

микроорганизмы входят в состав микробиоты окружающей среды, что является неблагоприятной микробиотой для младенцев, в таком случае это приводит к развитию инфекционных процессов.

3. При проведении исследования частоты распространения микроорганизмов в фекалиях детей, рожденных путём естественных родов, наблюдается большое количество представителей первой группы, в то время как при посеве фекалий детей, рожденных путём кесарева сечения, наблюдается большое количество представителей третьей группы, что является не благоприятным показателем заселения кишечника новорожденных.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Булатов В.П. Современные методы диагностики дисбактериоза кишечника // Практическая медицина. – 2010. – Т.6. – №45. – С. 50–54.
2. Николаева И.В. Метаболическая активность кишечной микробиоты у новорожденных детей при различном способе родоразрешения. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2019. – Т.64. – №2. – С. 81-86.
3. Припутневич Т.В. Микробиота кишечника здоровых новорожденных детей: новые технологии диагностики — новый взгляд на процесс становления // Вестник РГМУ. – 2019. – №5. – 109-114 с.

Сведения об авторах

С.А. Асадли– студент

И.И. Садртдинова– кандидат биологических наук, доцент

Information about the authors

S.A. Asadli – student

I.I. Sadrtidinova Indira Ildarovna – Candidate of Sciences (Biology), Associate Professor

УДК: 614.442

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЕВ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ОТ COVID-19 В ГОРОДЕ N

Наталья Александровна Бронских¹, Анна Александровна Косова²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹bronskih52992@yandex.ru

Аннотация

Введение. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) стремительно приобрела масштабы пандемии, создала серьезную угрозу здравоохранению во всем мире и затронула все социально-экономические сферы жизни общества.

Цель исследования – провести эпидемиологическое исследование в отделении анестезиологии – реанимации города N и определить причины повышения частоты летальных исходов у пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19. **Материалы и методы.** Эпидемиологическое исследование проведено в ноябре 2021 года в отделении анестезиологии –

реанимации государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области города N. Оценка соответствия условий деятельности в данном объекте надзора происходила в рамках действующих требований санитарного законодательства. **Результаты.** В Российской Федерации в многолетней динамике заболеваемости ИСМП в последние 10 лет отмечалась стабильная структура. Исключением стал 2020 год – это первый год, когда произошли существенные изменения. В этот период впервые воздушно - капельные инфекции составили порядка 3,7% от общего числа случаев ИСМП. Большая часть этих случаев обусловлена вспышечной заболеваемостью, как среди пациентов, так среди медицинских работников. **Обсуждение.** Многие авторы указывают на то, что нарушения санитарно-эпидемиологического режима являются предпосылками для возникновения эпидемиологического неблагополучия на объектах повышенного риска, к которым относятся и медицинские организации, в первую очередь стационарного типа. Безусловно, те нарушения, которые были выявлены можно отнести к категории предпосылок возникновения вспышек, в том числе с аэрогенным механизмом передачи, к которым относится COVID-19. **Выводы.** Проведенное эпидемиологическое расследование подтвердило наличие в обследованном медицинском учреждении условий для внутрибольничного распространения COVID-19. Несвоевременное выявление больных и контактных, несоблюдение санитарно-эпидемиологических правил оказания медицинской помощи и правил ухода за пациентами, подозрительными на COVID-19 создает угрозу заноса патогена с последующим его распространением.

Ключевые слова: COVID-19, эпидемиологическое расследование.

EPIDEMIOLOGICAL CASE INVESTIGATION DEATHS FROM COVID-19 IN CITY N

Natalya Aleksandrovna Bronskikh¹, Anna Aleksandrovna Kosova²

^{1,2}Ural State Medical University Ministry of Health of Russia, Yekaterinburg, Russia

¹bronskih52992@yandex.ru

Abstract

Introduction. The novel coronavirus infection (COVID-19) has rapidly become a pandemic, posing a serious threat to public health around the world and affecting all socio-economic spheres of society. **The aim of the study** – conduct an epidemiological investigation in the Department of Anesthesiology and Intensive Care of City N and determine the reasons for the increase in the frequency of deaths in patients with a confirmed diagnosis of COVID-19. **Materials and methods.** An epidemiological investigation was carried out in November 2021 in the Department of Anesthesiology and Intensive Care of the State Autonomous Healthcare Institution of the Sverdlovsk Region, the city of N. The assessment of the compliance with the conditions of activity in this object of supervision took place within the framework of the current requirements of sanitary legislation. During the investigation, the medical records of 3 patients with a fatal outcome were studied. **Results.** In the Russian Federation, in the long-term dynamics of the incidence of HAI over the past 10 years, a stable structure has been noted. The exception was 2020, the first year that

significant changes have taken place. During this period, for the first time, airborne infections accounted for about 3.7% of the total number of cases of HCAI. Most of these cases are due to outbreaks, both among patients and among medical workers.

Discussion. Many authors point out that violations of the sanitary and epidemiological regime are prerequisites for the emergence of epidemiological problems at high-risk facilities, which include medical organizations, primarily hospitals. Of course, those violations that have been identified can be classified as prerequisites for outbreaks, including those with an aerogenic mechanism of transmission, which include COVID-19. **Conclusions.** The conducted epidemiological investigation confirmed the presence in the examined medical institution of conditions for the nosocomial spread of COVID-19. Untimely identification of patients and contacts, non-compliance with the sanitary and epidemiological rules for providing medical care and the rules for caring for patients suspected of COVID-19 creates a threat of the introduction of the pathogen with its subsequent spread.

Keywords: COVID-19, epidemiological investigation.

ВВЕДЕНИЕ

Коронавирусная инфекция (COVID-19) стремительно приобрела масштабы пандемии, создала серьезную угрозу здравоохранению во всем мире и затронула все социально-экономические сферы жизни общества. COVID-19 – это инфекционное вирусное заболевание, преимущественно поражающее легочную ткань. Патогномоничными симптомами являются дыхательная недостаточность, респираторный дистресс-синдром при критическом течении. Помимо этих проявлений, пациенты предъявляют жалобы на сухой кашель, высокую лихорадку, потерю вкуса и обоняния

Цель исследования – провести эпидемиологическое расследование в отделении анестезиологии – реанимации города N. Определить причины повышения частоты летальных исходов у пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19 .

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Эпидемиологическое расследование проведено в ноябре 2021года в отделении анестезиологии – реанимации государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области города N. Оценка соответствия условий деятельности в данном объекте надзора происходила в рамках действующих требований санитарного законодательства [1,2,3]. В ходе расследования изучены истории болезни 3 пациентов с летальным исходом.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В Российской Федерации в многолетней динамике заболеваемости ИСМП в последние 10 лет отмечалась стабильная структура. Исключением стал 2020 год – это первый год, когда произошли существенные изменения. В этот период впервые воздушно - капельные инфекции составили порядка 3,7% от общего числа случаев ИСМП. Большая часть этих случаев обусловлена вспышечной заболеваемостью, как среди пациентов, так среди медицинских работников [4]. В связи с этим представляло интерес изучить фоновые условия

соблюдения санитарных правил в отделении анестезиологии-реанимации медицинской организации города N. В целях оценки прогноза возможности возникновения вспышечной заболеваемости.

В период с ноября по декабрь в больнице города N выявлено 3 случая летальных исходов, диагноз патологоанатомический COVID-19. В рамках эпидемиологического расследования проведено изучение соответствия эпидемиологического режима требованиям санитарных правил.

Таблица 1.

Чек лист по проверке медицинского учреждения города N

Контрольные вопросы, отражающие содержание обязательных требований	Да	Нет	Реквизиты нормативных правовых актов с указанием структурных единиц этих актов
Осуществляет ли медицинская организация в соответствии с осуществляемой ей деятельностью производственный контроль за соблюдением санитарных правил и гигиенических нормативов.	+		Пункт 2.1 СП 2.1.3678-20
Имеется ли уборочный инвентарь для уборки помещений, промаркирован ли в зависимости от назначения помещений и видов работ	+		2.11 СП 2.1.3678-20
Имеется ли инвентарь для уборки с использованием моющих средств, ополаскивается ли проточной водой и просушивается ли?	+		2.11 СП 2.1.3678-20
Оборудованы ли в медицинской организации, оказывающей помощь в стационарных условиях приемно-смотровые боксы, боксы или буксированные палаты	+		4.2.4,4.2.6 СП 2.1.36.78-20
Соблюдены ли требования по отделке поверхностей стен?		+	2.7 СП 2.1.3678-20
Обеспечивается ли отделка влагостойкость на всю высоту помещения и водонепроницаемость пола и хранения грязного белья		+	4.3.2 СП 2.1.3678-20
Оборудованы ли умывальники с установкой смесителей с бесконтактным управлением и дозаторами с жидким (антисептическим мылом)	+		4.4.6 СП 2.1.3678-20
Используются ли в помещениях оборудования для обеззараживания воздуха	+		4.5.25 СП 2.1.3678-20

Осуществляется ли не менее 2 раз в сутки с использованием моющих и дезинфицирующих средств влажная уборка помещений	+		4.25.1 СП 2.1.3678-20
Список подтверждающих документов:			
Документы, подтверждающие дезинфекцию помещений с нужной регулярностью		+	СП 3.1.3597-20
График дезинфекции помещений		+	СП 3.1.3597-20
Документы, подтверждающие закупку масок для сотрудников	+		СП 3.1.3597-20
Журнал измерения температуры	+		СП 3.1.3597-20 СП 3.1.3597-20

Также в результате эпидемиологического расследования выявлены нарушения, не отраженные в таблице 1, а именно: обследование пациентов проводилось не в полном объеме (не на весь спектр возбудителей бактериальный и грибковой этиологии). В ходе расследования установлено, что экстренные извещения на летальные исходы ни на бумажном носителе, ни в электронной форме в филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» не отправлялись. Установлены множественные нарушения требований к проведению заключительной дезинфекции после убытия больного с диагнозом COVID-19, а именно:

- заключительная дезинфекция после смерти пациентки N3 не проводилась;
- после смерти пациентки N2 обработка помещений произведена в поздние сроки;
- покрытие стен в коридоре с дефектами, что не позволяет проводить качественную влажную уборку с применением моющих и дезинфицирующих средств.

Химический анализ применяемых дезинфицирующих растворов показал несоответствие доли активного хлора заявленной на этикетках, используемых для приготовления емкостей. В реанимационном зале пробы раствора Септолит - ДХЦ при норме массовой доли активного хлора 0,180%-0,204% фактическое значение составило $0,117 \pm 0,023\%$.

ОБСУЖДЕНИЕ

Многие авторы указывают на то, что нарушения санитарно-эпидемиологического режима являются предпосылками для возникновения эпидемиологического неблагополучия на объектах повышенного риска, к которым относятся и медицинские организации, в первую очередь стационарного типа [5]. Безусловно, те нарушения, описанные выше можно отнести к категории предпосылок возникновения вспышек, в том числе с аэрогенным механизмом передачи, к которым относится COVID-19.

ВЫВОДЫ

Проведенное эпидемиологическое расследование подтвердило наличие в обследованном медицинском учреждении условий для внутрибольничного распространения COVID-19. Несвоевременное выявление больных и контактных, несоблюдение санитарно-эпидемиологических правил оказания медицинской помощи и правил ухода за пациентами, подозрительными на COVID-19 создает угрозу заноса патогена с последующим его распространением.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. СП 2.1.3678-20. Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг: утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 24.12.2020: введен 01.01.2021.
2. СП 3.1.3597-20. Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19) с изменениями от 04.02.2022: утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 22.05.2020.
3. СП 3.3686-21. Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней: утвержден Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 01.09.2021.
4. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году [Электронный ресурс] //URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/5fa/gd-seb_02.06-_s-rodpisyu. (дата обращения: 01.03.2022).
5. Косова А.А., Чалапа В.И. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, в стационарах России: опыт мета –анализа заболеваемости // Здоровье населения и среда обитания. – 2018. – №12. – С 57-63.

Сведения об авторах

Н.А. Бронских – студентка

А.А. Косова – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

N.A. Bronskikh – student

A.A. Kosova – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

УДК: 614.4

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БЕССИМПТОМНОГО НОСИТЕЛЬСТВА НЕПОЛИОМИЕЛИТНЫХ ЭНТЕРОВИРУСОВ СРЕДИ ДЕТЕЙ 3-6 ЛЕТ В Г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ СЕЗОН 2021 Г.

Роман Олегович Быков¹, Болат Сагадбекович Имангалиев², Тарек Мохамедович Итани³, Наталья Николаевна Сбитнева⁴, Владислав Игоревич Чалапа⁵, Александр Григорьевич Сергеев⁶

¹⁻⁶Екатеринбургский научно-исследовательский институт вирусных инфекций Федерального бюджетного учреждения науки «Государственный научный