГ, страдающих бесплодием, ниже, чем у здоровых женщин этой группы на 17%. Показатели шкалы социального функционирования, определяющие общение, у женщин из ОГ, страдающих бесплодием, ниже на 18%, чем в группе женщин из КГ, страдающих бесплодием, и достоверно не отличаются от практически здоровых женщин из ОГ. Значения по шкале психического здоровья у женщин из ОГ, страдающих бесплодием, не имеют достоверных отличий от здоровых женщин этой группы, но достоверно ниже, чем у женщин из КГ. Показатели интенсивности боли у инфертильных женщин достоверно ниже, чем у здоровых женщин аналогичных групп, что указывает на снижение болевого порога и повышение болевых ощущений.

### Заключение

Установлено, что у всех женщин, переживших психическую травму, связанную с высоким риском террористической угрозы, наиболее значимыми личностными особенностями являются низкий уровень эмоциональной устойчивости, фрустрированность и высокий уровень тревожности. Они отличаются достоверно более высокой агрессивностью и враждебностью к своему социальному окружению во всех поведенческих реакциях. Их психическое состояние характеризуется более высоким уровнем тревоги, сниженным фоном настроения, повышенным нервно-эмоциональным напряжением, импульсивностью, несдержанностью, сниженными самооценкой и уверенностью в себе, а также трудностями в межличностном общении с окружающими, обидчивостью и подозрительностью. Выявленные патохарактерологические изменения, по всей вероятности, являются предикторами формирования инфертильных расстройств.

### Литература

1. Евдокимов В. И. Рискотметрические показатели чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации в 2004–2013 гг. // Медицина катастроф. 2015. № 1. С. 11–14.
2. Ястребов В. С. Терроризм и психическое здоровье (масштаб проблемы, толерантность населения, организация помощи) // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2004. № 6. С. 4–8.

3. Apolone G., Mosconi P, La Vecchia C. Post traumatic stress disorder (letter) // *New england journal of medicine*. 2002. Vol. 346. P. 1495.
4. Быховец Ю. В. Представления о террористическом акте и переживание террористической угрозы жителями разных регионов РФ: дис. ... канд. психол. наук. М., 2007. 129 с.
5. Быховец Ю. В., Тарабрина Н. В. Психологическая оценка переживания террористической угрозы: метод. рекомендации. М.: ИП РАН, 2010. 84 с.
6. Тарабрина Н. В., Лазебная Е. О., Зеленова М. Е. Психологические характеристики лиц, переживших военный стресс // *Труды ИП РАН*. М., 1997. Т. 2. С. 254–262.
7. Вельтищев Д. Ю., Банников Г. С., Цветков А. Ю. Острые стрессовые расстройства и депрессивные реакции у пострадавших от террористического акта в Беслане // *Социальная и клиническая психиатрия*. 2005. Т. 15, № 2, вып. 2. С. 11–17.
8. Ениколопов С. Н. Терроризм и агрессивное поведение // *Национальный психол. журн*. 2006. № 11. С. 28–32.
9. Bleich A., Gelkopf M., Solomon Z. Exposure to terrorism, stress-related mental health symptoms, and coping behaviors among a nationally representative sample in Israel // *JAMA*. 2003. Vol. 290, N 5. P. 612–620.
10. Коханов В. П., Крюков В. В., Кибрик Н. Д. Особенности психических расстройств у пострадавших при террористическом акте в г. Буденновске // *Медицина катастроф*. 1995. № 3–4. С. 64–67.
11. Speckhard A. Inoculating Resilience to Terrorism: Acute and Posttraumatic Stress Responses in U.S. Military, Foreign & Civilian Serving Overseas After September 11<sup>th</sup> // *Traumatology*. 2002. Vol. 8, N 2. P. 105–122.
12. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика: методики и тесты. Самара: Бахрах-М, 2011. 667 с.
13. Собчик Л. Н. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности СМИЛ. СПб.: Речь, 2000. 219 с.
14. Червинская К. Р., Щелкова О. Ю. Медицинская психодиагностика и инженерия знаний / под ред. Л. И. Вассермана. М.: Академия, 2002. 624 с.
15. Наследов А. Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. СПб.: Речь, 2004. 388 с.

**Для цитирования:** Темирханова К. Т., Цикунов С. Г., Мельнов С. Б., Пятибрат А. О., Пятибрат Е. Д. Влияние перенесенного витального стресса на формирование патохарактерологических нарушений у женщин // *Вестник СПбГУ. Медицина*. 2017. Т. 12. Вып. 3. С. 278–288.  
DOI: 10.21638/11701/spbu11.2017.308

## References

1. Evdokimov V. I. Riskmetricheskie pokazateli chrezvychainykh situatsii v Rossiiskoi Federatsii v 2004–2013 gg. [RiskMetrics indicators of emergency situations in the Russian Federation in 2004–2013]. *Medicina katastrof [Emergency Medicine]*, 2015, no. 1, pp. 11–14. (In Russian)
2. Iastrebov V. S. Terrorizm i psikhicheskoe zdorov'e (masshtab problemy, tolerantnost' naseleniia, organizatsiia pomoshchi) [Terrorism and mental health (the scale of the problem, the tolerance of the population, organization of care)]. *Zhurnal nevrologii i psikhiatrii im. S. S. Korsakova*, 2004, no. 6, pp. 4–8. (In Russian)
3. Apolone G., Mosconi P, La Vecchia C. Post traumatic stress disorder (letter). *New england journal of medicine*, 2002, vol. 346, p. 1495.
4. Bykhovets Iu. V. *Predstavleniia o terroristicheskom akte i perezhivanie terroristicheskoi угрозы zhiteliami raznykh regionov RF*. Diss. ... kand. psikhol. nauk [Presentation of the terrorist act and experiencing terrorist threat by inhabitants of different regions of the Russian Federation. Thesis of PhD]. Moscow, 2007, 129 p. (In Russian)
5. Bykhovets Iu. V., Tarabrina N. V. *Psikhologicheskaiia otsenka perezhivaniia terroristicheskoi угрозы: metod. rekomendatsii* [Psychological assessment of the experiences of the terrorist threat: guidelines]. Moscow, IP RAN Publ., 2010, 84 p. (In Russian)
6. Tarabrina N. V., Lazebnaia E. O., Zelenova M. E. *Psikhologicheskii kharakteristiki lits, perezhivshikh voennyi stress* [Psychological characteristics of survivors of military stress]. *Trudy IP RAN [Proceedings of the RAS PI]*. Moscow, 1997, vol. 2, pp. 254–262. (In Russian)
7. Vel'tishchev D. Iu., Bannikov G. S., Tsvetkov A. Iu. *Ostrye stressovye rasstroistva i depressivnye reaktsii u postradavshikh ot terroristicheskogo akta v Beslane* [Acute stress disorder and depressive reactions in

survivors of the terrorist act in Beslan]. *Sotsial'naiia i klinicheskaia psikhiiatriia* [Social and clinical psychiatry], vol. 15, no. 2, issue 2, pp. 11–17. (In Russian)

8. Enikolopov S.N. Terrorizm i agressivnoe povedenie [Terrorism and aggressive behavior]. *Natsional'nyi psikholog. zhurnal* [National psychological journal], 2006, no. 11, pp. 28–32. (In Russian)

9. Bleich A., Gelkopf M., Solomon Z. Exposure to terrorism, stress-related mental health symptoms, and coping behaviors among a nationally representative sample in Israel. *JAMA*, 2003, vol. 290, no. 5, pp. 612–620.

10. Kokhanov V.P., Kriukov V.V., Kibrik N.D. Osobennosti psikhicheskikh rasstroistv u postradavshikh pri terroristicheskom akte v g. Budennovske [Features of mental disorders among victims in the terrorist act in Budennovske]. *Medicina katastrof* [Emergency Medicine], 1995, no. 3–4, pp. 64–67. (In Russian)

11. Speckhard A. Inoculating Resilience to Terrorism: Acute and Posttraumatic Stress Responses in U.S. Military, Foreign & Civilian Serving Overseas After September 11<sup>th</sup>. *Traumatology*, 2002, vol. 8, no. 2, pp. 105–122.

12. Raigorodskii D.Ia. *Prakticheskaiia psikhodiagnostika: metodiki i testy* [Practical psychodiagnostics: methods and tests]. Samara, Bahrah-M Publ., 2011, 667 p. (In Russian)

13. Sobchik L.N. *Standartizirovannii mnogofaktornii metod issledovaniia lichnosti SMIL* [Standardized multifactorial method of studying personality of SMIL]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2000, 219 p. (In Russian)

14. Chervinskaia K.R., Shchelkova O.Iu. *Meditainskaia psikhodiagnostika i inzheneriia znanii* [Medical psychodiagnostics and knowledge engineering]. Ed. by L.I. Wasserman. Moscow, Akademiia Publ., 2002, 624 p. (In Russian)

15. Nasledov A.D. *Matematicheskie metody psikhologicheskogo issledovaniia. Analiz i interpretatsiia dannykh*. [Mathematical methods of psychological research. Analysis and interpretation of data]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2004, 388 p. (In Russian)

**For citation:** Temirkhanova K. T., Tsykunov S. G., Melnov S. B., Pyatibrat A. O., Pyatibrat E. D. The impact of displaced vital stress on the formation of pathological disorders in a female population. *Vestnik SPbSU. Medicine*, 2017, vol. 12, issue 3, pp. 278–288. DOI: 10.21638/11701/spbu11.2017.308

Статья поступила в редакцию 10 апреля 2017 г.

Статья принята в печать 20 мая 2017 г.

#### Контактная информация:

Темирханова Кеня Темирхановна — кандидат медицинских наук; temkep@yandex.ru  
Цикунов Сергей Георгиевич — доктор медицинских наук, профессор; sectsykunov@yandex.ru  
Мельнов Сергей Борисович — доктор биологических наук, профессор; doctor@airnet.ru  
Пятибрат Александр Олегович — доктор медицинских наук, доцент; a5brat@yandex.ru  
Пятибрат Елена Дмитриевна — доктор медицинских наук; 5brat@bk.ru

Temirkhanova Keriya T. — PhD; temkep@yandex.ru  
Tsikunov Sergei G. — MD, Professor; sectsykunov@yandex.ru  
Melnov Sergei B. — PhD, Professor; doctor@airnet.ru  
Pyatibrat Alexandr O. — MD, Associate Professor; a5brat@yandex.ru  
Pyatibrat Elena D. — MD; 5brat@bk.ru