УДК 340.6:616.9 DOI: 10.33396/1728-0869-2021-9-11-19

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ИСХОДОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ МАССОВЫХ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ПОЛОСТИ РТА

© 2021 г. ¹Е. Х. Баринов, ²М. И. Музыкин, ^{2,3}А. К. Иорданишвили, ¹М. А. Сухарева

¹ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова», г. Москва; ²ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова», г. Санкт-Петербург;

³Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы, г. Санкт-Петербург

Введение: На сегодняшний день отмечается увеличение количества обращений граждан с исковыми требованиями в судебные инстанции по поводу ненадлежащего оказания медицинской помощи. В настоящей статье рассматривается проблема злоупотребления правом при оказании медицинской помощи, а также последствия таких действий.

Цель: Анализ и оценка неблагоприятных исходов при массовых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта с последующей разработкой алгоритма проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз.

Методы: Проведен анализ 120 комплексных судебно-медицинских экспертиз, связанных со случаями ненадлежащего оказания медицинской помощи людям с острыми респираторными заболеваниями, острым бронхитом, острой пневмонией и острыми инфекционными заболеваниями слизистой оболочки полости рта (гингивостоматит). Изучена встречаемость ошибок и дефектов оказания медицинской помощи, обусловивших ее неблагоприятные исходы.

Результаты: Анализ выполнения стандартов диагностики и лечения при массовых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта позволил установить степень их выполнения, а также причины их невыполнения. Определено, что стандарт диагностики и лечения был выполнен полностью лишь в 20,51 и 23,94 % случаев соответственно при инфекционных заболеваниях органов дыхания и в 100 % случаев не выполнялся при заболеваниях органов полости рта.

Выводы: В ходе исследования уточнен характер причинно-следственных связей между изучаемыми явлениями при острых массовых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта и наступившими для здоровья людей неблагоприятными последствиями. Определены факторы, влияющие на характер нарушений лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, а также предложен алгоритм проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз при массовых острых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта в замкнутых коллективах. Предложенный алгоритм позволяет установить закономерности, выявить и провести анализ распространенности дефектов диагностики и профилактических мероприятий, дать им судебно-медицинскую экспертную оценку.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, замкнутый коллектив, медицинская помощь, заболевания бронхолегочной системы, заболевания полости рта

EXPERT EVALUATION OF MEDICAL CARE IN MASS RESPIRATORY AND ORAL INFECTIONS

¹E. Kh. Barinov, ²M. I. Muzykin, ^{2,3}A. K. Iordanishvili, ¹M. A. Sukhareva

¹Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow; ²Military Medical Academy, Saint Petersburg; ³International Academy of Sciences of Ecology, Human Safety and Nature, Saint Petersburg, Russia

Introduction: An increase in the number of citizens' appeals with claims to the courts regarding inadequate medical care warrants more research on this topic in Russia.

Aim: To provide expert assessment of unfavorable outcomes in mass respiratory and oral infections and to develop an algorithm for forensic medical examinations.

Methods: We used the data on 120 complex forensic medical examinations related to cases of inappropriate provision of medical care to people with acute respiratory diseases, acute bronchitis, acute pneumonia and acute infectious diseases of the oral mucosa (gingivostomatitis). We studied the errors and defects in the provision of medical care resulting in unfavorable outcomes.

Results: We found that the recommended standards for diagnostics and treatment of the studied diseases were fulfilled in only 20.5 % and 23.9 % of cases, respectively, in infectious diseases of the respiratory system. The same time in 100 % of cases of the studied oral infections the standards were not fulfilled. Moreover, we present in details the reasons for the failure to fulfil the standards.

Conclusions: We revealed the factors associated with violations of therapeutic, diagnostic and preventive routines and proposed an algorithm for conducting forensic medical examinations in cases of acute respiratory and oral infections.

Key words: Independent Medical Examination, Close-Contact Infectious Disease Transmission, Medical Decision Making, Contagious disease, acute dental infection

Библиографическая ссылка:

Баринов Е. Х., Музыкин М. И., Иорданишвили А. К., Сухарева М. А. Экспертная оценка исходов оказания медицинской помощи при массовых острых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта // Экология человека. 2021. № 9. С. 11–19.

Barinov E. Kh., Muzykin M. I., Iordanishvili A. K., Sukhareva M. A. Expert Evaluation of Medical Care in Mass Respiratory and Oral Infections. *Ekologiya cheloveka (Human Ecology)*. 2021, 9, pp. 11-19.

Введение

Современный мир характеризуется быстропрогрессирующими глобальными изменениями, которые происходят под влиянием различных антропогенных факторов. Для большинства стран земного шара характерен рост населения, особенно в мегаполисах, увеличение числа и скорости транспортных перемещений людей, освоение ими новых территорий, создание все более мощных индустриальных предприятий [5, 13, 16]. Все эти факторы способствуют усилению контактов людей в том числе с носителями инфекций. Среди инфекционных заболеваний, поражающих людей, самыми распространенными (до 90 %) являются острые респираторные вирусные инфекции [6, 9]. Распространение вирусов происходит посредствам различных путей передачи, но наиболее часто распространение инфекции осуществляется через полость носа и полость рта. Ярким представлением этого является развитие новой коронавирусной инфекции COVID-19 (2019-nCoV), пандемия которой охватила весь мир [6, 13, 14, 17, 21]. На сегодняшний день отмечается увеличение количества обращений граждан с исковыми требованиями в судебные инстанции по поводу ненадлежащего оказания медицинской помощи [4, 7, 19]. Особенность проведения данного вида экспертиз заключается, как правило, в привлечении нескольких специалистов [1, 8, 23, 24], а современная внешнеполитическая обстановка в мире в очередной раз подчеркивает их важность.

Профессиональная деятельность врачей-инфекционистов и стоматологов трудно поддается анализу, что обусловливается частым изменением или отсутствием в стране единых стандартов обследования и лечения, заполнения первичной медицинской документации [10, 12]. В то же время в наши дни существует возможность широкого выбора диагностических методов исследования и способов лечения одного и того же заболевания органов дыхания и полости рта [15]. Это существенно усложняет процесс разбирательства жалоб и претензий пациентов или их родственников в рамках лечебно-профилактических учреждений, городских (районных) клинико-экспертных комиссий, а также в процессе производства комиссионных судебно-медицинских экспертиз по материалам уголовных и гражданских дел в связи с неблагоприятными исходами оказания медицинской помощи в случаях массовых острых инфекционных заболеваний органов дыхания и полости рта в замкнутых коллективах [2, 20, 22].

Судебно-медицинская экспертиза массовых заболеваний является одной из наиболее сложных среди данного вида экспертиз. Проблема судебно-медицинской экспертизы несоблюдения установленных

санитарно-гигиенических норм и правил, особенно в замкнутых коллективах, приводящая к возникновению массовых заболеваний, а также несвоевременного медицинского обследования, выявления и изоляции заболевших, правильности и полноценности проведения первичных лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, является весьма актуальной [3, 25]. В связи с этим в настоящее время является необходимым разработка единого алгоритма проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз (КСМЭ) случаев массовых заболеваний в замкнутых коллективах, обусловленных как несоблюдением установленных санитарно-гигиенических норм и правил, так и дефектами профессиональной деятельности медицинских работников [3, 18]. На сегодняшний момент достоверных подобных исследований на данную тему не проводилось, что и характеризует недостаточное количество систематизированной информации в отношении данного вида экспертиз.

Цель исследования заключалась в анализе и оценке неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи при массовых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта с последующей разработкой алгоритма проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз.

В соответствии с целью настоящей работы была проведена многоуровневая научно-исследовательская работа, которая включала медико-статистическое и аналитическое исследование.

Методы

Для определения основных ошибок и дефектов, обуславливающих неблагоприятные исходы оказания медицинской помощи при массовых острых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта проведен анализ 120 КСМЭ (объект исследования) связанных со случаями ненадлежащего оказания медицинской помощи людям в связи с острыми респираторными заболеваниями, острым бронхитом, острой пневмонией и острыми инфекционными заболеваниями слизистой оболочки полости рта (гингивостоматит) из ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России г. Москвы (45, или 37,5 %, экспертиз), ФГКУ «111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз» МО РФ (75, или 62,5 %, экспертиз).

При анализе КСМЭ определяли встречаемость основных ошибок и дефектов медицинской помощи, обусловивших неблагоприятные ее исходы, которые относились к невыполнению стандартов диагностики, лечения и рекомендованных к обязательному выполнению учреждениями здравоохранения современных

санитарно-эпидемиологических правил и нормативов [11]. Кроме того, уточняли причину невыполнения указанных стандартов.

При выявлении ошибок и дефектов оказания медицинской помощи при массовых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта, а также при разработке алгоритма проведения КСМЭ использованы следующие научные методы исследования: теоретический анализ и сопоставление, медико-статистический анализ, формализованное моделирование данных и метод обобщения, контент-анализ, нормативный метод, логистический и аналитический метод.

Статистическую обработку проводили с применением программы Statistica for Windows. Статистическая значимость различий средних величин независимых выборок подвергали оценке при помощи параметрического критерия Стьюдента при нормальном законе распределения и непараметрического критерия Манна — Уитни при отличии от нормального распределения показателей. Проверку на нормальность распределения оценивали при помощи критерия Шапиро — Уилкса. Для статистического сравнения долей с оценкой значимости различий применяли критерий χ² Пирсона с учетом поправки Мантеля — Хэнзеля на правдоподобие. Для всех критериев и тестов критический уровень значимости принимался равным 5 %, различия считались значимыми при р < 0,05.

Исследование полностью соответствовало этическим стандартам Комитета по экспериментам на человеке Хельсинкской декларации 1975 г. и ее пересмотренного варианта 2000 г.

Результаты

Анализ материалов 120 КСМЭ показал, что 117 (97,5 %) из них были в связи с острыми инфекционными заболеваниями органов дыхания и 3 (2,5 %) — инфекционными заболеваниями слизистой оболочки полости рта. Ненадлежащее оказание медицинской помощи касалось диагностической и лечебно-профилактической работы, а также нарушения регламентированных санитарно-эпидемических правил и нормативов. Дифференциально-диагностические

ошибки при острых инфекционных заболеваниях дыхательных путей встречались в 83 экспертизах (70,94 %), нарушения СанПин 2.1.3.2630-10 — в 117 случаях (100 %), при инфекционных заболеваниях полости рта — в 3 экспертизах (100 %). Лечебнопрофилактические ошибки при заболеваниях органов дыхания выявлены в 89 экспертизах (76,07 %), при инфекционных заболеваниях полости рта — в 3 экспертизах (100 %), в этих экспертизах также были выявлены нарушения СанПин 2.1.3.2630-10 (100 %).

Анализ выполнения стандартов диагностики и лечения при указанных массовых заболеваниях позволил установить степень их выполнения (табл. 1), а также причины их невыполнения (рис. 1). Из проанализированных КСМЭ стандарт диагностики был выполнен полностью лишь в 20,51 % (24 КСМЭ) случаев при инфекционных заболеваниях органов дыхания (см. рис. 1). Полным невыполнение стандартов диагностики считалось в случаях, когда диагноз был поставлен неверно или несвоевременно, госпитализация пострадавших проводилась несвоевременно или с задержкой, а также когда имел место прямой отказ или неоказание медицинской помощи. Выполнение стандартов с незначительными упущениями происходило в результате несвоевременного применения методов инструментального обследования, но прогноз и течение заболевания существенно не изменялись. Частичное выполнение, соответственно, при несвоевременном проведении методов диагностики, но с ухудшением течения заболевания. Невыполнение стандарта приводило к случаям массовых заболеваний.

Таблица 1 Выполнение стандарта клинического и инструментального обследования, п (%)

Выполнение стандарта	Заболевания	Заболевания
диагностики	легких	полости рта
Полностью	24 (20,51)	_
С незначительными упущениями	27 (23,08)	_
Частично, малоинформативные методы исследования	51 (43,58)	1 (33,33)
Не выполнено	15 (12,83)	2 (66,66)

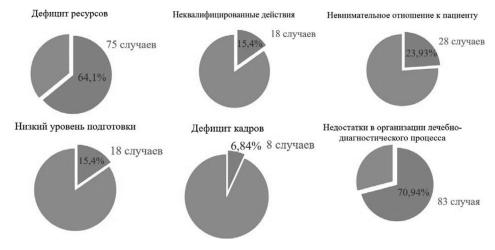


Рис. 1. Причины невыполнения стандартов обследования

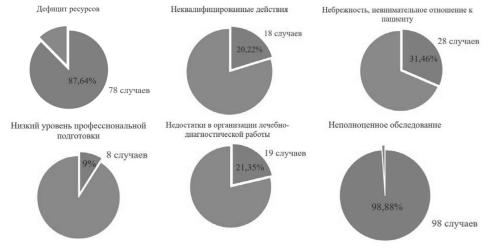


Рис. 2. Причины невыполнения стандарта лечения

Основные причины невыполнения стандарта диагностики при инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта были связаны с недостатками в организации лечебно-диагностического процесса,

дефицитом ресурсов, а также невнимательным отношением к пациенту, низким уровнем подготовки и неквалифицированным действиям врачебного персонала (рис. 2).

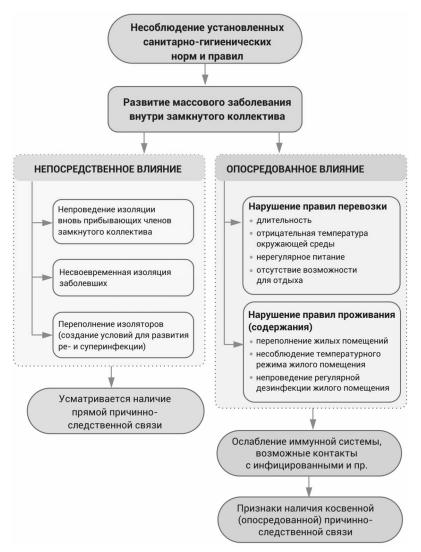


Рис. 3. Факторы, влияющие на характер и обусловленность причинно-следственных связей при острых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта в замкнутых коллективах

Ekologiya cheloveka (Human Ecology) 2021, 9, pp. 11-19

Анализ выполнения стандарта лечения показал, что он был выполнен полностью только в 23,94 % (18 КСМЭ) случаев в связи с ненадлежащим оказанием медицинской помощи при инфекционных заболеваниях органов дыхания (табл. 2). Невыполнение стандарта лечения полностью учитывалось при позднем направлении в специализированное лечебное учреждение и в случаях проведения только симптоматического лечения. При частичном выполнении стандарта отсутствовала профилактика ре- и суперинфекции.

 $Taблица\ 2$ Выполнение стандарта лечебно-профилактических мероприятий, %

		, , ~
Выполнение стандарта	Заболевания	Заболевания
диагностики	легких	полости рта
Полностью	23,94	_
Частично	74,36	_
Не выполнен	1,70	100

Большую роль в возникновении ошибок и дефектов при обеспечении лечения играли неполноценное обследование, дефицит ресурсов, а также неквалифицированные действия, во многом обусловленные

низким уровнем профессиональной подготовки врачей, невнимательным отношением к пациенту, а также недостатками в выполнении лечебно-диагностической работы см. (рис. 2).

Основными причинами невыполнения стандарта лечения у пациентов с инфекционными заболеваниями полости рта явились все вышеперечисленные критерии в 100 % изучаемых КСМЭ.

Для реализации алгоритма проведения КСМЭ случаев массовых острых инфекционных заболеваний органов дыхания и полости рта в замкнутых коллективах важно было уточнить характер причинноследственных связей между изучаемыми явлениями и наступившими для здоровья людей неблагоприятными последствиями (рис. 3). В судебно-медицинской экспертизе принято говорить о наличии прямой и косвенной (опосредованной, непрямой) причинноследственных связей, поэтому для их определения при экспертной оценке неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи при массовых острых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта в замкнутых коллективах проведен анализ ряда факторов, вызвавших несоблюдение установленных санитарно-эпидемических норм и правил,

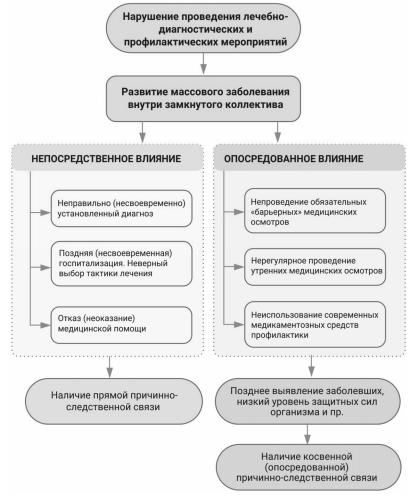


Рис. 4. Факторы, влияющие на характер и обусловленность причинно-следственных связей развития массовых заболеваний при нарушении лечебно-диагностических и профилактических мероприятий

представленных на схеме, а также анализ факторов, зависящих от ЛПУ (рис. 4), что позволило оптимизировать алгоритм действий судебно-медицинской экспертной комиссии при установлении характера и обусловленности причинно-следственных связей при нарушении лечебно-диагностических и профилактических мероприятий.

После анализа указанных факторов был составлен алгоритм, который позволяет установить закономерности, выявить и провести анализ распространенности дефектов диагностики инфекционных заболеваний бронхолегочной системы и полости рта и профилактических мероприятий, направленных на их предупреждение в замкнутых коллективах. Дать судебно-медицинскую экспертную оценку характера причинно-следственных связей между дефектами профессиональной деятельности медицинских работников и возникновением массовых заболеваний в замкнутых коллективах. Установить и систематизировать виды нарушения санитарно-гигиенических правил содержания и обеспечения медицинской безопасности лиц в замкнутых коллективах. Установить характер причинно-следственных связей между несоблюдением санитарно-гигиенических норм и правил и развитием массовых заболеваний в замкнутых коллективах.

Алгоритм проведения КСМЭ массовых заболеваний, вызванных нарушением санитарно-гигиенического законодательства и дефектами профессиональной деятельности медицинских работников позволит проводить обучающие курсы в рамках постдипломного образования как для клиницистов, так и для врачей медико-профилактических специальностей. Использование данного алгоритма значительно сократит время проведения и облегчит работу судебно-медицинских экспертов.

По представленному алгоритму возможно проведение анализа взаимосвязи возникновения массовых инфекционных заболеваний бронхолегочной системы с нарушением требований, установленных санитарно-гигиенических норм и правил содержания и обеспечения медицинской безопасности в замкнутых коллективах. Данный алгоритм позволит оценить причины возникновения дефектов первичной диагностики и дефектов специфических и неспецифических мер профилактики у заболевших лиц, находящихся в замкнутых коллективах, в которых зарегистрированы вспышки массовых инфекционных заболеваний бронхолегочной системы. Использование алгоритма позволит установить основные факторы, влияющие на развитие прямых и косвенных причинно-следственных



Рис. 5. Алгоритм комиссионной судебно-медицинской экспертизы массовых инфекционных заболеваний внутри замкнутого коллектива

Ekologiya cheloveka (Human Ecology) 2021, 9, pp. 11-19

связей между дефектами профилактики, несоблюдением установленных санитарно-гигиенических норм и развитием массовых инфекционных заболеваний внутри замкнутых коллективов. Применение алгоритма позволяет системно проанализировать взаимосвязь тяжести течения заболевания и его исходов со своевременно и адекватно проведенными лечебно-профилактическими мероприятиями среди заболевших и здоровых лиц, находящихся в замкнутых коллективах.

Предлагаем использовать для практического применения алгоритм (рис. 5) проведения комиссионной судебно-медицинской экспертизы в случаях массовых инфекционных заболеваний бронхо-легочной системы для решения экспертных задач, таких как установление причинно-следственных связей между различными явлениями, связанными с развитием массовых заболеваний, квалификации степени тяжести причиненного вреда здоровью лицам, входящим в состав коллективов, экспертной оценке деятельности медицинских работников, в чьи обязанности входит профилактика и первичное выявление массовых заболеваний.

В структуре предлагаемого алгоритма были определены, сформулированы и статистически значимо подтверждены факторы, оказывающие влияние на формирование массового заболевания внутри замкнутого коллектива. Установлен характер влияния на неблагоприятный исход несоблюдения установленных санитарно-гигиенических норм и правил, нарушений профессиональной деятельности медицинских работников. Определена последовательность и этапность проведения данного вида экспертных исследований. Все это позволяет проводить судебно-медицинские экспертизы на более высоком объективном и доказательном уровне и даст возможность, с учетом выявленных особенностей, осуществлять необходимые превентивные меры, что повысит медицинскую безопасность членов замкнутых коллективов.

Рекомендации по алгоритму проведения КСМЭ в случаях массовых острых инфекционных бронхолегочных заболеваний в замкнутых коллективах подтверждены на практическом материале.

Применение разработанного алгоритма КСМЭ в случаях массовых инфекционных заболеваний внутри замкнутых коллективов, связанных с ненадлежащим исполнением медицинскими работниками своих обязанностей и нарушением установленных санитарно-гигиенических норм и правил позволяет членам экспертной комиссии научно обоснованно и достоверно устанавливать характер и обусловленность причинно-следственных связей.

Данные рекомендации позволяют понять, какой характер имела ошибка, на каком этапе, установить наличие причинно-следственной связи (прямой или косвенной) дефекта оказания медицинской помощи и неблагоприятного исхода в рамках замкнутого коллектива. Вышеизложенное существенно облегчает работу судебно-медицинского эксперта и сокращает время проведения экспертизы.

Заключение

Резюмируя вышеизложенное, можно заключить, что анализ реализации существующих стандартов диагностики и лечения при массовых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта позволил определить степень их выполнения, а также причины их невыполнения. Было установлено, что стандарт диагностики и лечения выполнен полностью в 20,51 и 23,94 % исследованных случаев соответственно при инфекционных заболеваниях органов дыхания и в 100 % исследованных случаев не выполнялся при заболеваниях органов полости рта. В ходе исследования был уточнен характер причинно-следственных связей между изучаемыми явлениями при острых массовых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта и наступившими для здоровья людей неблагоприятными последствиями, определены факторы, влияющие на характер и обусловленность причинно-следственных связей при этих заболеваниях с учетом нарушений лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, а также предложен алгоритм проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз при массовых острых инфекционных заболеваниях органов дыхания и полости рта в замкнутых коллективах, позволяющий установить закономерности, выявить и провести анализ распространенности дефектов диагностики инфекционных заболеваний бронхолегочной системы и полости рта и профилактических мероприятий, направленных на их предупреждение.

Авторство

Баринов Е. Х. внес существенный вклад в концепцию и дизайн исследования, получение, анализ и интерпретацию данных; Музыкин М. И. внес вклад в концепцию и дизайн исследования, анализ и интерпретацию данных; Иорданишвили А. К. участвовал в анализе данных, окончательно утвердил присланную в редакцию рукопись; Сухарева М. А. принимала участие в анализе данных, подготовила первый вариант статьи.

Баринов Евгений Христофорович — SPIN 2112-4568; ORCID 0000-0003-4236-4219

Музыкин Максим Игоревич — SPIN 7169-1489; ORCID 0000-0003-1941-7909

Иорданишвили Андрей Константинович — SPIN 6752-6698; ORCID 0000-0003-0052-3277

Сухарева Марина Анатольевна — SPIN 4692-0197; ORCID 0000-0003-3422-6043

Список литературы / References

1. *Баринов Е. Х.* Судебно-медицинская экспертиза в гражданском судопроизводстве по медицинским делам: монография. 2013. 164 с.

Barinov E. H. *Sudebno-meditsinskaia ekspertiza v grazhdanskom sudoproizvodstve po meditsinskim delam: monografiia* [Forensic medical examination in civil proceedings in medical cases. Monograph]. 2013, 164. p.

2. Баринов Е. Х. Потребности гражданского судопроизводства в судебной медицине: монография. 2017. 192 с. Barinov E. Kh. Potrebnosti grazhdanskogo sudoproizvodstva v sudebnoi meditsine: monografiya [Needs of the Civil Procedure in Forensic Medicine. Monograph]. 2017, 192 p.

3. Баринов Е. Х., Гецманова И. В., Поздеев А. Р. Практика применения специальных познаний судебной медицины в суде: монография. 2017. 176 с.

Barinov E. Kh., Getsmanova I. V., Pozdeev A. R. *Praktika primeneniya spetsial'nykh poznanii sudebnoi meditsiny v sude: monografiya* [Practice of application of special knowledge of forensic medicine in court. Monograph]. 2017, 176 p.

4. Баринов Е. Х., Ромодановский П. О. Судебно-медицинская экспертиза профессиональных ошибок и дефектов оказания медицинской помощи в стоматологии: монография. 2012. 204 с.

Barinov E. Kh. *Sudebno-meditsinskaya ekspertiza v grazhdanskom sudoproizvodstve po meditsinskim delam: monografiya* [Forensic medical examination of professional errors and defects in the provision of medical care in dentistry. Monograph]. 2012, 204. p.

5. Березников А. В., Кадочников Д. С. Методика судебно-медицинской экспертной оценки случаев оказания медицинской помощи и установления причинно-следственной связи дефектов с неблагоприятным исходом // Медицинский вестник МВД. 2018. № 6 (97). С. 69—76.

Bereznikov A. V., Kadochnikov D. S. Methods of forensic medical expert assessment of cases of medical care and establishing the causal relationship of defects with an unfavorable outcome. *Meditsinskii vestnik MVD* [Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs]. 2018, 6 (97), pp. 69-76. [In Russian]

6. Жданов К. В., Козлов К. В., Иванов К. С., Ляшенко Ю. И., Сукачев В. С. Военная инфектология в системе обеспечения биологической безопасности // Кубанский научный медицинский вестник. 2020. Т. 27, № 4. С. 38—50.

Zhdanov K. V., Kozlov K. V., Ivanov K. S., Lyashenko Yu. I., Sukachev V. S. Military conflictology in the biological security system. *Kubanskii nauchnyi meditsinskii vestnik* [Kuban Scientific Medical Bulletin]. 2020, 27 (4), pp. 38-50. [In Russian]

7. Иорданишвили А. К., Толмачёв И. А., Музыкин М. И., Панчук Ю. П., Головко А. А. Профессиональные ошибки и дефекты оказания медицинской помощи при стоматологической реабилитации взрослых пациентов // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2016. № 1 (53). С. 50—55.

Iordanishvili A. K., Tolmachjov I. A., Muzykin M. I., Panchuk Ju. P., Golovko A. A. Professional errors and defects in the provision of medical care in the dental rehabilitation of adult patients. *Vestnik Rossiiskoi voenno-meditsinskoi akademii* [Bulletin of the Russian Military Medical Academy]. 2016, 1 (53), pp. 50-55.

8. *Каршиев X. К., Робустова Т. Г., Музыкин М. И., Иорданишвили А. К.* Оценка степени тяжести течения осложненных форм острой одонтогенной инфекции // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2017. № 4 (60). С. 67—71.

Karshiev Kh. K., Robustova T. G., Muzykin M. I., Iordanishvili A. K. Assessment of the severity of the course of complicated forms of acute odontogenic infection. *Vestnik Rossiiskoi voenno-meditsinskoi akademii* [Bulletin of the Russian Military Medical Academy]. 2017, 4 (60), pp. 67-71. [In Russian]

9. Леонова О. Н., Степанова Е. В., Рассохин В. В., Беляков Н. А., Бобрешова Т. Ю. Клиническое состоя-

ние, иммуносупрессия и вирусная активность у пациентов с ВИЧ-инфекцией // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2018. Т. 10, № 2. С. 54-68. doi: http://dx.doi.org/10.22328/2077-9828-2018-10-2-54-68

Leonova O. N., Stepanova E. V., Rassohin V. V., Belyakov N. A., Bobreshova T. Ju. Clinical condition, immunosuppression and viral activity in patients with HIV infection. *VICh-infektsiya i immunosupressii* [HIV infection and immunosuppression]. 2018, 10 (2), pp. 54-68. doi: http://dx.doi.org/10.22328/2077-9828-2018-10-2-54-68 [In Russian]

10. Поляков К. В., Гайфуллин Н. М., Акопян Ж. А., Мальков П. Г. Законодательные основы экспертизы качества медицинской помощи по случаям летальных исходов // Здравоохранение Российской Федерации. 2018. № 2 (62). С. 95—102.

Polyakov K. V., Gajfullin N. M., Akopyan Zh. A., Mal'kov P. G. Legal basis for the examination of the quality of medical care in cases of fatal outcomes. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii* [Healthcare of the Russian Federation]. 2018, 2 (62), pp. 95-102. [In Russian]

11. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (Утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 № 58 с изменениями на 10.06.2016).

Sanitary and Epidemiological Rules and Norms SanPiN 2.1.3.2630-10 «Sanitary and Epidemiological Requirements for Organizations Performing Medical Activities» (approved by the Decree of the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation of 05.18.2010 N 58 as amended on 06.10.2016). [In Russian].

12. Φ ролов Д. В. Клинико-экспертная оценка осложнений и неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи пациентам с травмами верхней и нижней челюстей // Стоматолог. 2011. № 8. С. 21–27.

Frolov D. V. Clinical and expert assessment of complications and adverse outcomes of medical care for patients with injuries of the upper and lower jaws. *Stomatolog* [Dentist]. 2011, 8, pp. 21-27. [In Russian]

13. Baloch S., Baloch M. A., Zheng T., Pei X., Tohoku J. The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Exp. Med.* 2020, 250 (4), pp. 271-278. doi: 10.1620/tjem.250.271

14. Bi Q., Wu Y., Mei S., Ye C., Zou X., Zhang Z., Liu X., Wei L., Truelove S. A., Zhang T., Gao W., Cheng C., Tang X., Wu X., Wu Y., Sun B., Huang S., Sun Y., Zhang J., Ma T., Lessler J., Feng T. Epidemiology and transmission of COVID-19 in 391 cases and 1286 of their close contacts in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. *Lancet Infect Dis.* 2020, 20 (8), pp. 911-919. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30287-5

15. Brigham C. R. Independent Medical Evaluation: A Practical Guide. *J. Occup. Environ. Med.* 2018, 60 (12), pp. 682-683. doi: 10.1097/JOM.000000000001477

16. Byard R. W. Death by food. Forensic Sci. *Med. Pathol.* 2018, 14 (3), pp. 395-401. doi: 10.1007/s12024-017-9899-9

17. Dhama K., Khan S., Tiwari R., Sircar S., Bhat S., Malik Y. S., Singh K. P. Chaicumpa W., Bonilla-Aldana D. K., Rodriguez-Morales A. J. Coronavirus Disease 2019-COVID-19. *Clin. Microbiol. Rev.* 2020, 33 (4), 48 p. doi: 10.1128/CMR.00028-20

18. Hartwig S. External post-mortem examination. *Anaesthesist.* 2016, 65 (9), pp. 713-724. doi: 10.1007/s00101-016-0215-y

- 19. Ky P., Hameed H., Christo P. J. Independent Medical Examinations: facts and fallacies. *Pain Physician*. 2009, 12 (5), pp. 811-818.
- 20. Lakdawalla D. N., Doshi J. A., Garrison L. P., Phelps C. E., Basu A., Danzon P. M. Defining Elements of Value in Health Care-A Health Economics Approach: An ISPOR Special Task Force Report. *Value Health*. 2018, 21 (2), pp. 131-139. doi: 10.1016/j.jval.2017.12.007
- 21. Le A. B., Brooks E. G., McNulty L. A., Gill J. R., Herstein J. J., Rios J., Patlovich S. J., Jelden K. C., Schmid K. K., Lowe J. J., Gibbs S. G. Coroner capability to handle highly infectious decedents. Forensic Sci. *Med. Pathol.* 2019, 15 (1), pp. 31-40. doi: 10.1007/s12024-018-0043-2
- 22. Rondinelli R. D., Eskay-Auerbach M. The Independent Medical Examination: Necessary Elements and Reporting Expectations of the Physician Examiner. *Phys. Med. Rehabil. Clin. N. Am.* 2019, 30 (3), pp. 671-681. doi: 10.1016/j. pmr.2019.03.013
- 23. Shigeev S. V., Kovalev A. V., Fetisov V. A., Gusarov A. A., Kumykova L. R. The diagnostic criteria for the improper care of the elderly subjects and their forensic medical significance.

- Sud. Med. Ekspert. 2018, 61 (4), pp. 48-53. doi: 10.17116/sudmed201861448
- 24. Schmeling A., Klein A., Bajanowski T. External postmortem examination according to S1 guideline 2017 of the German Society of Legal Medicine. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2019, 62 (12), pp. 1452-1457. http://dx.doi.org/10.1007/s00103-019-03043-4
- 25. Zheng D., Tang S. B., Ye W. Q., Liu S. P., Li Z. H., Liu X. S., Quan L., Luo B., Cheng J. D. Strategy of the Causes of Death of Dependents. *Journal of forensic medicine*. 2019, 35 (3), pp. 285-288. doi: 10.12116/j.issn.1004-5619.2019.03.004

Контактная информация:

Музыкин Максим Игоревич — кандидат медицинских наук, преподаватель кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6

E-mail: Muzikinm@gmail.com