

## Иновационный комплекс коррекции постстрессовых нарушений

И. А. Бокова, кандидат медицинских наук

Л. Г. Агасаров<sup>1</sup>, доктор медицинских наук, профессор

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

**Резюме.** В работе детализированы варианты постстрессовых нарушений у представителей опасных профессий (сотрудников силовых ведомств, участников ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС) и на этой основе обоснованы адекватные способы коррекции данных сдвигов. В ходе исследования из 1250 мужчин, связанных по роду деятельности со стрессированием, было отобрано 490 лиц, отличающихся переплетением нервно-психических и кардиоваскулярных нарушений. С учетом поставленных задач оценивали психический статус и состояние сердечно-сосудистой системы пациентов. Исходно (помимо медикаментозного лечения) при сравнении результативности дыхательно-релаксационного тренинга и аутогенной тренировки были отмечены преимущества первого. Метод также оказывал положительное, хотя и недостаточное влияние на уровень сердечно-сосудистой деятельности пациентов. Эти данные определили необходимость использования наряду с психотерапией способа пульсогемоиндикации, зарекомендовавшего себя в коррекции как невротических, так и соматических расстройств. Предложенный комплекс психокоррекции и пульсогемоиндикации незначительно повышал результативность лечения участников локальных операций среднего возраста. С другой стороны, он был достоверно эффективнее сравниваемых подходов у лиц старшего возраста – как ликвидаторов, так и ветеранов силовых ведомств. Катамнестический анализ отразил большую терапевтическую надежность комплекса применительно к участникам локальных операций. В целом результаты проведенного исследования позволяют рассматривать пульсогемоиндикацию в качестве эффективного компонента реабилитации лиц, связанных со стрессированием.

**Ключевые слова:** лица опасных профессий, постстрессовые нарушения, психорелаксация, пульсогемоиндикация.

**Для цитирования:** Бокова И. А., Агасаров Л. Г. Иновационный комплекс коррекции постстрессовых нарушений // Лечащий Врач. 2021; 5 (24): 14-16. DOI: 10.51793/OS.2021.73.41.003

## Innovative complex correction of poststress disorders

И. А. Бокова, Л. Г. Агасаров<sup>1</sup>

Н. И. Сеченов First Moscow State Medical University, Moscow, Russia

**Abstract.** In the paper, the options of post-stress violations in persons of dangerous professions (law enforcement officers, participants in the aftermath of the Chernobyl disaster) are detailed and on this basis adequate ways of correcting these shifts are substantiated. In a study of 1,250 men associated with stress-activity, 490 individuals were selected for infused neuropsychiatry and cardio-vascular disorders. Taking into account the tasks, the mental status and condition of the cardiovascular system of patients were assessed. Originally (in addition to medical treatment) in the course of comparing the effectiveness of respiratory-relaxation training and autogenic training were noted the benefits of the first. These data identified the need to use, along with psychotherapy, a method of pulsogeoindication, which proved to be in the correction of both neurotic and somatic disorders. The proposed complex of psychocorrection and pulsogemoindication slightly increased the effectiveness of treatment of participants in local middle-aged operations. On the other hand, it was reliably more effective than the comparable approaches in older persons – both liquidators and veterans of law enforcement agencies. On the other hand, catamnestic analysis reflected the great therapeutic reliability of the complex in relation to participants in local operations. In general, the results of the study allow to consider pulsogeoindication as an effective component of rehabilitation of persons associated with stress.

**Keywords:** persons of dangerous professions, post-stress disorders, psychorelaxation, pulsgo-indication.

**For citation:** Бокова И. А., Агасаров Л. Г. Innovative complex correction of poststress disorders // Lechaschy Vrach. 2021; 5 (24): 14-16. DOI: 10.51793/OS.2021.73.41.003

Проблема постстрессовых нарушений, типичных для представителей опасных профессий, имеет особое медико-социальное значение [1, 2]. Это подтверждается ростом психосоматиче-

ских нарушений, включая сердечно-сосудистые сдвиги, у наблюдаемых нами двух контингентов – участников ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС (далее – ликвидаторы) и сотрудников силовых ведомств. Выбор именно этих категорий объясняется различием в вариантах формируемого стресса – хрони-

<sup>1</sup>Контактная информация: lev.agasarov@mail.ru

ческого и острого (профессионального), определяющих в свою очередь характер корректирующих мероприятий. При этом терапевтическая устойчивость данных расстройств определяет поиск новых результативных способов воздействия, к которым следует отнести метод пульсогемоиндикации, чьим преимуществом является взаимосвязь диагностических и терапевтических шагов [3, 4]. Целью данного исследования было обоснование новой технологии коррекции состояния пациентов с постстрессовыми расстройствами, базирующейся на сочетании психорелаксации и рефлекторного воздействия.

### Материалы и методы исследования

Из 1250 мужчин, связанных по роду деятельности со стрессированием, было отобрано 490 лиц, отличающихся сочетанием нервно-психических и кардиоваскулярных нарушений. При этом если первые пациенты из группы ликвидаторов были обследованы в 1996 г., то основная работа в этом направлении проводилась с 2000 по 2015 г. Таким образом, изменения состояния фиксировались на протяжении более 15 лет – исходно у лиц в среднем в 40 (210 человек), а затем в 60 лет (120). В группе сотрудников силовых ведомств выполнен анализ состояния действующих представителей до 40 лет и ветеранов старше 55 лет – по 120 человек в каждом случае. Оценку актуального психического состояния дополняли результатами тестов «самочувствие» – «активность» – «настроение» (САН), шкалы тревожности Спилбергера–Ханина и качества жизни. Верификацию состояния сердечно-сосудистой системы выполняли инструментально, включая эхокардиографию. Основой диагностико-лечебного метода пульсогемоиндикации является аппаратный комплекс «АСГАРД» (Россия). Рассчитываемые при этом индексы (пульс, пульсовая и вегетативная вариабельность и др.) соотносили с показателями классического обследования. Совпадения, касающиеся объективизации психического и в большей степени соматического статуса обследуемых, были отмечены в 61–80% наблюдений, подтверждая перспективы применения данного метода в диагностических целях. Исходно (помимо медикаментозного лечения) при сопоставлении результативности видов психологической коррекции – дыхательно-релаксационного тренинга и аутогенной тренировки были отмечены преимущества первого. Метод также оказывал положительное, хотя и недостаточное влияние на уровень сердечно-сосудистой деятельности обследуемых, особенно в отношении сотрудников силовых ведомств среднего возраста. Эти данные определили необходимость использования наряду с психотерапией оригинального способа пульсогемоиндикации, положительно зарекомендовавшего себя в коррекции как невротических, так и соматических расстройств [4]. Причем, с учетом относительно недавнего внедрения

Таблица 1  
Результативность воздействия в разновозрастных группах сотрудников силовых ведомств

Метод	Группа	Улучшение		Без эффекта		Ухудшение	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Психокоррекция	А (40)	25	62	14	37	1	1
	Б (40)	24	59	16	41	–	
Психокоррекция + пульсогемоиндикация	А (40)	27	68	13	35	–	
	Б (40)	31	77	8	22	1	1
Психокоррекция + плацебо	А (40)	24	61	16	39	–	
	Б (40)	24	60	16	40	–	

Примечание. А, Б – лица среднего и старшего возраста; в скобках – количество наблюдений.

Таблица 2  
Результативность воздействия в группе ликвидаторов старшего возраста

Метод	Улучшение		Без эффекта		Ухудшение	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Психокоррекция	25	62	14	37	1	1
Психокоррекция + пульсогемоиндикация	30	75	10	25	–	
Психокоррекция + плацебо	24	60	16	40	–	

Таблица 3  
Устойчивость результатов (в % наблюдений по отношению к группе)

Контингент*	Методы воздействия		
	1	2	3
А	68	72	67
Б	41	60	46
В	39	51	43

Примечание. А-В – контингент: А, Б – участники локальных операций среднего и старшего возраста, В – ликвидаторы старшего возраста; 1-3 – лечебные группы: 1 – психокоррекция, 2 – сочетание психокоррекции с пульсогемоиндикацией, 3 – сочетание психокоррекции с плацебо.

технологии, под наблюдением находились сотрудники силовых ведомств обеих возрастных категорий и ликвидаторы старшего возраста. В каждом из этих контингентов было сформировано по три лечебные группы из 40 пациентов. Участникам первой (контрольной) группы назначали дыхательно-релаксационный тренинг, во второй (сравнения) и третьей (основной) группах психокоррекцию дополняли ложной, в виде плацебо, или истинной пульсогемоиндикацией. В ходе

анализа цифровые показатели клинических и дополнительных характеристик подвергали статистической обработке с применением параметрических и непараметрических методов исследования.

## Результаты и обсуждение

Данные выполненного исследования отразили зависимость достигаемых результатов от типа стрессирования и возраста наблюдаемых лиц. Так, анализ представленных в табл. 1 и 2 данных свидетельствует о том, что комплекс психокоррекции и пульсогемоиндикации незначительно (недостоверно) повышал результативность лечения (улучшение в 62% случаев) лиц среднего возраста, участвующих в оперативно-боевом применении. Этот факт до известной степени может объясняться их специальной психологической подготовленностью и кратковременностью стресса, для ликвидации последствий которого достаточно психорелаксации.

С другой стороны, разработанный комплекс был достоверно эффективнее сравниваемых терапевтических подходов у лиц старшего возраста, обеспечивая улучшение в 75-77% наблюдений. Это касалось как ликвидаторов, так и ветеранов силовых ведомств, у которых исходно острый стресс приобретал черты хронического течения. Положительная динамика в психическом статусе пациентов этих терапевтических результативных групп проявлялась в снижении уровня депрессивных реакций, тревожности и, напротив, повышении настроения, общей активности, нормализации структуры сна и ряде других улучшений. Подтверждением этого являются тенденция к нормализации показателей САН и регресс уровня тревожности по тесту Спилбергера—Ханина.

С другой стороны, направленность изменений в состоянии сердечно-сосудистой системы носила иной характер, демонстрируя максимум положительных сдвигов как раз в группе участников локальных операций среднего возраста, получавших комплексное лечение.

Отмеченные в данной группе изменения свидетельствуют о повышении резервных возможностей организма и экономизации реакций сердечно-сосудистой системы на психическую и физическую нагрузку. Естественно, с возрастом подобные компенсаторные реакции носят более ограниченный характер, причем в первую очередь это касается группы ликвидаторов. Выполненный по истечении года катамнестический анализ отразил различия в терапевтической надежности комплекса (табл. 3). В этом плане выделялись участники локальных операций, у которых достигнутые показатели сохранялись.

В целом результаты проведенного исследования позволяют рассматривать пульсогемоиндикацию в качестве эффективного компонента реабилитации лиц, связанных со стрессированием. В свою очередь данная работа

открывает перспективы создания и внедрения в практику комплексной программы мероприятий, направленных на восстановление состояния здоровья социально значимых контингентов. ■

**КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ.** Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

CONFLICT OF INTERESTS. Not declared.

## Литература/References

1. Бокова И. А., Агасаров Л. Г., Радзиевский С. А. Психологический портрет лиц с постстрессовыми расстройствами различного генеза // Вестник новых медицинских технологий. 2013; 1: 114-116.  
[Bokova I. A., Agasarov L. G., Radziyevskiy S. A. Psikhologicheskiy portret lits s poststressovymi rasstroystvami razlichnogo geneza [Psychological portrait of persons with post-stress disorders of various origins] // Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. 2013; 1: 114-116.]
2. Бокова И. А., Агасаров Л. Г. Типология постстрессовых расстройств различного генеза / Психоэмоциональные нарушения во врачебной практике: диагностика, клиника, лечение и профилактика. Новосибирск, 2013.  
[Bokova I. A., Agasarov L. G. Tipologiya poststressovykh rasstroystv razlichnogo geneza [Typology of post-stress disorders of various origins] Psikhoemotsional'nyye narusheniya vo vrachebnoy praktike: diagnostika, klinika, lecheniye i profilaktika. Novosibirsk, 2013.]
3. Бокова И. А., Разумов А. Н., Агасаров Л. Г. Немедикаментозные технологии в реабилитации больных с постстрессовыми расстройствами // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. 2018; 2: 32-32.  
[Bokova I. A., Razumov A. N., Agasarov L. G. Nemedikamentoznyye tekhnologii v reabilitatsii bol'nykh s poststressovymi rasstroystvami [Non-drug technologies in the rehabilitation of patients with post-stress disorders] // Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoy fizkul'tury. 2018; 2: 32-32.]
4. Цветков Н. А., Бокова И. А. Диагностические и терапевтические возможности метода пульсогемоиндикации // Курортное дело. 2008; 2 (2): 16-20.  
[Tsvetkov N. A., Bokova I. A. Diagnosticheskiye i terapevтиcheskiye vozmozhnosti metoda pul'sogemoindikatsii [Diagnostic and therapeutic capabilities of the pulse hemoindication method] // Kurortnoye delo. 2008; 2 (2): 16-20.]