



Синдром профессионального выгорания у врачей отделений интенсивной терапии

В. Е. ИРОНОСОВ^{1, 2}, К. В. ПШЕНИСНОВ¹, Ю. С. АЛЕКСАНДРОВИЧ¹

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, РФ

² СПб ГБУЗ «Городская больница № 14», Санкт-Петербург, РФ

РЕЗЮМЕ

Введение. Синдром профессионального выгорания (СПВ) у специалистов ургентной медицины является одной из глобальных проблем современного здравоохранения, поскольку он оказывает существенное влияние как на здоровье сотрудников, так и качество медицинской помощи.

Цель – анализ факторов риска, особенностей течения синдрома профессионального выгорания и его профилактики у врачей отделений интенсивной терапии на основании данных мировой литературы с целью их устранения в отечественной клинической практике.

Материалы и методы. В анализ включено 122 публикации из реферативных баз данных PubMed и e-library за период с 2017 по 2023 г. Поиск осуществляли с использованием ключевых слов: синдром профессионального выгорания, стресс, личность, анестезиолог-реаниматолог, отделение интенсивной терапии, provider burnout syndrome, stress, personality, anesthesiologist, intensive care physician, intensive care unit. После первичного изучения абстрактов из обзора были исключены 72 статьи, где отсутствовал доступ к полному тексту или они были посвящены организационным профилактическим мероприятиям.

Результаты. Частота синдрома профессионального выгорания у специалистов отделений интенсивной терапии составляет около 40%, что значительно выше по сравнению с другими медицинскими специалистами. Выявлено, что СПВ является кризисным периодом у специалистов среднего возраста, что обусловлено функциональными изменениями высшей нервной деятельности. Основной группой риска, вероятность развития СПВ у которой наиболее высока, является средний медицинский персонал отделений интенсивной терапии. Значительная рабочая нагрузка в сочетании с низким уровнем мотивации, неудовлетворенностью профессиональной деятельностью и отсутствием признания личностных достижений со стороны коллег и руководства являются ключевыми факторами риска развития синдрома эмоционального выгорания.

Заключение. Высокий уровень профессионализма в сочетании с духовно-моральным компонентом личной жизни специалиста и устранением обратимых негативных факторов медицины критических состояний позволит с высокой вероятностью предотвратить развитие синдрома профессионального выгорания.

Ключевые слова: синдром профессионального выгорания, стресс, личность, анестезиолог-реаниматолог, отделение интенсивной терапии

Для цитирования: Ироносов В. Е., Пшениснов К. В., Александрович Ю. С. Синдром профессионального выгорания у врачей отделений интенсивной терапии // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2024. – Т. 21, № 2. – С. 92–102. DOI: 10.24884/2078-5658-2024-21-2-92-102.

Professional burnout syndrome among physicians of intensive care units

V. E. IRONOSOV^{1, 2}, K. V. PSHENISNOV¹, Yu. S. ALEKSANDROVICH¹

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia

² City Hospital № 14, Saint Petersburg, Russia

ABSTRACT

Introduction. Professional burnout syndrome (PBS) in specialists in emergency medicine is one of the global problems of modern health systems, since its presence has a significant impact both on the health of individual employees and the quality of care in general.

The **objective** was to analyze risk factors, peculiarities of the course of professional burnout syndrome and its prevention among physicians of intensive care units based on the data of world literature in order to eliminate them in domestic clinical practice.

Materials and methods. The analysis includes 122 publications from abstract databases PubMed and e-library for the period from 2017 to 2023. The search was carried out using keywords: provider burnout syndrome, stress, personality, anesthesiologist, intensive care physician, intensive care unit. After the initial study of abstracts, 72 articles were excluded from the review, where there was no access to the full text or they were devoted to organizational preventive measures.

Results. The frequency of professional burnout syndrome among specialists of intensive care units was about 40%, which was significantly higher compared to other medical specialists. It was revealed that PBS is a crisis period in middle-aged specialists due to functional changes in higher nervous activity. The main risk group with the highest probability of developing PBS is the intensive care unit nursing staff. A significant workload combined with a low level of motivation, dissatisfaction with professional activities and the lack of recognition of personal achievements by colleagues and management are key risk factors for the development of emotional burnout syndrome.

Conclusion. A high level of professionalism in combination with the spiritual and moral component of the personal life of a specialist and the elimination of reversible negative factors of the medicine of critical conditions will allow with a high probability to prevent the development of professional burnout syndrome.

Keywords: professional burnout syndrome, stress, personality, anesthesiologist, intensive care physician, intensive care unit

For citation: Ironosov V. E., Pshenisnov K. V., Aleksandrovich Yu. S. Professional burnout syndrome among physicians of intensive care units. *Messenger of Anesthesiology and Resuscitation*, 2024, Vol. 21, № 2, P. 92–102. (In Russ.) DOI: 10.24884/2078-5658-2024-21-2-92-102.

Для корреспонденции:
Константин Викторович Пшениснов
E-mail: Psh_K@mail.ru

Correspondence:
Konstantin V. Pshenisnov
E-mail: Psh_K@mail.ru

Введение

Синдром профессионального выгорания и моральный дистресс являются одними из наиболее серьезных проблем современного здравоохранения, однако в большинстве случаев они остаются незамеченными, поскольку скрываются под маской других, более явных трудностей по организации повседневной деятельности [18, 20, 25, 41, 42].

Согласно мнению специалистов Всемирной организации здравоохранения, которое представлено в XI пересмотре международной классификации болезней, в настоящее время под синдромом профессионального выгорания подразумевают профессиональные изменения, которые, не являясь заболеванием, требуют соответствующей коррекции [41].

Рассматриваемые изменения личности представлены в рубрике «Факторы, влияющие на состояние здоровья или контакт со службами здравоохранения» и характеризуется как синдром, возникающий в результате хронического стресса на рабочем месте, который не был успешно преодолен. Основными признаками СПВ являются ощущение дефицита энергии, умственная отстраненность от профессиональной деятельности и снижение ее эффективности [41, 42, 46].

В последнее десятилетие стало очевидным, что профессиональное выгорание среди специалистов здравоохранения превращается в эпидемию, более чем у 50% медиков имеются симптомы, свидетельствующие о наличии данного состояния, что существенно выше, чем в популяции в целом [37].

О несомненной медико-социальной значимости проблемы свидетельствует возможная трансформация синдрома профессионального выгорания в депрессию, тяжелые психические расстройства и суицидальные мысли. Следует отметить, что СПВ, хотя и является проблемой лишь одного специалиста, в большинстве случаев свидетельствует о наличии значимых проблем в организации работы всего коллектива или учреждения [28, 31].

Синдром «профессионального выгорания» наиболее часто проявляется в виде дефицита и «текучести» кадров, отсутствия сплоченности медицинского коллектива, эмоциональной лабильности и различных расстройств физического и психического здоровья у отдельно взятого специалиста, которые зачастую не имеют явных проявлений и недооцениваются даже на уровне личности, у которой возникли.

Автором первых сообщений о профессиональном выгорании был известный психолог Герберт Фрейдбергер, который в 1974 г. описал наличие данного состояния у своих коллег. Спустя несколько десятилетий Кристина Маслах (Christina Maslach) первой предложила термин «синдром профессионального выгорания», который характеризовался наличием 3 основных симптомов: эмоционального истощения, деперсонализации и редукции профессиональных достижений [41].

В одном из наиболее крупных исследований, посвященных проблеме СПВ и удовлетворенности профессиональной деятельностью у врачей, продемонстрировано, что у 45,8% респондентов был выявлен хотя бы один его симптом, причем чаще всего он диагностировался у врачей первого контакта и специалистов, оказывающих экстренную помощь. Средние показатели удовлетворенности профессиональной деятельностью также не превышали 50%, и в этой когорте доминировали анестезиологи [37].

Все вышеизложенное свидетельствует о несомненной актуальности и значимости синдрома профессионального выгорания у специалистов здравоохранения, необходимости анализа современных особенностей данного синдрома, факторов риска, методов диагностики, профилактики и устранения данного патологического расстройства, что и послужило основанием для настоящего исследования [31].

Цель исследования – анализ факторов риска, особенностей течения синдрома профессионального выгорания и его профилактики у врачей отделений интенсивной терапии на основании данных мировой литературы с целью их устранения в отечественной клинической практике.

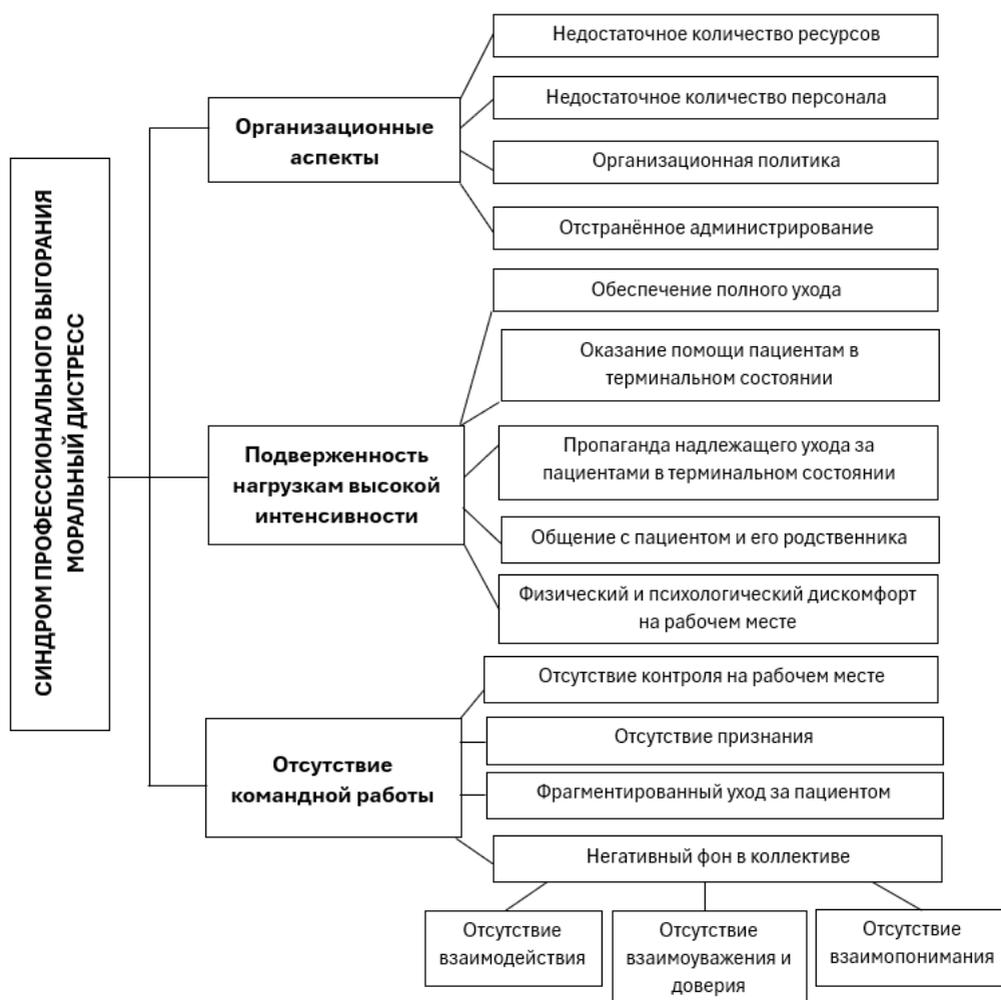
Материалы и методы

В анализ включено 65 публикаций, входящих в реферативную базу данных PubMed за период с 2017 по 2023 г. Поиск осуществляли с использованием ключевых слов: синдром профессионального выгорания, отделения интенсивной терапии, врачи, burnout syndrome, intensive care unit, physician, nurse, prevention. После первичного изучения абстрактов из обзора было исключено 15 публикаций, посвященных синдрому профессионального выгорания у среднего медицинского персонала.

Синдром профессионального выгорания у специалистов отделений интенсивной терапии общего профиля. Факторы риска развития морального дистресса, эмоционального истощения и синдрома профессионального выгорания у специалистов ОРИТ весьма многообразны, однако основными из них является фатальный исход заболевания и необходимость обеспечения эффективной командной работы как внутри отделения интенсивной терапии, так и на уровне междисциплинарного сотрудничества [17, 18].

J. Hancock et al. (2020) выделили 3 группы причин синдрома профессионального выгорания и морального дистресса: организационные, подверженность нагрузкам высокой интенсивности и отсутствие эффективного взаимодействия внутри коллектива (рис. 1) [27].

По мнению С. Carmassi et al. (2022), вероятность развития СПВ наиболее высока у специалистов женского пола и врачей экстренных медицинских служб [13].



Причины синдрома профессионального выгорания и морального дистресса
Causes of burnout and moral distress syndrome

Аналогичные результаты были получены К. Е. А. Burns et al. (2019), которые установили, что хотя большинство врачей-интенсивистов были удовлетворены своей карьерой, часть из них были недовольны рабочей нагрузкой, испытывали проблемы с интеграцией работы в личную жизнь и признавали наличие симптомов профессионального выгорания. Женщины-интенсивисты в значительно меньшей степени были удовлетворены своей карьерой, испытывали существенные проблемы с интеграцией работы в личную жизнь, у них значительно чаще отмечались симптомы эмоционального выгорания, которые при этом были более тяжелыми [11].

F. Sanfilippo et al. (2020) в обзоре литературы, оценивающем распространенность СПВ у специалистов отделений интенсивной терапии, выявили, что количество исследований, посвященных данной проблеме, достаточно невелико, при этом имеет место как разнообразный дизайн исследований, так и гетерогенность участников. Они нашли всего лишь 17 публикаций, 5 из которых оценивали частоту СПВ только у врачей ОРИТ и 12 – у всего персонала ОРИТ. На основании проведенного анализа они приходят к выводу, что синдром профессионального выгорания отмечается у 18–49% со-

трудников ОРИТ, однако даже имеющиеся крайне высокие показатели могут быть заниженными и не отражают истинной картины в связи с отсутствием четких критериев диагностики [36].

О вариабельности частоты СПВ у специалистов ОРИТ также свидетельствуют результаты исследования М. Е. М. Alvares et al. (2020), которые продемонстрировали, что распространенность данного патологического состояния зависит от многих факторов, начиная от пола и заканчивая наличием специализации и уровнем профессиональной подготовки. Установлено, что среди участников исследования частота встречаемости СПВ достаточно невелика и составляет 0,41% при использовании критериев К. Маслах, в то же время по критериям Грюнфельда она достигает 36,9 (30,82–43,36%). Вероятность эмоционального истощения намного выше среди специалистов неонатальных отделений реанимации и интенсивной терапии (отношение шансов = 3,16) и у сотрудников старше 35 лет (ОШ = 0,32). Кроме того, возраст более 35 лет был фактором риска деперсонализации (ОШ = 0,06). Увеличение продолжительности рабочего времени также было связано с ростом показателей личной неудовлетворенности. Средний медицинский пер-

сонал мужского пола имел более низкие показатели профессионального совершенства, при этом отсутствие регулярных физических нагрузок было связано с более выраженным эмоциональным истощением и меньшей деперсонализацией. Среди врачей, работающих в ОРИТ педиатрического и кардиологического профиля, чувство личного достоинства было значительно выше, в то же время у докторов без ученой степени вероятность снижения показателей личного достоинства была более высока. Полученные авторами результаты свидетельствуют о невысокой частоте СПВ среди медицинского персонала ОРИТ, при этом низкие показатели были характерны для всех 3 составляющих данного синдрома – эмоционального истощения, деперсонализации, личного достоинства [4].

О противоречивости данных, отражающих частоту встречаемости СПВ, также свидетельствуют результаты исследования С. S. A. Castro et al. (2020), которые продемонстрировали, что его встречаемость достаточно высока, составляет 34,3% (27,9–41,4%) и не зависит от категории медицинского персонала ОРИТ. Частота тяжелой или очень тяжелой депрессии составила 12,9%, беспокойства – 11,4% и стресса – 10,5%. Выявлена отрицательная корреляционная зависимость слабой силы между развитием СПВ и рабочей нагрузкой: $r = -0,148$; $p = 0,035$ [14].

P. Voultsov et al. (2020), проанализировав ответы на вопросы, отражающие наличие СПВ, установили, что у 26,9% респондентов имело место высокое эмоциональное истощение, для 37,5% специалистов была характерна высокая степень деперсонализации и 41,5% респондентов недостаточно высоко или даже низко оценивали личностные достижения. Тревога, страх перед медицинской ошибкой и трудности с самоанализом при необходимости точных действий были независимо связаны с высокой вероятностью развития СПВ. Авторы приходят к интересному выводу, что, хотя СПВ является весьма распространенным явлением среди врачей ОРИТ, его наличие обусловлено только конкретными поведенческими характеристиками и чертами личности, но не связанными с профессиональной деятельностью с факторами [45].

T. E. Purvis et al. (2019) при оценке частоты встречаемости СПВ у медицинского персонала ОРИТ неврологического профиля установили, что 75% респондентов были представлены медицинскими сестрами, средний возраст которых составил 34 года. Показатели эмоционального истощения, деперсонализации и удовлетворенности личными достижениями были следующими: 8 (6–11), 3 (0–6) и 15 (13–16) соответственно. Высокие оценки эмоционального истощения имели место в 45%, а деперсонализации – в 18% случаев. Длительный период работы (от 1 года до 5 лет) был ассоциирован с более высокой вероятностью развития эмоционального истощения по сравнению с трудовым стажем менее 1 года ($p = 0,012$). При оценке вли-

яния духовности (религиозности) на показатели, отражающие наличие СПВ, было установлено, что католицизм является независимым фактором, ассоциированным с более высоким уровнем удовлетворенности личностными достижениями, при этом оценка устойчивости СПВ составила 31 (28–36) балл. Продемонстрировано, что более старший возраст является независимым фактором, определяющим высокий уровень устойчивости к данному синдрому [34].

A. Alhenaidi et al. (2023), оценив частоту СПВ у специалистов ОРИТ медицинских организаций Кувейта, установили, что, несмотря на то, что большинство участников исследования были женатыми мужчинами в возрасте около 39 лет, имеющими опыт работы от 10 до 20 лет, у 54,7% из них имело место профессиональное выгорание, при этом чаще всего оно встречалось у лиц моложе 35 лет, имеющих последипломное образование длительностью от 5 до 10 лет. Кроме этого, они установили, что рабочая нагрузка не является значимым фактором, оказывающим существенное влияние на формирование синдрома профессионального выгорания [3].

В обзоре литературы, выполненном L. Parazian et al. (2023), также была выявлена достаточно высокая распространенность СПВ у сотрудников ОРИТ, которая превышала 40% [33]. J. Wang et al. (2021) продемонстрировали, что среди врачей ОРИТ Китая встречаемость СПВ крайне высокая и составляет 82,1%, при этом тяжелые варианты отмечаются у 38,8% респондентов. Основной причиной развития профессионального выгорания является сложность в принятии клинического решения, однако большое количество детей в семье и удовлетворенность доходами являются независимыми факторами защиты [46]. F. O. Ugwu et al. (2019) также было установлено, что наличие сплоченной семьи с большим количеством ее членов существенно снижает вероятность развития синдрома эмоционального выгорания [44].

Китайские исследователи D. Zhao et al. (2023), сравнив показатели врачей ОРИТ в зависимости от их желания прекратить трудовую деятельность, установили, что основными характеристиками, влияющими на принятие решения, являются должность, количество ночных смен в течение нескольких дней, длительность рабочей недели, удовлетворенность доходами и профессиональной деятельностью, а также возможность карьерного роста [50].

Одним из факторов, определяющих частоту развития СПВ у специалистов, работающих в области медицины критических состояний, является занимаемая должность. В частности, A. Welp et al. (2019), оценив особенности развития данного синдрома у специалистов ОРИТ Швейцарии, установили, что клиницисты, работающие преимущественно в дневное время, сообщили о лучшей организации командной работы и имели более низкие показатели эмоционального выгорания. Врачи, занимающие

руководящие должности, также сообщили о лучшей командной работе и более высоком уровне личных достижений, тогда как у врачей, занимающихся рутинной практической деятельностью, имели место более высокие показатели эмоционального истощения. Наиболее существенное влияние на развитие СПВ оказывала рабочая нагрузка. Врачи, работающие в университетских ОРИТ хирургического и терапевтического профилей, сообщили о более высоком уровне эмоционального истощения и низком качестве организации командной работы по сравнению со специалистами ОРИТ педиатрического и общего профилей [48].

Подобные результаты были получены S. Siddiqui et al. (2023), которые, оценив факторы риска развития СПВ, установили, что наиболее высокий уровень выполнения профессиональных обязанностей отмечался у специалистов ОРИТ в возрасте более 45 лет, при этом рабочая нагрузка у них была менее 15 полных календарных недель в течение года и чаще всего они выступали в качестве медицинских директоров и врачей-консультантов, оказывающих дистанционную консультативную помощь, при этом пациент находился под наблюдением штатных специалистов ОРИТ. Пандемия COVID-19 не оказала никакого влияния на уровень профессиональной ответственности и качество оказания медицинской помощи [40].

G. Elay et al. (2019) продемонстрировали, что наличие выгорания хотя бы по 1 из 3 субшкал было характерно для 99% респондентов, СПВ по 3 субшкалам был диагностирован у 15% сотрудников. Факторами риска истощения были женский пол, работа по сменам и уход за пациентами в терминальном состоянии. Вероятность деперсонализации и неудовлетворенности личностными достижениями была наиболее высока при сменной работе и оказании помощи пациентам в терминальном состоянии [21].

Аналогичные результаты были получены J. Bleicher et al. (2021), которые установили, что частота морального стресса достаточно высока как у врачей, так и медицинских сестер хирургического профиля, при этом наиболее частой его причиной является оказание высокотехнологичной помощи пациентам в терминальном состоянии, излечение которых невозможно, однако сформировавшиеся многолетние традиции не позволяют отказаться от современных методик поддержания жизни и использовать ресурсы паллиативной медицины [10].

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживает работа S. Siddiqui et al. (2021), которые оценили удовлетворенность профессиональной деятельностью среди врачей-анестезиологов США, имевшими полный курс профессиональной подготовки в области медицины критических состояний и являющимися членами Американской Ассоциации Анестезиологов. Большинство респондентов были мужчинами (72,3%), 98,7% опрошенных имели сертификат «critical care medicine», средний стаж прак-

тической деятельности составил 5 лет. 50% оценили свою профессиональную подготовку на «отлично». Большинство врачей (75%) в настоящее время работают в отделениях анестезиологии-реанимации, уделяя не менее 25% своего времени пациентам в ОРИТ. 89% респондентов вовлечены в образовательную деятельность, 60% сообщили, что занимают руководящие должности, а 37% занимались научной деятельностью. Области неудовлетворенности включали усталость, отсутствие коллегиальности или уважения, отсутствие исследовательской подготовки, снижение удовлетворенности профессиональной деятельностью и выгорание. Анализ показал умеренный уровень удовольствия от работы (49%), баланс между работой и личной жизнью (52%) и высокий уровень выгорания (74%). Основной причиной эмоционального выгорания было недостаточное уважение среди коллег [38]. Дисбаланс между профессиональной деятельностью и личной жизнью, ежедневные конфликты в семье, обусловленные этой проблемой, являются наиболее частым основанием для принятия решения об уходе из специальности [9].

В исследовании O. Arrogante и E. G. Aparicio-Zaldívar (2020), в которое вошли 52 сотрудника ОРИТ (в основном медицинские сестры), установили, что наличие высоких оценок по всем диагностическим шкалам свидетельствует о наличии СПВ и неудовлетворительного состоянии физического и психического здоровья, включая психологическое благополучие. Высокие оценки по шкалам эмоционального истощения и деперсонализации, а также низкая оценка личностных достижений являются предикторами психологического неблагополучия. Эмоциональное истощение является единственным фактором СПВ, который отражал проблемы в сфере физического и психического здоровья. Авторы делают вывод, что СПВ оказывает существенное влияние на состояние здоровья специалистов ОРИТ, что свидетельствует о необходимости его тщательной и своевременной диагностики с целью раннего устранения, что позволит не только улучшить физическое и психо-эмоциональное состояние отдельно взятых специалистов, но и окажет существенное положительное влияние на качество оказания медицинской помощи и безопасность пациентов, уменьшить экономические затраты медицинских учреждений. Реализация программ профилактики СПВ для специалистов, работающих в отделениях интенсивной терапии, необходима во всех организациях, начиная от университетов и заканчивая медицинскими учреждениями даже самого невысокого уровня [5].

Синдром профессионального выгорания у сотрудников педиатрических отделений интенсивной терапии. Моральный дистресс и высокая степень психоэмоционального напряжения является одним из наиболее частых явлений у специалистов педиатрических и неонатальных ОРИТ, особенно при оказании помощи детям с инкурабельными

заболеваниями или находящимися в терминальном состоянии [19, 20]. В то же время сведения, отражающие частоту развития СПВ у специалистов педиатрических ОРИТ, так же, как и у персонала, работающего в ОРИТ для взрослых, достаточно противоречивы [19, 20, 26, 35].

L. Crowe et al. (2021) в обзоре, посвященном СПВ у специалистов педиатрических ОРИТ, анализировали только 20 работ, полностью соответствующих критериям исследования, при этом они установили тяжелые варианты данного состояния у персонала ОРИТ, оказывающего помощь детям, которые встречаются в 62% случаев, а умеренные и легкие – в 19% случаев. Они также отмечают, что во всех исследованиях выявлены проблемы с диагностикой данного синдрома, что затрудняет интерпретацию полученных результатов [15].

S. Carletto et al. (2022) изучили влияние морального дистресса на вероятность развития СПВ у сотрудников неонатального ОРИТ одного из регионов Италии. В исследование всего было включено 115 человек, среди них было 66,1% медицинских сестер и психотерапевтов, 30,4% врачей и 3,5% человек, обеспечивающих уход за пациентами. Установлено, что частота морального дистресса очень невелика и не имеет существенных статистически значимых различий в зависимости от категории медицинского персонала. Синдром эмоционального выгорания значительно чаще встречался у среднего медицинского персонала (32,9%) и относительно редко у врачей, где он имел место всего лишь в 8,6% случаев. Моральный дистресс ассоциировался с эмоциональным истощением как одним из компонентов синдрома эмоционального выгорания. Наличие духовной составляющей (религиозность) является одним из немногих факторов, противостоящих моральному дистрессу и синдрому профессионального выгорания [12].

M. U. Yazıcı et al. (2021), оценив частоту синдрома профессионального выгорания у специалистов педиатрических отделений неотложной помощи и ОРИТ медицинских учреждений Турции, установили, что он имеет место у 76,1% участников исследования, при этом основным его компонентом было эмоциональное истощение, которое встречалось в 62,5% случаев. Чаще всего СПВ развивался у специалистов отделений неотложной помощи (79,1%), в то время как у персонала ОРИТ показатели были несколько ниже (73,7%), что явилось статистически значимым. В большинстве случаев СПВ имел место у молодых сотрудников, специалистов, работающих менее 1 года, женщин, персонала, занятого на работе более 51 часа в неделю, у лиц с низкой заработной платой, у одиноких или не имеющих детей, не выполняющих регулярные физические упражнения и не имеющих регулярного завтрака, хобби или автомобиля [49].

J. L. Gribben et al. (2019) выявили, что распространенность утомления от сострадания, эмоционального выгорания и удовлетворения от сострадания

у сотрудников педиатрических ОРИТ составила 25,7%, 23,2%, 16,8% соответственно. Женский пол, оценка по шкале «Удовлетворенность состраданием» и беспокойство о рабочей обстановке были важными детерминантами более низких показателей выгорания. Молитва/медитация, общение с более опытными коллегами, присутствие священников во время сообщения родственникам пациента плохих известий были предикторами более высоких показателей удовлетворенности от сострадания, в то время как женский пол, высокие оценки по шкале выгорания, эмоциональное истощение и дистресс при общении с коллегами были предикторами более низкого удовлетворения сострадания [26].

G. A. L. Jones et al. (2020) продемонстрировали, что чаще всего моральный дистресс отмечается у медицинских сестер, причем в большей степени ему подвержены сотрудники молодого возраста. Молодые врачи являются группой риска по реализации синдрома профессионального выгорания. Авторы также отмечают, что вероятность развития морального дистресса, СПВ и постстрессорных расстройств наиболее высока в больших ОРИТ, что свидетельствует о наличии трудностей при осуществлении профессиональной деятельности [30].

D. Dennis et al. (2021), проведя интервью с 19 опытными сотрудниками ОРИТ из 3 медицинских организаций в Австралии и Израиле, установили, что наиболее эффективными методами борьбы с синдромом эмоционального выгорания являются осмысление и выделение времени для обработки информации в ответ на воздействие стрессора при обязательном наличии соответствующей поддержки. 2 наиболее важными процессами, направленными на уменьшение негативных последствий стрессорных воздействий, являются использование рефлексивного обучения и профилактические мероприятия в клинической практике для предотвращения потенциальных ошибок в будущем [17].

S. Nerovich et al. (2023), оценив эффективность дебрифинга после критических инцидентов в педиатрических ОРИТ, пришли к выводу, что данная стратегия позволяет повысить удовлетворенность состраданием, однако не оказывает никакого влияния на развитие СПВ и вторичного посттравматического стресса. Авторы также отмечают, что 74% респондентов сообщили, что обсуждение было «очень полезным» или «достаточно полезным» [32].

H. Wei et al. (2020) были определены 6 основных стратегий самостоятельной профилактики синдрома профессионального выгорания у специалистов педиатрических ОРИТ: поиск смысла в работе, связь с источником энергии, развитие межличностных связей, формирование позитивного отношения, соблюдение эмоциональной гигиены и признание уникальности и вклада в работу [47].

Одной из превентивных стратегий является уменьшение длительности рабочей смены в ОРИТ, что способствует предотвращению эмоционального истощения и способствует уменьшению сроков

лечения пациентов в критическом состоянии, не оказывая никакого негативного влияния на смертность [24].

Синдром профессионального выгорания у специалистов отделений реанимации и интенсивной терапии во время пандемии COVID-19. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 явилась не только катастрофой для людей всей планеты, но и пусковым механизмом для переосмысления проблем оказания медицинской помощи пациентам, находящимся в крайне тяжелом состоянии, нуждающимся в агрессивных мероприятиях интенсивной терапии, в том числе и с позиции синдрома профессионального выгорания медицинского персонала ОРИТ [1, 2, 29].

R. R. L. Fumis et al. (2022) установили, что у 37,2% врачей ОРИТ частного госпиталя имели место критерии СПВ, при этом низкий уровень личных достижений был выявлен у 96,1% опрошенных врачей, высокий уровень деперсонализации и эмоционального истощения – по 51% соответственно. Конфликты при принятии решений между командой ОРИТ и другими лечащими врачами были достаточно частыми и составили 50% от всех случаев. У трети участников был диагностирован COVID-19, 43,1% респондентов сообщили о заражении члена семьи, а 15,7% потеряли кого-то из близких родственников. Все респонденты отметили, что страх перед заражением своих близких был одним из аспектов их жизни, который изменился по сравнению с периодом до пандемии [23]. Аналогичные результаты были получены в исследовании L. Baillat et al. [8].

S. Siddiqui et al. (2022) при анализе ответов респондентов, средний возраст которых составил 44 года, выявили критерии генерализованного тревожного расстройства у 42% врачей ОРИТ. 32% участников исследования сообщили о симптомах тревоги от умеренной до тяжелой степени, при этом чаще всего они встречались у женщин и молодых респондентов. 73% врачей-женщин сообщили, что работа в качестве intensivista во время пандемии усилила их чувство выгорания и 75% всех респондентов считают, что имеющиеся ресурсы для устранения данного патологического состояния бесполезны. Об увеличении личного вклада в оказание неотложной помощи заявили 64% врачей, 30% посчитали, что он не изменился, а 7% высказали мнение, что он снизился. О повышении уровня личных достижений и удовлетворенности своей профессиональной жизнью сообщили 44% респондентов, 28% полагают, что он не претерпел никаких изменений, а 28% сообщили о его снижении: 38% женщин против 24% мужчин; $p = 0,04$ [39].

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживают результаты исследования D. Trozky et al. (2023), которые установили, что врачи отделения неотложной помощи имели более высокие показатели устойчивости и более низкие уровни выгорания и вторичных постстрессорных расстройств по сравнению с сотрудниками других отделений стационара. В то

же время специалисты отделений терапевтического профиля продемонстрировали самый высокий уровень выгорания, однако в целом врачи продемонстрировали более высокий уровень устойчивости и более низкий уровень выгорания по сравнению с другими сотрудниками [43].

V. Damico et al. (2021) выявили симптомы, свидетельствующие о наличии синдрома профессионального выгорания как минимум у 69% сотрудников ОРИТ, при этом 49,7% имели умеренно-высокий риск эмоционального истощения, 54,8% – деперсонализации и 51,8% – снижение уровня личных профессиональных достижений. Высокий риск эмоционального истощения, умеренный риск деперсонализации (56,3% против 32,2%) и умеренный риск снижения профессиональных достижений (60,7% против 24,2%) отмечены среди сестринского персонала. Выявлена сильная положительная корреляционная зависимость между возрастом и риском развития профессионального выгорания [16].

E. Azoulay et al. (2021) установили, что бессонница имела место у 37,9% респондентов, а 7,7% сотрудников ОРИТ ежедневно принимали психотропный препарат. Симптомы тревоги, депрессии, посттравматического стрессового расстройства и выгорания были зарегистрированы у 60,0%, 36,1%, 28,4% и 45,1% респондентов соответственно [6]. X. Bai et al. (2023) отметили, что риск развития синдрома профессионального выгорания был наиболее высок среди пульмонологов и специалистов, занимающихся вопросами респираторной поддержки [6].

Завершая обсуждение проблемы синдрома профессионального выгорания у врачей отделений анестезиологии и интенсивной терапии во время пандемии COVID-19, нельзя не привести результаты исследования M. G. Frigo et al. (2023), которые установили, что более зрелый возраст сотрудников в сочетании со значительным клиническим опытом работы именно в отделениях интенсивной терапии являются факторами защиты против эмоционального и профессионального выгорания при оказании помощи данной категории пациентов [22].

Выводы

1. Частота синдрома профессионального выгорания у специалистов отделений интенсивной терапии составляет около 40%, что значительно выше, чем у других медицинских специалистов.

2. Синдром профессионального выгорания является кризисным периодом у специалистов среднего возраста (35–45 лет) и обусловлен акцентуацией особенностей высшей нервной деятельности и персональных характеристик личности.

3. Основной группой риска, вероятность развития синдрома профессионального выгорания у которой наиболее высока, является средний медицинский персонал отделений интенсивной терапии.

4. Факторы, отражающие профессиональную деятельность специалиста медицины критических

состояний (рабочая нагрузка, профиль отделения), оказывают лишь косвенное влияние на частоту развития синдрома профессионального выгорания, поэтому их негативное воздействие может быть нивелировано целенаправленным корректирующим воздействием на личностные характеристики.

5. Значительная рабочая нагрузка, низкий уровень мотивации, неудовлетворенность профессиональной деятельностью и отсутствие признания

личностных достижений со стороны коллег и руководства являются основными факторами риска развития синдрома эмоционального выгорания.

6. Высокий уровень профессионализма в сочетании с духовно-моральным компонентом личной жизни специалиста и устранением обратимых негативных факторов медицины критических состояний позволит с высокой вероятностью предотвратить развитие синдрома профессионального выгорания.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов.

Conflict of Interests. The authors state that they have no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корехова М. В., Киров М. Ю., Новикова И. А., Соловьев А. Г. Эмоциональное состояние врачей – анестезиологов-реаниматологов в разные периоды пандемии COVID-19 // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2021. – Т. 18, № 5. – С. 21–29. DOI:10.21292/2078-5658-2021-18-5-21-29.
2. Мальярчиков А. В., Шаповалов К. Г. Уровень удовлетворенности трудовой деятельностью и степень эмоционального «выгорания» у анестезиологов-реаниматологов, работающих в красной зоне COVID-госпиталя // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2021. – Т. 18, № 2. – С. 17–22. DOI: 10.21292/2078-5658-2021-18-2-17-22.
3. Alhenaidi A., Al-Haqan A., Kelendar H. et al. The association of professional burnout and turnover intentions among intensive care units physicians: a cross-sectional study // *Inquiry*. – 2023. – Vol. 60. – 469580231206253. DOI: 10.1177/00469580231206253.
4. Alvares M. E. M., Thomaz E. B. A. F., Lamy Z. C. et al. Burnout syndrome among healthcare professionals in intensive care units: a cross-sectional population-based study. Síndrome de burnout entre profissionais de saúde nas unidades de terapia intensiva: um estudo transversal com base populacional // *Rev Bras Ter Intensiva*. – 2020. – Vol. 32, № 2. – P. 251–260. DOI: 10.5935/0103-507x.20200036
5. Arrogante O., Aparicio-Zaldivar E. G. Burnout syndrome in intensive care professionals: relationships with health status and wellbeing. Síndrome de burnout en los profesionales de cuidados intensivos: relaciones con la salud y el bienestar // *Enferm Intensiva (Engl Ed)*. – 2020. – Vol. 31, № 2. – P. 60–70. DOI: 10.1016/j.enfi.2019.03.004.
6. Azoulay E., Pochard F., Reignier J. et al. Symptoms of mental health disorders in critical care physicians facing the second COVID-19 wave: a cross-sectional study // *Chest*. – 2021. – Vol. 160, № 3. – P. 944–955. DOI: 10.1016/j.chest.2021.05.023.
7. Bai X., Wan Z., Tang J. et al. The prevalence of burnout among pulmonologists or respiratory therapists pre- and post-COVID-19: a systematic review and meta-analysis // *Ann Med*. – 2023. – Vol. 55, № 1. – P. 2234392. DOI: 10.1080/07853890.2023.2234392.
8. Baillat L., Vayre E., Préau M. et al. Burnout and brownout in intensive care physicians in the era of covid-19: a qualitative study // *Int J Environ Res Public Health*. – 2023. – Vol. 20, № 11. – P. 6029. DOI: 10.3390/ijerph20116029.
9. Blanco-Donoso L. M., Moreno-Jiménez J., Hernández-Hurtado M. et al. Daily work-family conflict and burnout to explain the leaving intentions and vitality levels of healthcare workers: interactive effects using an experience-sampling method // *Int J Environ Res Public Health*. – 2021. – Vol. 18, № 4. – P. 1932. DOI:10.3390/ijerph18041932.
10. Bleicher J., Place A., Schoenhals S. et al. Drivers of moral distress in surgical intensive care providers: a mixed methods study // *J Surg Res*. – 2021. – Vol. 266. – P. 292–299. DOI: 10.1016/j.jss.2021.04.017.
11. Burns K. E. A., Fox-Robichaud A., Lorens E. et al. Gender differences in career satisfaction, moral distress, and incivility: a national, cross-sectional survey of Canadian critical care physicians. Différences hommes/femmes en matière de satisfaction professionnelle, de détresse morale et d'incivilité: un sondage national et transversal des médecins intensivistes canadiens // *Can J Anaesth*. – 2019. – Vol. 66, № 5. – P. 503–511. DOI: 10.1007/s12630-019-01321-y.
12. Carletto S., Ariotti M. C., Garelli G. et al. Moral distress and burnout in neonatal intensive care unit healthcare providers: a cross-sectional study in

REFERENCES

1. Korehova M.V., Kirov M.Yu., Novikova I.A., Soloviev A.G. Emotional state of anesthesiologists and intensivists in different periods of the COVID-19 pandemic. *Messenger of anesthesiology and resuscitation*, 2021, vol. 18, no. 5, pp. 21–29. (In Russ.) DOI: 10.21292/2078-5658-2021-18-5-21-29.
2. Malyarchikov A.V., Shapovalov K.G. The level of satisfaction with their work and degree of burnout among anesthesiologists and emergency physicians working in the red zone of a COVID hospital. *Messenger of anesthesiology and resuscitation*, 2021, vol. 18, no. 2, pp. 17–22. (In Russ.) DOI: 10.21292/2078-5658-2021-18-2-17-22.
3. Alhenaidi A., Al-Haqan A., Kelendar H. et al. The association of professional burnout and turnover intentions among intensive care units physicians: a cross-sectional study. *Inquiry*, 2023, vol. 60, 469580231206253. DOI: 10.1177/00469580231206253.
4. Alvares M.E.M., Thomaz E.B.A.F., Lamy Z.C. et al. Burnout syndrome among healthcare professionals in intensive care units: a cross-sectional population-based study. Síndrome de burnout entre profissionais de saúde nas unidades de terapia intensiva: um estudo transversal com base populacional. *Rev Bras Ter Intensiva*, 2020, vol. 32, no. 2, pp. 251–260. DOI: 10.5935/0103-507x.20200036.
5. Arrogante O., Aparicio-Zaldivar E.G. Burnout syndrome in intensive care professionals: relationships with health status and wellbeing. Síndrome de burnout en los profesionales de cuidados intensivos: relaciones con la salud y el bienestar. *Enferm Intensiva (Engl Ed)*, 2020, vol. 31, no. 2, pp. 60–70. DOI: 10.1016/j.enfi.2019.03.004.
6. Azoulay E., Pochard F., Reignier J. et al. Symptoms of mental health disorders in critical care physicians facing the second COVID-19 wave: a cross-sectional study. *Chest*, 2021, vol. 160, no. 3, pp. 944–955. DOI: 10.1016/j.chest.2021.05.023.
7. Bai X., Wan Z., Tang J. et al. The prevalence of burnout among pulmonologists or respiratory therapists pre- and post-COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Ann Med*, 2023, vol. 55, no. 1, pp. 2234392. DOI: 10.1080/07853890.2023.2234392.
8. Baillat L., Vayre E., Préau M. et al. Burnout and brownout in intensive care physicians in the era of COVID-19: a qualitative study. *Int J Environ Res Public Health*, 2023, vol. 20, no. 11, pp. 6029. DOI: 10.3390/ijerph20116029.
9. Blanco-Donoso L.M., Moreno-Jiménez J., Hernández-Hurtado M. et al. Daily work-family conflict and burnout to explain the leaving intentions and vitality levels of healthcare workers: interactive effects using an experience-sampling method. *Int J Environ Res Public Health*, 2021, vol. 18, no. 4, 1932. DOI: 10.3390/ijerph18041932.
10. Bleicher J., Place A., Schoenhals S. et al. Drivers of moral distress in surgical intensive care providers: a mixed methods study. *J Surg Res*, 2021, vol. 266, pp. 292–299. DOI: 10.1016/j.jss.2021.04.017.
11. Burns K.E.A., Fox-Robichaud A., Lorens E. et al. Canadian Critical Care Society. Gender differences in career satisfaction, moral distress, and incivility: a national, cross-sectional survey of Canadian critical care physicians. Différences hommes/femmes en matière de satisfaction professionnelle, de détresse morale et d'incivilité: un sondage national et transversal des médecins intensivistes canadiens. *Can J Anaesth*, 2019, vol. 66, no. 5, pp. 503–511. DOI: 10.1007/s12630-019-01321-y.
12. Carletto S., Ariotti M.C., Garelli G. et al. Moral distress and burnout in neonatal intensive care unit healthcare providers: a cross-sectional study in

- Italy // *Int J Environ Res Public Health*. – 2022. – Vol. 19, № 14. – P. 8526. DOI: 10.3390/ijerph19148526.
13. Carmassi C., Dell'Oste V., Bertelloni C.A. et al. Gender and occupational role differences in work-related post-traumatic stress symptoms, burnout and global functioning in emergency healthcare workers // *Intensive Crit Care Nurs*. – 2022. – Vol. 69. – P. 103154. DOI: 10.1016/j.iccn.2021.103154.
 14. Castro C.S.A.A., Timenetsky K.T., Katz M. et al. Burnout syndrome and engagement among critical care providers: a cross-sectional study. Síndrome de burnout e engajamento em profissionais de saúde: um estudo transversal // *Rev Bras Ter Intensiva*. – 2020. – Vol. 32, № 3. – P. 381-390. DOI: 10.5935/0103-507X.202000066.
 15. Crowe L., Young J., Turner M.J. What is the prevalence and risk factors of burnout among pediatric intensive care staff (PICU)? A review // *Transl Pediatr*. – 2021. – Vol. 10, № 10. – P. 2825-2835. DOI: 10.21037/tp-20-400.
 16. Damico V., Margosio V., Teli M. et al. Sintomi burnout-correlati tra il personale sanitario italiano di terapia intensiva durante l'emergenza COVID-19. Indagine conoscitiva multicentrica [Burnout-related symptoms among Italian ICU's staff during the COVID-19 emergency. A multicentric survey study] // *Prof Inferm*. – 2021. – Vol. 74, № 3. – P. 166-172. DOI: 10.7429/pi.2021.74166.
 17. Dennis D., van Heerden P.V., Khanna R. et al. Behavioural responses of Intensivists to stressors in Intensive Care // *Occup Med (Lond)*. – 2021. – Vol. 71, № 8. – P. 343-345. DOI: 10.1093/occmed/kqab112.
 18. Dennis D., Vernon van Heerden P., Knott C. et al. The nature and sources of the emotional distress felt by intensivists and the burdens that are carried: A qualitative study // *Aust Crit Care*. – 2023. – Vol. 36, № 1. – P. 52-58. DOI: 10.1016/j.aucc.2021.11.006.
 19. Dombrecht L., Cohen J., Cools F. et al. Psychological support in end-of-life decision-making in neonatal intensive care units: Full population survey among neonatologists and neonatal nurses // *Palliat Med*. – 2020. – Vol. 34, № 3. – P. 430-434. DOI: 10.1177/0269216319888986.
 20. Dryden-Palmer K., Moore G., McNeil C. et al. Moral distress of clinicians in Canadian pediatric and neonatal ICUs // *Pediatr Crit Care Med*. – 2020. – Vol. 21, № 4. – P. 314-323. DOI: 10.1097/PCC.0000000000002189.
 21. Elay G., Bahar I., Demirkiran H. et al. Severe burnout among critical care workers in Turkey // *Saudi Med J*. – 2019. – Vol. 40, № 9. – P. 943-948. DOI: 10.15537/smj.2019.9.24520.
 22. Frigo M.G., Petrini F., Tritapepe L. et al. Burnout in Italian anesthesiologists and intensivists during the COVID-19 pandemic: a national survey // *Minerva Anestesiol*. – 2023. – Vol. 89, № 3. – P. 188-196. DOI: 10.23736/S0375-9393.22.16737-4.
 23. Fumis R.R.L., Costa E.L.V., Dal'Col S.V.C. et al. Burnout syndrome in intensive care physicians in time of the COVID-19: a cross-sectional study // *BMJ Open*. – 2022. – Vol. 12, № 4. – P. e057272. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-057272.
 24. Gershengorn H.B., Pilcher D.V., Litton E. et al. Association between consecutive days worked by intensivists and outcomes for critically ill patients // *Crit Care Med*. – 2020. – Vol. 48, № 4. – P. 594-598. DOI: 10.1097/CCM.0000000000004202.
 25. Grasso C., Massidda D., Maslak K.Z. et al. Moral distress in healthcare providers who take care of critical pediatric patients throughout Italy-cultural adaptation and validation of the Italian pediatric instrument // *Int J Environ Res Public Health*. – 2022. – Vol. 19, № 7. – P. 3880. DOI: 10.3390/ijerph19073880.
 26. Gribben J.L., Kase S.M., Waldman E.D. et al. A cross-sectional analysis of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in pediatric critical care physicians in the United States // *Pediatr Crit Care Med*. – 2019. – Vol. 20, № 3. – P. 213-222. DOI: 10.1097/PCC.0000000000001803.
 27. Hancock J., Witter T., Comber S. et al. Understanding burnout and moral distress to build resilience: a qualitative study of an interprofessional intensive care unit team // *Can J Anaesth*. – 2020. – Vol. 67, № 11. – P. 1541-1548. DOI: 10.1007/s12630-020-01789-z.
 28. Hu Z., Wang H., Xie J. et al. Burnout in ICU doctors and nurses in mainland China-A national cross-sectional study // *J Crit Care*. – 2021. – Vol. 62. – P. 265-270. DOI: 10.1016/j.jcrc.2020.12.029.
 29. Hussain M., Amjad M.B., Ahsan J. et al. Implementation of national institute of health guidelines and other factors contributing to work-related burnout in COVID isolation ward and ICU Physicians // *J Ayub Med Coll Abbottabad*. – 2021. – Vol. 33, № 2. – P. 283-288.
 30. Jones G.A.L., Colville G.A., Ramnarayan P. et al. Psychological impact of working in paediatric intensive care. A UK-wide prevalence study // *Arch Dis Child*. – 2020. – Vol. 105, № 5. – P. 470-475. DOI: 10.1136/archdischild-2019-317439.
 - Italy. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, vol. 19, no. 14, pp. 8526. DOI: 10.3390/ijerph19148526.
 13. Carmassi C., Dell'Oste V., Bertelloni C.A. et al. Gender and occupational role differences in work-related post-traumatic stress symptoms, burnout and global functioning in emergency healthcare workers. *Intensive Crit Care Nurs*, 2022, vol. 69, pp. 103154. DOI: 10.1016/j.iccn.2021.103154.
 14. Castro C.S.A.A., Timenetsky K.T., Katz M. et al. Burnout syndrome and engagement among critical care providers: a cross-sectional study. Síndrome de burnout e engajamento em profissionais de saúde: um estudo transversal. *Rev Bras Ter Intensiva*, 2020, vol. 32, no. 3, pp. 381-390. DOI: 10.5935/0103-507X.202000066.
 15. Crowe L., Young J., Turner M.J. What is the prevalence and risk factors of burnout among pediatric intensive care staff (PICU)? A review. *Transl Pediatr*, 2021, vol. 10, no. 10, pp. 2825-2835. DOI: 10.21037/tp-20-400.
 16. Damico V., Margosio V., Teli M. et al. Sintomi burnout-correlati tra il personale sanitario italiano di terapia intensiva durante l'emergenza COVID-19. Indagine conoscitiva multicentrica [Burnout-related symptoms among Italian ICU's staff during the COVID-19 emergency. A multicentric survey study]. *Prof Inferm*, 2021, vol. 74, no. 3, pp. 166-172. DOI: 10.7429/pi.2021.74166.
 17. Dennis D., van Heerden P.V., Khanna R. et al. Behavioural responses of Intensivists to stressors in Intensive Care. *Occup Med (Lond)*, 2021, vol. 71, no. 8, pp. 343-345. DOI: 10.1093/occmed/kqab112.
 18. Dennis D., Vernon van Heerden P., Knott C. et al. The nature and sources of the emotional distress felt by intensivists and the burdens that are carried: A qualitative study. *Aust Crit Care*, 2023, vol. 36, no. 1, pp. 52-58. DOI: 10.1016/j.aucc.2021.11.006.
 19. Dombrecht L., Cohen J., Cools F. et al. Psychological support in end-of-life decision-making in neonatal intensive care units: Full population survey among neonatologists and neonatal nurses. *Palliat Med*, 2020, vol. 34, no. 3, pp. 430-434. DOI: 10.1177/0269216319888986.
 20. Dryden-Palmer K., Moore G., McNeil C. et al. Moral distress of clinicians in Canadian pediatric and neonatal ICUs. *Pediatr Crit Care Med*, 2020, vol. 21, no. 4, pp. 314-323. DOI: 10.1097/PCC.0000000000002189.
 21. Elay G., Bahar I., Demirkiran H. et al. Severe burnout among critical care workers in Turkey. *Saudi Med J*, 2019, vol. 40, no. 9, pp. 943-948. DOI: 10.15537/smj.2019.9.24520.
 22. Frigo M.G., Petrini F., Tritapepe L. et al. Burnout in Italian anesthesiologists and intensivists during the COVID-19 pandemic: a national survey. *Minerva Anestesiol*, 2023, vol. 89, no. 3, pp. 188-196. DOI: 10.23736/S0375-9393.22.16737-4.
 23. Fumis R.R.L., Costa E.L.V., Dal'Col S.V.C. et al. Burnout syndrome in intensive care physicians in time of the COVID-19: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 2022, vol. 12, no. 4, pp. e057272. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-057272.
 24. Gershengorn H.B., Pilcher D.V., Litton E. et al. Association between consecutive days worked by intensivists and outcomes for critically ill patients. *Crit Care Med*, 2020, vol. 48, no. 4, pp. 594-598. DOI: 10.1097/CCM.0000000000004202.
 25. Grasso C., Massidda D., Maslak K.Z. et al. Moral distress in healthcare providers who take care of critical pediatric patients throughout Italy-cultural adaptation and validation of the Italian pediatric instrument. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, vol. 19, no. 7, pp. 3880. DOI: 10.3390/ijerph19073880.
 26. Gribben J.L., Kase S.M., Waldman E.D. et al. A cross-sectional analysis of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in pediatric critical care physicians in the United States. *Pediatr Crit Care Med*, 2019, vol. 20, no. 3, pp. 213-222. DOI: 10.1097/PCC.0000000000001803.
 27. Hancock J., Witter T., Comber S. et al. Understanding burnout and moral distress to build resilience: a qualitative study of an interprofessional intensive care unit team. *Can J Anaesth*, 2020, vol. 67, no. 11, pp. 1541-1548. DOI: 10.1007/s12630-020-01789-z.
 28. Hu Z., Wang H., Xie J. et al. Burnout in ICU doctors and nurses in mainland China-A national cross-sectional study. *J Crit Care*, 2021, vol. 62, pp. 265-270. DOI: 10.1016/j.jcrc.2020.12.029.
 29. Hussain M., Amjad M.B., Ahsan J. et al. Implementation of national institute of health guidelines and other factors contributing to work-related burnout in COVID isolation ward and ICU Physicians. *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 2021, vol. 33, no. 2, pp. 283-288.
 30. Jones G.A.L., Colville G.A., Ramnarayan P. et al. Psychological impact of working in paediatric intensive care. A UK-wide prevalence study. *Arch Dis Child*, 2020, vol. 105, no. 5, pp. 470-475. DOI: 10.1136/archdischild-2019-317439.

31. Montgomery A., Panagopoulou E., Esmail A. et al. Burnout in healthcare: the case for organisational change // *BMJ*. – 2019. – Vol. 366. – P. 14774. DOI: 10.1136/bmj.l4774.
32. Nerovich C., Derrington S.F., Sorce L.R. et al. Debriefing after critical events is feasible and associated with increased compassion satisfaction in the pediatric intensive care unit // *Crit Care Nurse*. – 2023. – Vol. 43, № 3. – P. 19–27. DOI: 10.4037/ccn2023842.
33. Papazian L., Hraiech S., Loundou A. et al. High-level burnout in physicians and nurses working in adult ICUs: a systematic review and meta-analysis // *Intensive Care Med*. – 2023. – Vol. 49, № 4. – P. 387–400. DOI:10.1007/s00134-023-07025-8.
34. Purvis T. E., Neurocritical Care and Chaplaincy Study Group, Saylor D. Burnout and resilience among neurosciences critical care unit staff // *Neurocrit Care*. – 2019. – Vol. 31, № 2. – P. 406–410. DOI: 10.1007/s12028-019-00822-4.
35. Ravaldi C., Mosconi L., Mannetti L. et al. Post-traumatic stress symptoms and burnout in healthcare professionals working in neonatal intensive care units: Results from the STRONG study // *Front Psychiatry*. – 2023. – Vol. 14. – P. 1050236. DOI: 10.3389/fpsyt.2023.1050236.
36. Sanfilippo F., Palumbo G. J., Noto A. et al. Prevalence of burnout among intensive care physicians: a systematic review // *Rev Bras Ter Intensiva*. – 2020. – Vol. 32, № 3. – P. 458–467. DOI: 10.5935/0103-507X.20200076.
37. Shanafelt T.D., Boone S., Tan L. et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population // *Arch Intern Med*. – 2012. – Vol. 172, № 18. – P. 1377–85.
38. Siddiqui S., Bartels K., Schaefer M. S. et al. Critical Care Medicine Practice: A Pilot Survey of US Anesthesia Critical Care Medicine-trained physicians // *Anesth Analg*. – 2021. – Vol. 132, № 3. – P. 761–769. DOI: 10.1213/ANE.0000000000005030.
39. Siddiqui S., Tung A., Kelly L. et al. Anxiety, worry, and job satisfaction: effects of COVID-19 care on critical care anesthesiologists // *Can J Anaesth*. – 2022. – Vol. 69, № 4. – P. 552–554. DOI: 10.1007/s12630-022-02188-2.
40. Siddiqui S., Warner M. A., Kelly L. et al. Determinants of professional fulfillment and burnout among intensivists: a national survey by the Society of Critical Care Anesthesiologists in 2022 // *Anesth Analg*. – 2023. – Vol. 137, № 2. – P. 375–382. DOI: 10.1213/ANE.0000000000006384.
41. Singh R., Volner K., Marlowe D. Provider Burnout // *Treasure Island (FL): StatPearls Publishing*, 2023.
42. Solms L., van Vianen A.E.M., Theeboom T. et al. Keep the fire burning: a survey study on the role of personal resources for work engagement and burnout in medical residents and specialists in the Netherlands // *BMJ Open*. – 2019. – Vol. 9, № 11. – e031053. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-031053.
43. Trotzky D., Aizik U., Mosery J. et al. Resilience of hospital staff facing COVID-19 pandemic: Lessons from Israel // *Front Public Health*. – 2023. – Vol. 11. – P. 1050261. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1050261.
44. Ugwu F.O., Ugwu C., Njemanze V.C. et al. Family cohesion and family size moderating burnout and recovery connection // *Occup Med (Lond)*. – 2019. – Vol. 69, № 1. – P. 28–34. DOI: 10.1093/occmed/kqy155.
45. Voultsos P., Koungali M., Psaroulis K. et al. Burnout syndrome and its association with anxiety and fear of medical errors among intensive care unit physicians: A cross-sectional study // *Anaesth Intensive Care*. – 2020. – Vol. 48, № 2. – P. 134–142. DOI: 10.1177/0310057X20902780.
46. Wang J., Hu B., Peng Z. et al. Prevalence of burnout among intensivists in mainland China: a nationwide cross-sectional survey // *Crit Care*. – 2021. – Vol. 25, № 1. – P. 8. DOI: 10.1186/s13054-020-03439-8.
47. Wei H., Kifner H., Dawes M. E. et al. Self-care strategies to combat burnout among pediatric critical care nurses and physicians // *Crit Care Nurse*. – 2020. – Vol. 40, № 2. – P. 44–53. DOI: 10.4037/ccn2020621.
48. Welp A., Rothen H. U., Massarotto P. et al. Teamwork and clinician burnout in Swiss intensive care: the predictive role of workload, and demographic and unit characteristics // *Swiss Med Wkly*. – 2019. – Vol. 149. – w20033. DOI: 10.4414/smw.2019.20033.
49. Yazıcı M. U., Teksam O., Agın H. et al. The burden of burnout syndrome in Pediatric Intensive Care Unit and Pediatric Emergency Department: a multicenter evaluation // *Pediatr Emerg Care*. – 2021. – Vol. 37, № 12. – e955–e961. DOI: 10.1097/PEC.0000000000001839.
50. Zhao D., Gao F., Liu W. et al. Worrying results on resignation intention for ICU physicians in China: a big data report from 34 provinces // *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. – 2023. – Vol. 27, № 9. – P. 3799–3808. DOI:10.26355/eur-rev_202305_32285.
31. Montgomery A., Panagopoulou E., Esmail A. et al. Burnout in healthcare: the case for organisational change. *BMJ*, 2019, vol. 366, pp. 14774. DOI: 10.1136/bmj.l4774.
32. Nerovich C., Derrington S.F., Sorce L.R. et al. Debriefing after critical events is feasible and associated with increased compassion satisfaction in the pediatric intensive care unit. *Crit Care Nurse*, 2023, vol. 43, no. 3, pp. 19–27. DOI: 10.4037/ccn2023842.
33. Papazian L., Hraiech S., Loundou A. et al. High-level burnout in physicians and nurses working in adult ICUs: a systematic review and meta-analysis. *Intensive Care Med*, 2023, vol. 49, no. 4, pp. 387–400. DOI: 10.1007/s00134-023-07025-8.
34. Purvis T.E., Neurocritical Care and Chaplaincy Study Group, Saylor D. Burnout and Resilience Among Neurosciences Critical Care Unit Staff. *Neurocrit Care*, 2019, vol. 31, no. 2, pp. 406–410. DOI: 10.1007/s12028-019-00822-4.
35. Ravaldi C., Mosconi L., Mannetti L. et al. Post-traumatic stress symptoms and burnout in healthcare professionals working in neonatal intensive care units: Results from the STRONG study. *Front Psychiatry*, 2023, vol. 14, pp. 1050236. DOI: 10.3389/fpsyt.2023.1050236.
36. Sanfilippo F., Palumbo G.J., Noto A. et al. Prevalence of burnout among intensive care physicians: a systematic review. *Rev Bras Ter Intensiva*, 2020, vol. 32, no. 3, pp. 458–467. DOI: 10.5935/0103-507X.20200076.
37. Shanafelt T.D., Boone S., Tan L. et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med*, 2012, vol. 172, no. 18, pp. 1377–85.
38. Siddiqui S., Bartels K., Schaefer M.S. et al. Critical care medicine practice: a pilot survey of US anesthesia critical care medicine-trained physicians. *Anesth Analg*, 2021, vol. 132, no. 3, pp. 761–769. DOI: 10.1213/ANE.0000000000005030.
39. Siddiqui S., Tung A., Kelly L. et al. Anxiety, worry, and job satisfaction: effects of COVID-19 care on critical care anesthesiologists. *Can J Anaesth*, 2022, vol. 69, no. 4, pp. 552–554. DOI: 10.1007/s12630-022-02188-2.
40. Siddiqui S., Warner M.A., Kelly L. et al. Determinants of professional fulfillment and burnout among intensivists: a national survey by the Society of Critical Care Anesthesiologists in 2022. *Anesth Analg*, 2023, vol. 137, no. 2, pp. 375–382. DOI: 10.1213/ANE.0000000000006384.
41. Singh R., volner K., Marlowe D. Provider Burnout. *Treasure Island (FL): StatPearls Publishing*, 2023.
42. Solms L., van Vianen A.E.M., Theeboom T. et al. Keep the fire burning: a survey study on the role of personal resources for work engagement and burnout in medical residents and specialists in the Netherlands. *BMJ Open*, 2019, vol. 9, no. 11, pp. e031053. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-031053.
43. Trotzky D., Aizik U., Mosery J. et al. Resilience of hospital staff facing COVID-19 pandemic: Lessons from Israel. *Front Public Health*, 2023, vol. 11, pp. 1050261. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1050261.
44. Ugwu F.O., Ugwu C., Njemanze V.C. et al. Family cohesion and family size moderating burnout and recovery connection. *Occup Med (Lond)*, 2019, vol. 69, no. 1, pp. 28–34. DOI: 10.1093/occmed/kqy155.
45. Voultsos P., Koungali M., Psaroulis K. et al. Burnout syndrome and its association with anxiety and fear of medical errors among intensive care unit physicians: A cross-sectional study. *Anaesth Intensive Care*, 2020, vol. 48, no. 2, pp. 134–142. DOI: 10.1177/0310057X20902780.
46. Wang J., Hu B., Peng Z. et al. Prevalence of burnout among intensivists in mainland China: a nationwide cross-sectional survey. *Crit Care*, 2021, vol. 25, no. 1, pp. 8. DOI: 10.1186/s13054-020-03439-8.
47. Wei H., Kifner H., Dawes M.E. et al. Self-care strategies to combat burnout among pediatric critical care nurses and physicians. *Crit Care Nurse*, 2020, vol. 40, no. 2, pp. 44–53. DOI: 10.4037/ccn2020621.
48. Welp A., Rothen H.U., Massarotto P. et al. Teamwork and clinician burnout in Swiss intensive care: the predictive role of workload, and demographic and unit characteristics. *Swiss Med Wkly*, 2019, vol. 149, pp. w20033. DOI: 10.4414/smw.2019.20033.
49. Yazıcı M.U., Teksam O., Agın H. et al. The burden of burnout syndrome in Pediatric Intensive Care Unit and Pediatric Emergency Department: a multicenter evaluation. *Pediatr Emerg Care*, 2021, vol. 37, no. 12, pp. e955–e961. DOI: 10.1097/PEC.0000000000001839.
50. Zhao D., Gao F., Liu W. et al. Worrying results on resignation intention for ICU physicians in China: a big data report from 34 provinces. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2023, vol. 27, no. 9, pp. 3799–3808. DOI: 10.26355/eur-rev_202305_32285.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ, 194100, Россия, Санкт-Петербург, Литовская ул., д. 2.
СПб ГБУЗ «Городская больница №14», 198099, Россия, Санкт-Петербург, ул. Косинова, д. 19/9.

Иронос Вячеслав Евгеньевич

канд. мед. наук, зав. отделением анестезиологии и реанимации, Городская больница № 14; доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.
E-mail: ironosov@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2723-067X

Пишенисов Константин Викторович

д-р мед. наук, доцент, профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.
E-mail: Psh_K@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1113-5296

Александрович Юрий Станиславович

д-р мед. наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, проректор по послевузовскому, дополнительному профессиональному образованию и региональному развитию здравоохранения, зав. кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.
E-mail: Jalex1963@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2131-4813, SPIN: 2225-1630

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

St. Petersburg State Pediatric Medical University, 2, Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia.

City Hospital № 14, 19/9, Kosinova str., Saint Petersburg, 198099, Russia.

Ironosov Vyacheslav E.

Cand. of Sci. (Med.), Head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care, City Hospital № 14; Associate Professor of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Emergency Pediatrics of the Faculty of Postgraduate and Additional Professional Education, St. Petersburg State Pediatric Medical University.

E-mail: ironosov@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2723-067X

Pshenishov Konstantin V.

Dr. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Emergency Pediatrics of the Faculty of Postgraduate and Additional Professional Education, St. Petersburg State Pediatric Medical University.
E-mail: Psh_K@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1113-5296

Aleksandrovich Yuri S.

Dr. of Sci. (Med.), Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Vice-Rector for Postgraduate, Additional Professional Education and Regional Health Development, Head of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Emergency Pediatrics of the Faculty of Postgraduate and Additional Professional Education, St. Petersburg State Pediatric Medical University.

E-mail: Jalex1963@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2131-4813, SPIN: 2225-1630