

# Клинические особенности синдрома повышенной утомляемости у работников скорой помощи

(по итогам активной фазы военного конфликта на Донбассе 2014–2015 гг.)

**Д.С. Пархомчук**

директор Государственного учреждения  
«Луганский республиканский центр  
экстренной медицинской помощи  
и медицины катастроф»;  
Луганская Народная Республика  
e-mail: sobaka-una@mail.ru

**Аннотация.** Изучены клинико-иммунологические особенности синдрома повышенной утомляемости (СПУ) у 70 работников экстренной (скорой) медицинской помощи, длительно проживающих на территории Донбасса и работающих в условиях незавершенного военного конфликта в Луганской Народной Республике в 2014–2015 гг. Клиника СПУ чаще выявлялась у женщин (74,3%) и врачей (60%). При развитии СПУ у ранее активных и действенных к работе в особых ситуациях медицинских работников скорой помощи развивается энергетическое истощение и снижение качества жизни. При этом хроническая патология гепатобилиарной системы выявлена в 65,7%, ЛОР-органов – в 51,4%, хронические заболевания бронхолегочной системы – в 22,9%, хронический неспецифический колит – в 11,4%, сексуальная дисфункция – в 60% случаев. Уровень циркулирующих иммунных комплексов превышает норму в 2,5 раза. Это необходимо учитывать при разработке реабилитационной программы для данного контингента медицинских работников.

**Ключевые слова:** медицинские работники, скорая помощь, экстремальная ситуация, синдром повышенной утомляемости, циркулирующие иммунные комплексы.

Наличие проблемных (чрезвычайных) ситуаций в обществе диктует необходимость психологической готовности персонала служб экстренной (скорой) помощи (медицины катастроф) к работе в подобных условиях, от этого зависит эффективность их деятельности в таких ситуациях, а также тяжесть и продолжительность психологических последствий, влияющих на их собственное психосоматическое состояние [1, 4]. События, которые выходят за рамки обычного житейского опыта индивида или коллективного опыта окружающей его микросоциальной среды, которые могут вызвать стресс у каждого, вне зависимости от его прежнего опыта или социального положения, принято считать чрезвычайными [3, 8].

Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате техногенной аварии, опасного природного явления, экологической катастрофы, стихийного бедствия или вооруженной борьбы (террористического акта), которые влекут за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей [8]. Возникающая в результате этого новая обстановка жизнедеятельности человека общепринято называется экстремальной (кризисной) ситуацией [2, 8]. В ряде доступной литературы показано, что работа врачебно-сестринского персонала в таких условиях уже сама по себе обуславливает рост случаев повышенного уровня тревожности и изменения социально-психологического статуса личности, с чем связывается рост психосоматической патологии и снижение качества жизни у таких людей [1, 3, 4]. Поэтому при изучении причинно-следственных событий современных локальных конфликтов представляется недостаточным раскрыть только содержание кризисных (экстремальных) ситуаций с точки зрения объективных их особенностей, не беря во внимание психосоматические составляющие, такие как личность, ее поведение в проблемных ситуациях, влияние этой ситуации на уровень здоровья.

Вооруженный конфликт на Донбассе, возникший в результате обострения политического кризиса на Украине и смены власти в феврале 2014 г., привел к образованию Луганской и Донецкой Народных Республик (ЛНР и ДНР). В результате военных событий 2014–2015 гг. в ЛНР страдали не только военные, но и мирные жители. Луганск и его пригороды наряду с последствиями артобстрелов (отсутствие воды, электричества, связи) испытали внешнюю экономическую блокаду (в республику перестали поступать продукты и медикаменты; большинство предприятий прекратили работу, в том числе аптеки и магазины). Все это привело к массовой миграции населения. Так, только за 2 дня активных обстрелов в июле Луганск за этот период покинули более 32 тысяч человек. Нагрузка на медработников экстренной (скорой) медицинской



помощи в ЛНР в это время была максимальной, причем как по вопросам оказания медицинской помощи, так и взаимодействия с другими ведомствами, направленными на ликвидацию последствий боевых событий и восстановление жизнеобеспечения в республике. Активные обстрелы городов и пригородов ЛНР, продолжающиеся вдоль линии соприкосновения до сего дня, экономические трудности, невыполнение минских договоренностей (февраль 2015) и жизнь людей в условиях незавершенного военно-политического конфликта обусловили тенденцию к ухудшению уровня их здоровья. На этом фоне возросла частота острых заболеваний сердечно-сосудистой и нервной системы, онкопатологии, психических расстройств. Особый интерес представляет изучение уровня здоровья у медицинских работников, вовлеченных в процесс ликвидации последствий чрезвычайных и нештатных ситуаций, которые, оказывая помощь непосредственно, вдвойне подвергаются воздействию экстремальных (кризисных) ситуаций.

С другой стороны, Донбасс всегда относился к критическим по экологической обстановке регионам Украины [9]. Острейшими проблемами являлись загрязнение атмосферного воздуха, водного бассейна и почв. Несмотря на спад производства с начала 21 века, когда общее количество выбросов и сбросов существенно уменьшилось, нагрузка на биосферу Донбасса оставалась одной из наибольших в Европе. Предприятия региона выбрасывали около трети суммарного объема загрязняющих веществ на Украине. Высокие скорости и масштабы техногенных процессов, перемещения горных масс обуславливают большие объемы рассеивания многих химических элементов (углерода и тяжелых металлов), вызывают накопление в окружающей среде соединений химических элементов в несвойственных природе сочетаниях [7, 9]. Высокая концентрация промышленного и сельскохозяйственного производства, транспортной инфраструктуры в сочетании с высокой плотностью населения создала чрезвычайно высокую техногенную и антропогенную нагрузку на биосферу – наивысшую на Украине и в Европе. Суммарная техногенная нагрузка на единицу территории региона в четыре раза выше среднего по Украине [9].

Как показано ранее [7], в современных экологически неблагоприятных условиях окружающей среды отмечается возрастание числа больных хронической астенией, в патогенезе которой определенное значение имеют вторичные иммунодефициты. Такая астения в литературе трактуется как синдром повышенной утомляемости (СПУ) [7]. Для возникновения СПУ характерно именно со-

четание неблагоприятной психоэмоциональной обстановки, не разрешающейся в течение длительного времени, и наличие экологически вредных факторов окружающей среды [7]. Впервые СПУ был описан в медицинской литературе академиком А.Ф. Возиановым, профессором Г.Н. Дранником и соавторами в 1989 г., через три года после чернобыльской катастрофы [7]. Полагают, что у лиц с генетической предрасположенностью под влиянием внешних факторов (радиационного, токсического, психогенного и их сочетания) возникает депрессия иммунной системы, на фоне которой активируются вирусные агенты (чаще семейства герпесвириды). Активированные вирусы наряду с иммунными расстройствами обуславливают запуск нейроиммунных механизмов, что приводит к дисрегуляции ЦНС и развитию манифестных нейропсихических нарушений [7]. В качестве факторов активации герпесвирусов также могут быть иммуносупрессивные состояния различного генеза, суперинфекция другими вирусами, психоэмоциональный стресс, в том числе связанный с работой в экстремальных условиях [7].

Данные наших собственных ретроспективных наблюдений, проведенных до конфликта 2014–2015 гг., указывают, что у медицинских работников скорой помощи, работающих в крупных промышленных городах, встречается определенная симптоматика (астения, склонность к рецидивирующему герпесу, лимфаденопатия, миалгии и др.), не связанная с явно перенесенными накануне инфекционными заболеваниями. При этом никакие рутинные анализы нарушения здоровья у таких пациентов не обнаруживали, и обычно ставился диагноз «Нейровегетативное расстройство» [1, 4, 5]. С другой стороны, наши наблюдения показали, что через три–четыре месяца от начала вооруженного конфликта на Донбассе и позже, в период относительного перемирия, у значительного числа работников службы скорой помощи также появилась симптоматика, схожая с СПУ, что подтверждало актуальность изучения клинко-патогенетических особенностей этого синдрома.

Целью исследования явилось изучение клинко-иммунологических особенностей СПУ у работников экстренной (скорой) медицинской помощи, длительно проживающих на территории Донбасса и работающих в условиях незавершенного военного конфликта 2014–2015 гг.

### Пациенты и методы

Нами были проанализированы результаты анкетирования 205 медицинских работников скорой помощи на наличие астенической симптоматики у них (СПУ). Симптомы СПУ выявлены у 70

(34,2%), возраст которых составил от 23 до 45 лет (в среднем  $32,8 \pm 2,4$  года); мужчин было 18 (25,7%), женщин – 52 (74,3%). Большинство из числа обследованных (48 человек, или 68,6%) на протяжении последних пяти и более лет проживали в индустриально развитых регионах Донбасса с повышенным выбросом в атмосферу продуктов металлургической, химической, угольной и коксохимической промышленности. Постоянный контакт с ядохимикатами и пестицидами (работа в теплицах, на огородах и в садах) имели 22 (31,4%) из числа обследованных (жители сельскохозяйственных районов Донбасса). На момент обследования (2016 год) в браке состояли 45 (64,3%), 15 (21,4%) были разведены. Длительную по времени работу с компьютером имели 30 (42,9%) человек. У 54 (77,1%) за последний год отмечено возрастание частоты эпизодов ОРВИ (3-4 раза в год); у половины это сопровождалось клиническими проявлениями *h.nasalis et labialis* (2-3 раза в год). На наличие симптомов СПУ до боевых событий указывали 12 (17,1%) из числа обследованных; остальные проблему в виде появления симптомов утомляемости отметили после активной фазы вооруженного конфликта, причем чаще – с наступлением перемирия.

Общая характеристика обследованных медработников скорой помощи с наличием СПУ представлена в табл. 1. Как следует из представленных в таблице данных, в число наблюдаемых преимущественно вошли лица, которые трудились

в активную фазу военного конфликта ( $77,8 \pm 3,6\%$  мужчин и  $88,5 \pm 5,4\%$  женщин); причем преимущественно это были врачи ( $66,6 \pm 5,2\%$  и  $57,6 \pm 4,6\%$  мужчин и женщин, соответственно) со стажем работы от 5 до 15 лет.

В результате анализа анамнестических данных установлено, что у медицинских работников скорой помощи, проживающих в условиях региона Донбасса, до событий 2014-2015 гг. отмечалась выраженная тенденция к высокому уровню групповой сплоченности в экстремальных условиях деятельности, когда вся бригада становилась единым целым, четко выполняя поставленные задачи. Для 28 (40%) работников была характерна высокая склонность к риску и рискованным действиям; 22 (31,4%) – повышенная самооценка и самоуверенность. Половина из обследованных считались общительными, обладали активной жизненной позицией и твердой уверенностью, что их личность и деятельность способны вызывать у окружающих уважение, симпатию и одобрение. С другой стороны, 37 (52,9%) указывали, что далеко не всегда придерживались здорового образа жизни, имея вредные привычки, а 33 (47,1%) – общепринятых норм, и не переживали по этому поводу. Для большинства из числа наблюдаемых (47 человек, или 67,1%) была характерна ситуация, когда человек убежден, что его успехи и неудачи зависят от внешних обстоятельств (случайность, везение или невезение, действия других людей и т.д.).

Таблица 1.

Общая характеристика обследованных работников скорой помощи

№	Клинико-анамнестический показатель	Мужчины (n=18)		Женщины (n=52)		P
		абс.	%	абс	%	
1	Возраст (лет):					
	• 23–25	4	$22,2 \pm 1,6$	10	$19,2 \pm 1,4$	$>0,05$
	• 25–35	8	$44,4 \pm 3,4$	33	$63,5 \pm 2,2$	$<0,05$
	• 35–45	6	$33,4 \pm 1,1$	9	$17,3 \pm 0,8$	$<0,01$
2	Медицинская специальность:					
	• Врач	12	$66,6 \pm 5,2$	30	$57,6 \pm 4,6$	$>0,05$
	• Фельдшер	6	$33,4 \pm 2,8$	20	$38,5 \pm 3,2$	$>0,05$
	• Медсестра	–		2	$3,9 \pm 0,7$	$=0,05$
3	Стаж работы:					
	• до 5 лет	4	$22,2 \pm 0,4$	5	$9,6 \pm 0,6$	$<0,01$
	• 5–10 лет	8	$44,4 \pm 3,2$	22	$42,3 \pm 1,6$	$>0,05$
	• 10–15 лет	3	$16,7 \pm 1,8$	20	$38,5 \pm 2,3$	$<0,01$
	• Более 15 лет	3	$16,7 \pm 2,2$	5	$9,6 \pm 0,8$	$<0,01$
4	Работа во время активных боевых событий	14	$77,8 \pm 3,6$	46	$88,5 \pm 5,4$	$>0,05$
5	В активную фазу конфликта выезжали за пределы ЛНР	4	$22,2 \pm 1,8$	6	$11,5 \pm 3,5$	$<0,05$



Индивидуальный анализ показал, что для женщин – медработников скорой помощи, из числа обследованных до событий 2014–2015 гг., были характерны такие личностные черты, как тенденция к доминированию, оптимистичность, быстрота реакций, легкость в принятии решений, когда поступки и высказывания нередко опережали их продуманность. Обследованные женщины чаще проявляли завоевательную позицию, стремление вести за собой и подчинять своей воле других, имели выраженную тенденцию к спонтанной самореализации. Для них также характерной была повышенная эмоциональность вне кризисных ситуаций и полная сдержанность эмоций во время работы в кризисных условиях.

У мужчин – медработников скорой помощи чаще определялись такие личностные особенности, как эмоциональная вовлеченность, которая в половине случаев носила более поверхностный характер, чем это декларируется; склонность к идеализации гармонии межличностных отношений; выраженная потребность в соответствии социальным нормам поведения. В ряде случаев обращал внимание высокий уровень невербальной компетенции. В целом, для мужчин было характерно развитие женских качеств, а для женщин – мужских (гендерная специфика личностных особенностей медработников-спасателей).

Все обследованные лица подвергались общеклиническому, неврологическому и психиатрическому, инструментальному (ультрасонография, фиброгастродуоденоскопия, колоноскопия, рентгенологические методы по индивидуальным показаниям) и лабораторному обследованию. Уровень циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови определяли методом дифференцированной преципитации [6].

## Результаты исследования

Клиническая картина СПУ у обследованных медработников скорой помощи, которые работали в условиях активной фазы боевых событий в 2014–2015 гг. и далее продолжают трудиться в Центре экстренной медицинской помощи и медицины катастроф ЛНР, проявлялась наличием жалоб на общую слабость, недомогание, повышенную утомляемость, которая не ликвидировалась после отдыха, снижение настроения и работоспособности, причем как умственной, так и физической. Характерными чертами этого синдрома были нарушение формулы сна (сонливость в дневное время, трудности при засыпании или чрезмерно раннее просыпание после неглубокого сна, непринносящего чувства утренней бодрости и свежести, поверхностный сон

с кошмарными сновидениями и т.д.). Постоянными клиническими симптомами были также повышенная раздражительность, недостаточная концентрация внимания, эмоциональная лабильность. У 37 человек (47,4%) периодически отмечалась апатия, нежелание что-либо делать, снижение физической подвижности, что сочеталось с чувством немотивированной тревоги, в отдельных случаях достигающей характера обсессивно-фобического синдрома. Все обследованные больные жаловались на ухудшение памяти на текущие события. Большинство из них ранее (до военного конфликта) имели определенную эмоциональную нестабильность и неустойчивость психики, реже – акцентуацию личности с тревожно-мнительным характером и высокой степенью эмоциональной лабильности. Однако ранее собранные и энергичные, ухоженные в ряде случаев становились вялыми, апатичными, рассеянными, иногда забывчивыми, что создало неудобства на работе.

У некоторых отмечалось чувство першения и сухости в горле (35...50%) или болезненности (23,0...32,9%), обусловленные формированием хронического фарингита и вялотекущего тонзиллита. Нестабильность пульса и артериального давления выявлены в 33 (47,1%) случаях, дыхательная аритмия – у 19 (27,1%). Периодический субфебрилитет возникал у 20 (28,6%). Более чем у половины отмечены диффузные миалгии и артралгии, периодическая или постоянная «разлитая» боль в голове, ломота во всем теле. При наружном осмотре обследованных пациентов обращали на себя внимание астенический тип телосложения, бледность кожи и тонкие конечности. У них также легко пальпировались увеличенные и чувствительные лимфатические узлы (лимфаденопатия); нередко отмечались диспептические явления (чередование поносов и запоров, дисбиоз кишечника и влагиалища и др.). Гепатомегалия при ее наличии сочеталась с умеренной спленомегалией; у большинства имели место положительные пробы Данини-Ашнера и Чермака-Геринга.

На момент нашего обследования у 46 (65,7%) из числа наблюдаемых выявлялась хроническая патология гепатобилиарной системы (ХПГБС), в том числе хронический некалькулезный холецистит (22 чел.; 47,8%), хронический гепатоз (20 чел.; 43,5%), хронический токсический гепатит (4 чел.; 8,7%). Больные с маркерами вирусных гепатитов исключались из выборки. Клиническая картина ХПГБС характеризовалась наличием тяжести и умеренной боли в области эпигастрия и правого подреберья (12 чел.; 26,1%), обложенностью языка желтоватым или грязным налетом (16 чел.; 34,8%).



У 24 (52,2%) пациентов отмечалось увеличение печени на 1...2 см из-под края реберной дуги, в ряде случаев выявлены слабо положительные симптом Кера и Ортнера. По данным ультрасонографии органов брюшной полости утолщение стенки желчного пузыря в пределах 3...5 мм отмечено у всех 46 с диагнозом хронического некалькулезного холецистита, наличие перетяжек или спаек – у 32 (69,6%), детрита («замазки») – у 26 (56,6%), микролитов – у 5 (10,9%). Увеличение печени диагностировано у 7 (15,2%), повышение ее плотности – у 5 (10,9%) пациентов, неравномерность эхоструктуры – у 10 (21,8%). У ряда обследованных имело место умеренное расширение внутривенных желчных протоков, у 5 – повышение эхоплотности поджелудочной железы и нечеткость контуров. Случаев желтушности кожи и видимых слизистых не выявлено, тогда как незначительная субиктеричность отмечена в 3 (6,5%) случаях. Единичные телеангиоэктазии выявлены у 5 (10,9%), симптом Туголукова – у 8 (17,4%), умеренно выраженная пальмарная эритема – у 4 (8,7%). Чувствительность при пальпации толстой кишки определялась у 11 (14,3%).

При биохимическом обследовании повышение уровня общего билирубина в пределах 21...29 мкмоль/л выявлено в 7 (15,2%) случаях, у остальных – в пределах нормы; тенденция к повышению активности аминотрансфераз – у 2 (4,3%) (для АлАТ – в пределах 1,0...1,3 ммоль/час-л и АсАТ – 0,8...1,0 ммоль/час-л). Тимоловая проба в пределах 4,5...7 ед. отмечалась у 6 (13,1%), у остальных пациентов с наличием ХПГБС была в норме. Общая активность щелочной фосфатазы лишь у 5 (10,9%) незначительно превышала норму (до  $7,9 \pm 0,02$  ед), а у глутамилтранспептидазы – у 11 (14,3%) человек. Достоверное повышение содержания «печеночных» изоферментов ЛДГ4+5 отмечено в 30,4% наблюдений.

У 36 (51,4%) из числа обследованных отмечена хроническая ЛОР-патология (синуситы, хронический тонзиллит, рецидивирующие ан-

гины); у 16 (22,9%) – хронические заболевания бронхолегочной системы; у 11 (14,3%) – аллергические дерматозы; у 8 (11,4%) – хронический неспецифический колит; у 7 (10%) – нарушение толерантности к глюкозе. На нарушения менструального цикла (геморрагический синдром, альгоменореи) жаловались 12 (23,1%) из обследованных женщин; симптомы предменструального синдрома выявлялись у 18 (34,6%); мастопатия (преимущественно, диффузная) – также у 18 (34,6%). У 13 (25%) наблюдаемых женщин отмечалась хроническая тазовая боль. Эта боль преимущественно была тянущего характера, монотонной и постоянной, что объясняло снижение настроения и недомогание. Нередко тазовая боль irradiровала в смежные органы, промежность и в верхние этажи брюшной полости, поясницу, практически не поддавалась терапии системными и местными нестероидными противовоспалительными средствами. На сексуальную дисфункцию (снижение либидо, фригидность, аноргазмия, нарушения эрекции, импотенция и др.), возникшую в последнее время, указали 42 (60%) респондента из числа обследованных, причем чаще мужчины.

У обследованных пациентов с СПУ отмечено возрастание концентрации ЦИК в сыворотке крови, преимущественно за счет наиболее патогенных средне (11S...19S) и низкомолекулярных (<11S) их фракций (табл. 2).

При сопоставлении особенностей клинической картины СПУ и уровня ЦИК в крови нами выделено три клинико-иммунологических стадии СПУ, имеющих свои характерные особенности.

I стадия СПУ (компенсации) носит субклинический характер, причем объективная клиническая симптоматика данного синдрома при этой стадии еще не выявляется, а проведение иммунологического обследования в динамике позволяет выявить амплитуду колебаний изученных иммунологических показателей. Таких обследованных оказалось 30 человек (42,9%). В клиническом плане у них от-

Таблица 2.

Уровень ЦИК в сыворотке крови у обследованных медработников с СПУ

Уровень ЦИК	Норма, n=52	Пациенты с СПУ, n=70	P
Общий уровень, г/л	1,88±0,12	4,60±0,13	<0,010
(>19S), %	47,20±2,99	10,20±2,80	<0,010
г/л	0,89±0,05	0,45±0,02	<0,001
(11S...19S), %	31,30±1,29	50,90±3,80	<0,050
г/л	0,59±0,04	2,34±0,50	<0,001
(<11S), %	21,50±0,98	38,90±5,50	<0,010
г/л	0,40±0,03	1,79±0,32	<0,001



мечались выраженный астенический, умеренный астено-невротический или астено-вегетативный синдромы, а предъявляемые жалобы были астенического характера с соответствующей окраской (невротической/вегето-сосудистой).

II стадия СПУ (субкомпенсации) характеризуется учащением эпизодов ОРВИ, повторных ангин, рецидивов хронической газовой боли или обострением гепатобилиарной патологии, а также постоянно сохраняющейся повышенной утомляемостью, неадекватной выполненной работе, снижением физической и умственной трудоспособности, нарушениями сна, появлением чувства немотивированной тоски и тревоги, умеренно выраженной апатии. Таких оказалось 35 человек (50%). На их иммунограммах регистрируется выраженный дисбаланс иммунологических показателей. В клиническом плане при данной стадии выявлялась психопатологическая симптоматика, соответствующая выраженному астено-невротическому синдрому, и неврологическая, характерная для вегето-сосудистой дистонии II стадии.

III стадия СПУ (декомпенсации) характеризуется развернутой клинической картиной с максимальной выраженностью всех симптомов заболевания, а в иммунологическом отношении – иммунодепрессией. Для данной стадии СПУ характерны повышенная заболеваемость бактериальными и вирусными инфекциями, их затяжное или рецидивирующее течение, а также появление аутоиммунных заболеваний. Среди наблюдаемых нами пациентов III стадия СПУ (декомпенсации) диагностирована в 5 (7,1%) случаях. Для них характерными были астено-депрессивный и ипохондрический психопатологические синдромы, а в неврологическом плане – вегето-сосудистой дистонии III стадии.

Следует отметить, что более выраженные психопатические и неврологические нарушения, тем более с наличием органических изменений вещества головного мозга, достигающие дисциркуляторной энцефалопатии II–III ст., должны быть отнесены уже к синдрому хронической усталости (СХУ) [5, 7]. Таким образом, наличие СПУ может рассматриваться как предстадия СХУ, причем отсутствие рациональных лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов с СПУ во многих случаях приводит к усугублению клинико-иммунологических сдвигов и их прогрессированию с формированием развернутой картины СХУ [7].

Наш собственный опыт по медицинской реабилитации сотрудников с явлениями астении на фоне эмоциональных перегрузок позволяет сделать вывод, что в стадии компенсации СПУ пациентам нужно рекомендовать максимально

возможное соблюдение режима труда и отдыха, психотерапию, санацию очагов хронической инфекции, по возможности – предотвращать контакт с факторами, негативно влияющими на состояние иммунной, гепатобилиарной, нервной системы, что согласуется с данными доступной литературы [7]. В условиях продолжающейся работы в экстремальных условиях человеку важно избегать отрицательных эмоций и дополнительных стрессов. Для контроля эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий перспективен иммунологический мониторинг [7].

Во II стадию СПУ, кроме вышеперечисленных процедур, дополнительно показаны витамины с антиоксидантными свойствами, адаптогены растительного происхождения (элеутерококк, эхинацея, протеефлазид). Полезными становятся длительные прогулки в дендропарках, а в летнее время в розариях медленным темпом, с периодическим отдыхом. Наш собственный опыт показывает, что ландшафтотерапия и вдыхание душистых запахов цветочных композиций (ароматерапия) на фоне приема растительных адаптогенов и кислородных коктейлей весьма благоприятно влияют на центральную нервную систему, что, несомненно, повышает качество жизни и стабилизирует личностные характеристики медработников, работающих в экстремальных условиях.

Опираясь на данные доступной литературы, можно предположить, что в III стадии СПУ перспективными могут оказаться курсы энтеросорбции с применением современных кремнесодержащих энтеросорбентов (полисорб, силлард П, энтеросгель), что позволит очищать внутренние среды организма от так называемых «средних молекул» (токсичные для организма продукты патологического метаболизма с молекулярной массой от 500 до 5000 дальтон), избытка ЦИК, недоокисленных продуктов метаболизма [6, 7]. В доступной литературе есть указания на положительный опыт применения иммунокоррекции с индивидуальным подбором в тестах *in vitro* по максимальной чувствительности к ним T лимфоцитов и A-клеток (аутогемотерапия, циклоферон, амизон, эрбисол, глутаргин, пирогеналтерапия, мефенаминовая кислота, гирудотерапия), что может обеспечивать у большинства пациентов с СПУ восстановление иммунологического гомеостаза. В клиническом плане это может сопровождаться четко выраженной тенденцией к уменьшению выраженности проявлений СПУ и в ряде случаев – их полной ликвидации [7]. Одновременно с этим можно ожидать достижения стойкой ремиссии заболеваний гепатобилиарной системы,

что в совокупности несомненно повысит качество жизни пациентов.

Таким образом, в 34,2% случаев у работников экстренной (скорой) медицинской помощи, длительно проживающих на территории Донбасса и работающих в условиях незавершенно военного конфликта 2014–2015 гг., встречается астеническая симптоматика, характерная для синдрома повышенной утомляемости. Чаще страдают женщины (74,3%) и врачи (60%). При появлении СПУ у ранее активных, сплоченных, действенных к работе в особых ситуациях медицинских работников скорой помощи развивается энергетическое истощение, которое не может не влиять на качество жизни, здоровья и работы таких сотрудников. На патогенетическом уровне это связывается с повышенным уровнем иммунокомплексных реакций, что необходимо учитывать при разработке реабилитационной программы для данного контингента пациентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зеер, Э.Ф. Психология профессиональных деструкций: учебн. пособие для вузов / Э.Ф. Зеер, Э.Э. Сыманюк. – М.: Деловая книга, 2005.
2. Пальцев, М.А. О биологической безопасности / М.А. Пальцев // Вестн. РАН, 2003. – Т. 73. – № 2. – С. 99–103.
3. Петраш, М.Д. Психофизиологический компонент как ресурс профессионального развития медицинских работников / М.Д. Петраш // Медицинская психология в России: электронный научный журнал. – 2013. – № 6(23).
4. Петраш, М.Д. Индивидуально-психологические факторы профессионального становления врачей-интернов, обучающихся по программе «Скорая медицинская помощь» / М.Д. Петраш, А.А. Бойков // Скорая медицинская помощь. – 2012. – Т. 13. – № 1.
5. Пизова, Н.В. Утомляемость, астения и хроническая усталость. Что это такое? / Н.В. Пизова // Consilium Medicum. – Т. 14. – № 2.
6. Фролов, В.М. Диагностическое и прогностическое значение циркулирующих иммунных комплексов у больных / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, П.К. Бойченко // Врачебное дело. – 1990. – № 6. – С. 116–118.
7. Фролов, В.М. Лечение и профилактика синдрома повышенной утомляемости / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин // Пчеловодство. – 2007. – № 2. – С. 58–59; № 3. – С. 56–57.
8. Шалев, О.А. Социально-психологические характеристики личности спасателей и групп службы медицины катастроф в экстремальных

условиях: Автореф. дисс... канд.псих.наук; Ярославль, 2006; 185 с.

9. Химич, А.А. Экологическая безопасность, как элемент национальной безопасности / А.А. Химич // Право Украины. – 2000. – № 11. – С. 45–47.

#### Clinical features of the syndrome of increased fatigue at ambulance workers (following the results of an active phase of the military conflict on Donbass 2014–2015)

D.S. Parkhomchuk, director of State institution «Lugansk republican center of the emergency medical care and disaster medicine»; Lugansk People's Republic  
e-mail: sobaka-una@mail.ru

The clinical and immunological features of the syndrome of increased fatigue (SIF) at 70 workers of fast (emergency) medical care are studied, long living in the territory of Donbass and working in the conditions of the incomplete military conflict in the Lugansk People's Republic in 2014–2015. The clinical picture of the SPU was more often taped at women (74,3%) and doctors (60%). At development of the SPU at earlier active and effective to work in special situations of ambulance workers the power attrition and decline in quality of life develops. At the same time chronic pathology of hepatobiliary system is taped in 65,7%, ENT organs – in 51,4%, chronic diseases of bronchopulmonary system – in 22,9%, a chronic nonspecific colitis – in 11,4%, sex dysfunction – in 60% of cases. Level of the circulating immune complexes exceeds norm by 2,5 times. It needs to be considered when developing the rehabilitation program for this contingent of health workers.

**Keywords:** health workers, ambulance, extreme situation, syndrome of increased fatigue, the circulating immune complexes.

1. Zeer E.F., Symanyuk E.E. *Psychology of professional destructions: the education guidance for higher education institutions*. Moscow. Business book. 2005.
2. Paltsev M.A. About biological safety. *Bulletin of RAS*. 2003. V. 73. No. 2. Pp. 99–103.
3. Petrash M.D. A psychophysiological component as a resource of professional development of medical workers. *Medical psychology in Russia: online scientific magazine*. 2013. No. 6(23).
4. Petrash M.D., Boykov A.A. Individual and psychological factors of professional formation of the doctors-interns studying according to the Emergency medical service program. *Emergency medical service*. 2012. V. 13. No. 1.
5. Pizova N.V. Fatigue, adynamy and chronic fatigue. What is it? *Consilium Medicum*. V. 14. No. 2.
6. Frolov V.M., Peresadin N.A., Boychenko P.K. Diagnostic and predictive value of the circulating immune complexes at patients. *Medical business*. 1990. No. 6. Pp. 116–118.
7. Frolov V.M., Peresadin N.A. Treatment and prevention of a syndrome of increased fatigue. *Beekeeping*. 2007. No. 2. Pp. 58–59; No. 3. Pp. 56–57.
8. Shalev O.A. Social and psychological characteristics of the identity of rescuers and groups of service of disaster medicine in extreme conditions. *Abstract of the thesis of the candidate of psychological sciences*. Yaroslavl. 2006. 185 p.
9. Khimich A.A. Ecological safety as element of national security. *Right of Ukraine*. 2000. No. 11. Pp. 45–47.