

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ СТРЕСС АССОЦИИРОВАННЫХ РАССТРОЙСТВ У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ВО ВРЕМЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ

Демкин А.Д., Кравченко Ю.В., Юсупов В.В., Овчинников Б.В.

**Резюме.** В данной статье представлен обзор особенностей стресс ассоциированных психических расстройств, возникающих у медицинского персонала при работе в неблагоприятной эпидемической обстановке при оказании медицинской помощи населению (персонал «красных зон» инфекционных стационаров, скорой помощи). В материалах описываются наиболее распространенные формы психических расстройств, вызванных работой в условиях карантина, особенности их патогенеза. Предлагаются скрининговые психодиагностические методы, способы оказания неотложной психологической помощи и профилактики осложнений стресс ассоциированных расстройств у медицинского персонала.

**Ключевые слова:** психическая травма, стресс, стресс ассоциированные расстройства, острые стрессовые реакции, психологическая травма, острые стрессовые расстройства, посттравматические стрессовые расстройства, психодиагностика, психопрофилактика, саморегуляция, психологическая помощь, SARS-CoV-2, COVID-19.

(39 ист.)

## HEALTHCARE WORKERS STRESS RELATED MENTAL PROBLEMS DUE TO ADVERSIVE EPIDEMIC SITUATION

Demkin A.D., Kravchenko J.V., Usupov V.V., Ovchinnikov B.V.

**Abstract.** This paper reviews stress related healthcare workers mental problems that occur in adverse situation of COVID-19 pandemic. We discuss acute stress reactions, acute and posttraumatic stress disorders screening methods, strategy of emergency psychological assistance and prevention of mental health complications.

**Keywords:** Mental trauma, stress, acute stress reactions, psychological trauma, acute stress disorders, post-traumatic stress disorders, psychotherapy, psychological assessment, stress related disorders, PTSD, post-traumatic stress disorder, SARS-CoV-2, COVID-19.

(39 ref.)

История человечества сохраняет память о многих эпидемиях, повлиявших на экономические и социально-политические уклады. Например, в начале XX произошло три пандемии гриппа. Самая тяжелая - «Испанская» («свиной» грипп штамм H1N1), за два года вспышки охватила до 1/3 населения планеты, унеся жизни до 3-5% от общей численности человеческой популяции [1].

Вспышка вызываемого новым коронавирусом SARS-CoV-2 заболевания была зафиксирована в конце 2019 г. в Центральном Китае (Ухане) и позднее распространилась более чем на 150 стран, вследствие чего была признана ВОЗ пандемией [2]. В число этих стран вошла и Россия. По состоянию на середину мая 2020 г. в мире выявлено 4,5 млн. случаев инфицирования, а в России - 272 тысячи случаев (второе место после США) [3].

Опыт предыдущих крупных эпидемий атипичной пневмонии, гриппа H1N1, тяжелого острого респираторного синдрома (SARS) в 2003 г., Ближневосточного респираторного синдрома (MERS) 2012 г., лихорадки Эбола в 2014 г. показывает, что, кроме непосредственного урона здоровью и жизни населения, социально-политического и экономического ущерба, эпидемии наносят значительный удар по психическому здоровью населения, в том числе наиболее уязвимой его части, находящейся на переднем крае борьбы с опасными инфекциями – медицинскому персоналу. Медицинская социальная группа (врачи, медсестры, лаборанты, санитары, технические и административные работники) оказывается в зоне риска по острым, отсроченным и хроническим негативным последствиям для психического здоровья из-за эпидемии COVID-19 и карантинных мероприятий.

По данным руководителя ФМБА России В. Скворцовой, по состоянию на середину мая 2020 г. до 40% медицинских работников, оказывающих помощь инфицированным пациентам в так называемых «красных зонах» страдают от стресс ассоциированных расстройств, из которых до 10%

приходится на тревожные расстройства, нарушения сна и 10% – на аффективные расстройства [4].

Работа в сфере здравоохранения даже вне условий ее перегрузки в условиях эпидемии имеет ряд профессиональных вредностей, которые оказывают негативное влияние на душевное здоровье медперсонала. В России в отдельных регионах (Томская область) такие нарушения, как профессиональное выгорание (деформация отношений с пациентом в аспекте негативных и циничных установок) наблюдается у 99% обследованных врачей, причем у 33% из них – высокая степень выгорания в тяжелой форме [5]. Выраженность фонового эмоционального выгорания отличается по врачебным специальностям: у хирургов – 46,6%, среди невропатологов – у 75,3%, в группе терапевтов – у 40%, среди стоматологов - у 50%, в группе психиатров – у 43,3%, в группе наркологов – у 56,6%. У российских медсестер наблюдается сложившийся синдром эмоционального выгорания от 14,0 до 55,6% случаев [6]. Максимально выражено выгорание у медицинских сестер хирургических отделений стационаров, а минимально – у медсестер терапевтического профиля в стационарах и детских поликлиниках. У медсестер Великобритании синдром профессионального выгорания встречается в 86% случаев. При этом у 18-22% медсестер наблюдаются посттравматические стрессовые расстройства (ПТСР) [7]. Среди других форм психических расстройств для медицинского персонала характерны: аффективные расстройства – 15% случаев, тревожные расстройства – 14-25%, депрессивные расстройства – 10-28%; нарушениями сна страдают до 44% медицинских работников [8].

## Особенности стресс ассоциированных расстройств у медицинских работников во время пандемии COVID-19

Выполнение профессиональных обязанностей медицинскими работниками в условиях пандемии COVID-19 связано с действием многокомпонентных психотравмирующих факторов, структура которых представлена на рис.1. [9]



Рис. 1 Структура психотравмирующих факторов, воздействующих на медицинских работников во время неблагоприятной эпидемической обстановки (Юсупов В.В., Демкин А.Д., Кравченко, Ю.В., 2020, с изменениями)

Вирус SARS-CoV-2 имеет высокую скорость передачи ( $R_0$ ), а уровень смертности при COVID-19 выше (2%), чем при эпидемиях острого респираторного синдрома (SARS) и ближневосточного респираторного синдрома (MERS) [10]. При этом отсутствуют точные протоколы лечения заболевания и возможность его иммунопрофилактики. Широкое освещение проблем пандемии в СМИ и реакция общества приводят к катастрофическим массовым негативным психологическим реакциям, вторичным по отношению к вспышке самого заболевания, так называемой «инфодемии» [11].

Медицинские работники, которые непосредственно участвуют в лечении пациентов, подвергаются большему риску возникновения психологических проблем и стресс ассоциированных психических расстройств, чем другие работники сферы здравоохранения. Причины таких неблагоприятных психологических последствий кроются в их чрезмерной физической, эмоциональной и психологической нагрузке, воздействию вредных факторов среды, неадекватности используемых средств индивидуальной защиты. Кроме того, влияют уровень заражения и смертности среди коллег, «прессинг» со стороны медиа, общества и государства, внезапная смена роли на пациента при заболевании и госпитализации, проблемы адаптации, страх перед дискриминацией и стигматизацией [12]. Степень и интенсивность контактов медицинских работников с больными с подтвержденными или подозреваемыми случаями COVID-19 напрямую связаны со степенью нарушений психического здоровья, также как и отсутствие вовремя оказанной психологической помощи во время выполнения профессиональных обязанностей в угрожающих эпидемических условиях [13].

Исследования, проведенные в прошлом, показали, что эпидемии могут вызывать серьезные последствия для психического здоровья, приводящие как к ухудшению ранее существовавших заболеваний, так и к развитию новых

психических расстройств: депрессии, тревожных расстройств, приступов паники, посттравматического стрессового расстройства, психозов и даже суицидального поведения [14].

Ограничение свободы медицинского персонала при работе в «красных зонах» из-за необходимости соблюдать режимы карантина и изоляции, само по себе является значительным психотравмирующим фактором, как для медицинских работников, так и для подверженного карантинным мерам населения (рис. 2) [15]. Исследования, проведенные во время предыдущих эпидемий, показали, что карантин, введенный на срок более 9 дней, стал предиктором развития острых стрессовых расстройств у медицинского персонала [19].

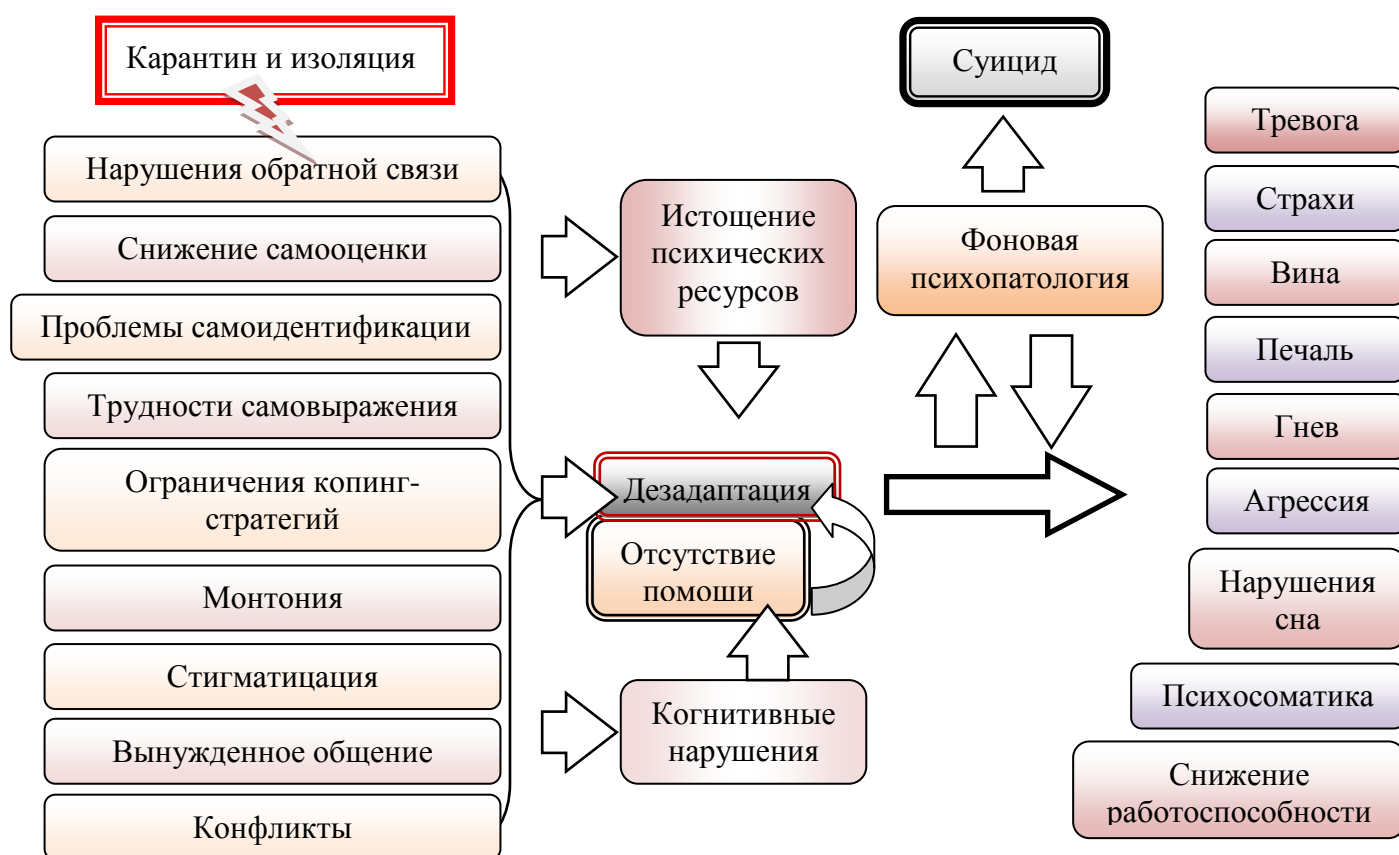


Рис. 2 Механизм формирования психической травмы при социальной изоляции во время карантинных мероприятий (Юсупов В.В., Демкин А.Д., Кравченко, Ю.В., 2020, с изменениями)

Сотрудники, находящиеся на карантине, значительно чаще сообщали об эмоциональном истощении, чувстве отрешенности, страхе при работе с инфицированными пациентами, повышенной раздражительности, нарушениях сна, сниженной концентрации внимания, снижении волевых и мотивационных показателей, снижении качества профессиональной деятельности и желании уволиться с работы [16]. Даже спустя 3 года после завершения работы в эпидемическом очаге у некоторых медицинских работников сохранялись симптомы постравматического стрессового расстройства (ПТСР) [17]. Депрессия на фоне работы медперсонала в неблагоприятной эпидемической обстановке в условиях карантина возникала в 1,6 раза чаще, чем без условий социальной изоляции [18], а течение ПТСР было гораздо более тяжелым, чем у обычного населения [19]. После карантина у медицинских работников на длительное время (6-36 месяцев) сохранялось избегающее поведение, социальная самоизоляция, гипертрофированная бдительность, навязчивое выполнение гигиенических ритуалов [20].

В остром периоде работы в первичном эпидемическом очаге в Ухане 99,9% из 994 медицинских работников имели психические расстройства различной степени тяжести: 36,9% имели признаки пограничных психических расстройств, 34,4% страдали от легких нарушений, 22,4% от патологии средней степени тяжести, а 6,2% имели серьезные психические расстройства [13]. До 50% пострадавших медицинских работников в Ухане сообщали о симптомах депрессии, 44,6% о тревоге, 34,0% – о нарушениях сна [21]. Среди населения ведущими проявлениями являлись депрессивные симптомы (плохое настроение, печаль и горе), повышенная раздражительность и гнев. Также проявляются страхи и тревога, нарушения сна, эмоциональное истощение, чувство вины, спутанность мыслей и эмоциональная тупость [19].



Больше других риску развития стресс ассоциированных расстройств подвержен персонал отделений неотложной помощи, отделений интенсивной терапии, инфекционных отделений. Среди медицинского персонала наиболее уязвимыми являются более молодые сотрудники женского пола, напрямую контактирующие с инфицированными пациентами, имеющие единственного ребенка в семье, средний уровень медицинской квалификации, невысокий доход и историю психических расстройств в анамнезе [19]. Чаще всего это молодые медсестры и санитарки, которые чаще всего страдали от депрессии и тревожных расстройств [21]. Группу риска по психической патологии также составляют одинокие врачи, хотя в целом врачи переносят тяжелые условия работы лучше, чем средний медицинский персонал. Работники в возрасте от 30 до 40 лет чаще всего беспокоились о собственных детях, а сотрудники старше 41 года чаще всего переживали о собственной безопасности и недостаточности средств индивидуальной защиты [12].

**Диагностика, первая помощь и профилактика стресс ассоциированных расстройств у медицинского персонала в неблагоприятной эпидемической обстановке.**

Потенцированные эпидемией стресс ассоциированные проблемы с психическим здоровьем у медицинского персонала не только негативно влияют на когнитивные способности, что может помешать борьбе с COVID-19, но и оказывают общее длительное дестабилизирующее воздействие. Сохранение психического здоровья медицинских работников важно, как для контроля над эпидемией, так и для обеспечения их собственного благополучия. В системе здравоохранения Китайской народной республики расценивают развитие реактивной психической патологии, связанной с эпидемией COVID-19, наравне с осложнениями в виде пневмонии [22].

У медицинских работников острая стрессовая реакция или острое стрессовое расстройство развиваются после воздействия одного или нескольких травмирующих событий, произошедших в реальности или сгенерированных в информационном пространстве («фейк-ньюс»), в отношении их самих, их близких, либо других людей, но при свидетельстве находящегося вблизи медработника (например, смерть пациента или коллеги на отделении). Расстройство также может возникнуть в результате «непрерывной травмы», например такой, как работа под угрозой заражения смертельно опасным заболеванием, при осознании своей «капитуляции» - невозможности повлиять на развитие ситуации.

Острое стрессовое расстройство и острая стрессовая реакция имеют симптомы, сходные с посттравматическим стрессовым расстройством, при этом стрессовые реакции могут симулировать острое стрессовое расстройство [23]. Длительное воздействие травмирующих факторов сравнительно небольшой интенсивности, такое как работа в медицинском учреждении под суммирующим воздействием ряда потенциально травмирующих факторов (рис. 1) может привести к развитию формы ПТСР, которое получило в МКБ-11 название «Сложное посттравматическое стрессовое расстройство» (код 6B61) (Complex post-traumatic stress disorder - C-PTSD) [24]. Все эти формы расстройств способны приводить к снижению трудоспособности вплоть до ее полной утраты. Кроме того, развитие ПТСР в 50% случаев сопровождается коморбидным депрессивным расстройством [25], употреблением психоактивных веществ, суицидальным [26] и другим негативным девиантным поведением.

ПТСР лечится тем легче, чем раньше начинается лечение. Хроническое расстройство, длящееся более 1 года, может представлять существенные трудности для эффективного лечения. Кроме того хроническая форма ПТСР связана с депрессивными расстройствами и суицидальным поведением, сохраняющимися на протяжении всей жизни, алкогольной зависимостью,

склонностью к неоправданному риску и повышенному травматизму, социальными и профессиональными упущениями, снижением качества и продолжительности жизни [27].

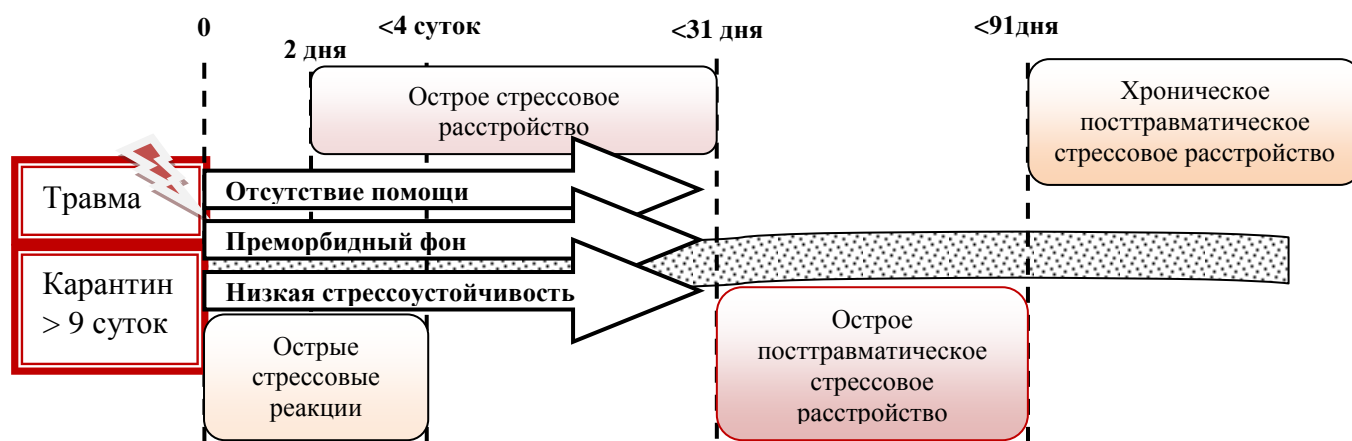


Рис. 3 Схема динамического развития стресс ассоциированной психической патологии

Для своевременного выявления сотрудников медицинских учреждений с явными или скрытыми симптомами стресс ассоциированных расстройств возможно использование кратких скрининговых форм опросников, заполнение которых занимает от 1 до 5 минут. Опросники могут регулярно заполняться сотрудниками в качестве самодиагностики.

Основными и наиболее тяжкими формами выявляемой патологии являются острые стрессовые расстройства, посттравматические стрессовые расстройства и тревожные расстройства, для скрининга которых подходят 3 кратких формы опросника, с подсчетом вероятности наличия заболевания и стандартизированными рекомендациями по обращению за психологической и медицинской помощью.

**Таблица 1. Первичный скрининг вероятных признаков  
 стрессового расстройства РС-PTSD [28] (перевод и адаптация А. Демкин)**

<b>Происходили ли в Вашей жизни за последние 30 дней события, когда вы были напуганы, расстроены, или огорчены так, что ...</b>	
1. Вам снились неприятные сны на эту тему, или посещали неприятные мысли, от которых Вы не могли избавиться?	
Да	Нет
2. Приходилось ли Вам прикладывать усилия, чтобы не думать о таких событиях или старались ли Вы избегать ситуаций, которые могли о них напомнить?	
Да	Нет
3. Вы постоянно были настороже, проявляли бдительность, активно реагировали на возможные опасности?	
Да	Нет
4. Вы ощущали общую заторможенность, отстраненность от людей или событий?	
Да	Нет
<b>Сумма ответов:</b>	
Если у Вас 2 ответа ДА – Вам необходимо обратиться к специалисту по психическому здоровью по поводу ВЕРОЯТНОГО стрессового расстройства	
Если у Вас 3 или 4 ответа ДА – Вам необходимо обратиться к психиатру за консультацией и помощью по поводу стрессового расстройства.	
Своевременная помощь позволит избежать развития хронической формы посттравматического стрессового расстройства!	

**Таблица 2. Опросник для скрининга депрессивных расстройств  
 PHQ-9 [29] (перевод и адаптация А. Демкин)**

<b>В течение последних 14 дней как часто Вас беспокоила любая из проблем, указанная ниже?</b>					
		Никогда	Несколько дней	Больше половины времени	Почти каждый день
1	Слабый интерес или удовольствие от повседневных вещей?	0	1	2	3
2	Чувствовали снижение настроения, печаль или безнадежность?	0	1	2	3
3	Испытывали трудности с засыпанием, поддержанием сна	0	1	2	3

	или наоборот – избыточную сонливость?				
4	Чувствовали усталость или недостаток сил?	0	1	2	3
5	Недостаток аппетита или переедание?	0	1	2	3
6	Были недовольны собой, чувствовали себя неудачником или расстраивались, либо расстраивали кого-то из близких?	0	1	2	3
7	Вам было трудно концентрироваться на работе или чтении?	0	1	2	3
8	Вы двигались или говорили так медленно, что люди обращали на это внимание. Или наоборот – были очень подвижны и неутомимы?	0	1	2	3
9	Вы подумывали, что лучше было бы быть неживым, или серьезно навредить себе?	0	1	2	3
<b>Сложите все баллы по колонкам</b>					
<b>Общая сумма баллов:</b>					
<b>Интерпретация</b>					
4 ответа на сером фоне, включая вопросы 1 и 2		Вероятно депрессивное расстройство			
5 ответов на сером фоне, включая вопросы 1 или 2		Вероятно большое депрессивное расстройство			
2-4 ответа на сером фоне, включая вопросы 1 или 2		Вероятно другое депрессивное расстройство			
<b>Оценка тяжести расстройства</b>					
<b>Общая сумма баллов / Оценка</b>		<b>Рекомендации</b>			
<b>0-4</b>	Минимальная	Помощь не требуется			
<b>5-9</b>	Слабая	Требуется наблюдение и повторный скрининг			
<b>10-14</b>	Умеренная	Психологическое консультирование, сопровождение и фармакотерапия			
<b>15-19</b>	Умеренно тяжелая	Активное лечение с фармакотерапией и /или психотерапией (КБТ)			
<b>20-27</b>	Тяжелая	Немедленное начало фармакотерапии и психотерапии (КБТ)			

**Таблица 3. Опросник для скрининга генерализованных тревожных расстройств GAD-7 [30] (перевод и адаптация А. Демкин)**

В течение последних 14 дней, как часто Вас беспокоила любая из проблем ниже?					
		Никогда	Несколько дней	Больше половины времени	Почти каждый день
1	Чувствовали себя нервно, тревожно или на грани?	0	1	2	3
2	Не могли прекратить беспокоиться?	0	1	2	3
3	Беспокоились слишком много о различных вещах?	0	1	2	3
4	Было трудно расслабиться?	0	1	2	3
5	Были столь активны, что не могли усидеть на месте?	0	1	2	3
6	Легко раздражались или выходили из себя?	0	1	2	3
7	Боялись, что может произойти что-то ужасное?	0	1	2	3
Сложите все баллы по колонкам					
Общая сумма баллов:					
Оценка тяжести расстройства					
Общая сумма баллов			Рекомендации		
0-4	Минимальная		Помощь не требуется		
5-9	Слабая		Требуется наблюдение и повторный скрининг		
10-14	Умеренная		КБТ и фармакотерапия		
15-21	Тяжелая		Немедленно начало фармакотерапии и психотерапии (КБТ)		

### **Оказание помощи при острых стрессовых реакциях**

Острые стрессовые реакции отличаются от стрессовых расстройств тем, что самостоятельно проходят без лечения в течение 24-72 часов. Чтобы острые стрессовые реакции прошли, обычно достаточно 72 часов отдыха в безопасной обстановке даже без помощи психологов и врачей. Если же симптомы не исчезли за три дня, то пострадавшему необходима помощь специалиста по психическому здоровью. При оказании помощи медицинскому работнику недопустимо вводить его в пассивную роль

пациента. Необходимо поддерживать его профессиональный статус и самооценку как полноправного специалиста. Острые стрессовые реакции являются естественными для любого здорового человека при воздействии угрозы и других травм, и не означают того, что человек «болен», «нездоров», «ненормален» или является «слабаком». Вмешательства начинаются сразу же по выявлению симптомов расстройств. Основным видом помощи при острых стрессовых реакциях является исключение действия травмирующих психологических факторов и отдых в комфортных условиях при эмоциональной поддержке коллег, друзей и близких (возможно удаленно) в течение 24-72 часов [37]. При отсутствии выявленных психических расстройств, выходящих за рамки стрессовых реакций не требуется проведение фармакотерапии или психотерапии. Психологический дебрифинг на этой стадии может только ухудшить состояние медработника [27]. Для экстренной профилактики негативных последствий воздействия травмирующих факторов могут использоваться методы, основанные на тонизации блуждающего нерва (методика «Разгрузка») [35], что приводит к активации парасимпатической части вегетативной нервной системы и рефлекторному уменьшению выраженности стрессовых гиперреакций [36].

### **Лечение стресс ассоциированных расстройств**

В настоящее время существует два основных подхода к лечению посттравматических стрессовых расстройств: психотерапия и фармакотерапия [31]. При лечении ПТСР кроме фармакотерапии используется когнитивно-бихевиоральная и экспозиционная психотерапия, обучение управлению тревогой [32], методика десенсибилизации и переработки движением глаз (ДПДГ) [33]. В процессе оказания помощи медицинскому персоналу в Ухане активно использовались методы психоэдукации (обучение тому, почему при стрессе возникают психологические проблемы, и почему они являются естественной реакцией

организма), управления тревогой (включая тренировки по расслаблению, управляемый диалог с собой) и когнитивную терапию, в процессе которой пострадавших учат выявлять иррациональные или дисфункциональные убеждения о симптомах и логически перестраивать эти убеждения [13].



Рис. 4 Логическая схема оказания помощи при стрессовых реакциях (по Va/DoD, 2017 с изменениями).

Краткосрочная когнитивно-поведенческая терапия рекомендуется для пострадавших с тяжелыми симптомами стресса, сохраняющихся через несколько недель после манифестации стресс зависимого расстройства.

Медикаментозная терапия в большинстве случаев используется как средство, повышающее эффективность психотерапии. Фармакологическое



лечение депрессии, тревоги и связанных с ней расстройств является альтернативой или в некоторых случаях является дополнением к психотерапевтическому лечению. Также к медикаментозному лечению прибегают в тех случаях, когда пациент остается резистентным к психотерапевтическим вмешательствам [34]. Фармакотерапия в основном заключается в назначении антидепрессантов – селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), которые позволяют уменьшить выраженность таких симптомов ПТСР, как избегающее поведение, гиперреактивность и навязчивое повторное переживание травмирующих событий. Также эти препараты эффективны при депрессии и тревожных расстройствах. Среди препаратов второго ряда для лечения тревожных и депрессивных расстройств используются бензодиазепины в качестве дополнения к СИОЗС [38].

**Опыт системы здравоохранения Китайской народной республики в организационной стратегии профилактики психических расстройств у медицинских работников в неблагоприятной эпидемической обстановке.**

Руководство министерства здравоохранения Китайской народной республики в краткие сроки сумело реализовать комплексную стратегию по снижению психологической нагрузки на работников здравоохранения [13].

Для сопровождения профессиональной деятельности медицинского персонала в очагах COVID-19 были созданы подразделения психического здоровья, которые состояли из 4 групп. В состав первой группы психосоциального реагирования вошли менеджеры и сотрудники пресс-служб, которые координировали работу всей команды и обеспечивали медийное управление общественным мнением. В группу научно-методической и технической поддержки психологического вмешательства вошли старшие эксперты по оказанию психологической помощи, на которых была возложена функция разработки методов и правил психологического

вмешательства, а также осуществление непосредственного руководства и надзора. Третья группа представляла собой бригаду психологического вмешательства, которая была укомплектована психиатрами, психотерапевтами и психологами, участвовавшими в клинических психологических вмешательствах для оказания помощи медицинским работникам и пациентам. В четвертую группу входили бригады горячей телефонной линии по оказанию психологической помощи (состоящие из добровольцев, прошедших обучение по оказанию психологической помощи) [13]. Также для поддержки медицинских работников и конфиденциального получения неотложных консультаций была создана закрытая социальная сеть.

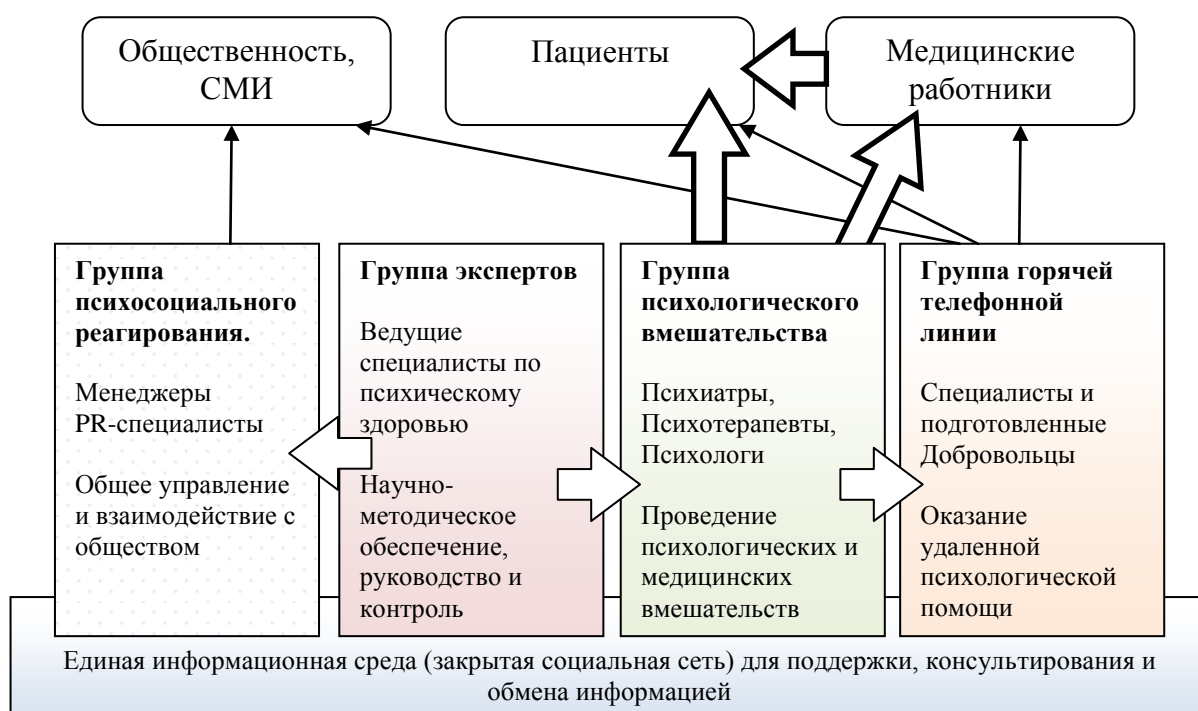


Рис. 5 Группы психического здоровья в системе здравоохранения КНР

К важнейшей организационной мере профилактики психических расстройств среди медицинских работников относится создание ротационной

системы смен, которая снижает вероятность переутомления, предоставляя достаточно времени для восстановления сил. По мнению китайских специалистов, оптимальным является график работы по 6 часов в сутки с последующей сменой медработников и «перекрытием» смен на 1 час. Продолжительность смены не более 6 часов определяется пределом физиологических возможностей человека при работе без возможности оправить естественные физиологические надобности. Перекрытие смен снижает физическую и психологическую нагрузку на специалистов в последний, самый тяжелый час работы, позволяет спокойно передать дела, сотрудничать в проведении лечебных и диагностических процедур [39].

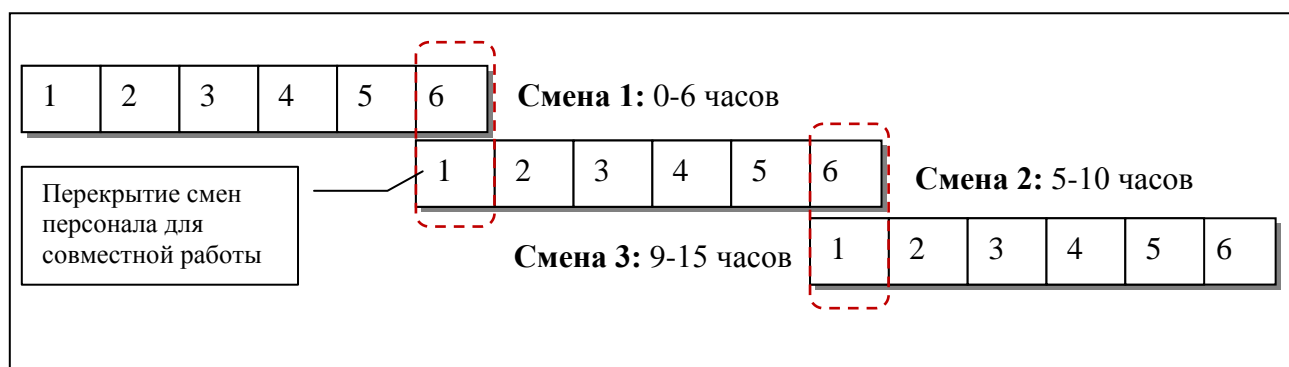


Рис. 6 Оптимальная система смен работы медицинского персонала в условиях напряженной эпидемической ситуации

Наличие в достаточном количестве средств индивидуальной защиты для работы с инфекционными больными, объективная информация о текущей ситуации, поддержка руководства и адекватная оплата труда также являются важными факторами развития негативных психологических последствий работы в условиях непосредственного контакта с инфицированными (или потенциально инфицированными) опасными инфекциями пациентами.

**Заключение.** Во время неблагоприятной эпидемической обстановки медицинские работники испытывают высокий уровень стресса и уязвимы для развития серьезных психических расстройств, что приводит к падению эффективности профессиональной деятельности и затрудняет борьбу с распространением опасных инфекций. Не выявленные вовремя и оставленные без психологической и медицинской помощи стресс ассоциированные расстройства имеют тенденцию переходить в хроническую форму. Лечение сформировавшихся хронических посттравматических стрессовых расстройств (ПТСР) является сложной задачей и приводит к устойчивой ремиссии лишь в 20-25% случаев. Каждый пятый пациент остается резистентным ко всем видам лечения. Недостаточная эффективность лечения ПТСР приводит к значительным негативным последствиям в виде алкоголизма, агрессивного, саморазрушающего и суицидального поведения, прекращению профессиональной деятельности.

Важное значение имеет своевременное выявление формирующихся или развившихся психических расстройств с помощью регулярных краткосрочных (5 мин) скрининговых обследований, и неотложное решение проблем психического здоровья у медработников, предпочтительно с помощью психотерапевтических средств, основанных на моделях адаптации к стрессу.

Органы здравоохранения должны рассмотреть возможность создания междисциплинарных групп по охране психического здоровья на региональном и национальном уровнях для решения вопросов психического здоровья и оказания психологической поддержки и помощи, как медицинскому персоналу, так и пациентам.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Jilani T. N., Jamil R. T., Siddiqui A. H. H1N1 Influenza (Swine Flu). — 2019. — 14 декабря. — PMID 30020613.
2. World Health Organization . 2020. Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV) Published January 30.
3. Coronavirus Resorse Center. Johns Hopkins University [электронный ресурс] URL:<https://coronavirus.jhu.edu/map.html> (дата последнего обращения 16.05.2020)
4. Скворцова заявила о психологических проблемах у 40% медиков из «красной зоны» // "Известия". 12 мая 2020 г. [электронный ресурс] <https://iz.ru/1010213/2020-05-12/skvortcova-zaiavila-o-psikhologicheskikh-problemax-u-40-medikov-iz-krasnoi-zony> (дата последнего обращения 16.05.2020)
5. Кобякова О. С., Деев И.А., Куликов Е. С., Хомяков К. В., Пименов И. Д. Профессиональное выгорание у врачей в Российской федерации на модели Томской области. // Социальные аспекты здоровья населения. 2017—23.06.
6. Козлова, Т. В. Профессиональное выгорание медицинских сестёр различной специализации / Т. В. Козлова, Т. А. Саблина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2010. — № 10 (21). — С. 323-327.
7. Mealer, M., Burnham, E. L., Goode, C. J., Rothbaum, B., & Moss, M. (2009). The prevalence and impact of post traumatic stress disorder and burnout syndrome in nurses. *Depression and anxiety*, 26(12), 1118–1126.
8. Kim, M. S., Kim, T., Lee, D., Yook, J. H., Hong, Y. C., Lee, S. Y., Yoon, J. H., & Kang, M. Y. (2018). Mental disorders among workers in the healthcare industry: 2014 national health insurance data. *Annals of occupational and environmental medicine*, 30, 31.

9. Юсупов В.В., Демкин А.Д., Кравченко, Ю.В. Воздействие эпидемии COVID-19 и карантина на психическое здоровье медицинских работников [электронный ресурс] URL: <http://www.onkto.ru/images/docs/COVID-Stress.pdf> (дата последнего обращения 14.05.2020).
10. Mahase E. Coronavirus covid-19 has killed more people than SARS and MERS combined, despite lower case fatality rate. *BMJ*. 2020;368:m641.
11. Ho C.S., Chee C.Y., Ho R.C. Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of COVID-19 Beyond Paranoia and Panic. *Ann Acad Med Singapore*. 2020;49:1–3.
12. Cai H., Tu B., Ma J., Chen L., Fu L., Jiang Y., Zhuang Q. Psychological Impact and Coping Strategies of Frontline Medical Staff in Hunan Between January and March 2020 During the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID19) in Hubei, China. *Med Sci Monit*. 2020;26
13. Kang L., Li Y., Hu S., Chen M., Yang C., Yang B.X. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*. 2020;7:e14.
14. Spoorthy M. S. (2020). Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic-A review. *Asian journal of psychiatry*, 51, 102119. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102119>
15. Mohindra R., R.R., Suri V., Bhalla A., Singh S.M. Issues relevant to mental health promotion in frontline health care providers managing quarantined/isolated COVID19 patients. *Asian Journal of Psychiatry*. 2020;51
16. Bai Y, Lin C-C, Lin C-Y, Chen J-Y, Chue C-M, Chou P. Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. *Psychiatr Serv*. 2004; 55: 1055-1057

17. Wu P, Fang Y, Guan Z et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry*. 2009; 54: 302-311
18. Liu X Kakade M Fuller CJ et al. Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr Psychiatry*. 2012; 53: 15-23
19. Brooks SK et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet* 2020 Feb 26; [e-pub].  
([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8))
20. Cava MA Fay KE Beanlands HJ McCay EA Wignall R The experience of quarantine for individuals affected by SARS in Toronto. *Public Health Nurs*. 2005; 22: 398-406
21. Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., Hu J., Wei N. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020;3
22. Khan, S., Siddique, R., Li, H., Ali, A., Shereen, M. A., Bashir, N., & Xue, M. (2020). Impact of coronavirus outbreak on psychological health. *Journal of global health*, 10(1), 010331. <https://doi.org/10.7189/jogh.10.010331>
23. Pai A., Suris A.M., North C.S. Posttraumatic stress disorder in the DSM-5: Controversy, change, and conceptual considerations. *Behav. Sci*. 2017;7:7. doi: 10.3390/bs7010007.
24. Rosenfield P., Stratyner A., Tufekcioglu S., Karabell S., McKelvey J., Litt L. Complex PTSD in ICD-11: A Case Report on a New Diagnosis. *J Psychiatr Pract*. 2018 Sep;24(5):364-370. doi: 10.1097/PRA.0000000000000327.
25. Flory J., Yehuda R. Comorbidity between post-traumatic stress disorder and major depressive disorder: alternative explanations and treatment considerations. *Dialogues Clin Neurosci*. 2015;17(2):141–150.

26. Gradus J. PTSD and Death from Suicide. PTSD Research Quarterly. 28(4), 2017. [https://www.ptsd.va.gov/publications/rq\\_docs/V28N4.pdf](https://www.ptsd.va.gov/publications/rq_docs/V28N4.pdf) (10.10.2019).
27. VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Management of Posttraumatic Stress Disorder and Acute Stress Disorder. Department of Veterans Affairs. Department of Defense. V.3 - June 2017
28. VA/DoD clinical practice guideline for management of post-traumatic stress // The Department of Veterans Affairs (VA) and The Department of Defense (DoD), Version 2.0. – 2010.
29. Kroenke, K., & Spitzer, R. L. (2002). The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric Annals*, 32(9), 509–515. <https://doi.org/10.3928/0048-5713-20020901-06>
30. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Lowe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder. *Arch Intern Med*. 2006;166:1092-1097.
31. DiPiro T., Talbert L., Yee C., Matzke R., Wells G., Posey M. *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*. 6th ed. McGraw-Hill Companies; New York, NY, USA: 2005. P. 1346
32. Foa E.B., Davidson J.R., Frances A. Treatment of posttraumatic stress disorder. *J. Clin. Psychiatry*. 1999;66 (Suppl. 16):1–76.
33. Демкин А. Д., Дорофеев И. И., Кравченко Ю.В. Использование методики десенсибилизации и переработки движением глаз при медико-психологической реабилитации военнослужащих с боевой психической травмой в армиях зарубежных государств. // Известия военно-медицинской академии. Том 38, №3. 2019.-С.121-124.
34. Hendriks G.J., de Kleine R.A., Minnen A.V. Optimizing the efficacy of exposure in PTSD treatment. *Eur. J. Psychotraumatol*. 2015;6 doi: 10.3402/ejpt.v6.27628.
35. Демкин А.Д. Психофизиологическая экспресс-техника саморегуляции



- и контроля стресса "Разгрузка". [электронный ресурс] URL:  
<http://www.onkto.ru/images/docs/Razgruzka.pdf> (дата последнего обращения 14.05.2020).
36. Scott, B. G., & Weems, C. F. (2014). Resting vagal tone and vagal response to stress: associations with anxiety, aggression, and perceived anxiety control among youths. *Psychophysiology*, 51(8), 718–727. <https://doi.org/10.1111/psyp.12218>
37. Дёмкин А.Д., Марченко А.А., Гончаренко А.Ю. Обзор системы медико-психологического сопровождения в армии США. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2016;(2):52-57. <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2016-0-2-52-57>.
38. Демкин А. Д., Иванов В. В., Круглов В. И. Новые методы реабилитации военнослужащих с боевой психической травмой в армиях зарубежных государств. // Известия военно-медицинской академии. Том 38, №3. 2019.-С.125-131.
39. Huang, L., Lin, G., Tang, L. et al. Special attention to nurses' protection during the COVID-19 epidemic. *Crit Care* 24, 120 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13054-020-2841-7>