

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Кафедра эпидемиологии и микробиологии
Кафедра поликлинической педиатрии

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА
ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ
САНИТАРНО – ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ
МЕРОПРИЯТИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Учебно-методическое пособие

МИНСК БелМАПО
2012

УДК 616.9-036/22-0874[:616-082]+[614.4:614.212](075.9)

ББК 51.1+51.9я73

Э 71

Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия
УМС Белорусской медицинской академии последипломного образования
протокол № 7 от 12.12.2012

Авторы:

д.м.н., профессор; заведующий кафедрой эпидемиологии и микробиологии
Коломиец Н.Д.

ст. преподаватель кафедры эпидемиологии и микробиологии Ханенко О.Н.

к.м.н. доцент кафедры эпидемиологии и микробиологии Тонко О.В.,

ст. преподаватель, кафедры эпидемиологии и микробиологии Шмелева Н.Д.

к.м.н. доцент кафедры поликлинической педиатрии Рубан А.П.

Рецензенты:

Романова О.Н. – доцент, доктор медицинских наук, заместитель директора
ГУ РНПЦДОГ

Фисенко Е.Г. – заведующий эпидемиологическим отделом ГУ МГЦГЭ

Э 71

Эпидемиология и профилактика инфекционных заболеваний,
связанных с оказанием медицинской помощи. Организация и
проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в
организациях здравоохранения: учеб.-метод. пособие. /Н.Д.
Коломиец, О.Н. Ханенко, [и др.]. – Минск: БелМАПО, 2012 – 38 с.

ISBN 978-985-499-653-0

В учебно-методическом пособии рассматриваются эпидемиологические особенности инфекционных заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи, приводится описание различных форм заболеваний, их распространенность в организациях здравоохранения при оказании различных видов медицинской помощи на современном этапе. Приведены основные положения международного и отечественного законодательства в области организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения. Охарактеризованы механизм, пути, факторы передачи внутрибольничных инфекций. Детализированы принципы эпидемиологической диагностики, методы профилактики и противоэпидемические мероприятия.

Учебно-методическое пособие предназначено для госпитальных эпидемиологов, врачей лечебных специальностей - членов комиссий по профилактике ВБИ, специалистов санитарно-эпидемиологической службы (врачей-эпидемиологов, врачей-гигиенистов).

УДК 616.9-036/22-0874[:616-082]+[614.4:614.212](075.9)

ББК 51.1+51.9я73

ISBN 978-985-499-653-0

© Коломиец Н.Д., [и др.], 2012

© Оформление БелМАПО, 2012

Список сокращений

ВБИ	внутрибольничная инфекция
ВОЗ	Всемирная Организация Здравоохранения
ГВЗ	гнойно-воспалительные заболевания
Закон о СЭБ	Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 7 января 2012 г.
занос инфекции	заносной случай инфекционного заболевания в организацию здравоохранения
МКБ -10	Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра
ИВЛ	искусственная вентиляция легких
ИОХВ	инфекция в области хирургического вмешательства
ИСМП	инфекционные заболевания, связанные с медицинской помощью
ОЗ	организация здравоохранения
ОИТР	отделение реанимации и интенсивной терапии
СГО	санитарно-гигиеническая одежда
СИЗ	средства индивидуальной защиты
стерильный стол	стол для стерильных инструментов
УПМ	условно-патогенные микроорганизмы
форма № 060/у	журнал учета инфекционных заболеваний
форма № 058/у	экстренное извещение
ЦВК	центральный венозный катетер

Введение

Стратегической задачей здравоохранения является обеспечение качества медицинской помощи и создание безопасной больничной среды. Внутрибольничные инфекции (далее - ВБИ) являются важнейшей составляющей этой проблемы в силу широкого распространения, негативных последствий для здоровья пациентов, работников организаций здравоохранения и экономики государства в целом. Пациенты с ВБИ находятся в стационаре в 2-3 раза дольше, чем аналогичные пациенты без признаков инфекции. В среднем на 10 дней задерживается их выписка, в 3-4 раза возрастает их стоимость лечения и в 5-7 раз – риск летального исхода. Ежегодный экономический ущерб от ВБИ в Европе составляет примерно 7 млрд. евро. В США этот показатель составляет от 4,5 до 5,7 млрд. долларов. В Англии, по расчетам, обходятся в 1 млрд. фунтов ежегодно. В Мексике ежегодные расходы приближаются к 1,5 млрд. долларов. В Российской Федерации эта цифра, по самым скромным подсчетам, может достигать 10-15 млрд. рублей в год.

ВБИ относятся к числу мультидисциплинарных проблем, актуальность которых не снижается на протяжении последних десятилетий. По данным Всемирного альянса по безопасности пациентов в любой отдельно взятый момент свыше 1,4 млн. человек во всем мире страдают от инфекций, полученных в стационаре. От 5% до 10% пациентов, поступающих в современные стационары в странах развитого мира, получают одну или большее число инфекций. Угроза возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в развивающихся странах от 2 до 20 раз выше, чем в развитых странах. В некоторых развивающихся странах показатель пациентов, страдающих от инфекций, приобретенных в процессе оказания помощи, превышает 25%. В Соединенных Штатах Америки один из каждых 136 стационарных пациентов получает серьезное заболевание в результате инфекции, приобретенной в стационаре; это составляет 2 млн.

случаев и приводит к 80 000 смертельных исходов в год. В Англии более чем 100 000 случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, приводят к 5000 смертельных исходов в результате инфицирования ежегодно. В Мексике, по расчетам, 450 000 случаев инфекции, полученной при оказании медицинской помощи, приводят к 32 смертельным исходам на 100 000 населения ежегодно.

По данным официальной статистики в Республике Беларусь в последние годы регистрируется примерно 260-300 случаев ВБИ, из которых более 85% составляют гнойно-воспалительные заболевания (далее - ГВЗ), однако эксперты считают, что их истинное число гораздо больше.

В зависимости от действия различных факторов, частота возникновения ВБИ колеблется. Особенно уязвимы новорожденные, пожилые люди, пациенты с тяжелым течением основной патологии и множественными сопутствующими заболеваниями, пациенты, подвергающиеся агрессивным и инвазивным медицинским и хирургическим манипуляциям, трансплантации органов и тканей и другие. Поэтому особую актуальность проблема внутрибольничных инфекций представляет для пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии (далее – ОИТР), отделений «гнойной хирургии», включая отделения комбустиологического профиля, онкологических стационаров, учреждений родовспоможения, а также инфекционных и туберкулезных больничных организаций здравоохранения.

Исторические аспекты, связанные с актуальностью проблемы инфекционных заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи

Врачи одними из первых поняли опасность своей профессиональной деятельности для жизни и здоровья людей. Уже в IV в. до н. э. в клятве Гиппократов содержалось обещание врача: "... буду оберегать больных от всего вредного и непригодного для них". Около 2 тыс. лет назад это стало принципом лечения: «Primum non nocere» (Прежде всего не навреди), «Nihil nocere» (Ни в коем случае не навреди), что было воспринято как первейшая заповедь врача. В последующем заболевания, связанные с оказанием медицинской помощи, стали называть «ятрогении» - болезни, имеющие врачебное происхождение. После опубликования в 1925 г. работы О. Бумке "Врач как причина душевных расстройств", термин «ятрогения» долгое время использовался для обозначения заболеваний, вызванных психогенным влиянием медицинских работников на больных. В последующем произошло расширение понимания ятрогении, с включением в данную группу болезней, вызванных действием медицинских факторов механической, физической, химической и биологической природы. Наравне с термином «ятрогения», для обозначения болезней, связанных с оказанием медицинской помощи, предлагались и такие названия, как - «госпитализм», «патология лечения и диагностики», «неблагоприятные (побочные) последствия (эффекты) диагностики и лечения». В зависимости от причин, лежащих в основе развития данных заболеваний, было предложено их деление на 5 основных групп: психогенные, лекарственные, травматические, инфекционные и смешанные.

В разные временные периоды, из всех групп заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи, наибольшую актуальность представляли инфекционные заболевания. Ятрогенные инфекции возникли одновременно с открытием первых больниц. По мере расширения стационарной помощи количество ятрогенных инфекций нарастало, и в XVIII - XIX вв. они

приобрели массовый характер. К концу XIX в. после установления микробной этиологии инфекционных болезней, разработки и внедрения антисептики, стерилизации, дезинфекции, химиотерапии, асептики, изоляции уровень заболеваемости ятрогенными инфекциями резко снизился.

Новый период роста и широкого распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, наступил во второй половине XX в. и продолжается до сих пор, но не повсеместно и не такими, как прежде, темпами. В докладе ВОЗ о состоянии здравоохранения в мире, 1996 г. – «Борьба с болезнями - содействие развитию» было отмечено: «Больницы предназначены для того, чтобы излечивать больных, но в то же время они являются источниками инфекции. Как ни удивительно, прогресс в медицине частично является причиной того, что сегодня внутрибольничные инфекции в некоторых частях мира являются ведущей причиной смерти».

Одной из основных причин таких неутешительных тенденций являются изменения, произошедшие в популяции возбудителей внутрибольничных инфекций. Широкое, не всегда обоснованное, применение в клинической практике антибактериальных препаратов, привело к распространению, в первую очередь в стационарах, резистентных и полирезистентных штаммов микроорганизмов, что осложнило процесс лечения различных категорий пациентов и увеличило риск развития инфекционных осложнений при оказании им медицинской помощи в условиях организаций здравоохранения. Способность микроорганизмов к формированию биопленок на объектах внешней среды (включая внутреннюю поверхность медицинских инвазивных устройств), резистентность госпитальных штаммов микроорганизмов к дезинфицирующим средствам и антисептикам поставили под угрозу эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий в организациях здравоохранения.

В 2001 году ВОЗ была принята и опубликована «Глобальная стратегия ВОЗ по сдерживанию устойчивости к противомикробным препаратам». Предотвращение формирования и распространения антимикробной

резистентности признано ВОЗ, странами Европейского Союза и Северной Америки в качестве глобальной проблемы, а также национального приоритета. В США распространение устойчивости к противомикробным препаратам рассматривается как одна из угроз национальной безопасности. В 2004 году на совещании экспертов ВОЗ в Вернигероде (Германия), посвященному ходу реализации «Глобальной стратегии ВОЗ по сдерживанию устойчивости к противомикробным препаратам», было предложено рассматривать феномен антимикробной резистентности как новую инфекцию.

Обеспокоенная серьезной проблемой безопасности пациентов, 55-ая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения приняла в 2002 г. резолюцию, которая призвала страны обратить как можно более пристальное внимание на эту проблему и укрепить системы безопасности и мониторинга. В рамках этой резолюции было предложено возглавить ВОЗ инициативу в создании глобальных норм и стандартов, а также в поддержке усилий стран по разработке политики и практики обеспечения безопасности пациентов. В мае 2004 г. 57-ая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения одобрила создание международного альянса для улучшения безопасности пациентов как глобальную инициативу, и в октябре 2004 г. **Всемирный альянс по безопасности пациентов** был учрежден официально. Сегодня глобальной задачей по обеспечению безопасности пациентов является создание среды, в которой безопасность помощи объединяет опыт ведущих специалистов в областях гигиены, безопасных инъекций, хирургических процедур, использования крови и условий оказания помощи.

Председатель Всемирного альянса по безопасности пациентов Лиам Доналдсон в одном из своих выступлений отметил: *«Мир сегодня располагает необходимыми знаниями и ресурсами для значительного сокращения воздействия инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Необходимы обязательства и действия на всех уровнях, для того чтобы обеспечить право каждого пациента на оказание помощи в самых*

чистых и безопасных условиях. Мы хотели бы, чтобы каждая страна, каждый стационар и каждое учреждение здравоохранения в мире поддерживали задачу глобальной безопасности пациентов. Мы никогда не имели лучшей возможности для осуществления необходимых действий, а потребность в этом никогда ранее не была столь значительной».

Основные термины и их определения.

Одним из наиболее простых вопросов, на который пытаются найти ответ в эпидемиологическом исследовании, является вопрос «как часто?». Как часто появляются случаи заболевания, причины и условия возникновения которого нас в конечном счете интересуют? Оказывается, что ответить на естественный вопрос: «какова частота возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи?» не так уж и просто, если не договориться о том, что мы считаем случаем данного инфекционного заболевания.

Термин «***внутрибольничная инфекция***» (англ., ***hospital-acquired infection***) впервые разработан в 1979 г. Европейским региональным бюро ВОЗ. Было определено, что ***ВБИ*** - любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое развивается у пациента в результате его поступления в больницу, обращения в нее за лечебной помощью, или любое инфекционное заболевание сотрудника больницы, развившееся вследствие его работы в данном учреждении вне зависимости от времени появления симптомов заболевания (до или во время пребывания в больнице).

В последние годы термин ВБИ постепенно вытесняется более точным термином «***инфекционное заболевание, связанное с оказанием медицинской помощи***» (англ., ***healthcare associated infection***). Изменилось и понимание существа этого термина: ***под инфекционным заболеванием, связанным с оказанием медицинской помощи (далее - ИСМП)***, предполагается любое клинически выраженное инфекционное заболевание, развившееся у пациента в результате оказания медицинской помощи в стационаре, амбулаторно-поликлинических условиях или на дому, а также у персонала лечебно-профилактического учреждения в силу осуществления профессиональной деятельности. В настоящее время понятие ИСМП используется как в научной литературе, так и в публикациях ВОЗ и нормативных документах большинства стран.

В настоящее время с учетом особенностей отечественного законодательства принято решение не разделять термин ИСМП и ВБИ, при этом допускается их равнозначное толкование в нормативно-правовых актах Республики Беларусь (постановления, приказы Министерства здравоохранения Республики Беларусь).

Под термином ***инфекционное заболевание, связанное с оказанием медицинской помощи (внутрибольничная инфекция)***, применительно к особенностям отечественного законодательства, следует понимать – инфекционное заболевание, приобретенное пациентом: при оказании ему медицинской помощи в организации здравоохранения, при оказании скорой (неотложной) медицинской помощи или медицинской помощи медицинскими работниками на дому.

К ИСМП(ВБИ) относятся так же:

инфекционное заболевание у родителя или другого законного представителя, госпитализируемого для осуществления ухода за несовершеннолетним пациентом, приобретенное им в больничной организации здравоохранения ;

инфекционное заболевание у работника организации здравоохранения, приобретенное им в результате осуществления профессиональной деятельности

В противозидемической практике важно разграничивать ИСМП(ВБИ) и заносной случай инфекционного заболевания в ОЗ.

заносной случай инфекционного заболевания (далее – занос инфекции) – инфекционное заболевание, проявившееся или выявленное у пациента в организации здравоохранения, но приобретенное пациентом до обращения за медицинской помощью.

К заносу инфекции следует также относить:

инфекционное заболевание у родителя или другого законного представителя, госпитализируемого для осуществления ухода за

несовершеннолетним пациентом, приобретенное им до поступления в
больничную организацию здравоохранения;

инфекционное заболевание у работника организации
здравоохранения, не связанное с его профессиональной деятельностью.

Основы эпидемиологии инфекционных заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи

Взаимодействия организма хозяина, микроорганизма и окружающей среды составляют основу эпидемиологии инфекционных заболеваний. В связи с этим, раздел эпидемиологии в области ИСМП не является исключением, хотя и характеризуется определенными эпидемиологическими особенностями. Вероятность развития ИСМП определяется взаимодействием между пациентом или медицинским работником, возбудителями ИСМП и больничным окружением, включающим, прежде всего, различные лечебные и диагностические манипуляции.

ВОЗБУДИТЕЛИ ИСМП

Возбудители ИСМП варьируют по своей структуре и размерам от вирусов до простейших. Наибольшее значение в качестве возбудителей ИСМП играют бактерии, некоторые вирусы и грибы.

При попадании в организм хозяина микроорганизм не обязательно вызывает инфекцию. Он может существовать и размножаться, не повреждая при этом ткани и не вызывая иммунного ответа у хозяина (это состояние называется колонизацией).

Способность микроорганизма вызывать инфекцию и связанную с ней тяжесть течения заболевания зависят от ряда внутренних характеристик микроорганизма:

- инфицирующей дозы возбудителя;
- способности прикрепляться к поверхности клеток хозяина;
- способности к инвазии и размножению;
- способности продуцировать токсины;
- способности подавлять иммунную систему хозяина;
- резистентности к антимикробным средствам.

Как уже отмечалось ранее, в современной структуре ИСМП, превалируют ГВЗ, возбудители которых - УПМ, зачастую характеризуются

резистентностью к антибактериальным препаратам (антибиотикам, антисептикам, дезинфицирующим средствам).

ИСТОЧНИКИ ИСМП И ПОПУЛЯЦИЯ ВОСПРИИМЧИВЫХ КОНТИНГЕНТОВ

В качестве источников ИСМП в зависимости от особенностей проявления конкретного эпидемического процесса могут рассматриваться:

- работники организации здравоохранения;
- лица, принимающие участие в уходе за пациентом в условиях больничной организации здравоохранения;
- посетители;
- другие пациенты;
- лица, сопровождающие пациента в организацию здравоохранения.

Развитие инфекции и тяжесть клинических проявлений зависят не только от свойств возбудителя, но и от некоторых факторов, присущих организму хозяина (эндогенные, внутренние риски):

- возраст;
- особенности питания;
- сопутствующие заболевания;
- различные иммунодефицитные состояния;
- психологическое состояние.

Агрессивность медицинской помощи, длительность госпитализации также оказывают влияние на риски по присоединению ИСМП. Поэтому особую актуальность ИСМП представляет для пациентов ОИТР, отделений «гнойной хирургии», онкологических стационаров и др.

Взаимодействие возбудителей ИСМП и хозяина может быть простым (например, прямая инокуляция в рану) или более сложным (нозокомиальная колонизация ротоглотки пациента синегнойной палочкой и последующее развитие пневмонии после интубации трахеи).

МЕХАНИЗМЫ И ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИСМП

Для развития инфекции необходимо, чтобы произошла передача возбудителя в достаточной (инфицирующей) дозе из резервуара или от источника инфекции к восприимчивому хозяину.

Контактный механизм передачи

Большинство возбудителей ИСМП передаются при реализации контактного механизма передачи - прямым или непрямым контактным путем. В рамках реализации настоящего механизма передачи для возбудителей гемоконтактных инфекций (парентеральные вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекция) принято выделять гемоконтактный механизм передачи. Мероприятия, направленные на прерывание контактной передачи возбудителей, включают мытье и антисептику рук, дезинфекцию и стерилизацию инструментов и оборудования, поддержание чистоты больничных помещений.

Прямой контакт подразумевает физический контакт между резервуаром инфекции (контаминированным предметом или инфицированным индивидуумом) и восприимчивым хозяином. Особое внимание обращает на себя предотвращение реализации прямого контактного пути передачи возбудителей гемоконтактных инфекционных заболеваний при возникновении аварийных ситуаций при работе с биологическим материалом.

Непрямой контакт является, пожалуй, самым частым путем распространения возбудителей ИСМП. Осуществляется посредством механического переноса возбудителей от одного пациента к другому или от работника здравоохранения пациенту опосредовано, например, через руки на предметы больничной среды. Факторами передачи при непрямом контакте могут являться, например, медицинские инструменты и предметы обихода, используемые у нескольких пациентов без проведения их предварительного обеззараживания.

Аэрогенный механизм передачи может быть реализован воздушно-капельным и (или) воздушно-пылевым путем.

Воздушно-капельный путь передачи

Капля - это частица секрета дыхательных путей диаметром более 5 микрон, которая может находиться в воздухе очень короткое время и перемещаться лишь на несколько метров перед падением на пол в результате действия силы тяжести. Капельные частицы образуются при кашле, чихании, а также при некоторых медицинских процедурах, таких как отсасывание трахеального секрета или бронхоскопия. Капельным путем осуществляется передача многих вирусных респираторных инфекций, а также бактериальных инфекций, например, туберкулеза, коклюша, менингококковой инфекции.

Воздушно-пылевой путь передачи

Воздушно-пылевой путь передачи (синоним «воздушный путь передачи») реализуется через пылевые частицы диаметром менее 5 микрон, которые могут долго находиться в воздухе и более подвержены передвижению с воздушными потоками, чем законам гравитации. Пылевые частицы могут передвигаться на большие расстояния и при отсутствии хорошей вентиляционной системы могут находиться в воздушной среде помещений организации здравоохранения длительное время.

С целью предотвращения распространения инфекций с воздушно-капельной и воздушно-пылевой передачей возбудителей является соблюдение требований по проведению своевременной изоляции пациентов с респираторным заболеванием, по соблюдению необходимых требований в области воздухообмена, вентиляции, обеззараживания воздушной среды, рационального использования в практике ОЗ средств индивидуальной защиты органов дыхания (далее – СИЗ органов дыхания): респираторов и масок.

Алиментарный механизм передачи.

Может быть реализован в больничной ОЗ при несоблюдении санитарно-противоэпидемических требований при организации питания.

Алиментарный механизм передачи может быть реализован:

- пищевым путем;
- водным путем;
- контактным путем.

Особое внимание должно уделяться мероприятиям по профилактике контактной передачи возбудителей ИСМП при проведении лечебного зондового питания пациентам.

ЭНДОГЕННЫЕ И ЭКЗОГЕННЫЕ ИСМП

Эндогенные инфекционные заболевания – группа инфекций, вызванных собственной микрофлорой пациента, чаще всего – условно-патогенными микроорганизмами (далее – УПМ), постоянно вегетирующими в области тех биотопов человека, которые сообщаются с окружающей средой (кожа, слизистые желудочно-кишечного тракта, мочевыводящих путей). В основе развития эндогенных ИСМП рассматривают внутренние факторы риска пациента, выявление и своевременная корректировка которых весьма актуальна на догоспитальном этапе, особенно если речь идет о плановых инвазивных видах медицинской помощи. Отличительной особенностью УПМ - возбудителей эндогенных ИСМП является их чувствительность к применяемым на практике АБП.

Заражение возбудителем **экзогенной инфекции** всегда происходит при оказании медицинской помощи. В соответствии с канонами эпидемиологии развитие эпидемического процесса при экзогенной инфекции всегда будет происходить по цепочке: источник инфекции – механизм, путь, фактор передачи – восприимчивый организм. При этом установление источника (источников) инфекции и фактора (факторов) передачи является важным доказательством экзогенного инфицирования при оказании медицинской помощи. Поэтому для предотвращения экзогенной передачи возбудителей ИСМП является строгое соблюдение в каждой ОЗ санитарно-противоэпидемических мероприятий.

Регистрация инфекционных заболеваний, связанных с оказанием медицинской помощи

При выявлении случая инфекционного заболевания у пациента в условиях организации здравоохранения (ИСМП, занос инфекции) медицинский работник организации здравоохранения:

вносит сведения о случае инфекционного заболевания в форму № 060/у «Журнал учета инфекционных заболеваний, пищевых отравлений, осложнений после прививки», утвержденную приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2006 г. № 976 «Об утверждении форм первичной медицинской документации по учету инфекционных заболеваний» (далее – форма № 060/у);

заполняет форму № 058/у «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом отравлении, осложнении после прививки», утвержденную приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2006 г. № 976 (далее – форма № 058/у).

Форма № 058/у направляется в течение 24 часов с момента выявления случая инфекционного заболевания из организации здравоохранения в территориальный орган и учреждение, осуществляющий государственный санитарный надзор, по месту выявления инфекционного заболевания. Предварительная информация по форме № 058/у передается по телефону не позднее 6 часов с момента выявления случая инфекционного заболевания в рабочее время (с 9.00 до 18.00).

В случае отмены, изменения или уточнения диагноза на случай инфекционного заболевания составляется новое экстренное извещение и высылается не позднее 12 часов после отмены, изменения или уточнения диагноза в территориальный орган и учреждение, осуществляющий государственный санитарный надзор, по месту выявления случая инфекционного заболевания.

Диагноз ИСМП кодируются в соответствии Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со

здоровьем, 10-го пересмотра, принятой в 1989 году сорок третьей сессией Всемирной ассамблеи здравоохранения. Случаи ИСМП, подлежащие индивидуальной регистрации ОЗ в соответствии с кодировкой по МКБ-10 представлены в приложении А к настоящему учебно-методическому пособию.

В территориальном органе и учреждении, осуществляющем государственный санитарный надзор, по месту выявления случая инфекционного заболевания, сведения из экстренного извещения переносятся в форму № 060/у.

В органах и учреждениях, осуществляющих государственный санитарный надзор, ИСМП подлежат индивидуальной регистрации по результатам эпидемиологического расследования при установлении причинно-следственной связи между случаем ИСМП и оказанием медицинской помощи пациенту.

Обобщенные сведения о случаях выявления инфекционных заболеваний, включая случаи ИСМП(ВБИ), ежемесячно в регламентированные сроки вносятся в форму государственной статистической отчетности 6-инфекции (Минздрав) «Отчет об отдельных инфекционных, паразитарных заболеваниях и их носителях», утвержденной постановлением Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 1 ноября 2007 г. № 374 «Об утверждении формы государственной статистической отчетности 6-инфекции (Минздрав) «Отчет об отдельных инфекционных, паразитарных заболеваниях и их носителях» и указаний по ее заполнению» для передачи с территориального уровня (городского, районного, областного) на республиканский уровень.

Особый порядок передачи информации о случае (случаях) инфекционных заболеваний предусмотрен отечественным законодательством при осложнении санитарно-эпидемиологической обстановки.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка – состояние здоровья населения, факторов среды обитания человека на определенной территории в конкретный период времени (Закон о СЭБ).

При осложнении санитарно-эпидемиологической обстановки представляется внеочередная и заключительная информация в соответствии с требованиями приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14 февраля 2011 г. № 149 «Об утверждении Инструкции о порядке представления внеочередной и заключительной информации об осложнении санитарно-эпидемической обстановки». Так, например, настоящим приказом установлено, что осложнением санитарно-эпидемиологической обстановки в ОЗ, является одновременная регистрация 2 и более случаев ГВЗ.

Профилактика ИСМП в организациях здравоохранения

Основной профилактики ИСМП является своевременное выявление предпосылок и предвестников возможного осложнения эпидемической ситуации и коррекция комплекса проводимых профилактических мероприятий.

Предпосылками эпидемического неблагополучия служат аварийные или другие ситуации, способствующие обсемененности микроорганизмами абиотических объектов внешней среды, на которых микрофлора не должна обнаруживаться (медицинские инструменты, растворы для инъекций и т.д.), или приводящие к увеличению частоты и массивности бактериальной обсемененности объектов, на которых микрофлора присутствует в силу объективных причин (питьевая вода, воздушная среда и т.д.).

Предвестниками эпидемического неблагополучия является свершившееся инфицирование организма пациента, работника организации здравоохранения, но без сформировавшегося очага нагноения.

Эпидемическим неблагополучием признается появление даже одного клинически выраженного случая инфекционного заболевания в ОЗ.

Появлению предпосылок и предвестников эпидемического неблагополучия способствуют, например:

- перебои в подаче горячей и холодной воды; аварии на водопроводной и канализационной системах;
- перебои в поставке белья;
- перебои в поставке, а также заниженные концентрации дезинфицирующих средств;
- нарушение энергоснабжения; нарушение теплоснабжения;
- перебои в работе вентиляции, технических средств обеззараживания воздуха;
- перегрузка палат, нарушение графика цикличности заполнения и заключительной дезинфекции палат и другое.

Одним из современных базисных документов Республики Беларусь, устанавливающий санитарно-гигиенические и противоэпидемические требования к условиям оказания медицинской помощи являются Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию организаций здравоохранения и к проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 августа 2010 г. № 109 (с изменениями и дополнениями в ред. от 21.03.2011 г. №19).

Санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике ИСМП в больничных организациях здравоохранения

Санитарно-противоэпидемические мероприятия – организационные, профилактические и иные мероприятия, направленные на оценку риска неблагоприятного воздействия на организм человека факторов среды его обитания, устранение или уменьшение такого воздействия, предотвращение заноса, возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, их локализацию и ликвидацию (Закон о СЭБ).

При госпитализации пациента с инфекционным заболеванием должны соблюдаться следующие требования:

не допускается его нахождение с другими пациентами в помещениях приемного отделения;

пациент с инфекционным заболеванием изолируется в отдельный изоляционно-диагностический бокс на одну койку или изоляционно-диагностическую палату на одну койку;

необходимо предусмотреть обеспечение СИЗ органов дыхания пациентов с симптомами гриппа, гриппоподобных заболеваний и острых респираторных инфекций.

Пациенты с ГВЗ должны размещаться в больничной ОЗ в отдельной реанимационной, хирургической палате. Самовольные передвижения пациентов с ГВЗ из палаты в палату или из отделения в отделение больничной организации здравоохранения запрещаются. Работники организаций здравоохранения при выполнении работ в палатах для пациентов с ГВЗ должны работать в перчатках и санитарно-гигиенической одежде (далее – СГО). СГО медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ГВЗ, должна иметь отличительную маркировку.

Осмотр госпитализируемого пациента медицинскими работниками необходимо проводить строго индивидуально с соблюдением основных принципов асептики и антисептики: до начала и после окончания осмотра медицинские работники должны мыть руки, проводить гигиеническую антисептику рук, использовать перчатки при осмотре пациента с симптомами инфекционного заболевания;

медицинскими работниками должны работать в СГО;

использоваться СИЗ органов дыхания до начала осмотра или в процессе осмотра при подозрении у пациента инфекционного заболевания с аэрогенным механизмом передачи;

после осмотра пациента на кушетке, гигиеническое покрытие кушетки должно быть обеззаражено с применением дезинфицирующего средства (обеззараживание гигиенического покрытия кушетки после осмотра пациента не проводится при использовании пациентом индивидуальной одноразовой салфетки или полотенца).

При проведении санитарной обработки пациента (гигиенический душ, ванна, стрижка ногтей, стрижка и бритье волос) должны соблюдаться следующие требования:

санитарная обработка пациента проводится по указанию врача-специалиста;

мыло или шампунь при проведении санитарной обработки используется в одноразовой расфасовке или в дозирующем устройстве;

для бритья волос должны использоваться бритвенные принадлежности одноразового применения;

использованные мочалки, машинки для стрижки волос, бритвы и бритвенные приборы, кусачки и ножницы для ногтей должны обеззараживаться после каждого использования;

после мытья ванна должна подвергаться очистке и дезинфекции;

после проведения санитарной обработки пациенту должно предоставляться: чистое полотенце; чистое нательное белье; сменная обувь.

Мероприятия по профилактике ИСМП в условиях операционных и перевязочных организаций здравоохранения:

При проведении предоперационной подготовки пациента необходимо соблюдать следующие требования:

перед операцией должна проводиться санитарная обработка пациента; пациенту в день операции должно быть выдано чистое нательное белье;

удаление волос пациенту в области операционного поля должно проводиться по указанию хирурга не ранее чем за один час до операции, с антисептической обработкой кожи в области удаления волос;

обработка антисептическим средством кожи операционного поля пациента, включая предполагаемый разрез и прилегающие участки кожи, должна проводиться медицинским работником в условиях операционной;

на операционном столе пациент должен быть укрыт стерильными бельем. Открытыми должны оставаться участки кожи операционного поля и частей тела пациента, используемые при проведении медицинского вмешательства.

Для проведения операций, перевязок в организациях здравоохранения должны использоваться только стерильные инструменты в индивидуальных упаковках.

При накрытии стола для стерильных инструментов (далее – стерильный стол) должны соблюдаться следующие требования:

при накрытии стерильного стола медицинский работник должен быть в стерильном хирургическом халате, стерильных перчатках, шапочке, маске;

стерильный стол должен накрываться медицинским работником непосредственно перед операцией, индивидуально на одну операцию;

стерильный должен покрываться стерильной простыней, сложенной в два слоя (размер сложенной простыни со стороны открывания стерильного

стола и по бокам должен быть больше площади стерильного стола не менее чем на 15 см). Концы накрывающей половины стерильной простыни должны скрепляться стерильными металлическими зажимам;

непосредственно перед операцией на стерильные простыни должны раскладываться стерильные инструменты с полным закрытием инструментов второй половиной стерильной простыни;

после накрытия стерильного стола медицинский работник должен указать дату и время накрытия стерильного стола и свою фамилию.

При проведении операции медицинские работники должны соблюдать следующие требования:

перед входом в операционную медицинские работники должны надеть чистый хирургический костюм, бахилы, шапочку, СИЗ органов дыхания. Медицинские работники, которые являются членами хирургической бригады, должны также надевать непромокаемый фартук (непромокаемый фартук не используется при применении хирургических халатов с водоотталкивающей пропиткой);

в помещении предоперационной медицинские работники должны выполнить гигиеническое мытье и хирургическую антисептику рук;

в помещении операционной медицинские работники надевают стерильный хирургический халат и стерильные перчатки. Медицинские работники, которые являются членами анестезиологической бригады, в операционной могут использовать чистую СГО;

при проведении операций с высоким риском повреждения сосудов, разбрызгивания биологических жидкостей медицинские работники должны работать в СИЗ глаз (очки, защитные экраны).

при проведении операций с высоким риском повреждения перчаток медицинские работники должны работать в стерильных перчатках повышенной прочности;

при продолжительности операции свыше трех часов необходимо предусмотреть смену СИЗ органов дыхания и стерильных перчаток с повторной хирургической антисептикой рук.

при повреждении стерильных перчаток во время проведения операции, их смена должна проводиться медицинским работником незамедлительно с повторной хирургической антисептикой рук.

Используемая медицинскими работниками в операционном блоке СГО должна отличаться по цвету или иметь легко различимые отличия от одежды, используемой медицинскими работниками для работы в отделении организации здравоохранения.

Перед входом в операционную работники организации здравоохранения, непосредственно не участвующими в проведении операции, должны быть надеты в чистый халат и шапочку; СИЗ органов дыхания; бахилы поверх сменной обуви.

После проведения операции, перевязки в специально выделенные и промаркированные емкости должен проводиться сбор: отработанных СИЗ медицинских работников; грязного белья; использованного перевязочного материала; использованных инструментов; анатомических отходов. После процесса сбора обязательно проводится обеззараживание отработанных СИЗ медицинских работников, грязного белья, перевязочного материала и медицинского инструментария.

При перевязке ран пациентам медицинские работники организации здравоохранения должны работать в перевязочной организации здравоохранения, надев: чистый халат и шапочку; СИЗ глаз и органов дыхания; непромокаемый фартук, который после каждой перевязки обеззараживают; стерильные перчатки.

Для проведения медицинских вмешательств пациентам с нагноительными процессами в организациях здравоохранения выделяют: отдельные операционные и перевязочные. При отсутствии в организации здравоохранения отдельных гнойных операционных и гнойных перевязочных,

плановые медицинские вмешательства пациентам с нагноительными процессами необходимо выполнять в условиях общей операционной, общей перевязочной после проведения в них всех плановых чистых медицинских вмешательств. После выполнения срочного (неотложного) медицинского вмешательства пациенту с нагноительными процессами в общей операционной, общей перевязочной, в них проводится: уборка; заключительная дезинфекция и обеззараживание воздушной среды.

Все ввозимые и вносимые в операционный блок, малую операционную приборы, аппаратура, оборудование должны быть продезинфицированы. При этом не допускается хранение в операционной операционного блока приборов, аппаратуры, оборудования, не используемых во время хирургической операции.

Мероприятия по профилактике ИСМП при отдельных медицинских манипуляциях

КАТЕТЕРИЗАЦИЯ СОСУДОВ

При введении центрального венозного катетера (далее – ЦВК) необходимо соблюдать следующие требования:

- манипуляция должна проводиться в асептических условиях. Медицинские работники при постановке ЦВК должны работать в чистой СГО, СИЗ и стерильных перчатках;
- постановка ЦВК, сопровождаемая проведением венесекции, должна осуществляться в операционной;
- смена ЦВК должна проводиться не чаще одного раза в 7 дней при отсутствии признаков инфекции. Рутинная без показаний смена катетеров повышает риск ИСМП.

Введение периферических венозных катетеров необходимо проводить:

- с использованием стерильных материалов и перчаток;
- смена периферических венозных катетеров на новые должна проводиться не чаще, чем каждые 72 часа;
- после переливания белковых веществ, препаратов из донорской крови и ее компонентов, веществ на основе липидов периферический катетер должен быть удален в течение 24 часов.

Осмотр места введения катетера должен проводиться ежедневно.

При подозрении в месте катетеризации сосуда признаков инфекции сосудистый катетер подлежит замене, введение нового катетера проводится в новом месте.

На флаконе (емкости) инфузионных растворов:

- необходимо указывать дату и время его вскрытия;
- время введения из одного флакона (емкости) инфузионных растворов не должно превышать 24 часов после их вскрытия, на основе липидов – не более 12 часов.

Замена инфузионных систем должна проводиться не реже одного раза в 72 часа, а при использовании систем для парентерального питания – не реже одного раза в 24 часа.

При переливании белковых веществ, донорской крови и ее компонентов, веществ на основе липидов проводник инфузионной системы должен заменяться по окончании инфузии.

При использовании шприцевых дозаторов смена шприца должна проводиться совместно с инфузионным проводником.

ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

При использовании аппаратов искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ) необходимо соблюдать следующие требования:

- для интубации пациентов должны применяться стерильные одноразовые интубационные (эндотрахеальные) трубки;
- место проведения интубации должно ограничиваться стерильными салфетками;
- для ИВЛ должны использоваться аппараты, оснащенные фильтрами для очистки воздуха. При отсутствии в составе дыхательных контуров аппаратов ИВЛ бактериальных фильтров, замена дыхательного контура и камеры увлажнителя должна проводиться каждые 48 часов непрерывного использования. Для замены должны использоваться стерильные дыхательные контуры и камеры увлажнителя;

- в увлажнителях аппаратов ИВЛ должна использоваться стерильная дистиллированная вода. Вода из системы увлажнения аппаратов ИВЛ должна выливаться в сливные раковины вне боксов или реанимационных палат;

- при проведении интубации медицинские работники должны работать в стерильных перчатках;

- гигиенический уход за полостью рта пациентов, находящихся на ИВЛ, должен проводиться не реже 2-х раз в сутки с использованием стерильных растворов, материалов, чистых перчаток;

- уход за эндотрахеальными трубками и трахеостомами пациентов (удаление скапливающихся секретов, промывание трахеостом и прилегающих областей) должен проводиться своевременно;

- медицинские работники должны использовать для аспирации пациентов, находящихся на искусственной вентиляции легких, стерильные одноразовые отсасывающие катетеры и системы, позволяющие проводить санацию без нарушения герметичности дыхательного контура.

КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

При проведении пациенту катетеризации мочевого пузыря необходимо соблюдать следующие требования:

- катетеризация мочевого пузыря должна проводиться по медицинским показаниям с использованием стерильных растворов, материалов и перчаток;

- установка мочевого катетера должна проводиться на минимально возможный короткий срок;

- при постановке мочевого катетера должна проводиться обработка периуретрального пространства пациента антисептиком;

- должны применяться закрытые системы для дренажа мочи пациента. При отсутствии закрытых систем для дренажа мочи должна применяться прерывистая катетеризация, использоваться дренажные системы со специальным выходом для взятия анализов. При отсутствии в дренажной

системе мочевого катетера специального выхода для взятия анализа, отбор проб мочи пациента должен проводиться стерильным шприцем, с соблюдением правил асептики и антисептики;

- смена уретрального катетера должна проводиться по медицинским показаниям. При блокировке уретрального катетера (обструкции) его замена должна осуществляться незамедлительно. Смена уретрального катетера с профилактической целью не допускается;

- не допускается размещение емкостей для сбора мочи на полу.

ВЫХАЖИВАНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ИНКУБАТОРА

При нахождении новорожденного в условиях инкубатора необходимо соблюдать следующие требования:

- резервный инкубатор должен храниться в специально отведенной комнате для хранения медицинского оборудования. При хранении резервный инкубатор должен быть отключен от сети; быть без белья и без воды в увлажнителе;

- воздушный фильтр инкубатора подлежит замене в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя (даты установки и последующей замены воздушного фильтра инкубатора указываются на его крышке при очередной смене).

- уборка и дезинфекция инкубаторов проводится медицинским работником с учетом рекомендаций завода-изготовителя;

- текущая уборка инкубатора может проводиться в помещении палаты или бокса в присутствии ребенка каждые 12 часов. При текущей уборке инкубатора медицинские работники должны соблюдать следующие требования: снять постельное белье; протереть стерильной ветошью, смоченной в стерильной воде, поверхности матраса, внутреннюю и

наружную поверхности инкубатора; заправить постельные принадлежности стерильным постельным бельем;

- генеральная уборка и дезинфекция инкубатора проводится при отсутствии в нем ребенка в специально выделенном помещении отделения ОЗ каждые 3 дня пребывания в нем пациента, а также после завершения процесса выхаживания новорожденного.

При генеральной уборке инкубатора медицинские работники должны соблюдать следующие требования:

- при нахождении ребенка на аппаратном дыхании генеральная уборка инкубатора проводится только по показанию лечащего врача;

- ветошь должна меняться на чистую по мере ее загрязнения;

- отсоединенные детали и все поверхности инкубатора (в том числе места установки фильтров и увлажнителей) должны мыться с применением моющих средств. Остатки моющих средств должны двукратно смываться чистой ветошью, смоченной в водопроводной воде;

- медицинский работник, проводивший генеральную уборку и дезинфекцию инкубатора, указывает на прикрепляемой к инкубатору бирке дату и время проведения генеральной уборки и дезинфекции, свою фамилию и заверяет проведение работ личной подписью.

Соблюдение работниками ОЗ гигиены рук в профилактике ИСМП

Большинство случаев ИСМП можно предупредить. Недорогостоящие и простые практические процедуры для предотвращения таких инфекций уже существуют. Очень простая процедура - гигиена рук, по-прежнему, является главной мерой сокращения распространенности ИСМП и устойчивости к противомикробным препаратам. Не случайно, одним из основных мероприятий в рамках деятельности ***Всемирного альянса по безопасности пациентов*** посредством кампании «Чистая помощь – это более безопасная помощь» является пропаганда на глобальном уровне и на уровне отдельных стран гигиены рук при оказании медицинской помощи. Убедительные данные свидетельствуют о том, что улучшение гигиены рук может уменьшить частоту ИСМП. Считается, что несоблюдение гигиены рук содействует также распространению полирезистентных микроорганизмов и значительно повышает вероятность возникновения внутрибольничных вспышек инфекций.

Требования по соблюдению гигиены рук, разработанные на международном уровне в соответствии с основополагающими принципами доказательной медицины, приняты на вооружение и в нашей стране.

Работники ОЗ должны соблюдать следующие требования по гигиене рук:

- должны коротко подстригать ногти на руках;
- не должны в рабочее время носить на руках искусственные ногти, ювелирные украшения;
- должны мыть руки;
- должны проводить антисептику кожи рук;

- должны проводить уход за кожей рук с использованием кремов, лосьонов, бальзамов для снижения риска возникновения контактных дерматитов.

Работники ОЗ должны обеспечиваться жидким мылом, антисептиками и средствами для ухода за кожей рук. Жидкое мыло и антисептики должны быть легкодоступны работникам на всех этапах производственного процесса.

Мытье рук должно осуществляться в следующих случаях:

- в начале рабочей смены;
- на протяжении рабочей смены в следующих случаях:
- перед гигиенической антисептикой кожи кистей рук;
- после снятия перчаток;
- перед приемом пищи;
- после посещения туалета.

Умывальники в ОЗ необходимо оборудовать:

- локтевыми или бесконтактными кранам;
- дозирующими устройствами для жидкого мыла. При проведении антисептики рук умывальники должны быть дополнительно оборудованы дозирующими устройствами для антисептика. Емкости дозирующих устройств для жидкого мыла и антисептика не должны быть пустыми и должны использоваться по прямому назначению. Новая порция жидкого мыла или антисептика должны наливаться в дозирующее устройство после его мытья, дезинфекции, промывания водой и высушивания;
- крепежными устройствами для полотенец. На крепежных устройствах для полотенец должны находиться одноразовые бумажные полотенца;
- возле умывальника должно быть установлено мусорное ведро с крышкой (для сброса использованных бумажных полотенец), регулируемой педальным механизмом. Педальный механизм в мусорном ведре должен быть исправный.

Рекомендуемая техника мытья рук:

- снять кольца, перстни и другие украшения, поскольку они затрудняют эффективное удаление микроорганизмов;
- под умеренной струей комфортно теплой воды руки следует энергично намылить и тереть друг о друга не менее 10 секунд, соблюдая определенную последовательность, после чего сполоснуть.

последовательность действий:

1.



2.



3.



4.



5.



6.



- следует помнить, что наиболее часто пропускаемые места – тыльные поверхности кистей рук, первый палец кисти руки, не являющейся ведущей (у «правшей» – первый палец левой кисти, у «левшей» – первый палец правой кисти);

- высушить руки бумажным полотенцем, которым затем закрыть кран.

Рекомендуемая техника гигиенической антисептики кожи рук:

- 3-5 мл спиртового антисептического раствора следует нанести на сухие, предварительно вымытые руки и втирать, соблюдая технику, до высыхания (вытирать руки не следует);

- важно соблюдать время воздействия антисептика: руки должны быть влажными от антисептика не менее 15 сек.

- в качестве антисептика можно использоваться только те лекарственные средства, которые разрешены для нанесения на кожу рук .

При проведении хирургической антисептики рук необходимо соблюдать следующую последовательность действий:

- мытье кожи кистей рук, запястий и предплечий жидким мылом и водой путем двукратного намыливания с последующим высушиванием одноразовым стерильным полотенцем или салфеткой;

- обработка антисептиком кожи кистей рук, запястий и предплечий. Стерильные перчатки должны быть надеты на руки сразу после полного высыхания антисептика.

Использование защитных перчаток работниками ОЗ необходимо:

- при медицинском осмотре слизистых оболочек пациента;
- при медицинском осмотре поврежденной кожи пациента;
- при выполнении медицинских вмешательств на поврежденной коже, поврежденных слизистых оболочках пациента;
- при выполнении медицинских вмешательств с повреждением кожи, слизистых оболочек пациента;
- при медицинском осмотре пациента с симптомами инфекционного заболевания;
- при выполнении работ, связанных с риском контакта кожи рук работников организаций здравоохранения с биоматериалом;
- при работе в микробиологических и клинико-диагностических лабораториях организаций здравоохранения;
- при осуществлении ухода за пациентом (гигиена полости рта, мытье, стрижка и бритье волос, замена грязного белья);
- при выполнении работ, связанных с риском неблагоприятного воздействия химических и физических факторов на кожу рук.

Работники ОЗ не должны использовать одну и ту же пару перчаток:

- при оказании медицинской помощи разным пациентам;
- при осуществлении ухода за разными пациентами.

Работники ОЗ должны использовать стерильные перчатки:

- после выполнения хирургической антисептики кожи рук ;
- при медицинском осмотре поврежденной кожи пациента;
- при выполнении медицинских вмешательств на поврежденных коже, слизистых оболочках пациента.

Необходимо помнить, что использование перчаток не заменяет хорошую технику мытья и соблюдения правил по антисептике рук.

Тестовые задания
(выберите один правильный ответ)

1. Предпосылками эпидемического неблагополучия в ОЗ являются:

1. Аварийные или другие ситуации, способствующие обсемененности микроорганизмами абиотических объектов внешней среды, на которых микрофлора не должна обнаруживаться
2. Аварийные или другие ситуации, приводящие к увеличению частоты и массивности бактериальной обсеменённости объектов, на которых микрофлора присутствует в силу объективных причин
3. Всё вышеперечисленное

2. Предвестниками эпидемического неблагополучия в ОЗ являются:

1. Свершившееся инфицирование организма пациента, персонала, но без формирования очага нагноения
2. Аварийные или другие ситуации, способствующие обсемененности микроорганизмами абиотических объектов внешней среды, на которых микрофлора не должна обнаруживаться
3. Аварийные или другие ситуации, приводящие к увеличению частоты и массивности бактериальной обсеменённости объектов, на которых микрофлора присутствует в силу объективных причин

3. Эпидемическим неблагополучием в ОЗ признается:

1. Свершившееся инфицирование организма пациента, персонала, но без формирования очага нагноения
2. Аварийные или другие ситуации, способствующие обсемененности микроорганизмами абиотических объектов внешней среды, на которых микрофлора не должна обнаруживаться
3. Указанные признаки не относятся к эпидемическому неблагополучию в стационаре

4. Термин «внутрибольничные инфекции» определен как:

1. ГВЗ, обусловленные воздействием возбудителей инфекционных заболеваний и включенные в МКБ-10
2. Заболевания, обусловленные воздействием возбудителей инфекционных заболеваний и перечисленные в Международных медико-санитарных правилах
3. . Правильный ответ отсутствует

5. Гигиена рук медицинских работников включает:

1. Мытьё и антисептику рук
2. Косметический уход за кожей рук
3. Всё вышеперечисленное

6. Какие из перечисленных утверждений являются правильными:

1. Алгоритмы всех эпидемиологически значимых диагностико-лечебных манипуляций не всегда должны включать в себя указания на необходимость и рекомендуемые методы гигиены рук медицинскими работниками
2. Периодическое чередование используемых антисептиков в больничной организации здравоохранения необходимо осуществлять с учётом мониторинга за устойчивостью (чувствительностью) циркулирующих микроорганизмов
3. Антисептики, которые используются для хирургической антисептики рук, не должны обладать персистирующим (остаточным) действием

7. Укажите полную формулировку эпидемиологического диагноза:

1. Пупочный сепсис у новорожденного Иванова И. вызванный золотистым стафилококком
2. Сепсис у новорожденного Иванова И. вызванный золотистым стафилококком после катетеризации вены.
3. Указанные формулировки не соответствуют полной структуре эпидемиологического диагноза

8. Какие из перечисленных утверждений являются правильными:

1. После контакта с пациентом инфекционного отделения перчатки подлежат смене на новые

2. После контакта с пациентом допускается обработка перчаток раствором антисептика

3. Не является обязательной смена перчаток на новые во время ухода за пациентом при переходе от «контаминированного» участка тела (биотопа) к «чистому»

9. Рана, в которой появились признаки клинического развития инфекционного процесса, считается:

1. Микробно-загрязненной

2. Инфицированной

3. Условно-асептической

10. Предпосылками ухудшения эпидемической ситуации в больничной ОЗ хирургического профиля являются:

1. Регистрация у пациента случая инфекции в области хирургического вмешательства

2. Перелитый пациенту внутривенно нестерильный раствор глюкозы

3. Указанные признаки не относятся к предпосылкам ухудшения эпидемической ситуации

11. Предвестниками ухудшения эпидемической ситуации в больничной ОЗ являются:

1. Появление одного случая гнойно-воспалительного заболевания в хирургическом отделении

2. Появление у 1 новорожденного флегмоны в родильном доме

3. Перелитый внутривенно нестерильный раствор глюкозы

12. Эпидемическим неблагополучием в акушерском стационаре признается:

1. Нагноение эпизиотомной раны

2. Нагрубание молочных желез у родильницы

3. Указанные признаки не являются эпидемическим неблагополучием в акушерском стационаре

13. Для каких из осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки в организации здравоохранения предусмотрено представление внеочередной и заключительной информации в соответствии с действующим законодательством:

1. Каждый внутрибольничной гнойно-септической инфекции
2. Каждый случай инфекции в области хирургического вмешательства, вызванный золотистым стафилококком, резистентным к оксациллину
3. Правильный ответ отсутствует

14. Какое время определено действующим законодательством для представления внеочередной информации об осложнении санитарно-эпидемиологической обстановки из больничной организации здравоохранения в территориальный ЦГЭ:

1. Не позднее 2-х часов
2. Не позднее 6 часов
3. Не позднее 12 часов

15. Какое время определено действующим законодательством для представления внеочередной информации об осложнении санитарно-эпидемиологической обстановки из амбулаторно-поликлинической в территориальный ЦГЭ:

1. Не позднее 4-х часов
2. Не позднее 6 часов
3. Правильный ответ отсутствует

Литература:

1. Внутрибольничные инфекции: пер. с англ. / под ред. Р.П. Венцеля. – Изд. 2-е., перераб.и доп. – М.: Медицина, 2004. – 840 с.
2. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 7 января 2012 г.
3. Коломиец, Н.Д. Организация системы инфекционного контроля в ЛПО Республики Беларусь / Н.Д.Коломиец, О.В.Тонко, О.Н.Ханенко // Внутрішньолікарняні інфекції та методи визначення механізмів резистентності їх збудників до антимікробних препаратів: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. – Киев, 2010. – С. 30.
4. Коломиец, Н.Д. Проблемы инфекционного контроля в хирургических отделениях комбустиологического профиля / Н.Д. Коломиец, О.Н. Ханенко, О.В. Тонко // Внутрішньолікарняні інфекції та методи визначення механізмів резистентності їх збудників до антимікробних препаратів: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. – Киев, 2010. – С. 44.
5. Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра.
6. Постановление Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 1 ноября 2007 г. № 374 «Об утверждении формы государственной статистической отчетности 6-инфекции (Минздрав) «Отчет об отдельных инфекционных, паразитарных заболеваниях и их носителях» и указаний по ее заполнению».
7. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2006 г. № 976 «Об утверждении форм первичной медицинской документации по учету инфекционных заболеваний».
8. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14 февраля 2011 г. № 149 «Об утверждении Инструкции о порядке

представления внеочередной и заключительной информации об осложнении санитарно-эпидемической обстановки».

9. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении Инструкции о порядке проведения мониторинга резистентности клинически значимых микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам в организациях здравоохранения» от 15.03.2012 г. № 292.
10. Руководство по внедрению и функционированию системы инфекционного контроля в отделениях хирургического и родовспомогательного профиля организаций здравоохранения стационарного типа: утв. Председателем Комитета по здравоохранению Мингорисполкома и Главным государственным санитарным врачом г. Минска 20.12.2010 / Е.Б. Варивода, А.В. Гойлова, О.В. Тонко, Е.Г. Фисенко. – Минск, 2007. – 71 с.
11. Салманов, А. Инфекции в области хирургического вмешательства и антибиотикорезистентность их возбудителей в стационарах Киева / А. Салманов // ЭпиНорт – 2009. – Т.10, № 3. – С. 128–135.
12. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию организаций здравоохранения и к проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в организациях здравоохранения», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 августа 2010 г. № 109 (с изменениями и дополнениями в ред. от 21.03.2011 г. №19).
13. Сидоренко С.В., Эйдельштейн М.В. Механизмы резистентности микроорганизмов. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. / под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. – М., 2007. – С.19-31.

- 14.Оценка потенциального риска возникновения внутрибольничных инфекций и алгоритм проведение микробиологического мониторинга в учреждениях родовспоможения: инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 24.12.2010г./О.В. Тонко, Н.Д.Коломиец, О.Н. Ханенко [и др.]. – Минск, 2010.– 37 с.
- 15.Ханенко, О.Н. Объекты внешней среды ожогового отделения как факторы риска экзогенного инфицирования пациентов / О.Н.Ханенко // Здоровье и окружающая среда: сборник научных трудов. Респ. науч.-практ. центр гигиены; гл. ред. В.П. Филонов. – Минск, 2010. – Вып. 15. – С. 178-180.
- 16.Ханенко, О.Н. Видовой состав микроорганизмов, изолированных из ожоговых ран у детей /О.Н. Ханенко, М.И. Римжа, Н.Н. Левшина // Здравоохранение. – 2010. – № 11. – С. 16–18.
- 17.Эпидемиологическая ситуация по внутрибольничным инфекциям в организациях здравоохранения Республики Беларусь в 2010 г.: информационный бюллетень: М-во здравоохранения Респ. Беларусь, ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». – Минск, 2011. – 12 с.
- 18.Эпидемиология резистентности штаммов *S. aureus*, выделенных от пациентов в ОРИТ российских стационаров: результаты многоцентрового исследования / А.В. Дехнич [и др.] // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. – 2008. – Т.10, № 4. – С. 333–344.
- 19.Health Protection Agency. Antimicrobial Resistance and Prescribing in England, Wales and Northern Ireland, 2008. London: Health Protection Agency, July 2008. Available from: http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1216798080469. – Date of access : 12.02.2009.
- 20.The European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS) Annual Report [Electronic resource].–2007. Available from:

http://www.rivm.nl/earss/Images/EARSS%202007_FINAL_tcm61-55933.pdf. – Date of access : 08.04.2008.

- 21.WHO Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance. World Health Organization 2001. Available from: http://www.who.int/drugresistance/WHO_Global_Strategy_Russian.pdf. – Date of access : 06.12.2005.
- 22.World Alliance for Patient Safety Global Patient Safety Challenge: 2005–2006/World Alliance for Patient Safety.1. Patient care – standards 2.Cross infection – prevention and control 3.Infection control – methods 4.Health facilities – standards I. – 2005. – 36 p.

Приложение А

Случаи ИСМП, подлежащие индивидуальной регистрации ОЗ

(в скобках указан код в соответствии с МКБ -10):

- Расхождение краев операционной раны, не классифицированное в других рубриках (Т81.3).
- Инфекция и воспалительная реакция, связанные с протезом сердечного клапана (Т82.6); инфекция и воспалительная реакция, связанные с другими сердечными и сосудистыми устройствами, имплантатами и трансплантатами (Т82.7).
- Инфекция и воспалительная реакция, обусловленные протезным устройством, имплантатом и трансплантатом в мочевой системе (Т83.5); инфекция и воспалительная реакция, обусловленные протезным устройством, имплантатом и трансплантатом в половом тракте (Т83.6).
- Инфекция и воспалительная реакция, обусловленные эндопротезированием (Т84.5); внутренним фиксирующим устройством (любой локализации) (Т84.6); другими внутренними ортопедическими и протезными устройствами, имплантатами и трансплантатами (Т84.7).
- Инфекция ампутационной культи (Т87.4).
- Инфекции, связанные с инфузией, трансфузией и лечебной инъекцией (Т80.2).
- Инфекция, связанная с процедурой, не классифицированная в других рубриках (Т81.4).
- Инфекция и воспалительная реакция, обусловленные другими внутренними протезными устройствами, имплантатами и трансплантатами (Т85.7).
- Инфекции половых путей и тазовых органов, вызванная абортom (О08.0).
- Бактериальный сепсис новорожденного (Р36).
- Послеродовой сепсис (О85).
- Слизисто-гнойный конъюнктивит (Н10.0).
- Блефарит (Н01.1).
- Склерит (Н15.0), эписклерит (Н15.1).

- Кератит (H16).
- Абсцесс наружного уха (H60.0).
- Острый средний серозный отит (H65.0).
- Острый гнойный средний отит (H66.0).
- Острый мастоидит (H70.0).
- Периапикальный абсцесс с полостью (K04.6); периапикальный абсцесс без полости (K04.7).
- Острый гингивит (K05.0); острый перикоронит (K05.2).
- Воспалительные заболевания челюстей (K10.2); альвеолит челюстей (K10.3).
- Абсцесс слюнной железы (K11.3).
- Флегмона и абсцесс области рта (K12.2).
- Глоссит (K14.0).
- Острый синусит (J01)
- Острый фарингит (J02).
- Острый тонзиллит (J03).
- Острый ларингит и трахеит (J04).
- Острый эпиглоттит (J05.1).
- Перитонзиллярный абсцесс (J36).
- Ретрофарингеальный и паратонзиллярный абсцесс (J39.0).
- Абсцесс легкого и средостения (J85).
- Пневмонии, включая (J12, J13, J14, J15, J16).
- Острый гломерулонефрит и нефрит (N00).
- Острый тубулоинтерстициальный нефрит (N10).
- Острый цистит (N30.0).
- Уретрит и уретральный синдром (N34).
- Инфекция мочевыводящих путей без установленной локализации (N39.0).
- Пиогенный артрит (M00).

- Остеомиелит (M86), включая острый гематогенный остеомиелит (M86.0); другие формы острого остеомиелита (M86.1); подострый остеомиелит (M86.2); другой остеомиелит (M86.8).
- Флебит и тромбофлебит (I80).
- Артериит неуточненный (I77.6).
- Инфекционный перикардит (I30.1).
- Острый и подострый инфекционный эндокардит (I33.0).
- Инфекционный миокардит (I40.0).
- Медиастенит (J98.5).
- Бактериальный менингит (G00).
- Бактериальный менингоэнцефалит и менингомиелит (G04.2).
- Внутричерепной и внутрипозвоночный абсцесс (G06).
- Перитонит (A65).
- Другие поражения брюшины (K66).
- Абсцесс пищевода (K20).
- Абсцесс области заднего прохода и прямой кишки (K61).
- Абсцесс селезенки (D73.3).
- Абсцесс печени (K75.0).
- Абсцесс поджелудочной железы/протока (K85).
- Острый простатит (N41.0).
- Абсцесс предстательной железы (N41.2); простатоцистит (N41.3).
- Орхит и эпидимит (N45).
- Острый сальпингит и оофорит (N70).
- Воспалительная болезнь матки (N71).
- Абсцесс бартолиновой железы (N75.0).
- Другие воспалительные болезни вульвы и влагалища (N76).
- Синдром стафилококкового поражения кожи (L00).
- Импетиго (L01).
- Абсцесс кожи, фурункул и карбункул (L02).
- Флегмона (L03).

- Пиодермия (L08.0); другие уточненные местные инфекции кожи и подкожной клетчатки (L08.8).
- Другие послеродовые инфекции (O86), включая инфекцию хирургической акушерской раны (O86.0); другие инфекции половых путей после родов (O86.1); инфекцию мочевых путей после родов (O86.2); другие инфекции мочеполовых путей после родов (O86.3); другие уточненные послеродовые инфекции (O86.8).
- Осложнения в послеродовом периоде, не классифицированные в других рубриках (O90), включая расхождение швов после кесарева сечения (O90.0); расхождение швов промежности (O90.2).
- Инфекции соска, связанные с деторождением (O91.0); абсцесс молочной железы, связанный с деторождением (O91.1).
- Омфалит новорожденного с небольшим кровотечением или без него (P38).
- Неонатальный инфекционный мастит (P39.0); конъюнктивит и дакриоцистит у новорожденного (P39.1).
- Другие инфекционные заболевания, связанные с оказанием медицинской помощи.

На случай ВБИ «Другие инфекционные заболевания, связанные с оказанием медицинской помощи» должен указываться код инфекционного заболевания по МКБ-10.

Учебное издание

Коломиец Наталья Дмитриевна
Ханенко Оксана Николаевна
Тонко Оксана Владимировна
Шмелева Наталья Дмитриевна
Рубан Анна Петровна

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА
ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ
САНИТАРНО – ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ
МЕРОПРИЯТИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Учебно-методическое пособие

Ответственная за выпуск Н.Д. Коломиец

Подписано в печать 12.12. 2012. Формат 60х84/16. Бумага потребительская.
Печать ризография. Гарнитура «Time New Roman».
Печ.л. 3,25 Уч.-изд.л. 2,43 Тираж 100 экз. Заказ 71
Издатель и полиграфическое исполнение –
Государственное учреждение образования
«Белорусская медицинская академия последипломного образования».
ЛВ № 23 от 27.01.2004. 220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3.

