**ТЕМА 5.1**

**ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ УХАЖИВАЮЩЕГО И ПОЛУЧАТЕЛЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ**

Стратегической задачей здравоохранения является обеспечение качества медицинской помощи и создание безопасной среды пребывания для пациентов и персонала в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность.

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), являются важнейшей составляющей этой проблемы в силу широкого распространения, негативных последствий для здоровья пациентов, персонала и экономики государства. Общим критерием для отнесения случаев инфекций к ИСМП является непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи Именно поэтому к ИСМП относят не только случаи инфекции, присоединяющиеся у госпитализированных пациентов, но и связанные с оказанием медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях или на дому, а также случаи инфицирования медицинских работников в результате их профессиональной деятельности.

В России по данным официальной статистики ежегодно регистрируется примерно 30 тыс. случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (≈ 0,8 на 1 000 пациентов), однако эксперты считают, что их истинное число составляет не менее 2-2,5 млн. человек. В зависимости от действия различных факторов, частота возникновения ИСМП колеблется. Некоторые группы пациентов особенно уязвимы: новорожденные, пожилые люди, пациенты с тяжелым течением основной патологии и множественными сопутствующими заболеваниями, пациенты, подвергающиеся агрессивным и инвазивным медицинским манипуляциям, трансплантации органов и т.п. В этих группах показатели заболеваемости ИСМП значительно выше.

Экономический ущерб, причиняемый ИСМП, значителен: в Российской Федерации эта цифра, по самым скромным подсчетам, может достигать 10-15 млрд. рублей в год. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, существенно снижают качество жизни пациента, приводят к потере репутации учреждения здравоохранения.

В нашей стране впервые на государственном уровне основные направления профилактики были сформулированы в 1999 году в программном документе «Концепция профилактики внутрибольничных инфекций», который определил на последующее десятилетие стратегию научных исследований, задачи разработки нормативного правового обеспечения, внедрения передовых методов их профилактики в практику. Пересмотр ее определен изменившимися условиями, накопленными новыми научно-практическими данными, реализацией многих положений, определенных в предыдущей Концепции, и необходимостью обозначить новые горизонты развития данного направления в стране.

*Инфекционная безопасность* – важнейшая составляющая качества и безопасности медицинской помощи.

*Инфекционная безопасность* – совокупность явлений, факторов, условий, при которых отсутствует недопустимый риск возникновения инфекционного заболевания у пациента в следствии оказания ему медицинской помощи или у персонала при выполнении своих профессиональных обязанностей.

**ИСМП: понятие, факторы риска**

К инфекциям, связанным с оказанием медицинской помощи (ИСМП), относятся случаи инфекций не только присоединившиеся к основному заболеванию у госпитализированных пациентов, но и связанные с оказанием любых видов медицинской помощи (в амбулаторно-поликлинических, образовательных, санаторно-оздоровительных учреждениях, учреждениях социальной защиты населения, при оказании скорой медицинской помощи, помощи на дому и др.), а также случаи инфицирования медицинских работников в результате их профессиональной деятельности.

Общим критерием для отнесения случаев инфекции к ИСМП является непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи (лечением, диагностическими исследованиями, иммунизацией и т.д.).

Рост заболеваемости ИСМП обусловлен рядом объективных и субъективных причин:

1) демографические изменения в обществе, прежде всего увеличение количества лиц старшего возраста, у которых снижены защитные силы организма;

2) увеличение числа лиц, относящихся к контингентам повышенного риска (больные хроническими заболеваниями, недоношенные новорожденные и др.);

3) широкое и бесконтрольное применение антибиотиков: часто применение антибиотиков и химиопрепаратов способствует появлению лекарственно устойчивых микроорганизмов, отличающихся более высокой вирулентностью и повышенной устойчивостью к воздействию факторов внешней среды, в том числе к дезинфектантам;

4) внедрение в практику здравоохранения более сложных оперативных вмешательств, широкое применение инструментальных (инвазивных) методов диагностики и лечения;

5) широкое распространение врожденных и приобретенных иммунодефицитных состояний, частое использование средств, подавляющих иммунную систему;

6) нарушение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов.

**Звенья эпидемиологического процесса**

Для возникновения ИСМП необходимы 3 звена инфекционного процесса: источник, механизм, пути и факторы передачи, восприимчивый организм.

Источниками ИСМП, имеющими наиболее важное эпидемиологическое значение, могут быть:

-больные острой, стертой или хронической формой инфекционного заболевания, включая раневую инфекцию, а также носители разных видов патогенных и условно-патогенных микроорганизмов;

-медицинский персонал: носители, а также страдающие выраженными или стертыми формами инфекций;

-матери (в основном, в акушерских стационарах и отделениях для детей раннего возраста): носители или больные;

- посетители;

-окружающая среда.

Механизмы передачи ИСМП можно разделить на две группы:

I. Артифициальный (искусственный) механизм передачи ИСМП реализуется:

1) при инвазивных лечебных и диагностических медицинских процедурах и манипуляциях (взятии крови, инъекциях, венесекции, катетеризации сосудов, биопсии и трансплантации тканей, органов, костного мозга, трансфузиях крови и ее компонентов); оперативных вмешательствах;

2) при неинвазивных медицинских процедурах и манипуляциях (ингаляционные процедуры).

Руки медицинского персонала, контаминированные различными возбудителями, способствуют интенсификации артифициального механизма передачи.

II. Естественный механизм передачи:

1) аэрозольный (аэрогенный, воздушно-капельный) механизм передачи, при котором фактором передачи является универсальная среда (пути: воздушно-капельный, воздушно-пылевой);

2) фекально-оральный механизм передачи, при котором действует широкий круг факторов передачи: руки, пищевые продукты, вода, предметы бытовой обстановки (пути передачи: водный, пищевой, контактно-бытовой);

3) трансмиссивный механизм передачи, при котором фактором передачи служат членистоногие (вши, клещи);

4) вертикальный – при внутриутробном заражении во время беременности.

Артифициальный и естественный механизмы передачи инфекций в МО нередко сочетаются.

Восприимчивость к ИСМП зависит от ряда причин:

-возраста,

-иммунного статуса,

-наличия хронических заболеваний;

-обширности травматических повреждений;

-длительности приема антибиотиков и стероидных гормонов и др.

**Структура заболеваемости ИСМП:**

I место – гнойно-септические инфекции (75-80% всех случаев ИСМП):

-послеоперационные ГСИ – 24%

-ГСИ новорожденных 23%

-постинъекционные заболевания – 17%.

II место – острые кишечные инфекции (7-12% всех ИСМП).

III место – гемоконтактные вирусные гепатиты В, С, D (6-7% всех случаев ИСМП).

IV место – другие инфекции: грипп, ОРВИ, дифтерия, туберкулез, микозы и др. (5-6%).

Таким образом, ИСМП представляет серьезную проблему в области безопасности больничной среды. Для борьбы с ИСМП в МО используется комплекс мероприятий, одним из которых является организация и выполнение профилактических мер.

**Профилактика ИСМП**

1.Мероприятия, направленные на источник инфекции:

-своевременное выявление больных ИСМП;

-своевременная изоляция больных в специализированные отделения, палаты;

-регулярное выявление носителей возбудителей ИСМП среди персонала;

-санация носителей возбудителей ИСМП среди персонала и пациентов.

2.Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи:

-мытье рук персоналом;

-использование одноразовых медицинских инструментов, спецодежды, предметов туалета и ухода, одноразовых расходных материалов и белья;

-правильное хранение и удаление грязного белья;

-правильное санитарное содержание помещений;

3.Мероприятия, направленные на повышение невосприимчивости организма. Для ослабленных больных обеспечивают индивидуальное наблюдение. Рационально используют антимикробные средства, применяют специфические и неспецифические иммуностимуляторы. Проводится вакцинация сотрудников МО по эпидемиологическим показаниям.

**Правила обработки рук**

Руки ухаживающего персонала – важнейший фактор риска контактной передачи возбудителей ИСМП. С этим фактором связывают почти половину случаев возникновения ИСМП. Различают три уровня обработки рук: социальный, гигиенический и хирургический.

Для достижения эффективного мытья и обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия:

- чистые, коротко подстриженные ногти, отсутствие лака на ногтях, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений, часов, браслетов и пр.;

-применение жидкого мыла с помощью дозатора;

-применение для высушивания рук чистых тканевых индивидуальных полотенец или бумажных салфеток однократного использования.

Социальный (бытовой) уровень обработки рук является простым способом и проводится:

-перед и после приема пищи;

-после посещения туалета;

-перед и после ухода за пациентом, если невозможно загрязнение биологическими жидкостями пациента.

Гигиенический уровень обработки рук – мытье с использованием антисептических средств и является наиболее эффективным. Проводится:

-после контакта с биологическими жидкостями организма и после возможного микробного загрязнения;

-перед уходом за пациентом с ослабленным иммунитетом;

-перед надеванием и снятием перчаток.

**Правила использования перчаток медицинских**

Медицинские перчатки однократного применения предназначены для защиты рук персонала и создания барьера между пациентом и медицинскими работниками при выполнении ими профессиональных обязанностей.

Современные медицинские перчатки представляют собой средства индивидуальной защиты рук медицинского персонала. Использование перчаток в медицинских организациях является обязательным требованием.

Медицинские перчатки являются готовыми изделиями одноразового применения и не подлежат повторному использованию

Медицинские перчатки необходимо надевать:

 - во всех случаях, когда возможен контакт с кровью или другими биологическими субстратами, потенциально или явно контаминированными микроорганизмами;

 - при контакте со слизистыми оболочками;

 - при контакте с поврежденной кожей;

 - при использовании колющих и режущих инструментов;

 - при проведении инвазивных диагностических и лечебных манипуляций.

Нестерильные перчатки всегда следует использовать в качестве мер стандартной предосторожности при работе с пациентами, инфицированными или колонизированными резистентными микроорганизмами, инфицированными вирусами - возбудителями гемоконтактных инфекций.

Перчатки во время выполнения манипуляций не рекомендуется обрабатывать антисептическими и дезинфицирующими средствами, так как это отрицательно влияет на их герметичность и может привести к усилению проницаемости.

**Правила использования медицинской маски**

1.   Медицинскую маску используют однократно.

2.   Надевать маску следует так, чтобы она закрывала рот, нос и подбородок.

3.   При наличии завязок на маске их следует крепко завязывать.

4.   При наличии вшитого крепления в области носа, его следует плотно пригнуть по спинке носа.

5.   При наличии специальных складок на маске, их необходимо развернуть, придав маске более функциональную форму  для плотного прилегания к лицу.

6.   При использовании маски необходимо избегать прикосновений к ней руками.

7.   Прикоснувшись к маске, необходимо вымыть руки или обработать кожным антисептиком.

8.   Если маска стала влажной ее следует заменить на чистую и сухую. Менять маску необходимо не реже чем через 2 часа.

9.   В случае попадания на маску крови или другой биологической жидкости нужно заменить маску на новую.

**Резюме**

В настоящее время проблема ИСМП имеет исключительно важное значение в здравоохранении. ИСМП служат причиной значительного количества осложнений и летальных исходов. Основной путь профилактики ИСМП – разрушение цепочки эпидемиологического процесса. Комплексные эпидемиологические мероприятия должны быть направлены на все три звена эпидемиологического процесса, кроме того, необходимо проведение комплекса медицинских мер.

***С ЦЕЛЬЮ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА, ОТВЕТЬТЕ НА СЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ:***

1. Дайте определение понятия «инфекционная безопасность».
2. Назовите звенья эпидемиологического процесса.
3. Перечислите мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи инфекционного заболевания.
4. Перечислите условия эффективного мытья и обеззараживания рук.
5. В каких случаях проводится социальная обработка рук?
6. В каких случаях необходимо проводить обработку рук с использованием антисептиков?
7. В каких случаях помощнику по уходу необходимо использовать перчатки?
8. Перечислите правила использования медицинской маски.