

**СОМАТОВЕГЕТАТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ЛИЦ,
ПЕРЕЖИВШИХ КРИЗИСНЫЕ СИТУАЦИИ**

Сакинат Нухкадиевна Бектемирова¹, Иван Владимирович Клюшкин²

¹Дагестанская государственная медицинская академия, кафедра немедикаментозной терапии,
г. Махачкала, ул. Калинина 44, ²Казанский государственный медицинский университет,
кафедра общей хирургии, 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49

Реферат. Изучено формирование клинических стадий посттравматических стрессовых расстройств и сопутствующих соматовегетативных нарушений у больных, переживших кризисные ситуации. Установлено стадийное формирование сложного хронического синдрома посттравматических стрессовых расстройств, сопровождавшегося накоплением и усложнением соматовегетативных нарушений. Предложена организационно-методическая программа активных, мотивированных занятий лечебной физической культурой, обеспечивающая адекватную психологическую коррекцию, повышающая функциональные резервы организма и устраняющая проявления вегетативной дисфункции.

Ключевые слова: посттравматические стрессовые расстройства, вегетативная дисфункция, восстановительная терапия.

**КЫЕН Х• ЛЛ• Р КИЧЕРГ• Н КЕШЕЛ• РД• ОЧРЫЙ
ТОРГАН СОМАТОВЕГЕТАТИВ БОЗЫЛЫШЛАР**

Сакинат Нухкадиевна Бектемирова,
Иван Владимирович Клюшкин

Дагъстан д•ул•т медицина академиясе, Махачкала ш•h•ре,
Калинин урамы, 44, Казан д•ул•т медицина университеты,
гомуми хирургия кафедрасы, 420012, Казан ш•h•ре,
Бутлеров урамы, 49.

Төрле кыен х•лл•р кичерг•н авыруларда травмадан со•
гы стресслар h•м соматик-вегетатив бозылударны• клиник
стадиял•ре формалашу өйр•нел•. Катлаулы хроник
посттравматик стресслар синдромыны• стадиял•п
формалашуы ачыклана. Бу төр синдром вакытында
соматовегетатив бозылударны• катлауланып туплануы
куз•тел•. Адекват психологик коррекция булдырырга,
организмны• функциональ резервтарын арттырырга h•м
вегетатив дисфункция күренешл•рен бетерерг• мөмкинлек
бир• торган д•валалу физкультурасы д•ресл•ре буенча
оештыру- методик программа т•къдим ител•.

Төп төшөнч•л•р: посттравматик стресслар, вегетатив
дисфункция, терншклиздеръ терапиясе.

SOMATIC-AND-VEGETATIVE DISORDERS IN PERSONS,
WHO UNDERWENT CRITICAL STRESS SITUATIONS

Sakinat Nukhkadiievna Bektremirova¹,
Ivan Vladimirovich Klushkin²

¹Dagestan state medical academy, chair of non-medicative therapy, Makhachkala, Kalinin Street 44,

²Kazan state medical university, chair of general surgery,
420012, Kazan, Butlerov Street, 49

There was studied a formation of clinical stages in post-traumatic stress disorders and of concomitant somatic-and-vegetative disorders in patients, who underwent critical situations. It was established that a formation of complex chronic syndrome of post-traumatic stress disorders, accompanied by accumulation and complication of somatic-and-vegetative disorders, appeared to be phasic. It was proposed an organizational-and-methodic program of active therapeutic training, providing an adequate psychological correction, which improves functional reserves of the body and eliminates manifestations of vegetative dysfunction.

Key words: post-traumatic stress disorders, vegetative dysfunction, restorative therapy.

В настоящее время наблюдается увеличение числа лиц, подвергшихся воздействию острого и хронического стресса в условиях кризисных ситуаций [7]. Такие ситуации, как правило, приводят к возникновению серьёзных психологических проблем и вызывают расстройства здоровья [6]. Обобщение данных о последствиях кризисной ситуации позволило внести в МКБ-10 новый пункт — посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) [3]. Однако возникающие при ПТСР полисистемные соматические расстройства выходят за рамки диагностических категорий МКБ-10 [5].

Многие аспекты рассматриваемой проблемы носят дискуссионный характер. Не изучена стадийность формирования соматовегетативных нарушений у лиц, переживших кризисные ситуации. Не разработаны методы восстановительной терапии ПТСР с соматовегетативными нарушениями на основе индивидуального психологического опыта, физических и дыхательных упражнений.

Цель — изучение этапности формирования клинических стадий посттравматических стрессовых расстройств и сопутствующих соматовегетативных нарушений у больных, переживших кризисные ситуации, и разработка методов немедикаментозного восстановительного лечения.

Для решения поставленных задач было обследовано 158 больных, переживших кризисные ситуации со сформировавшимся синдромом ПТСР и сопутствующими соматовегетативными нарушениями. Мужчин было 86, женщин — 102. Возраст пациентов — $46,5 \pm 5,7$ года. Больных подбирали методом целенаправленной выборки.

Основную группу составили 120 больных (мужчин — 55, женщин — 65) ПТСР и сопутствующими соматовегетативными расстройствами. В группу сравнения вошли 38 больных (17 мужчин и 21 женщина), переживших кризисные ситуации со сформировавшимся синдромом ПТСР без соматовегетативных нарушений. С целью сравнительной оценки тревожности — депрессивности и нервно-психического напряжения и функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) была обследована группа здоровых лиц (31 человек) в возрасте $44,7 \pm 3,8$ года, не испытавших кризиса экстремальных ситуаций.

Для решения поставленных задач был использован комплекс клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования.

Вертеброневрологическое исследование и диагностика миофасциального болевого синдрома (МФБС) проводились общепринятыми методами [1,2,4,8,10]. Уровень личностной и реактивной тревоги оценивали методом Ч.Д. Спилбергера в адаптации Ю.А. Ханина [11]. Количественная и качественная оценка депрессивных состояний проводилась по шкалам самооценки W. Zung [12]. Для исследования устойчивости организма к смешанной гиперкапнии и гипоксии применяли физиометрические пробы на задержку дыхания

Штанге и Генчи. Время задержки дыхания измерялось в секундах [9]. Исследование функционального состояния ВНС и функциональной активности сердца проводили методом спектрального анализа ритма сердца (САРС) на аппаратно-программном комплексе, суточного мониторирования АД и ЭКГ [1]. Для оценки статистической значимости высчитывали критерий ошибки среднего (Р). Обработка данных производилась с использованием приложения Microsoft Excel 7,0 и пакета прикладных программ Statgraf.2 и Statistica.

У пациентов, переживших кризисные ситуации, в отдаленном периоде происходило поэтапное, стадийное формирование сложного хронического синдрома ПТСР, сопровождавшегося накоплением и усложнением соматовегетативных нарушений. У лиц, переживших кризисные ситуации, удалось выявить 4 этапа формирования ПТСР: 1) первичная реакция на воздействие кризисных факторов; 2) латентный период, в котором наметились варианты преодоления кризиса с положительным и отрицательным решением; 3) насилиственные, неконтролируемые вторжения воспоминаний пережитой кризисной ситуации — формирование синдрома ПТСР; 4) период развернутой клинической картины ПТСР с поэтапным формированием клинических стадий на основе накопления, усложнения и прогредиентности соматовегетативных нарушений.

Накопление и усложнение ПТСР личности проходило последовательно. Вначале (1-я стадия) терялся контроль над ситуацией, разворачивающейся во внутреннем, субъективном мире на фоне нарастающей тревожности ($43,2 \pm 4,5$ балла) и сниженного депрессивного компонента эмоционального состояния ($49,4 \pm 4,4$ балла). На этой стадии в покое повышалась мощность VLF ($20,3 \pm 2,4$), возникал дисбаланс влияния HF ($19,3 \pm 2,1$ мс) и LF ($22,6 \pm 2,2$ мс) на общую вариабельность ритма сердца, проявлялась неуравновешенность парасимпатико-тонических и симпатико-тонических взаимоотношений — повышение мощности VLF до $20,3 \pm 2,4$ и показателя отношения LF/HF до $1,1 \pm 0,1$ ($p < 0,05$).

2-я стадия ПТСР характеризовалась прогрессированием дисфункция надсегментарных аппаратов ВНС системы. Пациенты по направленности вегетативной саморегуляции представляли неоднородную группу. У 47% больных диагностирована симпатико-тоническая, у 28% — па-

симпатико-тоническая, у 25% — эзотоническая направленность функционального состояния ВНС. Показатели вегетативного тонуса в 43% наблюдений выходили за границы физиологической нормы. В 14% случаев выявлена гиперсимпатикотония. У 31% больных имелось состояние выраженного вегетативного дисбаланса. В этой стадии у больных отмечались повышение показателей индекса напряжения (Ин), уменьшение мощности HF (мс) до $11,4 \pm 1,4$ и их вклада в общий спектр до $15,3 \pm 1,4\%$. Мощность LF (мс) была повышена до $25,3 \pm 3,1$ ($p < 0,05$); их вклад в общую мощность спектра составил $36,2 \pm 3,3\%$ ($p < 0,05$). В спектре преобладали VLF — $22,3 \pm 1,9$ (45% и больше). Функциональное состояние ВНС характеризовалось напряженностью вегетативного баланса.

Для больных ПТСР 2-й стадии при наличии вегетативных расстройств было характерно присоединение панических атак и нарушений внешнего дыхания с лабильностью респираторных нарушений, проявлявшееся в виде частых, внезапных переходов от равномерного и спокойного дыхания к резко учащенному, поверхностному и аритмичному. Частой причиной тахипноэ и дыхательной аритмии был наплыв навязчивых воспоминаний пережитых событий. У больных наблюдались активные сокращения вспомогательных дыхательных мышц шеи, плечевого пояса, торакального скелета с учащенным поверхностным дыханием. Глубокий вдох сопровождался втягиванием живота и шумным носовым дыханием, т.е. проявлениями альтернирующей дискоординации между инспираторными и экспираторными мышечными группами.

По данным проб с задержкой дыхания отмечалось снижение устойчивости организма к гипоксии (проба Штанге — $22,3 \pm 1,4$ с, проба Генча — $15,2 \pm 1,7$ с). При отсутствии обструктивных процессов в бронхах эти данные свидетельствуют о нарушениях сократительной способности дыхательной мускулатуры при форсированном дыхании ($p < 0,05$).

У больных ПТСР 2-й стадии контрактильный аппарат респираторной мускулатуры испытывал перманентную нагрузку, что приводило к развитию синдрома утомления дыхательных мышц и закреплению синдрома нарушений внешнего дыхания. Соматовегетативные расстройства организовывались в структурные синдромы.

Отличительной особенностью больных в 3-й стадии было то, что они не жаловались на боли в мышцах. Доминировали вербальные эмоционально-аффективные переживания, обусловленные насильственными воспоминаниями кризисной ситуации, и чувство утомляемости, усталости в мышцах плечевого пояса и верхних конечностей. При мануальном тестировании методом кинестетической пальпации на этой стадии у больных выявлялась локальная и множественная болезненность с вегетативским оттенком (МФБС), локализованная в мышечно-связочных структурах верхнегрудного отдела и плечевого пояса, в среднегрудном отделе позвоночника и грудной клетки и в нижнегрудном отделе позвоночника, грудной клетки, диафрагмы и живота. Отмечалось дальнейшее нарастание нарушений функционального состояния ВНС (вегетативного гомеостаза), диафрагмы и живота. Были уменьшены среднеквадратическое отклонение ($34,6 \pm 3,4$; $p < 0,05$) и мощность HF ($14,6 \pm 2,1$ мс; $p < 0,05$) до $18,3 \pm 2,4\%$ ($p < 0,05$), в то время как мощность LF была повышена ($32,4 \pm 2,4$ мс; $p < 0,05$) до $43,7 \pm 2,6\%$ от общего спектра ($p < 0,05$), а мощность VLF ($25,4 \pm 2,7$ мс) — до $37,4 \pm 2,4\%$ ($p < 0,05$).

Таким образом, исследование показало, что соматовегетативные нарушения у больных ПТСР формируются поэтапно и имеют прогредиентный стадийный тип течения — от астенических реакций и психовегетативных нарушений до постепенного формирования соматовегетативных синдромов.

Лечение больных ПТСР проводилось с учетом основных патогенетических факторов и ведущих клинических синдромов заболевания. Приоритетное воздействие отводилось коррекции нарушений сна. Наблюдение за больными показало, что без восстановления сна поставленные цели и задачи недостижимы.

Восстановительное лечение нарушений дыхания у больных ПТСР включало дыхательную гимнастику в сочетании с подвижными играми на свежем воздухе. Болевые проявления миофасциальных триггерных пунктов устранили методами мануальной терапии. Ведущее значение придавалось формированию мотивации к активным занятиям лечебной физкультурой. Миофасциальные болевые узлы подвергались точечному массажу с разминанием и последующей инфильтрацией новокаина с гормональными препаратами. Для осуществления реабилитацион-

ных мероприятий больных ПТСР был адаптирован тренировочно-оздоровительный комплекс «Здравствуй, солнце».

Через 1,5 месяца после начала занятий у 79% обследованных отмечалось улучшение состояния в виде нивелирования основных симптомов заболевания, показателей физической тренированности, самочувствия, повышения работоспособности. У пациентов ПТСР снизились тревожность ($p<0,05$) и нервно-психическое напряжение ($p<0,05$), повысился жизненный тонус, появилось оптимистическое отношение к жизненным ситуациям. Показатели вегетативной реактивности приблизились к контролю. У больных основной группы после лечения стало контролируемым АД (АД сист. — $127,0\pm8,6$; АД диаст. — $76,7\pm6,2$; $p<0,05$). В пробах Штанге и Генча больные ПТСР основной группы после лечения показывали хорошие и отличные оценки.

Выходы

1. У лиц, переживших кризисные ситуации, на основе накопления и усложнения посттравматических стрессовых расстройств личности инициируется патологический процесс, завершающийся последовательным формированием трех стадий ПТСР: 1) посттравматические стрессовые расстройства; 2) прогрессирование дисфункции надсегментарных аппаратов ВНС; 3) формирование миофасциального синдрома грудной локализации.

2. Программа активных, мотивированных занятий лечебной физической культурой, предложенная для лиц с последствиями воздействия стресс-факторов различного генеза, обеспечивает адекватную психологическую коррекцию, повышает функциональные резервы организма, устраниет проявления вегетативной дисфункции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барташевич, В.В. Шейный миофасциальный болевой синдром. (клиника, механизмы развития, лечение): Автограф. дисс. ... докт. мед. наук. — Казань, 2005. — 47 с.
2. Веселовский, В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. — Рига, 1991. — 341 с.
3. ВОЗ. Международная статистическая классификация болезней № 10. — Женева, 1995, F620.
4. Иваничев, Г.А. Миофасциальная боль. — Казань, 2007. — 392 с.
5. Кекелидзе, З.И. Посттравматическое стрессовое расстройство у детей и подростков / З.И. Кекелидзе, А.А. Портнова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2002. — Т.102, №12. — С. 56—62.
6. Короткова, Н.В. Психологические и медико-социальные особенности ветеранов локальных войн: Автограф. дисс. ... канд. психол. наук. — СПб, 2000. — 24 с.
7. Левицкий, Е.Ф. Физиобальнеотерапия в медицинской реабилитации участников вооруженных конфликтов / Е.Ф. Левицкий, О.В. Достовалова, А.А. Зайцев, Н.Г. Абдулкина / Мат. научн. конф. «Курортология и физиотерапия Сибири в концепции развития здравоохранения и медицинской науки Российской Федерации». — Томск, 2005. — С. 299—300.
8. Попелянский, Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология): Руководство для врачей. — М.: МЕДпресс-информ, 2003. — 672 с.
9. Рябчиков, И.В. Врачебный контроль и медицинское обеспечение готовности воспитанников суворовского военного училища к поступлению в высшее военное учебное заведение: Автограф. дисс. ... канд. мед. наук. — Казань, 2008. — 24 с.
10. Хабиров, Ф.А. Клиническая неврология позвоночника. — Казань, 2003. — 472 с.
11. Ханин, Ю.Л. Спилбергера—Ханина тест: Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности [Под ред. Ю.Л. Ханина]. — Л., 1976. — 15 с.
12. Zung, W. A self rating depression scale //Arch.Gen.Psychiatr. — 1965. — Vol. 12. — P. 63—70.

Поступила 12.05.09.

