

51 9

Б 43

А.К. Белоусова
В.Н. Дунайцева

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЯХ С КУРСОМ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

СРЕДНЕЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Handwritten signature or mark.

ББК 51.9
Б43

Рецензент:

доктор медицинских наук
Б.И. МАРЧЕНКО

Белюсова А.К., Дунайцева В.Н.
Б43 Сестринское дело при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии. Серия «Среднее профессиональное образование». — Ростов н/Д: «Феникс», 2004. — 384 с.

Учебное пособие написано в соответствии с государственным образовательным стандартом. В нем изложен материал общей части по кишечным инфекциям, инфекциям дыхательных путей, ВИЧ-инфекции, кровяным (трансмиссивным) инфекциям и инфекциям наружных покровов. Подробно рассматриваются этиология, эпидемиология, клиника, основные методы диагностики и лечения заболеваний. Особое внимание уделено общей и специфической профилактике инфекционных болезней.

Для учащихся средних медицинских учреждений и практикующих медицинских работников.

ISBN 5-222-05328-8

ББК 51.9

© А.К. Белоусова, В.Н. Дунайцева, 2004
© Оформление: изд-во «Феникс», 2004

УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ВОЗ	— всемирная организация здравоохранения;
РПИ	— расширенная программа иммунизации;
А/Т	— антитела;
А/Г	— антигены;
V	— вакцинация;
RV	— ревакцинация;
В/М	— внутримышечно;
В/В	— внутривенно;
П/К	— подкожно;
Н/К	— накожно;
В/К	— внутрикожно;
Per os	— через рот;
КИЗ	— кабинет инфекционных заболеваний;
Ф. 58	— форма-58 — экстренное извещение об инфекционном заболевании, остром пищевом отравлении, необычной реакции на прививку;
ЦГСЭН	— центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
СПК	— санитарно-противоэпидемическая комиссия;
Ф-357/у	— карта эпидобследования очага инфекционного заболевания;
ИТПШ	— инфекционно-токсический шок;
ОПН	— острая почечная недостаточность;
В т.ч.	— в том числе;
АД	— артериальное давление;
PS	— пульс;
ОЦК	— объем циркулирующей крови;
ИФА	— иммуноферментный анализ;
РНИФ	— реакция непрямой иммунофлюоресценции;
КОС	— кислотно-основной состав;
НВ	— гемоглобин;
ЭКГ	— электрокардиограмма;
ЧДД	— частота дыхательных движений;
Б/Н	— бактерионоситель;
П/Н	— паразитоноситель;
Д/У	— детское учреждение;
ЛПУ	— лечебно-профилактическое учреждение;
КРС	— крупный рогатый скот;

М/С	— медицинская сестра;
ПТИ	— пищевые токсикоинфекции;
ИБП	— иммунобиологические препараты;
РНГА	— реакция непрямой гемагглютинации;
ИРА	— иммунорадиометрический анализ;
РН	— реакция нейтрализации;
МЕ	— международные единицы;
АлАт	— аланиновая аминотрансфераза;
АсАт	— аспарагиновая аминотрансфераза;
ВБИ	— внутрибольничная инфекция;
КАП	— кожная аллергическая проба;
IgM	— иммуноглобулин класса «М»;
IgG	— иммуноглобулин класса «G»;
ООИ	— особо опасная инфекция.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Инфекционные болезни в приводят человека не только к временной потере трудоспособности в период заболевания, но и нередко являются своеобразным «пусковым механизмом» для возникновения ряда соматических болезней.

В результате профилактической и противоэпидемической работы инфекционные болезни не опустошают целые страны и континенты, что сформировало ложное представление о незначительной роли инфекционных заболеваний в патологии человека и скорой победе над ними.

Выборочные репрезентативные исследования как у нас в стране, так и за рубежом показали, что инфекционные болезни составляют в настоящее время не менее 50–60% всех патологий человека.

Среди факторов смертности инфекционные болезни по-прежнему занимают 3-е место в Европе и 4-е в США (после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний).

По данным ВОЗ, около половины населения мира проживают в эндемичных зонах риска по заражению инфекционными болезнями.

Ни одна из стран не может считать себя в полной безопасности и позволить себе игнорировать угрозу инфекционных болезней. Тем более, что растет устойчивость возбудителей к лекарственным препаратам и дезинфектантам.

Основы инфекционной безопасности должен знать каждый человек, а в большей мере работник среднего медицинского звена.

Фельдшеру необходимо владеть информацией об основах эпидемиологии и дезинфекционного дела, основных клинических проявлениях и методах диагностики инфекционных заболеваний.

Фельдшер должен уметь оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать и проводить первичные противоэпидемические мероприятия в очаге инфекционного заболевания по первому, второму и третьему звеньям эпидемической цепи, заниматься специфической и общей профилактикой инфекционного заболевания. При этом надо помнить о немедленном сообщении информации по поводу каждого выявленного

больного или подозрении на инфекционное заболевание в Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГСЭН).

Учебное пособие составляли в строгом соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего специального образования. Пособие отражает региональный компонент и предназначено для подготовки фельдшеров (базовый уровень среднего профессионального образования).

При изучении материала студентам необходимо пользоваться обширными данными, представленными в приложении.

Выполнив теоретический и практический курс обучения, будущие фельдшера смогут профессионально ориентироваться в инфекционной патологии и основах эпидемиологии и применять свои знания и умения в практической деятельности.

Настоящее пособие не ставит перед собой цели — дать исчерпывающие ответы на вопросы, связанные с инфекционной патологией и эпидемиологией, и поэтому авторы будут признательны за дополнения и замечания коллег.

Основные сведения об инфекционных болезнях. Инфекционный процесс, периоды болезни

» Краткая историческая справка

Инфекционные болезни были известны еще с древности, называли их «поветриями», «морowymi болезнями». Это указывало на их массовое распространение. Инфекционные заболевания связывали с «миазмами» — ядовитыми испарениями воздуха. Затем это представление сменилось учением итальянского врача Фракасторо «О контагиях».

Учение о контагиозных болезнях, передающихся от больного человека здоровому, получило развитие в трудах русского ученого Данилы Самойловича, который считал, что возбудителем инфекционных заболеваний являются мельчайшие живые существа.

Истинное научное представление об инфекционных болезнях начало складываться в первой половине XIX столетия, когда появилась новая наука — бактериология. Успехи микробиологии способствовали тому, что рассматриваемые ранее инфекционные заболевания как внутренние, выделялись в самостоятельную научную дисциплину. Большую роль в развитии микробиологии сыграли открытия ученых: И.И. Мечникова, Р. Коха, Л. Пастера, Д.И. Ивановского, Г.Н. Минха и др.

В 1894 году при военно-медицинской академии была создана первая кафедра инфекционных болезней. Труды Боткина, Марциновского, Чистовича, Розенберга и других клиницистов явились значительным вкладом в изучении патогенеза, клиники инфекционных болезней.

Инфекционная патология занимает значительное место среди других заболеваний. По данным ВОЗ, свыше 1 миллиарда людей на земном шаре переносят разные инфекционные заболевания в течение года. В связи с этим проблемы клиники, профилактики, лечения инфекций остаются актуальными.

Изучение инфекционной патологии в настоящее время ведется самыми современными методами: молекулярной биохимией, биофизическими методами и др.

» Сведения об инфекционных болезнях

Латинское слово «инфекцио» означает загрязнение.

В результате проникновения возбудителя в организм человека, размножения в нем, а также высвобождения экзо- или эндотоксинов нарушается постоянство внутренней среды. Степень нарушения определяет форму конкретного проявления инфекции, то есть ее клинического проявления (инфекционная болезнь или бессимптомное течение). Именно при взаимодействии макро- и микроорганизмов в организме человека развивается *инфекционный процесс*, влияющий на свойства как человека, так и микроорганизма.

Инфекционную болезнь *можно определить как крайнюю степень проявления инфекционного процесса.*

Примером скрыто протекающего инфекционного процесса является процесс, возникающий в результате вакцинации. Некоторые особенности инфекционных болезней позволяют ограничить их от других заболеваний. Это специфичность, контагиозность, цикличность и формирование в макроорганизме постинфекционного иммунитета.

Специфичность обусловлена тем, что каждая инфекционная болезнь вызывается определенным видом микроорганизма.

Под контагиозностью понимают возможность передачи возбудителя инфекционного заболевания от больного человека здоровому.

Цикличность выражается наличием последовательно сменяющихся и различных по длительности периодов инфекционного процесса.

Важной особенностью инфекционных болезней является формирование в процессе их развития *специфического иммунитета*, обеспечивающего невосприимчивость.

Напряженность и продолжительность иммунитета зависит от формы перенесенной инфекционной болезни. Формирование иммунитета сопровождается выработкой антител, которые в совокупности с другими реактивными изменениями в организме человека образуют его защитные силы.

» Периоды инфекционных болезней

Инкубационный период (скрытый) возникает с момента заражения и длится до появления первых клинических признаков.

При некоторых инфекциях он исчисляется часами (грипп, ПТИ), неделями (гепатит «А»), месяцами (гепатит «В»), годами (лепра). Продолжительность инкубационного периода зависит от реактивности организма человека, дозы и вирулентности возбудителя. Большинство инфекционных болезней имеют инкубационный период от 1 до 3 недель.

Продромальный период, или период предвестников. Для него характерны неспецифические признаки: недомогание, повышение температуры, головная боль, расстройство сна, которые могут быть при многих инфекционных болезнях. Поэтому диагностика в этот период затруднена. Иногда в этом периоде могут проявляться характерные признаки (при кори — на слизистых щек пятна Филатова—Коплика—Бельского), помогающие ранней диагностике. Чаще всего длится 1—3 дня. Многие инфекционные заболевания могут протекать без периода предвестников.

Вслед за этим происходит нарастание клинических симптомов и заболевание переходит в *период разгара клинических проявлений*, для которого характерен весь симптомокомплекс, включающий специфические признаки (например, желтуха при вирусном гепатите, сыпь при кори, скарлатине, сыпном тифе, брюшном тифе и т.д.).

Разгар болезни сменяется периодом угасания симптомов, то есть выздоровлением (реконвалесценцией) с восстановлением нарушенной внутренней среды организма, при участии механизмов защиты. Длительность периода выздоровления варьирует в зависимости от формы заболевания, тяжести течения, защитных сил организма, эффективности лечения и пр.

Исходом инфекционного заболевания может быть переход в хроническую форму, инвалидность, формирование бактерионосительства. Возможен летальный исход. По тяжести течения инфекционные заболевания подразделяются на тяжелые, средней тяжести, легкие формы.

Тяжелая форма характеризуется резко выраженной симптоматикой, продолжительным течением, нередко наличием осложнений. Для форм *средней тяжести* типичны ярко выраженные клинические симптомы, непродолжительное течение и обычно благоприятный исход. При *легком течении* симптомы болезни выражены нерезко. Могут быть *молниеносные формы* заболевания, которые протекают очень тяжело, с быстрым

развитием всех клинических симптомов, часто заканчиваются летально. Различие по форме тяжести заболеваний требует разного подхода к назначению и дозировке препаратов.

По продолжительности течения инфекционные заболевания делятся на острые, подострые и хронические. Некоторым заболеваниям свойственно лишь острое течение заболевания (холера, грипп, корь), другие склонны к хроническому течению (бруцеллез, вирусный гепатит). В случае снижения защитных сил организма могут возникнуть осложнения, например, миокардит при дифтерии, тромбоз сосудов при сыпном тифе. Нередко наблюдается *осложнение*, связанное с активизацией микробов, находящихся в организме больного. К таким осложнениям относятся пневмония, отит, абсцессы. Инфекционные болезни, вызванные одним видом микроорганизма, получили название *моноинфекций*, вызванных несколькими видами микробов — *микстинфекций* (смешанная инфекция). От смешанной инфекции следует отличать *вторичную инфекцию*, когда к уже развившейся инфекционной болезни присоединяется другая. Повторное заболевание той же самой инфекционной болезнью называется *реинфекцией* (малярия, дизентерия). Возврат симптомов заболевания в результате ослабления защитных сил организма называется *рецидивом* (болезнь Брилля при сыпном тифе, брюшной тиф). Причиной развития инфекционных болезней является внедрение в организм человека патогенного возбудителя. Формы взаимодействия инфекционного агента и организма человека разнообразны и зависят от свойств возбудителя, особенностей реактивности организма человека и условий окружающей среды.

ОСНОВЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ. ПОНЯТИЕ ОБ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ, ЭПИДЕМИЧЕСКОМ ОЧАГЕ

Эпидемиология — наука о закономерностях, лежащих в основе возникновения, распространения инфекционных болезней в человеческом коллективе и мерах профилактики, борьбы с ними.

Эпидемиология изучает эпидемический процесс — сложное социально-биологическое явление. Эпидемический процесс обуславливается непрерывностью взаимодействия трех его звеньев:

- 1) источника возбудителей инфекционных болезней;
- 2) механизма передачи возбудителей;
- 3) восприимчивости населения.

Эпидемический процесс проявляется в виде эпидемических очагов, с одним или несколькими случаями болезни или носительства.

Эпидемический очаг — это место пребывания источника инфекции в окружающей его территории, в тех пределах, в которых он способен в данной конкретной обстановке, при данной инфекции передавать заразное начало окружающим.

Очаг считается ликвидированным, когда в его пределах исчезает заразное начало.

Эпидемический процесс может быть различной интенсивности.

Спорадической заболеваемостью обозначают такой уровень эпидемического процесса, при котором в данной местности и при данной инфекции отмечается минимальное число случаев.

Эпидемия характеризуется резкой интенсификацией эпидемического процесса, обязательно наблюдаются эпидемические вспышки или групповые вспышки (семейные, школьные, производственные и другие).

Эпидемия, перешедшая границы государства и охватывающая большое число стран называется **пандемией** (или глобальной эпидемией).

Источник инфекции — первое звено эпидпроцесса.

Источником возбудителей инфекционной болезни является организм (человек, животное), в котором данный возбудитель нашел свою естественную среду обитания, в которой он живет, размножается, накапливается и из которой выделяется жизнеспособным.

Из источника инфекции возбудитель попадает в свежий организм, благодаря соответствующим механизмам передачи.

Источником могут быть: больной человек, бактерионоситель реконвалесцент, животные, птицы.

Вторым звеном эпидемического процесса является механизм передачи возбудителей, т.е. способ, при помощи которого происходят передачи возбудителя зараженного организма в восприимчивый организм.

Патогенные микробы в процессе эволюции выработали способность проникать в организм через определенные ткани. Место их проникновения получило название входных ворот инфекции. После проникновения возбудитель локализуется в определенных органах и системах. В зависимости от локализации возбудителя, способы выведения его из организма сохраняют свое постоянство. Это позволило выделить 4 основных механизма передачи инфекционных заболеваний.

Фекально-оральный механизм. Возбудитель локализуется в кишечнике человека, выведение его из организма происходит с испражнениями. Внедрение возбудителя в здоровый организм происходит через рот.

Воздушно-капельный механизм. Возбудитель локализуется на слизистых верхних дыхательных путей. Выделение возбудителя происходит с выдыхаемым воздухом, с капельками мокроты, слизи, при кашле, чихании, разговоре. Заражение же происходит при вдыхании инфицированного воздуха.

Трансмиссивный путь передачи. Возбудитель локализуется в крови, естественный путь передачи происходит через кровососущих насекомых. Возможен искусственный путь передачи, возникающий при переливаниях крови и ее препаратов, парентеральных медицинских манипуляциях.

Контактный механизм передачи. Возникает при локализации возбудителя на кожных покровах и слизистых оболочках. Заражение происходит при непосредственном контакте с больным человеком или его личными вещами. Внедрение возбудителей в организм здорового человека происходит через кожу и слизистые оболочки.

Следует выделить *трансплацентарный механизм передачи*, т.е. от матери к плоду. Через плаценту передаются такие инфекции, как сифилис, ВИЧ-инфекция, цитомегаловирусная инфекция, токсоплазмоз, коревая краснуха и т.д.

После выделения возбудителя инфекции из организма до внедрения в другой организм микроорганизмы находятся какое-то время во внешней среде. Очень длительное нахождение возбудителя во внешней среде является для него губительным. Чтобы вызвать заболевание, микробы должны быть перенесены жизнеспособными в здоровый организм. Эти функции «переносчиков» берут на себя элементы внешней среды, т.е. факторы передачи.

Для *фекально-орального механизма* наиболее специализированными факторами следует считать воду, пищевые продукты, почву, загрязненные руки, различные предметы обихода, мух.

При *воздушно-капельном механизме передачи* — воздух, предметы обихода (например, учебники, игрушки, посуду, белье и т.д.).

При *трансмиссивном механизме передачи* — живые переносчики (вши, блохи, комары, клещи, москиты), а так же через медицинский инструментарий при парентеральных вмешательствах.

При *контактном механизме передачи* — одежда, головные уборы, расчески, общие туалеты, ванные. К контактному механизму передачи следует отнести половой путь.

Третье звено эпидцепи-восприимчивый организм, общающийся с источником инфекции. Восприимчивость людей к инфекционному заболеванию зависит от иммунной прослойки. Иммунную прослойку составляют люди, переболевшие данной инфекцией, и люди, вакцинированные.

Внедрение, размножение и другие проявления жизнедеятельности возбудителя в организме человека вызывают различные изменения, ответно включаются защитно-адаптационные силы организма и вырабатывается иммунитет, т.е. невосприимчивость. Чем больше людей, имеющих иммунитет, т.е. составляющих иммунную прослойку, тем меньше инфекционная заболеваемость среди населения.

Из предшествующего изложения звеньев эпидемиологического процесса можно ясно представить и пути приостановки действия каждого из этих звеньев. Выключение одного из эле-

ментов эпидемического процесса или всех трех элементов позволяет ликвидировать очаг инфекции.



Контрольные вопросы

1. Что такое инфекционный процесс?
2. Что такое инфекционное заболевание?
3. Перечислите особенности инфекционных болезней.
4. Перечислите периоды инфекционных заболеваний.
5. Кто может быть источником инфекции?
6. Назовите три звена эпидемиологической цепи?
7. Перечислите механизмы передачи инфекции?

ЛЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Лечение инфекционных болезней должно быть комплексным. Для лечения используют препараты различного механизма действия. Это антибактериальные препараты, патогенетические, иммуностимулирующие и симптоматические средства. При назначении лечения необходимо учитывать возраст пациента, пол, индивидуальные особенности организма, степень тяжести заболевания, период болезни, наличие сопутствующих заболеваний.

Важнейшее место в лечении инфекционной патологии занимает этиотропная терапия.

К этиотропным, или антибактериальным, препаратам относятся: антибиотики сульфаниламидные препараты, производные нитрофурана, производные 8-оксихинолина, противопаразитарные средства, противовирусные препараты, сыворотки, иммуноглобулины, вакцины.

» Антибиотики

Антибиотики — органические вещества, образующиеся в результате жизнедеятельности клеток.

Антибиотики подавляют рост микроорганизмов, их размножение, а так же вызывают их гибель.

Основные группы антибиотиков

Группа пенициллина: пенициллин (калиевая, натриевая, новокаиновая соль бензилпенициллина).

Полусинтетические пенициллины — метициллин, оксациллин, ампициллин, ампиокс.

Цефалоспорины: цефазолин (кефзол), цефатоксим (клафоран), цеפורин, цефалексин и др.

Пенициллины в основном эффективны в отношении грамположительной микрофлоры, спирохет, лептоспир.

У цефалоспоринов более широкий спектр действия.

Тетрациклины (окситетрациклин, тетрациклин, морфоциклин, метациклин, вибромицин, доксициклин) — обладают широким спектром действия, они действуют на грамположительную и грамотрицательную микрофлору.

Левомецетины — антибиотики также широкого спектра действия.

Антибиотики-аминогликозиды (канамицин, неомицин, мономицин, гентамицин) действуют на микроорганизмы, устойчивые к пенициллинам, левомецетину, тетрациклину.

Антибиотики-макролиды (эритромицин, ровамицин, макропен, олеандомицин), применяется при стафилококковых, стрептококковых и пневмококковых инфекциях.

Полимиксины — группа антибиотиков, эффективных в отношении грамотрицательных микроорганизмов, синегнойной палочки.

Противогрибковые средства — нистатин, леворин, амфотерицин, низорал, дифлюкан, кетакефазол.

При назначении антибиотиков следует учитывать чувствительность бактерий, кратность применения в течение суток. Например, пенициллин должен вводиться не реже 4–6 раз в сутки. Если назначаются несколько лекарственных препаратов, необходимо учитывать их совместимость. Нельзя совмещать антибиотики аминогликозиды и стрептомицин.

Кроме того, антибиотики могут давать различные осложнения.

1. Аллергические реакции вызывают сыпь на коже, анафилактический шок.

2. Токсические реакции, вызванные стрептомицинами, которые оказывают влияние на слуховой нерв и вестибулярный аппарат; тетрациклинами, которые токсически воздействуют на печень; левомецетины угнетают функцию костного мозга.

3. Вызывают дисбактериозы антибиотики группы тетрациклинов, левомецетинов, гибнет нормальная микрофлора кишечника, активно размножается патогенная микрофлора (грибки, стафилококки).

Кроме того, тетрациклины не рекомендуется назначать детям до 14 лет и беременным женщинам, т.к. возможно отложение препарата в растущих костях плода.

Противовирусные препараты: ремантадин (эффективен в отношении вирусов гриппа типа А), интерфероны, ацикловар, виралекс, бонафтон, госсипол, теброфен и др.

Противопаразитарные средства: метронидазол, трихопол, делагил, примахин, эметин гидрохлорид, акрихин, пентостам, глюкантим.

Сульфаниламидные препараты — нарушают обменные процессы в микробных клетках и оказывают бактериостатическое действие.

Их подразделяют на препараты *общего действия* (сульфадимезин, норсульфазол, сульфапиридазин) и препараты *кишечного действия* (фталазол, фтазин, сульгин), применяемые для лечения кишечных инфекций.

В настоящее время используют сульфаниламидные препараты пролонгированного действия (сульфапиридазин, сульфадиметоксин), они длительно задерживаются в организме. Их назначают 1–2 раза в сутки.

Широко применяются комбинированные *сульфаниламидные препараты* — бисептол, бактрим и др.

Сульфаниламидные препараты могут вызвать осложнение: тошноту, аллергические высыпания, выпадать в почках в виде кристаллов (кристаллурия). Их рекомендуется принимать после еды и запивать обильным щелочным питьем. Рекомендуется комбинировать введение сульфаниламидных препаратов с аскорбиновой кислотой.

Нитрофурановые препараты — фурациллин, фуразолидон, фурадонин, фуразолин — эффективны в отношении многих возбудителей инфекционных болезней. Они малотоксичны, редко наблюдается резистентность со стороны микроорганизмов.

Производные 8-оксихинолина — энтеросептол, мексаза, интестопан, 5-НОК — обладают антибактериозной, антипаразитарной активностью, противогрибковым действием.

Длительное применение этих препаратов может привести к поражению зрительного нерва и периферическим невритам.

» Лечебные сыворотки

Эти препараты содержат антитела против токсинов и микробов. Они готовятся из сыворотки крови животных или челове-

ка, у которых предварительно вырабатывают иммунитет к определенному возбудителю или токсину. Чаще используют антитоксические сыворотки: противостолбнячную, противодифтерийную, противогангренозную, противоботулиническую. Для профилактики анафилактического шока сыворотки вводят дробно, по методу Безредко. Сыворотки хранят в холодильнике при температуре 2–10 °С.

Перед введением необходимо проверить наименование сыворотки, срок годности, внешний вид, целостность ампулы, дозу, затем подогреть до 37–38 °С.

Схема введения сывороток

I доза – 0,1 мл разведенной сыворотки 1:100 (ампула с красной маркировкой), вводят внутривенно в среднюю треть внутренней поверхности предплечья.

II доза – 0,1 мл цельной сыворотки (ампула с синей маркировкой) вводят подкожно в плечо.

III доза – полная доза сыворотки, вводят внутримышечно.

Интервалы между введением 30 минут. Если при внутривенном введении образуется папула размером до 0,9 см, проба считается отрицательной, можно продолжать введение сыворотки.

При больших размерах папулы введение сыворотки продолжается под руководством врача.

После введения всей дозы сыворотки за пациентом наблюдают не менее 1 часа.

Гамма-глобулины – белковая фракция сыворотки крови, выполняющая функцию антител.

Их рекомендуется назначать совместно с антибиотиками, с химиотерапевтическими препаратами. Это улучшает эффект лечения.

Целесообразно вводить гамма-глобулины при отсутствии в них специфических антител (нормальный человеческий иммуноглобулин), они оказывают стимулирующее воздействие на обменные и иммунные процессы.

Гамма-глобулины могут быть так же специфического действия: противолептоспирозный, противосибиреязвенный, коревой, гриппозный и др. Большие дозы ~~гамма-глобулинов~~ вводят по схеме Безредко, т.е. дробно.

БИБЛИОТЕКА
Ошского государственного
университета

ИНВ №

928190

» Вакциноterapia

В основе механизма действия вакцин лежит стимуляция защитных сил организма.

Вакцины назначают при хронических процессах (бруцеллез, туляремия), для профилактики рецидивов (брюшной тиф). Применяют вакцину в разгар болезни в сочетании с антибиотиками. Для лечения используют убитые вакцины. Их можно вводить подкожно, накожно, внутримышечно и даже внутривенно.

Реакции на введение вакцины могут быть местными, очаговыми и общими. Для снижения реактивности организма на введение вакцины ее вводят курсами, назначенная доза вводится 2-этапно с интервалом в полтора-два часа.

При серотерапии могут быть осложнения:

- 1) анафилактический шок;
- 2) сывороточная болезнь.

Анафилактический шок отличается бурным, нередко молниеносным течением. У пациента возникает беспокойство, страх, через несколько минут — потеря сознания с развитием острой сердечно-сосудистой недостаточности, нарастает дыхательная недостаточность в результате бронхоспазма, отека и стеноза гортани, может развиваться отек легких.

Сывороточная болезнь развивается через 7–12 дней после лечения сывороткой (ботулизм, дифтерия). Проявляется повышением температуры тела, увеличением лимфатических узлов, крапивницей, болью в суставах и их отеком, отеком лица. Лечение проводится антигистаминными препаратами (супрастин, димедрол, преднизолон и др.).

г

Неотложная помощь при анафилактическом шоке

1. Прекратить введение препарата.
2. Послать за врачом.
3. Уложить пациента, приподняв ноги, голову повернуть набок.
4. Если аллерген ввели в конечность, то наложить жгут выше места введения. Место введения обколоть 0,1% раствором адреналина (0,5–1 мл). Если аллерген вводился через рот — промыть желудок.
5. Нужно согреть пациента. Подать кислород.
6. При необходимости сделать искусственное дыхание и массаж сердца.

7. Можно ввести следующие препараты:

- преднизолон — 90—120 мг внутримышечно;
- адреналин (через 15 мин) — 0,5 мл подкожно;
- эфедрин — 0,5 мл подкожно;
- димедрол — 0,5 мл внутривенно;
- коргликон — 0,5 мл внутривенно;
- глюконат кальция — 10% 5 мл внутривенно;
- эуфиллин — 2,4% 5 мл внутривенно.

» Патогенетическая терапия

Патогенетическая терапия направлена на коррекцию нарушений внутренней среды организма.

К патогенетическим средствам относятся:

- 1) сердечно-сосудистые препараты (коргликон, строфантин, валокордин и др.);
- 2) дезинтоксикационные средства (5% раствор глюкозы, гемодез и др.);
- 3) регидратационные средства (раствор Рингер-Локка, «Трисоль», «Квартасоль», «Ацесоль» и др.);
- 4) дегидратационные препараты (фурасемид, манитол, маннит);
- 5) кортикостероидные препараты (преднизолон, дексаметазон и др.);
- 6) диетотерапия.

» Симптоматическая терапия

Назначают препараты, облегчающие состояние больного. Это обезболивающие, жаропонижающие средства (анальгин, амидопирин, пенталгин, ацетилсалициловая кислота).

» Средства неспецифической стимуляции защитных сил организма

К ним относят витамины, кровь и ее препараты и др. насыщение организма витаминами, особенно аскорбиновой кислотой, витаминами группы А и В, улучшает обменные процессы в тканях, способствует их регенерации. Введение крови и ее препаратов снижает интоксикацию, улучшает питание тканей. К препаратам, повышающим защитные силы организма, следует отнести *пиримидины* — метилурацил, пентоксил.

Препараты *солкосерил*, *актовегин* применяют для улучшения обменных процессов и регенерации в тканях.



Контрольные вопросы

1. Что учитывают при назначении лечения пациента?
2. Перечислите группы антибиотиков?
3. Назовите препараты патогенетического действия?
4. По какой схеме вводится сыворотка?

ИММУНИТЕТ. ФАКТОРЫ ИММУНИТЕТА. АНТИГЕННЫ, АНТИТЕЛА

Термин «иммунитет» произошел от латинского слова «имунитас» — освобождение от чего-либо.

В медицине под иммунитетом понимают состояние невосприимчивости к микроорганизмам, а также к другим чужеродным агентам растительного и животного происхождения.

Устойчивость организма к возбудителям обуславливается специфическими и неспецифическими факторами иммунитета. К *неспецифическим* защитным факторам организма человека относятся: покровный эпителий, роговой слой кожи, секреты придатков кожи, мерцательный эпителий слизистых оболочек дыхательных путей, кислотность желудочного содержимого, нормальная микрофлора организма, препятствующая развитию патогенной микрофлоры.

К *неспецифическим* факторам защиты так же относятся система комплемента, т.е. белковые фракции крови; интерфероны, клетки фагоцитоза (макрофаги, моноциты) и продукты, ими секретируемые (лизоцим, пропердин и др.).

Все это многообразие неспецифических защитных сил организма находится в тесной связи с функциональным состоянием всего человеческого организма, а также зависит от факторов внешней среды.

Внешние факторы (переохлаждение, перегревание, воздействие радиации, голодание, авитаминоз) могут снизить естественную сопротивляемость организма. Неспецифические средства защиты не обеспечивают устойчивость к инфекционным заболеваниям.

Специфический иммунный ответ осуществляется лимфоидной системой (вилочковая железа, селезенка, лимфатические узлы, лимфоциты костного мозга и периферической крови).

В лимфоидной системе выделены 2 категории лимфоцитов — Т-лимфоциты (тимус зависимые) и В-лимфоциты (тимус независимые). Т-лимфоциты отвечают за клеточный иммунитет, В-лимфоциты — за выработку антител. Различают Т-лимфоциты-хелперы, Т-лимфоциты-киллеры, Т-лимфоциты-супрессоры.

Т-лимфоциты-хелперы способствуют выработке антител В-лимфоцитами. Т-лимфоциты-киллеры уничтожают чужеродные клетки. Т-лимфоциты-супрессоры регулируют деятельность Т- и В-лимфоцитов, подавляя их активность.

Одним из важнейших звеньев иммунного ответа является антителообразование.

Антитела — это белки, относящиеся к тому или иному классу иммуноглобулинов. Антитела обладают специфичностью, то есть способны взаимодействовать с определенным возбудителем инфекционного заболевания или другим чужеродным агентом, т.е. с антигенами.

Известно 5 классов иммуноглобулинов: М, Q, А, Е, D.

Различают 2 вида специфического иммунитета: наследственный и приобретенный.

Наследственный иммунитет (видовой, врожденный, естественный, свойственный животным и человеку), передается из поколения в поколение по наследству. Например, человек имеет иммунитет против чумы собак. Многие животные устойчивы к столбнячному токсину.

Приобретенный иммунитет возникает в процессе жизни и не передается по наследству. Иммунитет приобретенный может возникать естественным путем после перенесенного заболевания или в результате постоянного контакта с небольшими дозами возбудителя (например, у работников инфекционных стационаров, в природных очагах инфекционных заболеваний, у местного населения).

Искусственный приобретенный иммунитет развивается после вакцинации. В этих случаях в организме идет активный процесс выработки антител организмом человека. Поэтому такой приобретенный иммунитет является активным. Сохраняется он продолжительно, в течение нескольких лет или пожизненно.

Иммунитет, приобретенный естественным путем, возникающий у плода внутриутробно при получении антител от матери через плаценту, а также у новорожденного с молоком матери, называют *пассивным*.

Пассивный искусственный иммунитет возникает при введении сывороток и иммуноглобулинов, содержащих готовые антитела.

Такой иммунитет непродолжителен и сохраняется от 1 до 4 недель.



Контрольные вопросы

1. Что такое иммунитет?
2. Какие факторы иммунитета можно отнести к неспецифическим?
3. Что такое специфический иммунитет?
4. Что такое антиген?
5. Что такое антитело?
6. Какие два основных вида специфического иммунитета есть у человека?
7. Что такое наследственный иммунитет?
8. Что такое искусственный иммунитет?

ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Очень важно как можно раньше поставить диагноз инфекционного заболевания. Это важно для пациента, а также для предотвращения заражения окружающих лиц.

Диагностика основана на данных опроса, осмотра пациента, результатах бактериологического исследования и других дополнительных методах диагностирования.

Опрос пациента проводится по определенной схеме: выясняются жалобы, анамнез заболевания, анализ жизни, эпидемиологические данные.

Анамнез болезни должен быть собран подробно. Следует установить особенности начала заболевания (острое или постепенное), степень повышения температуры, ее колебания, локализацию, характер, интенсивность болей, нарушения сна, аппетита, характер стула и т.д. Необходимо уточнить, какие лекарства принимал пациент, куда обращался за медицинской помощью и какой диагноз был поставлен.

В анамнезе жизни необходимо уточнить, какие инфекционные болезни пациент перенес в течение жизни, против каких инфекций привит. При диагностике инфекционных заболеваний особое место занимают эпидемиологические данные.

Эпиданамнез собирают целенаправленно, в зависимости от предполагаемого заболевания.

Выясняют возможные контакты с больными людьми, животными, птицами. Животные могут быть источником инфекции при лептоспирозе, бруцеллезе, сибирской язве, бешенстве, ящуре и др.

При опросе необходимо установить, не был ли пациент в районах, опасных в отношении тех или иных инфекций, и когда он оттуда прибыл. Необходимы сведения о питании больного, где и что он употреблял в пищу, каким водоснабжением пользовался.

При сборе эпиданамнеза важно выяснить характер работы, что позволит связать заболевание с профессией. Кожевники, животноводы, ветеринары могут заболеть бруцеллезом, лептоспирозом, сибирской язвой. Имеют значение санитарно-гигиенические условия труда и быта.

При диагностике вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции важным являются сведения о парентеральных вмешательствах, о переливании крови и ее препаратов, о сексуальной ориентации пациента, половых контактах, шприцевой наркомании.

► **Объективное обследование пациента**

Объективное обследование пациента проводится в определенной последовательности.

Необходимо измерить температуру у пациента.

Подавляющее большинство инфекционных болезней характеризуется лихорадочными реакциями организма на внедрение возбудителей. Лихорадка — это защитно-приспособительная реакция организма. Различают несколько типов температурных кривых.

Постоянная лихорадка — перепад температуры между утром и вечером не более 1 °С (наблюдается в разгар сыпного тифа, брюшного тифа).

Ремитирующая лихорадка — разница между утренней и вечерней температурой 2–2,5 °С. Этот тип лихорадки может быть при бруцеллезе, лептоспирозе.

Интермитирующая (перемежающаяся) лихорадка характеризуется чередованием коротких периодов повышения температуры тела с безлихорадочным периодом (малярия).

Гектическая лихорадка (изнуряющая) характеризуется колебаниями между утром и вечером в 3–4 °С (сепсис).

Волнообразная (ундулирующая) лихорадка протекает с постоянным повышением температуры в течение определенного времени и таким же понижением (бруцеллез, брюшной тиф).

Возвратная лихорадка отличается от интермиттирующей большей продолжительностью лихорадочного приступа и межприступных периодов (возвратные тифы).

При осмотре пациента оценивается его внешний вид, состояние сознания, психическое равновесие и др.

При осмотре кожных покровов и слизистых обращается внимание на окраску, влажность, наличие сыпи. Устанавливаем, когда она появилась, где локализуется, какой характер сыпи. Элементы сыпи могут быть **первичными и вторичными**. К первичным относятся: розеола, папула, везикула, пустула, петехия.

Розеола — гиперемизированное пятно размером до 5 мм, при надавливании исчезает.

Папула — элемент, выступающий над поверхностью кожи, не имеющий полости.

Везикула — это пузырек наполненный содержимым (серозным, гнойным, геморрагическим). Пузырек может быть однокамерным (ветряная оспа) и многокамерным (натуральная оспа).

Пустула — гнойничок с подсыхающей корочкой.

Петехия — мелкоточечное кровоизлияние, при надавливании не исчезает. После первичных элементов сыпи остаются чешуйки, корочки, язвы, рубцы, пигментация, т.е. **вторичные элементы**.

При осмотре полости рта и зева у инфекционных больных, возможны изменения цвета слизистых оболочек, наличие налетов, сыпи, отеков. Налет на языке бывает самым различным (например густой белый налет при чуме (меловой язык)). При брюшном тифе по бокам языка отпечатки зубов.

На слизистой щек в продромальный период кори можно обнаружить белесоватые образования, пятна Филатова–Коплика–Бельского.

При дифтерии характерно поражение миндалин, они покрыты белой, плотной, фибринообразной пленкой.

Осмотр лимфоузлов, доступных пальпации, позволяет определить размер увеличения, подвижность, болезненность, консистенцию. Например, важным диагностическим признаком при туляремии, чуме, является образование бубонов (увеличенных и воспаленных лимфоузлов).

Поражение сердечно-сосудистой системы при инфекционных болезнях является следствием воздействия токсинов как на сердечную мышцу, так и на вегетативную нервную систему. Клинически это проявляется в изменениях частоты пульса и артериального давления. При аускультации могут прослушиваться глухость сердечных тонов, возможно шумы.

Поражение органов дыхания проявляется кашлем, мокротой, болями в груди. При перкуссии выявляется укорочение звука над очагом поражения, при аускультации — различные хрипы, ослабленное дыхание, жесткое дыхание.

Характерным для многих инфекционных заболеваний является **гепатоспленальный синдром** (увеличение печени и селезенки). Например, при брюшном тифе, сальмонеллезе, вирусных гепатитах, малярии и др.

Со стороны органов пищеварения выявляются следующие клинические проявления: нарушение аппетита, тошнота, рвота, изменение стула. Характер стула является важным диагностическим признаком (при холере, дизентерии, вирусных гепатитах): учитывается консистенция, примеси, цвет, запах, кратность стула. Локализация боли в животе связана с очагом поражения. Например, боль при ПТИ локализуется чаще в эпигастриальной области, при шигеллезе внизу живота и левой подвздошной области. При инфекционной патологии возможно поражение мочевыделительной системы.

Поражение почек возникает при лептоспирозах, геморрагических лихорадках. Проявляется поражение почек болями в пояснице, положительным симптомом Пастернацкого, изменением количества мочи (олигурия, полиурия, анурия) и качества мочи (протеинурия, гематурия). Изменение цвета мочи характерно для вирусных гепатитов (темная моча с оранжевой пеной).

При некоторых инфекциях возможна рефлекторная задержка мочи (при сыпном тифе).

Со стороны органов половой системы возможны воспалительные процессы (при бруцеллезе, при эпидемическом паротите), что приводит к бесплодию.

Поражение нервной системы выявляется почти при всех инфекционных заболеваниях и связано с интоксикацией.

Проявляется головной болью, нарушением сна. При тифозидных состояниях характерны бред, потеря сознания, галлюцинации.

При опросе пациента выявляются раздражительность, плаксивость, возбуждение, неадекватность поведения.

Для некоторых инфекций специфическим является поражение мозга и его оболочек (менингококковая инфекция, энцефалиты). Для них характерны менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц, Кернига, Брудзинского, гиперестезия. Возможны параличи, парезы (дифтерия, полиомиелит).

При некоторых инфекционных заболеваниях возможно поражение суставов, их деформация, болезненность (бруцеллез, псевдотуберкулез).

На основании собранных данных необходимо выявить основной ведущий синдром, что позволяет поставить предварительный диагноз.

На современном этапе многие инфекционные заболевания проникают в стертой или атипичной форме, что затрудняет диагностику и своевременное проведение профилактических мероприятий. Поэтому особенное значение придается лабораторному подтверждению диагноза.

Материалом для лабораторного исследования могут быть (в зависимости от характера заболевания): кровь, спинномозговая жидкость, мокрота, кал, моча, дуоденальное содержимое, рвотные массы, промывные воды желудка, содержимое элементов сыпи, лимфоузлов, смывы со слизистых оболочек, трупный материал.

Материал, который отправляется в лабораторию, сопровождается направлением (форма № 204у). Материал доставляется в определенной упаковке, т.к. это заразный материал. При некоторых заболеваниях материал должен доставляться при температуре 37 °С (при менингококковой инфекции), на льду (при ротавирусной инфекции). При особо опасных инфекционных болезнях, взятие материала, его упаковка и доставка проводится с особыми мерами предосторожности.

» Методы бактериологического исследования

Бактериологический метод — это посев материала на искусственные питательные среды для выделения чистой культуры возбудителя, определения чувствительности к антибиотикам.

Бактериоскопический метод. К этому методу прибегают редко, т.к. в материале от больного, кроме возбудителей болезни встречается сопутствующая микрофлора, которая под мик-

роскопом может выглядеть, как и возбудитель инфекции. Но при таких заболеваниях, как малярия, возвратные тифы, менингококковая инфекция, прямая микроскопия необходима. Чаще таким методом исследуют кровь, лимфу, спинномозговую жидкость.

Вирусологический метод — это выделения вируса, путем посева на специфические среды (культура тканей, куриный эмбрион).

Паразитологический метод диагностики — материал доставляется в теплом виде, готовят мазки и смотрят под микроскопом (кал).

Серологический метод. Его цель — обнаружение антител в сыворотке крови или антигена в материале от больного. Все серологические исследования основаны на образовании комплекса «антиген — антитело», визуально определяется образованием осадка, т.е. агглютинации.

РА-реакция агглютинации (реакция Видала — при брюшном тифе, паратифах; реакция Райта — при бруцеллезе) — основа всех серологических реакций: РТГА, РПГА, РСК (модификация РА).

Оценка результатов проводится по титру антител или по нарастанию титра.

Реакция иммунофлюоресценции (РИФ). Сущность метода заключается в использовании люминисцентного варианта реакции «антиген — антитело», которая происходит при соединении антигенов бактерий с соответствующими специфическими антителами, мечеными флюоресцирующими красителями. Предварительный результат может быть выдан через 2 часа.

Дополнительные методы диагностики

В диагностике используется кожно-аллергические пробы (КАП).

Аллерген вводится внутрикожно или наносится на скарификационную кожу. У пациента через 24–48 часов на месте введения аллергена развивается воспалительная реакция (проба Бюрне при бруцеллезе; проба Манту при туберкулезе).

При некоторых инфекционных заболеваниях имеет диагностическое значение: общий анализ крови (при инфекционном мононуклеозе); биохимическое исследование крови — при желтухах; клиническое исследование спинномозговой жидкости, мочи, мокроты и др.

Для диагностики инфекционных заболеваний используют инструментальные методы исследования: рентгенологический, гастродуоденоскопический, УЗИ, фиброколоноскопия, рентген — компьютерная томография, сканирование.



Контрольные вопросы

1. На чем основана диагностика инфекционных заболеваний?
2. Для чего необходимы данные эпидемиологического анамнеза?
3. Перечислите первичные и вторичные элементы сыпи?
4. Какой материал можно взять у инфекционного больного для лабораторной диагностики?
5. Какой метод является основным в диагностике инфекционных болезней?

ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ (ВБИ)

Внутрибольничная инфекция — любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения в нее за помощью или инфекционное заболевание сотрудника больницы вследствие его работы в данном учреждении, вне зависимости от появления симптомов заболевания до или во время пребывания в больнице.

Внутрибольничные инфекции во всем мире, включая нашу страну, являются актуальной проблемой современной медицины. Не менее 5% больных, поступающих в лечебные учреждения, подвергаются внутрибольничному заражению. В стационарах различного профиля периодически возникают эпидемические вспышки внутрибольничных инфекций. Длительное время понятие «внутрибольничные инфекции» (ВБИ) относили только к заражениям и заболеваниям в стационарах. В настоящее время к ВБИ относят и заболевания пациентов, связанные с оказанием медицинской помощи не только в больницах, но и в любых лечебно-профилактических учреждениях. В число ВБИ, помимо заболеваний пациентов, включены также заболевания медицинских работников. Этот раздел наименее изучен.

Таким образом, условно можно выделить три вида ВБИ: — у пациентов, инфицированных в стационарах;

- у пациентов, инфицированных при получении поликлинической помощи;
- у медицинских работников, заразившихся при оказании медицинской помощи больным в стационарах и поликлиниках.

Объединяет все три вида инфекции место инфицирования — лечебное учреждение. ВБИ — понятие собирательное, включающее различные нозологические формы. Применение антибиотиков позволило спасти миллионы человеческих жизней, резко снизить летальность от инфекционных болезней. Однако, как это ни парадоксально и драматично, именно применение антибиотиков явилось одной из причин, обусловивших рост заболеваемости ВБИ благодаря формированию антибиотико-устойчивых внутригоспитальных штаммов. ВБИ стали глобальной проблемой.

Рост ВБИ порожден комплексом факторов, в числе которых следующие:

- ▶ создание крупных больничных комплексов со своеобразной экологией: большой плотностью, преимущественно ослабленных пациентов и медицинским персоналом, постоянно и тесно общающихся с больными;
- ▶ формирование искусственного (артифициального) механизма передачи возбудителей инфекции, связанного с инвазивными вмешательствами, лечебными и диагностическими медицинскими процедурами, использованием медицинской аппаратуры;
- ▶ постоянный источник ВБИ в виде пациентов и медицинского персонала, больных, со стертыми формами инфекции или являющихся носителями;
- ▶ широкое применение антибиотиков;
- ▶ формирование внутригоспитальных штаммов, характеризующихся высокой устойчивостью;
- ▶ увеличение контингента риска — пациентов, выхаживаемых и излечиваемых благодаря достижениям современной медицины;
- ▶ возрастание доли пациентов, находящихся на «двух полюсах жизни», увеличение числа пожилых лиц среди пациентов;
- ▶ снижение неспецифических защитных сил организма у населения земного шара;
- ▶ широкое использование сложных приборов и аппаратуры для диагностики и лечения;

- ▶ медленная психологическая перестройка части пациентов, по-прежнему рассматривающих многие ВБИ как инфекционную патологию;
- ▶ нарушение санитарно-гигиенического режима в лечебных учреждениях приводят к резкому росту заболеваемости ВБИ и возникновению вспышек.

Внимание!!!

Присоединившиеся внутрибольничные инфекции сводят «на нет» операции на жизненно важных органах, перечеркивают усилия, затраченные на выхаживание новорожденных, увеличивают послеоперационную летальность, оказывают влияние на детскую смертность, наслаиваясь на основное заболевание, по поводу которого поступает пациент в стационар; они порождают новые проблемы и увеличивают длительность госпитализации больных.

Широкое распространение ВБИ, вред, причиняемый здоровью пациентов, и большой экономический ущерб определяют значимость проблемы для всех национальных служб здравоохранения, в том числе и России.

▶ Этиология

ВБИ могут быть вызваны широким кругом микроорганизмов, которые относятся к бактериям, вирусам, плесневым и дрожжеподобным грибам, простейшим. Общее число возбудителей ВБИ с каждым годом увеличивается, главным образом за счет условно-патогенных бактерий, а так же микроорганизмов, которые ранее считались сапрофитами.

На современном этапе основными возбудителями ВБИ в стационарах различного профиля являются стафилококки, грамотрицательные условно-патогенные бактерии, респираторные вирусы. Особую опасность вызывает возможность инфицирования вирусом иммунодефицита человека в стационарных условиях, особенно в детских лечебных учреждениях.

Особое внимание следует уделить этиологии сепсиса и септических состояний, которые, как правило, с большим трудом поддаются терапии, характеризуются крайне тяжелым течением и высокой летальностью, достигающей 40–60%. В спектре возбудителей сепсиса преобладают: золотистый стафилококк, клебсиеллы, эпидермальный стафилококк, а так же стрептококки группы В.

Вирусы составляют значительную часть общего числа этиологических агентов — возбудителей ВБИ. К ним относятся: многочисленные респираторные и кишечные вирусы, возбудители гепатитов В, С, краснухи, герпеса, ВИЧ-инфекции.

ВИЧ-инфекция является одной из тяжелейших форм ВБИ. Поэтому госпитальным вирусным инфекциям должно быть уделено самое серьезное внимание.

Разнообразие этиологических агентов, обуславливающих развитие ВБИ, создает значительные трудности как в проведении микробиологического контроля, так и в разработке противоэпидемических мероприятий.

» Распространение внутрибольничных инфекций

В хирургических отделениях выявлен высокий уровень внутрибольничных осложнений при чистых (5–10%) и условно чистых операциях (15–31%). Послеродовой мастит наблюдается у 2–15% родильниц. Неонатальные гнойносеptические инфекции отмечаются у новорожденных (в среднем у 6–10%), имеют место значительные колебания показателей заболеваемости на разных территориях (от 2 до 25%). Установлено, что постинъекционные абсцессы, флегмоны и инфильтраты формируются у 5–10 больных на 1000 госпитализированных. Высокий уровень постинъекционной гнойной патологии у населения разных территорий страны указывает на большую эпидемиологическую значимость инокуляционного пути передачи возбудителей инфекции.

В гинекологии после искусственного прерывания беременности — самого массового оперативного вмешательства в нашей стране — послеоперационные инфекционные осложнения развиваются у 14% женщин. По самым скромным подсчетам, ежегодные дополнительные расходы только на лечение больных ВБИ составляют примерно 250 млн. рублей; к этому следует добавить расходы на оплату больничных листов и ущерб из-за недопроизводства прибавочного продукта.

» Эпидемиология

Большинство ВБИ относятся к антропонозам. Источниками возбудителей ВБИ антропонозной природы и некоторых зооантропонозов могут быть больные, медицинский персонал, привле-

каемые к уходу за пациентами родственники и посетители. Особенностью последних лет является увеличение роли медицинского персонала как источника возбудителей инфекции при ряде ВБИ. В распространении стафилококковой инфекции ведущее значение принадлежит носителям золотистого стафилококка, как правило, у них определяются госпитальные штаммы стафилококка. Лица, привлекаемые к уходу за пациентами, могут быть поставлены на 3-е место по значимости как источники возбудителей ВБИ после больных и медицинского персонала. Все носители представляют потенциальную эпидемиологическую опасность. Распространение ВБИ обеспечивают множественные механизмы передачи возбудителей.

» Механизмы передачи ВБИ

Общепринято выделять 4 типа механизма передачи:

- фекально-оральный;
- воздушно-капельный;
- трансмиссивный;
- контактно-бытовой.

С развитием медицины, новых технологий лечения сформировался неестественный, искусственно создаваемый механизм передачи — артификальный. Его значение продолжает расти. Поток медицинских манипуляций непрерывно растет. Особую опасность таит переливание крови, ее препаратов. Заражение возможно при диагностических процедурах (пункции; зондирование, бронхо-, гастро-, цистоскопии, эндоскопии и др.) Многие виды аппаратуры на современном этапе трудно надежно обеззаразить (аппараты для гемодиализа, искусственной вентиляции легких, бронхоскопы и др.) Наблюдения последних лет указывают на реальную опасность инфицирования лигионеллезом через кондукторы из-за отсутствия контроля за их эксплуатацией.

» Инфекции, связанные

с медицинскими вмешательствами

Важную роль в распространении ВБИ в стационарах играют отечественные и зарубежные исследователи с большим числом разнообразных инструментальных вмешательств, во время проведения которых имеются возможности повреждения целостности слизистых и кожных покровов

Причины, способствующие сохранению высокого уровня заболеваемости ВБИ

Наличие источника инфекции и условий для распространения

Снижение сопротивляемости организма при усложняющихся процедурах



Недостатки в размещении, оснащении и организации

и экзогенного инфицирования больных при использовании зараженной аппаратуры.

» Профилактика и меры борьбы с ВБИ

Важное значение приобретает четкая организация работы по нейтрализации источников возбудителей инфекций:

- раннему и максимальному полному выявлению больных и носителей среди пациентов и медицинских работников;
- сортировка больных при приеме;
- выявление больных с гнойно-воспалительными и другими инфекционными заболеваниями;

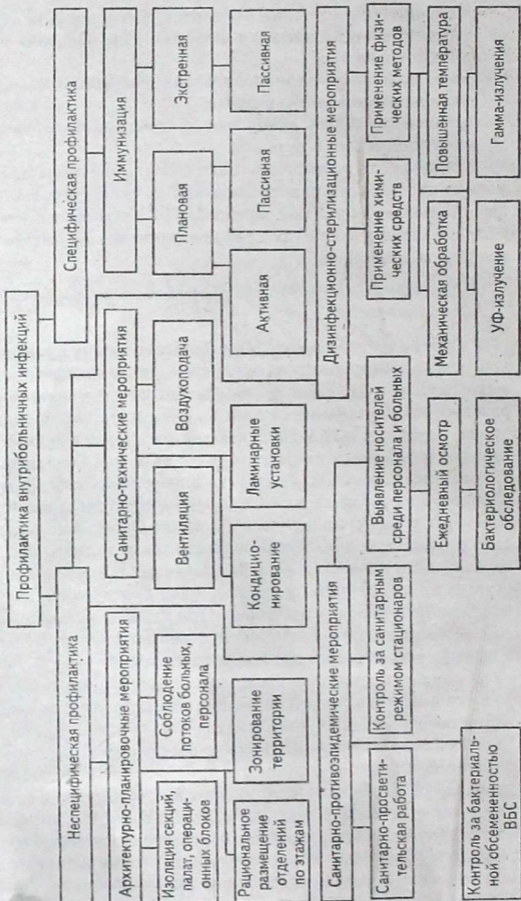
- разграничение «потока» пациентов, поступающих в физиологическое отделение роддома, отделение «чистой» и гнойной хирургии;
- своевременная изоляция и перевод больных с ВБИ в соответствующие отделения и палаты;
- Организация работы «фильтра» для выявления больных среди медицинского персонала.

Важную роль в профилактике ВБИ играют меры по сокращению числа медицинских инвазивных вмешательств. В связи с реальной опасностью заражения рядом инфекций при гемотрансфузиях необходимо резко ограничить их число, руководствуясь заповедью:

|| *«Переливание крови должно проводиться только по витальным показаниям!»*

Развитие трансплантологии выдвигает задачу проверки доноров на многие инфекции. Предупреждению искусственных заражений. Способствует использование инструментария однократного использования (шприцы, системы для переливания крови, растворов и др.). Но далеко не все изделия медицинского назначения могут применяться однократно. Создав централизованные стерилизационные отделения (кабинеты), нужно проверять надежность их работы с помощью физических, химических и бактериологических тестов. Следует контролировать соблюдение дезинфицирующего режима, начиная с его организации, проверки дезинфицирующих препаратов при поступлении их в больницу и заканчивая приготовлением и использованием рабочих растворов. При неправильном хранении дезинфицирующих средств и использовании растворов с занижением концентрации применение их теряет смысл. Нельзя недооценивать значение камерной дезинфекции, особенно в родовспомогательных учреждениях, отделениях для выхаживания новорожденных, стационарах хирургического профиля. Во избежание вспышек ВБИ важно обеспечить контроль за работой пищеблоков, переработкой и реализацией пищевых продуктов, особенно молочных и мясных блюд, яйцопродуктов, салатов, винегретов. В родовспомогательных учреждениях большое значение имеет правильная обработка сцеженного грудного молока (пастеризация), его хранение. Пресечению воздушно-капельной передачи возбудителей инфекции может способствовать использование ламинарных установок, обеспечивающих подачу стерильного воздуха. Микробную обсемененность возду-

Схема профилактики внутрибольничной инфекции



ха удается уменьшить при использовании ВОПР (воздухоочистителей переносных рециркуляционных). Важное значение приобретает контроль за вентиляционной системой. Манипуляции, связанные с заведомо и потенциально инфицированным материалом (инъекции, забор крови, влагалищное исследование и др.), должны выполняться в перчатках. Медицинские работники, имеющие дело с кровью (процедурные медсестры, хирурги, акушеры-гинекологи, стоматологи, работники клинических и биохимических лабораторий, станции переливания крови), подлежат вакцинации против гепатита В. Вместе с тем следует требовать неукоснительного соблюдения медицинскими работниками гигиенических правил. Такая простая процедура, как тщательное мытье рук, может привести к снижению заболеваемости на 20—50%. Перспективным направлением в профилактике ВБИ является использование препаратов, повышающих неспецифическую защиту организма. В родовспомогательных учреждениях контингентам риска рекомендуется назначать бифидумбактерин. Для профилактики ВБИ может быть использован продигиозан, в хирургических отделениях он обеспечивал снижение заболеваемости в 2,5—3 раза. Для профилактики ОРВИ у детей препарат применяют интраназально. Во время вспышек ОРВИ для профилактики заболеваний могут быть использованы иммуномодуляторы (дибазол, лимонник и др.). Следует подчеркнуть, что основа основ профилактики ВБИ — гигиеническая культура и подготовленность в эпидемиологическом плане медицинского персонала на всех этапах его работы.

» Система эпидемиологического надзора за ВБИ

Система эпидемиологического надзора за ВБИ включает следующие основные элементы:

- ▶ учет и регистрацию ВБИ;
- ▶ расшифровку их этиологической структуры;
- ▶ санитарно-бактериологические исследования объектов окружающей среды в ЛПУ;
- ▶ изучение циркуляции патогенных и условно патогенных микроорганизмов;
- ▶ определение широты распространения и спектра устойчивости микроорганизмов к антибиотикам, антисептикам, дезинфектантам;

- ▶ контроль за состоянием здоровья медицинского персонала (заболеваемостью, носительством эпидемиологически значимых микроорганизмов);
- ▶ слежение за соблюдением санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ЛПУ;
- ▶ эпидемиологический анализ заболеваемости ВБИ (текущей и ретроспективной), позволяющей сделать заключение об источниках, путях и факторах передачи возбудителей, а также условиях, сопутствующих инфицированию.

Контроль за соблюдением санитарно-эпидемиологического режима в ЛПУ проводится сотрудниками ГЦСЭН, госпитальным эпидемиологом и главной медсестрой в соответствии с требованиями приказов МЗ РФ. Контроль осуществляется визуально, бактериологическими и химическими методами, а также с помощью специальных приборов и оборудования.

Контроль проводится со следующей кратностью:

- в стационарах терапевтического профиля, поликлиниках, клинических лабораториях — не реже 2 раз в год сотрудниками ГЦСЭН, а госпитальным эпидемиологом и главной медсестрой — 1 раз в неделю;
- за дезкамерами, ЦСО — не реже 1 раз в квартал.



Контрольные вопросы

1. Как расшифровать «ВБИ»?
2. Что включает понятие ВБИ?
3. Какова этиология ВБИ «Госпитальные штаммы возбудителей»?
4. Кто является источником ВБИ?
5. Каковы пути и факторы передачи ВБИ?
6. Как проводится профилактика ВБИ?

КАБИНЕТ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (КИЗ)

КиЗ — является организационно-методическим консультативным центром, предназначенным для улучшения работы медицинской службы по диагностике инфекционных и паразитарных заболеваний, диспансерному наблюдению за переболевшими.

КиЗ — структурное подразделение поликлиники по оказанию специализированной помощи инфекционным больным. Штат КиЗа зависит от объема работ в соответствии с количе-

ством врачей, медсестер и санитарок, положенным по штатному расписанию.

Для работы в КиЗе выделяют врача-инфекциониста, владеющего RRS (ректороманоскопией) и др. методами диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний, медицинскую сестру, обученную методике забора и посева материала на питательные среды, и санитарку, подготовленную для работы с инфекционными больными.

КиЗ работает в тесном контакте с врачами, специалистами поликлиники и противоэпидемических учреждений.

Общее руководство работой кабинета осуществляет заведующим поликлиникой.

КиЗ целесообразно размещать в специально выделенном помещении, обеспеченном необходимым оборудованием и отдельным туалетом. При невозможности выделить в поликлинике отдельное помещение используют отдельную комнату или врачебный кабинет.

По окончании работы в кабинете проводят влажную дезинфекцию пола и всех предметов, с которыми могли соприкасаться больные. Оборудование кабинета должно быть удобным для мытья и не подвергаться порче при дезинфекции.

Из мебели и оборудования в кабинете должны быть:

- стол для ректороманоскопии, матрац по величине стола, простыня и клеенка;
- стол для инструментов;
- кушетка;
- письменный стол;
- подкладные судна, горшки.

В кабинете должна быть холодная и горячая вода. Пол должен быть кафельный или покрытый линолеумом.

» Задачи и содержание работы КиЗа

Основными задачами являются:

- обследование лиц с заболеваниями, подозрительными на инфекционные или паразитарные;
- обследование лиц, переболевших инфекционными и паразитарными заболеваниями;
- обследование декретированных контингентов;
- проведение организационно-методических консультаций по выявлению и профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний, диспансеризации.

КиЗ должен:

- ▶ выявлять среди обращающихся за медицинской помощью лиц с инфекционными и паразитарными заболеваниями;
- ▶ выявлять, лечить и контролировать излеченность больных гельминтозами;
- ▶ контролировать (и проводить) комплекс санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в связи с возникшими заболеваниями;
- ▶ осуществлять методическое руководство и контроль за работой врачей по выявлению инфекционных и паразитарных больных;
- ▶ консультировать врачей по вопросам диагностики, лечения;
- ▶ проводить анализ результатов диагностической и профилактической работы с обсуждением их на конференциях врачей;
- ▶ регулярно проводить санитарно-просветительскую работу среди переболевших;
- ▶ проводить в установленные сроки диспансерное наблюдение за реконвалесцентами, долечивание инфекционных больных с целью предупреждения и своевременной диагностики рецидивов, обострений и перехода из острых форм болезни в хронические и затяжные;
- ▶ проводить анализ инфекционной заболеваемости, смертности, уровня диагностики и качества лечения инфекционных больных, проводимого врачами поликлиники, разрабатывать и участвовать в осуществлении мероприятий по оптимизации этих показателей;
- ▶ участвовать в составлении плана работы по проведению профилактических прививок среди населения, устанавливать контроль за его осуществлением как в поликлинике, так и на врачебных участках.

Врач КиЗа проводит и обеспечивает:

- консультативную помощь больным в поликлинике и на дому с целью уточнения диагноза, назначения лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, а в случае необходимости решение вопроса о госпитализации;
- консультативную помощь врачам поликлиники по лечению, долечиванию больных, перенесших холеру, брюшной тиф, паратифы, дизентерию (шигеллез), сальмонеллез, вирусные гепатиты, бруцеллез, малярию, геморрагическую лихорад-

ку и подлежащих диспансерному наблюдению в КиЗе, а также бактерионосителей брюшнотифозной и паратифозной палочек и шигелл;

- консультации участковым врачам-терапевтам;
- работу по повышению знаний по ранней диагностике и квалифицированной помощи инфекционным больным;
- диспансерное наблюдение и лечение реконвалесцентов и б/н по установленному списку;
- учет больных, бактерионосителей, анализ динамики инфекционной заболеваемости;
- пропаганду медицинских знаний по профилактике и оказанию первичной помощи при инфекционных заболеваниях;
- содействие в разработке комплексных планов, мероприятий по борьбе с инфекционными болезнями и контролем за их выполнением;
- повышение своей квалификации в системе повышения квалификации и участие в научно-практических конференциях;
- экспертизу временной нетрудоспособности;
- качественное и своевременное заполнение медицинской документации, утвержденных учетно-отчетных форм и составление отчетов о своей деятельности.

? Контрольные вопросы

1. Что означает «КиЗ»?
2. Каковы основные задачи КиЗа?
3. Каковы цели диагностического наблюдения за переболевшими и б/н?
4. Какой предусмотрен штат для КиЗа?
5. Кто осуществляет общее руководство работой КиЗа?
6. Какое выделяется помещение для КиЗа?
7. Какое оснащение предусмотрено для КиЗа?

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Инфекционные болезни составляют около 35% всех известных заболеваний человека.

До настоящего времени единой классификации инфекционных болезней нет, тем более, что постоянно увеличивается количество инфекций.

Общепринятой является классификация механизма заражения Л. В. Громашевского. По этой классификации все инфекционные болезни разделены на пять групп. Это:

1. *Кишечные инфекции* (брюшной тиф, паратифы А и В, дизентерия, эшерихиозы, сальмонеллез, иерсиниоз, холера, кампилобактериоз, бруцеллез, лептоспироз, вирусные гепатиты, пищевые токсикоинфекции, ботулизм, полиомиелит, вирусные диареи, амебиаз, лямблиоз, псевдотуберкулез, балантидиаз, ротавирусная инфекция). При кишечных инфекциях возбудитель локализуется в кишечнике и выделяется с фекалиями, рвотными массами и мочой. Заражение происходит через рот.

2. *Инфекции дыхательных путей* (грипп, парагрипп, аденовирусная, менингококковая инфекция, дифтерия, корь, коклюш, скарлатина, инфекционный мононуклеоз, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусные заболевания, ветряная и натуральная оспа, краснуха, паротит эпидемический, ангины). При инфекциях дыхательных путей возбудители находятся на слизистых дыхательных путей, выделяются в воздух с капельками слизи при чихании, кашле, крике, разговоре. Заражение происходит при попадании этих капелек (или пыли) в дыхательные пути.

3. *«Кровяные» инфекции* (малярия, лейшманиозы, боррелиозы, эпидемический сыпной тиф, эндемический (или крысинный) сыпной тиф, ВИЧ-инфекция, вирусный гепатит В, С, Д, лихорадка паппатачи, желтая лихорадка, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, омская, крымская (Крым-Конго), лихорадка Ласса, Эбола, Марбург, аргентинская, боливийская, клещевой и японский энцефалиты, чума, туляремия). При кровяных инфекциях возбудитель находится в кровеносной и лимфатической системах. Самостоятельно из организма источника инфекции не выделяется и распространяется при участии кровососущих (насекомых) членистоногих.

4. *Инфекции наружных покровов* — рожа, столбняк, бешенство, сибирская язва, сап, ящур, лепра, трахома, газовая гангрена. При инфекциях наружных покровов возбудитель выделяется на поверхность кожи и наружных слизистых оболочек. Распространение инфекции происходит при прямом контакте, а устойчивые возбудители предаются контактно-бытовым путем.

5. Инфекции с различными механизмами передачи.

Следующая классификация Елкина по биологическому принципу. Он разделил все инфекции на антропонозные, при которых основным источником инфекции является человек, и зоонозные, при которых основным источником инфекции являются животные. К антропонозным относят вирусные гепатиты, менингококковую инфекцию и другие. К зоонозным относят бешенство, бруцеллез, лептоспироз, сибирскую язву, туляремию, ящур и др. В настоящее время выделяют также инвазии (гельминтозы, протозойные — малярия, лейшманиозы, амебиаз).

Советский эпидемиолог В.Д. Беляков предложил разделить зоонозы на две группы:

- 1) трансмиссивные (чума, энцефалиты, крымская геморрагическая лихорадка, зоонозный лейшманиоз, клещевой возвратный тиф);
- 2) нетрансмиссивные (сальмонеллез, лептоспироз, бруцеллез, сибирская язва, орнитоз, бешенство, ящур)



Контрольные вопросы

1. Какие заболевания называют «антропонозные»?
2. Какие заболевания называют «зоонозные»?
3. Кто предложил классификацию инфекционных заболеваний по механизму заражения?
4. Кто предложил классификацию инфекционных болезней по биологическому принципу (в зависимости от источника инфекции)?

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Профилактика — основной принцип деятельности здравоохранения. Будущее нашей медицины принадлежит медицине профилактической.

Мероприятия по профилактике инфекционных болезней можно условно разделить на общие и специальные.

К общим относятся государственные мероприятия социально-экономического характера, направленные на повышение материального благосостояния граждан, улучшение условий труда и отдыха, медицинского обеспечения (улучшение материально-технического обеспечения ЛПУ, повышение квалификации персонала) населения, а также рациональная планировка,

застройка населенных мест, санитарно-технические (коммунальное благоустройство населенных мест), мелиоративные мероприятия.

К специальным мероприятиям относят своевременное выявление и обезвреживание источников инфекции (первое звено эпидемической цепи). Различают активное и пассивное выявление.

К активным методам относятся:

- ▶ обход медицинскими работниками квартир населения;
- ▶ выявление больных по сигналам санитарного актива;
- ▶ выявление больных при различных профилактических осмотрах и обследованиях;
- ▶ выявление больных в процессе медицинского наблюдения в очагах.

При пассивном выявлении инициатива обращения за медицинской помощью принадлежит больному или его родственникам.

Проводя санитарно-просветительскую работу среди населения, надо пропагандировать раннее обращение больных. Лихорадящие больные должны вызвать врача на дом. При выявлении инфекционного больного в ЦГСЭН отправляется форма-58. Для своевременной изоляции больных необходима ранняя и точная диагностика. Изоляция инфекционных больных осуществляется путем изоляции дома или госпитализации. Особое внимание уделяется работникам питания, водоснабжения, детских учреждений, службы быта (декретированным контингентам). Показания к госпитализации могут быть клиническими (тяжелое течение болезни) и эпидемиологическими.

К последним чаще всего относятся:

- ▶ особенности профессии больного — работник пищевого предприятия или лицо, к нему приравненное;
- ▶ проживание больного в общежитии, отсутствие коммунальных удобств — внутрисемейный и внутриквартирный контакт с работниками пищевых предприятий и лицами, к ним приравненными, а также с детьми, посещающими детские учреждения.

При госпитализации заболевших помещают в инфекционные больницы (отделения), где проводится адекватное лечение. Выписка переболевших после нормализации клинических и лабораторных данных с последующим диспансерным наблюдением в кабинетах инфекционных заболеваний (КИЗ).

Очень важным разделом профилактики является санитарно-просветительская работа среди носителей и лиц из их окружения, а также среди широких слоев населения.

Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ), которая включает широкий круг вопросов: гигиену труда, гигиену отдыха, личную гигиену, занятия физкультурой и спортом, туризм, борьбу с вредными привычками, закаливание, рациональное питание и др.

Санитарное просвещение населения — неотъемлемая часть здравоохранения. Различают устные, печатные и изобразительные (наглядные) методы санитарного просвещения.

К средствам *устной санитарно-просветительской работы* относятся лекции, доклады, беседы, громкие чтения, вечера вопросов и ответов, радиовещание, что является самым распространенным и доступным методом.

Печатный метод заключается в издании книг, листовок, брошюр, памяток, в выпуске стенной газеты, санбюллетеня, в организации доски вопросов и ответов.

К *наглядным средствам* санитарного просвещения относятся плакаты, слайды, диапозитивы, фотографии, модели, макет, муляжи, кинофильмы, видеофильмы, выставки, театральные постановки, телепередачи. Этот метод можно использовать как во время лекции или беседы, так и самостоятельно.

Не менее важным в профилактической работе является комплекс административных, медико-санитарных мероприятий, предупреждающих занос на благополучную территорию (коллектив) и препятствующих распространению инфекции за пределы эпидемического очага, называемых карантин. Еще в XIV веке прибывшие из неблагополучных стран задерживались в специальных карантинах (помещениях) на 40 дней, «карантин» от итальянского слова «сорок».

В настоящее время карантинные мероприятия проводятся в соответствии «Международным медико-санитарными правилами», которые являются основой «Правил по санитарной охране территорий от заноса и распространения карантинных и других инфекционных заболеваний». Цель международных медико-санитарных правил — гарантировать максимальную защиту от распространения карантинных болезней (чума, холера, желтая лихорадка), не нарушая международные перевозки и сообщения. Согласно правилам, все страны обязаны в течение 24 часов сообщить в ВОЗ сведения о зарегистрированных болез-

нях, выделении возбудителей от переносчиков, о летальных исходах, о границах очага и принятых мерах. А ВОЗ представляет всем странам информацию о конвенционных инфекционных болезнях (чума, холера, желтая лихорадка, контагиозные вирусные геморрагические лихорадки (Ласса, Эбола, Марбург), малярия, лихорадка Денге Чикунчунья, долины Рифт, Западного Нила, энцефаломиелиты лошадей, энцефалиты японский, калифорнийский, Сент-Луис, долины Муррей). В соответствии с правилами Минздрав контролирует и координирует работу всей мед. службы, организует санитарный надзор.

Санитарная охрана территории России включает комплекс организационных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, противоэпидемических мероприятий, которые осуществляются на всех транспортных средствах, в пунктах пропуска через государственную границу страны и на всей ее территории. Специальная система мер предусматривается в портах, на железнодорожных станциях при пересечении границы, где санитарно-карантинные пункты (СКП) выполняют медико-санитарный досмотр людей, транспортных средств, документов. При наличии больного подается срочная информация руководителю медицинского учреждения, больной госпитализируется для уточнения диагноза и лечения, транспортное средство с пассажирами, экипажем и грузом отводится на санитарный причал или перрон, где проводится необходимая противоэпидемическая работа.

На территории страны органы здравоохранения действуют в соответствии с комплексными планами. Готовность медицинского учреждения означает специальную подготовку персонала, план перепрофилирования помещений для госпиталя, обсерватора или изолятора, лаборатории, выделение консультантов, транспорта и другие меры. При обнаружении больного его госпитализируют в индивидуальный бокс (Мельцера), или в пластиковый коачный изолятор, или в транспортный пластиковый изолятор, или в изолированный боксированный стационар (при большом количестве больных). Общавшихся с больным изолируют, организуют за ними наблюдение, клиническое и лабораторное обследование, лечение, дезинфекционные мероприятия. Медицинский персонал для защиты применяет шлем-респиратор, бахилы, халат, фартук, перчатки, защитные очки, пластиковый щиток или противочумный костюм. В исключительных случаях вводится карантин под руководством ЧПК — чрезвычай-

чайной противоэпидемической комиссии. Противоэпидемические мероприятия проводят до ликвидации очага инфекции.

Если источниками инфекции являются животные, сельскохозяйственные и домашние, то противоэпидемические мероприятия осуществляются вместе с ветеринарной службой. А мероприятия по борьбе с дикими животными (грызунами) в населенных пунктах осуществляются медицинской службой.

» Прерывание путей передачи инфекции

Многие мероприятия по прерыванию путей передачи проводятся немедицинскими учреждениями и ведомствами (водоснабжение, предприятия питания и торговли, коммунальные предприятия).

Органы здравоохранения обеспечивают предупреждение передачи инфекции через предметы обихода и посредством членистоногих, т.е. дезинфекцию и дезинсекцию.

Дезинфекция — уничтожение возбудителей инфекционных болезней в окружающей среде. Различают профилактическую и очаговую дезинфекцию.

Профилактическая проводится независимо от наличия инфекционных заболеваний (фильтрация и хлорирование воды, мытье рук, кипячение молока, дезинфекция общественных туалетов).

Очаговая дезинфекция делится на текущую и заключительную.

Текущая дезинфекция проводится в очагах, где находится источник инфекции.

Заключительная дезинфекция проводится в очаге после удаления источника инфекции (госпитализация, выздоровление, смерть).

Методы дезинфекции: физические, химические, биологические.

Дезинсекция — борьба с насекомыми (членистоногими) — переносчиками болезней. Она может быть профилактической и истребительной.

Методы дезинсекции: механические, физические, химические, биологические. Применяются также репеленты (отпугивающие вещества — «Тайга», «ДЭТА», «ДМФ», «Бензимин» и др.). Успешно применяется камерный способ дезинфекции для обработки одежды и постельных принадлежностей.

Дератизация — уничтожение крыс (грызунов), т.к. они являются источниками инфекции и наносят значительный экономический ущерб. Виды — профилактическая и истребительная.

Методы дератизации: механический, химический, биологический.

» Иммунопрофилактика

В отдельных случаях является единственным эффективным мероприятием. Внедрение в практику здравоохранения научных достижений в области специфической профилактики позволяет говорить об управляемых инфекциях.

Профилактические прививки — наиболее эффективный способ предупреждения ряда инфекционных заболеваний. А при респираторных инфекциях является единственной действительной и экономически выгодной мерой защиты населения.

Прививки проводятся в плановом порядке (иммунизации подвергают всех детей в определенные сроки после рождения).

И прививки по эпидемиологическим показаниям на эндемичных или энзоотических территориях (иммунизации подлежат лица с высоким риском заражения).

Для плановой иммунизации используют следующие вакцины:

- БЦЖ (БЦЖ-М) — живая аттенуированная вакцина против туберкулеза;
- АКДС — смесь инактивированной коклюшной вакцины, дифтерийного и столбнячного анатоксинов, адсорбированных на гидроокиси алюминия;
- АДС (АДС-М) — анатоксин дифтерийно-столбнячный;
- ОПВ — оральная полиомиелитная вакцина (аттенуированные штаммы вируса полиомиелита I, II, III иммунологических типов);
- ИПВ — инактивированная полиомиелитная вакцина;
- ЖКВ — живая аттенуированная коревая вакцина;
- ЖКрВ — живая аттенуированная краснушная вакцина;
- ЖПВ — живая аттенуированная паротитная вакцина;
- БЦЖ-М и АДС-М — содержат уменьшенное количество а/г.

Вакцины включают цельные, убитые или инактивированные микроорганизмы (коклюшный микроб и др.), либо инактивированные вирусы (например, полиомиелитная вакцина Солка).

Для получения достаточного иммунитета необходимо повторное введение вакцины.

Вакцины, состоящие из живых аттенуированных (ослабленных) возбудителей: коревая, краснушная, полиомиелитная Сибина, паротитная. Живые вакцины вызывают процесс, идентичный инфекционному, иногда с некоторыми проявлениями данной инфекции.

Анатоксины, содержащие инактивированный токсин (например, дифтерийный, столбнячный), обеспечивают антитоксический иммунитет, не вызывая клинических симптомов болезни. Для выработки стойкого иммунитета требуется повторное введение вакцины с ревакцинацией в отдаленные сроки.

Вакцины с перекрестно реагирующими живыми микроорганизмами, связанные с возбудителями данного заболевания у животных, но при введении человеку, вызывающие ослабленную инфекцию, которая защищает от тяжелого генерализованного заболевания (оспенная вакцина). Такой является вакцина БЦЖ — из микроорганизма, вызывающего туберкулез крупного рогатого скота.

Химические вакцины состоят из фракций цельных убитых м/о, обладающие минимальной реактогенностью (бесклеточная коклюшная, полисахаридная вакцина для профилактики гемофильной В-инфекции, полисахаридная менингококковая А- и С-вакцина и др.)

Генноинженерные вакцины — перспективные современные вакцины (против гепатита А, В).

Профилактические прививки проводят в медицинских учреждениях государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения (в прививочных кабинетах). Транспортировка, хранение и использование вакцин осуществляется с соблюдением требований «холодовой цепи».

Для проведения прививок медработник приглашает лиц, подлежащих прививкам, перед прививкой проводится медицинский осмотр и термометрия, проводится запись врача (фельдшера) в медицинской документации.

Прививки осуществляют в строгом соответствии с показаниями и противопоказаниями и при строгом соблюдении санитарно-гигиенических требований.

Прививочный кабинет должен включать:

- холодильник;
- шкаф для хранения инструментов, медикаментов;

- биксы со стерильным материалом;
- столик и (или) медицинскую кушетку;
- столы для подготовки препаратов к применению;
- стол для документации;
- емкость с дезинфицирующим раствором;
- инструкции по применению препаратов, аптечку.

Каждому прививаемому инъекцию проводят только одноразовыми шприцами. Прививки против туберкулеза проводят в отдельном помещении или на специально выделенном столе, используя для инструментов отдельный шкаф.

После прививки должно быть медицинское наблюдение за привитым.

Запись о проведенной прививке делается в рабочем журнале, истории развития ребенка (ф. 112-у), карте профпрививок (ф. 063-у), медкарте ребенка, сертификате о профпрививках (ф. 156/у-93), указывая вид препарата, дозу, серию, контрольный номер. Также отмечают характер и сроки общих и местных реакций. При развитии необычной реакции или осложнения поставить в известность руководителя медучреждения. Факт отказа от прививки оформляется и подписывается как гражданином, так и медработником.

Иммунопрофилактика проводится в соответствии с национальным календарем профилактических прививок (нормативный правовой акт, устанавливающий сроки и порядок проведения гражданам профилактических прививок).

Отсутствие профилактических прививок влечет:

- запрет для граждан на выезд в страны, пребывание в которых требует конкретных прививок;
- временный отказ в приеме граждан в образовательные и оздоровительные учреждения при возникновении угрозы распространения инфекционных заболеваний;
- отказ в приеме граждан на работу или отстранение от работы, связанной с высоким риском заболевания инфекционными болезнями.

Профилактические прививки проводятся с согласия граждан, родителей или законных представителей несовершеннолетних.

Для иммунопрофилактики используют иммунобиологические препараты, которые подлежат обязательной сертификации.

При возникновении поствакцинальных осложнений граждане имеют право на получение единовременных пособий, ежемесячных денежных компенсаций, пособий по временной нетрудоспособности.



Контрольные вопросы

1. Что такое активная иммунизация?
2. Что такое пассивная иммунизация?
3. Кого относят к декретированным контингентам?
4. Где осуществляют диспансерное наблюдение за переболевшими инфекционными заболеваниями?
5. Каковы показания к госпитализации больных?
6. Что такое дезинфекция?
7. В чем разница между активным и пассивным выявлением больных?
8. Каковы методы санитарно-просветительской работы?
9. Что такое дезинсекция?
10. Что такое дератизация?

СТРУКТУРА САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

В Российской Федерации создана и активно функционирует государственная санитарно-эпидемиологическая служба, представляющая собой сеть специализированных учреждений здравоохранения, призванных решать одну из самых актуальных, социально важных задач — охрана здоровья населения, обеспечение его санитарно-эпидемиологического благополучия.

Органы и учреждения службы руководствуются в своей деятельности Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента РФ, постановлениями и распоряжениями Правительства РФ.

Основными задачами службы являются:

- ▶ профилактика инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний населения РФ;
- ▶ предупреждение вредного воздействия на человека факторов среды обитания;
- ▶ гигиеническое воспитание и образование населения.

Федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, является Министерство здравоохранения Российской Федерации.

В службу входят:

- МЗ РФ (департамент по государственному санитарно-эпидемиологическому надзору);

- федеральный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, а также центры в субъектах РФ, на водном, воздушном транспорте в регионах, городах, районах, межрайонные, зональные;
- центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора, иные учреждения санитарно-гигиенического и эпидемиологического профиля, структурные подразделения.
- государственные научно-исследовательские и иные учреждения санитарно-гигиенического и эпидемиологического профиля, противочумные центры, станции, государственные унитарные предприятия по производству медицинских иммунобиологических препаратов, государственные унитарные предприятия дезинфекционного профиля.

Внимание!

Органы и учреждения службы, осуществляющие санитарно-эпидемиологический надзор, действуют, подчиняясь вышестоящим органам, учреждениям и главному государственному санитарному врачу РФ.

Организацию деятельности службы осуществляют главный государственный санитарный врач РФ, главные санитарные врачи субъектов РФ, городов, районов, на транспорте, а также главные государственные санитарные врачи министерств и ведомств.

Главный государственный санитарный врач РФ координирует деятельность главных государственных санитарных врачей.

Органы и учреждения службы:

- участвуют в формировании основных направлений в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- участвуют в разработке и реализации федеральных, региональных, научных и научно-технических программ обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- организуют научные исследования в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- организуют и проводят санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания, а также токсикологическую, гигиеническую и иные виды оценок;

- организуют работу по гигиеническому воспитанию населения, обучению граждан, аттестации гигиенической подготовки декретированных контингентов;
- организуют и выполняют дезинфекционные, дератизационные и дезинсекционные работы;
- обеспечивают производство и поставку иммунобиологических препаратов, дезинфекционных, дератизационных, дезинсекционных препаратов;
- осуществляет государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование;
- осуществляют регистрацию потенциально опасных химических и биологических веществ, отходов производства и потребления, отдельных видов продукции;
- вносят предложения о введении и отмене ограничительных мероприятий (карантине);
- информируют население о возникновении инфекционных заболеваний, отравлений, состояния среды обитания и профилактических мероприятиях;
- обеспечивают санитарную охрану территории РФ.

Органы и учреждения службы:

- ▶ принимают решения по проведению гигиенических и противоэпидемических мероприятий;
- ▶ применяют меры административного воздействия при выявлении санитарных правонарушений, передают материалы для привлечения в соответствии с законодательством РФ к ответственности лиц, совершивших эти правонарушения;
- ▶ контролируют выполнение санитарных правил, гигиенических нормативов, санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- ▶ выдают санитарно-эпидемиологическое заключение;
- ▶ ведут учет инфекционных, паразитарных, профессиональных заболеваний, отравлений;
- ▶ выявляют и устанавливают причины возникновения и распространения инфекционных, паразитарных, профессиональных заболеваний, отравлений;
- ▶ организуют и осуществляют санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через государственную границу РФ.

В настоящее время в системе санитарно-эпидемиологической службы основными комплексными учреждениями явля-

ются ЦГСЭН – центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора, структура и штаты которых зависят от численности обслуживаемого населения.

К учреждениям первого уровня относятся центры госсанэпиднадзора в сельских районах, межрайонные (зональные) центры ЗЦГСЭН, центры госсанэпиднадзора в городских районах (округах) и межрайонные (зональные) центры в городах с районным делением, центры в городах без районного деления, центры в городах с районным делением, не имеющих районных центров госсанэпиднадзора, зональные центры госсанэпиднадзора на транспорте. Объединяющей функцией учреждений первого уровня является непосредственное осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора на территории своей деятельности.

К учреждениям второго уровня относятся ЦГСЭН, находящиеся в республиках, краях, областях, городах федерального подчинения, автономной области, округе, регионах на транспорте. ЦГСЭН второго уровня выполняют функции более высокого порядка.

На третьем уровне осуществляется руководство государственной санитарно-эпидемиологической службой РФ, организуя санитарно-эпидемиологический надзор в стране. Выполнение этих задач осуществляет МЗ РФ и его подразделение – Департамент госсанэпиднадзора.



Контрольные вопросы

1. Каковы основные задачи санитарно-эпидемиологической службы?
2. Расшифруйте ЦГСЭН.
3. Расшифруйте ЗЦГСЭН.
4. Назовите учреждения первого уровня санитарно-эпидемиологической службы.
5. Назовите учреждения второго уровня санитарно-эпидемиологической службы.
6. Назовите учреждения третьего уровня санитарно-эпидемиологической службы.
7. Какова самая актуальная задача санитарно-эпидемиологической службы?

УСТРОЙСТВО, САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ (ОТДЕЛЕНИЯ)

Для лечения пациентов с инфекционными и паразитарными заболеваниями создаются инфекционные больницы или отделения в общей больнице.

Инфекционная больница (отделение) является специализированным лечебно-профилактическим учреждением.

Больница предназначена для больных с различными инфекциями или для больных с определенным видом инфекций, для госпитализации больных различных возрастов или только для взрослых и только детей.

Пациентов госпитализируют в стационар не только для лечения, но и для предотвращения распространения инфекции.

Наиболее совершенна изоляция в мельцеровские боксы.

Госпитализации подлежат пациенты по клиническим или эпидемиологическим показаниям.

Госпитализация осуществляется специальным санитарным транспортом, который затем подвергается обязательной дезинфекции на специальной площадке или шлюзе.

Основными задачами больницы (отделения) являются:

- ▶ оказание высококвалифицированной консультативно-диагностической и лечебно-профилактической помощи;
- ▶ организация ухода за инфекционными больными в условиях противоэпидемического режима;
- ▶ участие в профилактической работе.

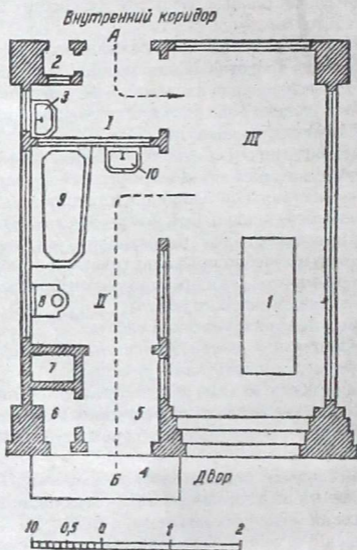
Инфекционные больницы (отделения) осуществляют:

- диагностику, консультации, лечение;
- внедряют новые методы диагностики и лечения;
- повышение квалификации медицинских работников;
- организационно-методическое руководство КИЗами (кабинетами инфекционных заболеваний);
- информирование органов здравоохранения, ЦГСЭН, ЛПУ о выявленных инфекционных заболеваниях, поздней госпитализации, изменениях диагноза, о ВБИ;
- дезинфекцию вещей, белья пациентов, текущую дезинфекцию в больнице (отделении), санитарную обработку транспорта и лиц, сопровождающих пациента.

Инфекционная больница может иметь следующие структурные подразделения:

- ▶ приемное (боксированное) отделение;
- ▶ боксированные отделения для госпитализации больных с различными видами инфекции;

- ▶ отделения (палаты) для больных с одним видом инфекции;
- ▶ отделения (палаты) реанимации и интенсивной терапии;
- ▶ вспомогательные лечебно-диагностические отделения (физиотерапевтический, рентгенологический кабинеты): консультативно-диагностическую, клинико-диагностическую, бактериологическую, вирусологическую лабораторию, лабораторию клинической иммунологии, патологоанатомическое отделение с моргом;
- ▶ организационно-методический кабинет;
- ▶ дезинфекционную камеру;



План полного мельцеровского бокса:

- А — вход для персонала; Б — вход для больных;
- I — шлюз для персонала; II — шлюз для больных; III — палата;
- 1 — кровать; 2 — окно для подачи пищи; 3 — умывальник для персонала;
- 4 — крыльцо; 5 — передняя; 6 — место для грязного белья и посуды;
- 7 — вентиляционный канал; 8 — унитаз; 9 — ванна;
- 10 — умывальник для больного

- ▶ централизованную стерилизационную;
- ▶ пищеблок;
- ▶ прачечную;
- ▶ складские, подсобные помещения.

Госпитализация больных осуществляется по направлениям стационаров различного профиля амбулаторно-поликлинических учреждений, скорой и неотложной помощью и при обращении больных в приемное отделение. Инфекционная больница в работе руководствуется уставом, действующим законодательством, положением, приказами, указаниями вышестоящих органов управления здравоохранением.

Чаще инфекционная больница строится по павильонному типу. Для пациентов с определенным инфекционным заболеванием выделяется отдельное помещение.

Если здание многоэтажное, то на верхнем этаже находятся пациенты с инфекциями «летучими». В инфекционном стационаре должен соблюдаться режим пропускника: поступающие и выписывающиеся пациенты не должны встречаться, т. е. должно быть два выхода.

В каждой инфекционной больнице (отделении) должно быть приемное отделение. Прием инфекционных больных проводится строго индивидуально. Одновременное ожидание двух и более пациентов не допускается. Приемное отделение должно иметь не менее двух смотровых кабинетов или боксов с изолированным входом для приема и выписки. Приемное отделение обеспечивается предметами ухода за пациентами, различным уборочным инвентарем, средствами дезинфекции, дезинсекции, бактерицидными, ультрафиолетовыми облучателями. Медицинский персонал обеспечивается средствами защиты и спецодеждой. В смотровом кабинете проводят тщательный опрос, осмотр пациента, собирают данные эпиданамнеза, анамнез жизни и болезни. Заполняют историю болезни, проводят клиническое обследование, осмотр на педикулез (форму-20), при выявлении педикулеза проводят обезвшивливание (дезинсекцию) и санитарную обработку. Личную одежду пациента направляют в дезинфекционную камеру, при выписке он ее получает. Также сразу у пациента забирают биологический материал для лабораторного исследования.

В смотровом кабинете обеззараживают все предметы, с которыми соприкасался пациент, проводят влажную уборку с применением дезсредств. Уборочный инвентарь маркируют и применяют строго по назначению.

При распределении больных по палатам больного в острой фазе болезни не помещают в палату реконвалесцентов (выздоровливающих). Больных с неуточненным диагнозом помещают в отдельную палату или бокс (как и при контакте больного с другой инфекцией). Пациентов с кишечными инфекциями обеспечивают индивидуальными горшками или суднами.

Желательно одномоментное заполнение палат и одномоментная выписка переболевших.

Больным рекомендуется мыть руки перед едой и после посещения туалета. Тяжело больных умывают, подмывают. Один раз в неделю или по мере загрязнения меняют постельное и нательное белье.

Для персонала выделяют раздевалку, душевую, комнату для приема пищи и отдыха, туалет. Персонал должен соблюдать личную гигиену и правила техники безопасности, соблюдать очередность в обслуживании пациентов. При входе в бокс надевать второй халат, при выходе снять его и вымыть руки.

В инфекционных отделениях нет столовых. Пациенты принимают пищу в палатах. Пищу, доставленную из пищеблока больницы в буфетную, раздают не позже двух часов после ее приготовления.

Для передач из дома должен быть холодильник, контроль за которым осуществляет старшая сестра отделения (посуда дезинфицируется).

Посуда, освобожденная от остатков пищи, обеззараживается погружением в дезраствор или кипячением. Затем посуду высушивают и хранят в шкафу. Остатки пищи собирают в специальный бак с крышкой и обеззараживают.

Ветошь для мытья посуды используют однократно, а затем кипятят или погружают в дезраствор, затем промывают и высушивают.

Текущая дезинфекция в отделении проводится санитарками под руководством врача или медсестры в течение всего времени пребывания пациента.

Заключительная дезинфекция проводится после выписки пациентов из палаты.

В отделении проводится 2 раза в день влажная уборка. Генеральная уборка в отделении проводится один раз в 10 дней.

Проветривание помещений проводят не менее 4 раз в сутки с применением облучателей ОБН-150, ОБП-300.

В отделениях с кашлевыми инфекциями, а также с энтеровирусной инфекцией применяют 4-слойные маски, которые через каждые 4 часа кипятят или погружают в дезинфицирующий раствор.

В отделениях кишечных инфекций при отсутствии сооружений по обеззараживанию сточных вод выделения обеззараживают в горшках, суднах, баках, ведрах.

Дезраствор для обеззараживания квачей меняют после каждого использования.

Грязное белье собирают в клеенчатые мешки, разбирают, сортируют. Загрязненное выделениями белье обеззараживают в отдельных емкостях, отправляют в прачечную, где его стирают.

Аптечную посуду обеззараживают кипячением в 2% растворе соды 15 мин. Или погружением в 1% раствор хлорамина.

Игрушки в детское отделение допускают только легко моющиеся: резиновые, пластмассовые, деревянные.

Также проводят предстерилизационную обработку, стерилизацию инструментов после различных медицинских манипуляций.

Посещение пациентов родственниками запрещают. Мать, допущенная для ухода за ребенком, проходит санитарную обработку, надевает больничную одежду, строго выполняет правила отделения.

Выписка переболевших проводится после клинического выздоровления, в сроки, установленные специальными инструкциями, с отрицательными результатами лабораторных исследований.

На работу в инфекционные учреждения принимают лиц не моложе 18 лет, после медицинского освидетельствования, которое проводится не реже 1 раза в год. Допуск к работе без инструктажа запрещен, повторный инструктаж не реже 1 раза в 6 месяцев. При необходимости проводится специфическая профилактика.



Контрольные вопросы

1. Где осуществляется наилучшая изоляция больных?
2. Каковы задачи инфекционных больниц?
3. Что включает в себя понятие «санитарная обработка»?
4. Что такое «форма-20»?
5. Куда помещают пациентов с неуточненным диагнозом?
6. Как часто меняют постельное и нательное белье?
7. Почему в инфекционном стационаре нет столовой?
8. Как часто проводится влажная уборка в инфекционном стационаре?
9. Назовите критерии допуска к работе в инфекционном стационаре.



БРЮШНОЙ ТИФ

Это острое антропонозное инфекционное заболевание, характеризующееся лихорадкой, симптомами общей интоксикации и поражением лимфатического аппарата тонкого кишечника.

Эпидемиология. Единственный источник инфекции — человек: больной, бактерионоситель, реповалесцент.

Механизм передачи фекально-оральный. Распространяется заболевание водным, пищевым и контактно-бытовым путем. Пищевой путь осуществляется чаще через молочные продукты. В этих продуктах возбудитель не только сохраняется, но может и размножаться. Наибольшая заболеваемость приходится на летне-осенний период. Восприимчивость к брюшному тифу всеобщая. После перенесенного заболевания возникает продолжительный иммунитет.

Этиология. Возбудитель *Salmonella typhi abdominalis*, грамотрицательная палочка, относится к роду сальмонелл. Местом обитания палочки, является организм человека. С выделениями больных или бактерионосителей возбудитель сальмонеллы попадает на объекты внешней среды и может долго сохраняться в воде, сточных водах; в фруктах, овощах, молочных продуктах сальмонеллы размножаются.

Губительно действуют на сальмонеллу брюшного тифа высокие температуры, высушивание, прямой солнечный свет, дезинфекционные средства (хлорсодержащие, фенол, лизол).

Патогенез. Возбудитель проникает через рот и находит благоприятную среду обитания в тонком кишечнике. По лимфатическим путям сальмонелла проникает в мезентериальные и забрюшинные лимфатические узлы. Затем из лимфоузлов проникает в кровь, вызывает бактериемию, и с этого момента начинается клиническое проявление болезни. Возбудитель с током крови заносится в печень, селезенку, лимфатические узлы, костный мозг и другие органы. Лимфатические образования кишечника (Пейеровы бляшки и солитарные фолликулы) набухают, затем некротизируются, некротические массы отторгаются, и образуются язвы, затем язвы заживают. Это процесс

может длиться 2–4 недели. При гибели бактерий в организме накапливается эндотоксин, который оказывает токсическое воздействие на центральную нервную, сердечно-сосудистую системы. Эндотоксин угнетает лейкопоэз, в результате в крови возникают лейкопения, нейтропения, анэозинофилия, относительный лимфоцитоз.

У некоторых больных возможны рецидивы, острое или хроническое бактерионосительство. Это связано с индивидуальным несовершенством иммунитета.

Клиническая картина. Инкубационный период при брюшном тифе длится от 1 до 3 недель. Обычно заболевание начинается постепенно: появляется слабость, утомляемость, умеренная головная боль, повышается температура тела, в начале субфебрильная, к 5–7 дню достигает максимума. Состояние пациента ухудшается, он становится вялым, заторможенным. Выражение лица спокойное, лицо бледное или слегка гиперемировано. Кожа сухая, горячая. Периферические лимфоузлы, как правило, не увеличены, хотя иногда возможно увеличение заднешейных и подмышечных лимфоузлов. В начальный период болезни отмечается относительная брадикардия, снижение АД, глухость сердечных тонов.

Над легкими выслушиваются сухие рассеянные хрипы. Язык сухой, обложен серовато-бурым налетом, края и кончик языка свободны от налета, на боковых поверхностях языка отпечатки зубов (это связано с утолщением языка). Живот вздут («воздушная подушка»), отмечается укорочение перкуторного звука в правой подвздошной области (симптом Падалки). При пальпации живота — грубое урчание в области слепой кишки. К концу 1-й недели заболевания обнаруживается увеличение печени и селезенки. Характерна задержка стула. У некоторых больных стул может быть кашецеобразным (в виде горохового пюре).

К 7–14 дню заболевание достигает максимальной выраженности. У больных заторможенность усиливается, возможно помрачение сознания, бред, так проявляется тифозный статус.

На 7–9 сутки появляется розеолезная или розеолезно-папулезная сыпь на коже груди, живота, боковых поверхностях туловища; характерно подсыпание новых элементов в течение недели; в крови отмечается лейкопения, СОЭ нормальна или несколько повышена (до 15–20 мм/час).

Отмечается лихорадочная альбуминурия. К 4-й неделе болезни состояние пациента постепенно улучшается, снижается температура, уменьшается головная боль, улучшается сон и аппетит.

Период реконвалесценции длится 2–3 недели. При брюшном тифе возможны тяжелые осложнения: перфорация кишечника и кишечные кровотечения. *Перфорация кишечника* чаще наступает на 2–3-й неделе болезни и связана с образованием в кишечнике язв.

Перфорации способствует выраженный метеоризм, нарушение режима больным. Проявляется перфорация появлением сильнейшей боли в животе, в нижних отделах, при пальпации живота отмечается напряжение мышц брюшной стенки.

Иногда перфорация обнаруживает только при пальпации живота — симптом «мышечной защиты» брюшной стенки. Такому пациенту необходима срочная операция.

Кишечное кровотечение возможно в те же сроки, что и перфорация.

У больного возможно падение температуры тела, он бледнеет, на лбу выступает холодный пот, учащается пульс, падает АД, при массивном кровотечении может развиться коллапс.

В кале обнаруживается примесь крови: через 8–12 часов, при небольшом кровотечении, при массивном кровотечении — через полтора–два часа.

Возможны такие осложнения, как психоз, тромбофлебит, холецистохолангиты, паротиты, плевриты, пиелонефриты и др.

Особенности течения современного брюшного тифа:

1. Участились легкие формы брюшного тифа, лихорадка может длиться 2–3 дня.
2. Характерно острое начало заболевания в 60–80% случаев.
3. Атипичное течение с признаками гастроэнтероколита.
4. Возможно отсутствие сыпи.
5. Не всегда отмечается увеличение печени и селезенки.
6. Серологические реакции могут быть отрицательными.

Диагностика. Брюшной тиф необходимо дифференцировать от гриппа, пневмонии, лептоспироза, бруцеллеза, Ку-лихорадки, сыпного тифа. Диагноз основывается на клинических и эпидемиологических данных. Клинический диагноз необходимо подтвердить бактериологическими и серологическими исследованиями.

Для бактериологической диагностики у пациента берем кровь, мочу, испражнения, желчь. Кровь берем на гемокультуру (можно брать на протяжении всего лихорадочного периода) из вены на среду Раппопорта в соотношении к среде 1:10. Наряду с исследованиями крови проводят посевы мочи, кала, желчи. Желчь берут перед выпиской пациента. Для серологической диагностики берется кровь из вены с 8–9-го дня болезни;

применяют следующие серологические реакции — реакция Видала, РНГА, ИФА, ИРА, Vi-агглютинация.

Следует учитывать, что положительные серологические реакции могут быть у привитых людей.

Лечение. Все больные подлежат обязательной госпитализации в инфекционный стационар. Назначается строгий постельный режим минимум до 7–10 дня нормальной температуры. Рекомендуются диета (стол № 4-а) — легкоусвояемая и щадящая пища. Больных необходимо кормить 4–5 раз в сутки. Для питья можно давать настой шиповника, чай, щелочные минеральные воды, соки. За 5–7 дней до выписки пациента переводят на общий стол (диета № 15). Антибактериальная терапия назначается до 10–12-го дня нормальной температуры. Основным антибактериальным препаратом является левомецитин (по 0,5 г 4 раза в сутки), бисептол (2–3 г 2–3 раза в день).

Для профилактики рецидивов сочетают антибиотики с применением вакцины.

Для устранения интоксикации применяют 5% раствор глюкозы, изотонический раствор хлорида натрия, гемодез, в тяжелых случаях вводят кортикостероидные препараты. Обязательно назначают антигистаминные препараты: супрастин, димедрол, тавегил.

При необходимости назначают сердечно-сосудистые препараты. При кишечном кровотечении пациенту необходим покой, холод на живот, внутривенно вводим 10% раствор хлорида натрия, аминокaproновую кислоту, викасол (1%) 1 мл. Можно переливать свежечитратную одногруппную кровь по 75–100 мл. При перфорации кишечника необходима срочная операция.

Уход за пациентом является важной составляющей в лечении брюшного тифа. Так как пациенту назначают строгий постельный режим, то все манипуляции проводятся только в постели.

При данной инфекции у пациента возникают следующие проблемы:

- ограничение подвижности вследствие заболевания;
- головная боль;
- метеоризм;
- запор;
- понос;
- рвота;
- отсутствие аппетита;
- депрессия, раздражительность;
- высокая опасность распространения инфекции.

При брюшном тифе возможны осложнения:

- специфические — кишечное кровотечение, перфорация кишечника, которые могут возникнуть на второй недели заболевания;
- неспецифические, связанные с присоединением вторичной инфекции (пневмония, стоматит, паротит, менингит, пилит).

Действия медсестры направлены на облегчение состояния пациента, его выздоровление, обеспечение инфекционной безопасности в окружении больного брюшным тифом. Уход за пациентом складывается из зависимых и независимых вмешательств.

Зависимые вмешательства: выполнение назначений врача (прием лекарств, парентеральные процедуры, взятие материала на бактериологическое или клиническое исследование).

Независимые вмешательства:

- ▶ измерение температуры тела, АД, осмотр стула, мочи;
- ▶ обеспечение соблюдения пациентом строгого постельного режима;
- ▶ обеспечение соблюдения диеты, питьевого режима;
- ▶ постоянный контроль за общим самочувствием пациента;
- ▶ обеспечение текущей дезинфекции у постели больного.

Медсестра должна информировать пациента о составе диеты № 4а, о необходимости ее соблюдения и организовать кормление пациента 5–6 раз в сутки, оказывать помощь во время приема пищи; поддерживать комфортные и безопасные условия при кормлении и питье. Для профилактики стоматита после приема пищи необходимо обработать полость рта раствором фурацилина или 2% раствором борной кислоты, затем стерильным вазелином. В целях профилактики пневмонии и пролежней необходимо аккуратно поворачивать пациента в постели. Расправлять складки постельного белья, чаще менять постельное белье, обтирать кожные покровы теплой водой с мылом или со спиртом. Под ягодицы нужно положить резиновый круг. Поворачивать пациента необходимо максимально осторожно со второй недели заболевания, для профилактики перфорации кишечника и кишечного кровотечения. В этот же период необходим внимательный осмотр испражнений, контроль за самочувствием пациента. При появлении дегтеобразного стула, снижении АД, появлении болей в животе медсестра обязана срочно информировать врача.

После акта дефекации необходимо подмыть больного, осушить ягодицы салфеткой, кожу вокруг ануса смазать детским

кремом или вазелином. При запоре нельзя давать слабительные средства. Очистительную клизму назначает врач. Делать ее следует под небольшим давлением. При рвоте медсестра оказывает помощь до прекращения акта рвоты (смотреть в главе «Шигеллезы»).

В целях инфекционной безопасности у постели пациента должна проводиться текущая дезинфекция. Медсестра контролирует обеззараживание испражнений, судна, горшка, посуды, остатков пищи, предметов обстановки, белья; дезинфицирует предметы ухода (термометр, шпатель, пузырь со льдом и другое). Концентрация дезсредств и экспозиция — см. приложение № 3.

Для обеспечения личной безопасности медсестра должна мыть руки после каждой манипуляции с пациентом, используя гигиенический уровень обработки рук.

Этапы гигиенического уровня обработки рук

Показания:

- перед надеванием и после снятия перчаток;
- после контакта с биологическими жидкостями пациента;
- перед уходом за пациентом с ослабленным иммунитетом.

Оснащение: мыло хозяйственное, часы с секундной стрелкой, теплая проточная вода; стерильные: пинцет, ватные шарики, салфетки. Емкость для сброса с дезраствором.

Обязательное условие: отсутствие на руках повреждений кожи.

Этапы:

1. Завернуть рукава халата на 2/3 предплечья.
2. Открыть кран.
3. В течение 10 секунд мыть руки с мылом до 2/3 предплечья, особенно тщательно фаланги и межфаланговые пространства.
4. Ополоснуть руки водой.
5. Повторно мыть каждой руки до 5–6 раз.
6. Осушить руки салфеткой.

Если нет условий для гигиены частого мытья рук, их можно обработать антисептиком в течение 2-х минут.

В период разгара заболевания у постели больного устанавливается индивидуальный медицинский пост.

Профилактика. Санитарный надзор за водоснабжением, пищевыми предприятиями, за канализационными сооружениями. Имеет профилактическое значение борьба с мухами.

Реконвалесценты выписываются не ранее 21-го дня с момента нормализации температуры тела, при наличии отрицательных результатов 3–5-кратного исследования кала, мочи и однократного исследования желчи. Обследование назначается не ранее 5-го дня после отмены антибиотиков.

Активное выявление источника брюшного тифа проводится при плановом бактериологическом обследовании декретированных лиц.

Лихорадящие больные с неустановленным диагнозом, если температура держится более 5 дней, обследуются на брюшной тиф, у них берут кровь на гемокультуру.

Переболевшие брюшным тифом подлежат диспансерному наблюдению в течение 2 лет; декретированные лица наблюдаются на протяжении всей трудовой деятельности.

Вакцинация проводится по эпидемиологическим показаниям: на территориях с высоким уровнем заболевания брюшным тифом, при хронических водных эпидемиях брюшного тифа. Вакцинации подвергают лиц, занятых обслуживанием канализационных сооружений, контактных в очагах, лиц, работающих с живыми культурами возбудителей брюшного тифа.

Вакцинацию проводят с 3-летнего возраста, ревакцинация — через 3 года.

Противоэпидемические мероприятия в очаге. Обязательно посылают экстренное сообщение (ф. № 58) в ЦГСЭН. После госпитализации пациента проводится заключительная дезинфекция. Контактных лиц наблюдают 25 дней, с обязательным однократным бактериологическим исследованием кала. Декретированных лиц отстраняют от работы до получения отрицательного результата исследования кала.



Контрольные вопросы

1. Источник брюшного тифа?
2. Пути передачи брюшного тифа?
3. Что поражается при брюшном тифе?
4. Что такое «тифозный статус»?
5. Какие возможны осложнения брюшного тифа?
6. Какой материал берем у больного на исследование?
7. Сколько дней наблюдаем контактных в очаге брюшного тифа?

ПАРАТИФ А И ПАРАТИФ В

Это острые инфекционные болезни, вызванные сальмонеллами и протекающие как брюшной тиф.

Паратиф А. Эпидемиология такая же, как при брюшном тифе.

Клинические особенности. Чаще протекает в среднетяжелой форме. В начальном периоде возможны гиперемия лица, инъекции сосудов склер, насморк, кашель, герпетические высыпания на губах. Сыпь появляется раньше, чем при брюшном тифе, на 4—7-е сутки, обильная розеолезно-папулезная сыпь, могут быть петехии.

Возможны рецидивы заболевания.

Паратиф В встречается чаще, чем паратиф А.

Источником могут быть животные (свиньи, крупный рогатый скот). В передаче инфекции большое значение имеет пищевой фактор, в связи с этим возможны групповые вспышки.

Клинические особенности. Протекает легче, чем брюшным тиф. Начинается чаще остро, с явлений гастроэнтероколита, к которому в дальнейшем присоединяются признаки брюшного тифа. Сыпь более обильна, чем при брюшном тифе.

Диагностика, лечение, уход и профилактика, а также противоэпидемические мероприятия в очаге проводятся, как и при брюшном тифе.

САЛЬМОНЕЛЛЕЗ

Это острое инфекционное заболевание, протекающее с преимущественным поражением органов пищеварения, характеризуется различными клиническими проявлениями: от септической формы до бессимптомного носительства.

Эпидемиология. Источником в основном являются животные (коровы, свиньи), птицы (гуси, утки и др.) и человек (больной, бактерионоситель).

Сальмонеллез у животных может протекать как острое заболевание. В этом случае мышцы и внутренние органы могут быть гематогенно обсеменены при жизни. При бактерионосительстве сальмонеллы обнаруживаются в содержимом кишечника или моче, мясо обсеменяется во время убоя скота.

У людей бактерионосительство формируется после перенесенного заболевания как в острой, так и в стертой формах.

Заражение происходит алиментарным путем, то есть через инфицированные продукты, чаще мясо, яйца.

Инфицирование продуктов может происходить при нарушении правил кулинарной обработки, транспортировки, хранения, реализации. Восприимчивость к этой инфекции очень высокая, особенно восприимчивы дети.

Этиология. Возбудителем является группа сальмонелл, которых насчитывается более 3000 серотипов. Они вызывают сходные по клинике заболевания. Сальмонеллы — грамотрицательные палочки, хорошо растут на обычных питательных средах. Наиболее часто встречаются сальмонеллы typhimurium, enteritidis, choleraesuis и другие. Они могут длительно сохраняться во внешней среде: в воде — 3–4 месяца, в мясе — до 4 месяцев, в замороженном виде до 1 года.

В молочных продуктах, в фаршах сальмонеллы также размножаются.

Они погибают при кипячении и под действием дезинфицирующих средств.

Патогенез. Заболевание возникает в результате попадания сальмонелл в кишечник, а затем в толщу стенки кишечника, где они размножаются и могут проникнуть в брызжеечные лимфоузлы. Дальше гематогенно сальмонеллы могут распространяться в различные органы. Часть сальмонелл погибает, и освобождается эндотоксин, который поражает сердечно-сосудистую систему, центр терморегуляции, действует на слизистую оболочку кишечника. В результате развивается обезвоживание организма, нарушается водно-солевой обмен.

Клиника. Инкубационный период колеблется от нескольких часов до 3–6 суток. Заболевание может протекать в форме острого гастроэнтероколита, в септической форме, по тифоподобному варианту, колитической форме.

Гастроинтестинальная форма — наиболее распространенная. Начинается остро: повышается температура тела, появляется озноб, головная боль, тошнота, рвота, боли в эпигастральной и пупочной областях, затем присоединяется жидкий стул, обильный, зловонный.

Легкая форма: температура 37,2–37,5 °С, рвота однократная, жидкий стул до 5 раз в течение 3 дней, потеря жидкости до 3% от массы тела.

Среднетяжелая форма: температура 38–39 °С, повторная рвота, стул до 10 раз в сутки, цвета «болотной тины», длится 7 дней, потеря жидкости от 4 до 6% от массы тела.

Тяжелая форма: температура более 39 °С, рвота многократная, стул более 10 раз в сутки, потеря жидкости — до 9% от массы тела, наблюдается увеличение печени и селезенки.

Тифоподобный вариант начинается как гастроинтестинальная форма. Но через 1–2 дня кишечные дисфункции проходят, развиваются явления общей интоксикации. Больные заторможены; с 6–7 дня появляется розеолезная сыпь; живот вздут, печень и селезенка увеличены.

Септическая форма — наиболее тяжелая. Характерна лихорадка гектического типа, в органах образуются вторичные септические очаги (остеомиелиты, артриты, тонзиллиты, менингит).

Развивается сепсис у людей со сниженным иммунитетом (например, на фоне ВИЧ-инфекции).

Колитическая форма протекает по типу шигеллезов.

Бактерионосительство может быть острым, хроническим, транзиторным.

Острое носительство возникает обычно у реконвалесцентов. Сальмонеллы выделяются не более 3 месяцев.

Хроническое бактерионосительство. Длится более 3 месяцев.

Транзиторное носительство. Клиническое проявление отсутствует, как в момент обследования, так и в предыдущие 3 месяца. Положительные результаты бактериологического исследования отмечались 1–2 раза. Последующие бактериологические исследования отрицательные.

Диагностика основывается на клинике и эпидемиологических данных. Для исследования у больного человека берут кал, мочу, кровь, рвотные массы, промывные воды желудка, желчь.

Основной метод диагностики бактериологический, дополнительный — серологический (РА и РНГА).

Лечение. Госпитализируют больных по клиническим и эпидемиологическим показаниям, как при шигеллезах.

Необходимо в первую очередь промыть желудок 2–3 л 2% раствора питьевой соды (неотложная помощь).

При легкой форме можно ограничиться промыванием желудка, диетой, питьем солевых растворов (цитроглюкосалан, регидрон).

При среднетяжелой и тяжелой формах необходимо вводить внутривенно солевые растворы («Хлосоль», «Трисоль», «Квартасоль») в количестве, соответствующем потере жидкости.

Растворы вводят подогретыми до 38 °С. При тяжелой интоксикации вводят полиглюкин, гемодез, реополиглюкин, преднизолон, гидрокортизон.

Назначают этиотропные препараты: левомицетин, тетрациклин, фуразолидон, интестопан в течение 10–12 дней. Уход за больным осуществляется как при шигеллезах и ПТИ.

Профилактика. Проводятся санитарно-гигиенические мероприятия на предприятиях общепита, обязательно исследуют кал на кишечную группу у декретированной части населения в плановом порядке. Бактерионосители не допускаются к работе на пищевые и приравненные к ним предприятия.

Реконвалесценты выписываются после полного клинического выздоровления и наличия 2-кратного исследования кала с отрицательным результатом. Декретированные лица находятся на диспансерном наблюдении в течение 3 месяцев после перенесенного заболевания.

В очаге изолируют источник инфекции, сообщают о случае заболевания в ЦГСЭН. Выявляют контактировавших с больным лиц, обязательно берут у них кал на бактериологическое исследование. Наблюдают их в течение 7 дней. В очаге проводится дезинфекция (как и в очаге брюшного тифа).



Контрольные вопросы

1. Назовите источники сальмонеллеза?
2. Какие продукты чаще обсеменяются сальмонеллами?
3. Какие клинические формы характерны для сальмонеллеза?
4. Какие клинические признаки определяют тяжесть заболевания?
5. Что является основой патогенетического лечения сальмонеллеза?
6. Какой биологический материал можно взять у больного сальмонеллезом для исследования?

ПИЩЕВЫЕ ТОКСИКОИНФЕКЦИИ

Это группа заболеваний, связанных с употреблением инфицированных пищевых продуктов и протекающих с явлениями острого гастрита и интоксикации.

Этиология. Пищевые токсикоинфекции могут возникать в случае обсеменения продуктов патогенной (сальмонеллами) и условно-патогенной микрофлорой (кишечная палочка, протей, стафилококк, стрептококк, споровая флора).

Эпидемиология. Источником стафилококковой токсикоинфекции являются люди, страдающие гнойничковыми заболе-

ваниями кожи (панариций, фурункулез), ангинами, бактерионосители стафилококка, животные (козы, коровы, больные маститом).

Инфицирование продуктов кишечной палочкой, протеем и др. происходит при грубом нарушении правил приготовления, хранения, транспортировки, реализации пищевых продуктов. В таких случаях микрофлора не только инфицирует продукты питания, но и размножается в них с выделением токсинов, что и является определяющим в развитии заболевания.

Чаще инфицируются молочные продукты, кремовые изделия, паштеты, заливные блюда, салаты, винегреты, фарши.

Заражение происходит пищевым путем. Восприимчивость всеобщая и высокая. Больной человек источником не является. Пищевые токсикоинфекции часто носят характер групповых вспышек среди лиц, объединенных употреблением одного и того же продукта.

Патогенез. В развитии этих заболеваний значительную роль играют токсины, которые вырабатываются микроорганизмами. Под действием токсинов развиваются воспаление слизистой оболочки желудка и кишечника, общетоксический синдром (головная боль, повышение температуры тела, нарушение деятельности сердечно-сосудистой и нервной систем).

Клиника. Инкубационный период — от нескольких часов до 24 часов. Симптомы заболевания развиваются внезапно появляются тошнота, многократная изнуряющая рвота, сильные, схваткообразные боли в эпигастральной области, а также по всему животу. Вскоре присоединяется жидкий стул, обильный зловонный.

Отмечается поражение центральной нервной системы, появляются головная боль, слабость, головокружение, в тяжелых случаях может быть потеря сознания, судороги. Возможно повышение температуры тела. Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдается снижение АД, тахикардия. Может развиться коллапс.

Несмотря на бурное, иногда тяжелое течение, прогноз благоприятный и клиника непродолжительная, до 2—5 дней.

Диагностика. Основывается на клинических, эпидемиологических данных. Обязательно выясняют, с употреблением какого продукта может быть связано заболевание.

Для лабораторного исследования у пациента берут рвотные массы, промывные воды желудка (первые порции), испражнения. Необходимо исследование остатков пищевых продуктов.

Основным методом лабораторной диагностики является бактериологический.

Лечение. Госпитализация проводится по клиническим показаниям.

Пациенту необходимо тщательное промывание желудка питьевой водой или 2% раствором питьевой соды (неотложная помощь).

Обязательно назначается диета № 2 (слизистые каши на воде, кисели, кефир, творог, отварная рыба и др.); обильное питье (чай, компот из сухофруктов, настой шиповника), регидрон.

В тяжелых случаях назначают внутривенно введение солевых растворов «Хлосоль», «Квартасоль», «Трисоль» и антибактериальные препараты (фуразолидон, тетрациклин, левомицетин, ампициллин) в течение 5–7 дней. При коллапсе – сердечно-сосудистые средства и гидрокортизон.

Уход за пациентом зависит от тяжести заболевания. Проблемы пациента такие же, как при шигеллезах (смотри главу «Шигеллезы»).

Профилактика. Для профилактики стафилококковых отравлений выявляют носителей стафилококка. К работе с продуктами не допускают людей с гнойничковыми заболеваниями кожи рук. Проводится контроль за правилами хранения, приготовлениями, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов.



Контрольные вопросы

1. Какие микроорганизмы вызывают пищевые токсикоинфекции?
2. Кто является источником стафилококковой пищевой токсикоинфекции?
3. Больной пищевой токсикоинфекцией опасен как источник?
4. Какая неотложная помощь оказывается больному пищевой токсикоинфекцией?
5. Какой материал можем взять у пациента для бактериологического исследования?

БОТУЛИЗМ

Ботулизм – инфекционное заболевание, связанное с отравлением токсинами ботулинической палочки, проходящее с симптомами тяжелого поражения ЦНС.

Эпидемиология. Возбудитель ботулизма широко распространен в природе. Он обнаруживается в испражнениях травоядных животных, иногда человека. Основным источником являются травоядные животные, вторичным источником могут быть рыбы. Сам возбудитель не вызывает заболевания человека, отравление происходит токсином, который накапливается при размножении возбудителя в анаэробных условиях. Передача этого заболевания происходит через пищевые продукты, инфицированные палочкой ботулизма (рыба вяленая, балыки, ветчина, колбасы, консервы домашнего приготовления, особенно грибные).

Вольной человек не опасен для окружающих.

Этиология — возбудитель *Clostridium botulinum*, крупная, споровая палочка. В анаэробных условиях она размножается и выделяет экзотоксин — сильнейший яд, смертельная доза для человека около 0,3 мкг. Существует 7 типов возбудителя: А, В, С, Д, Е, F, G. Наиболее часто встречающиеся типы А, В и Е. Ботулотоксин разрушается при кипячении в течение 5–15 минут.

Споры ботулинической палочки очень устойчивы и могут выдержать кипячение до 5 часов.

Патогенез. В основе лежит действие ботулотоксина, который не разрушается ферментами пищеварительного тракта, легко всасывается слизистыми пищеварительного тракта, начиная со слизистой ротовой полости, попадает в кровь и поражает центральную нервную систему. Характерна высокая летальность. Больные погибают от паралича дыхания, остановки сердца.

Клиника. Инкубационный период колеблется от нескольких часов до 10–12 дней. Длительность инкубации зависит от тяжести заболевания.

Часто клиника начинается тошнотой, рвотой, поносом, отмечаются боли в эпигастральной области. Все эти симптомы длятся не более суток. Затем развивается парез желудочно-кишечного тракта, появляются запоры и застой в желудке.

Вслед за этими симптомами появляется неврологическая симптоматика — сухость во рту, нарушения зрения (неточность видения, сетка перед глазами). Зрачки расширены (мидриаз), возможно опущение верхнего века (птоз). Речь становится гнусавой, нарушается глотание, появляется ощущение «комка» в горле за счет паралича мягкого неба, мышц глотки. Сознание полностью сохраняется. Прогрессирует мышечная астения. В тяжелых случаях быстро развивается недостаточность дыха-

тельных мышц. Характерно отсутствие лихорадки. Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечается тахикардия, снижение АД, глухость сердечных тонов, развивается дистрофия миокарда.

При благоприятном исходе у выздоравливающих пациентов довольно длительно (до нескольких месяцев), сохраняется астения, остаточные явления после параличей.

Осложнения: острые пневмонии, невриты, токсический миокардит, сывороточная болезнь.

Диагностика. Распознавание ботулизма основывается на клинической симптоматике, которая является очень характерной (нарушение зрения, мышечная астения, осиплость голоса и др.). Обязательно выясняют, какие продукты употреблял пациент.

Для лабораторной диагностики берут рвотные массы, промывные воды желудка (первые порции), кровь, испражнения, мочу, остатки подозреваемых продуктов. Для выявления ботулотоксина и его типа применяют реакцию нейтрализации на белых мышцах (РН). Для обнаружения возбудителя материал от пациента засевают в анаэробную среду (среда Китта-Тароцци).

Лечение и уход. Лечение начинают с оказания неотложной помощи. Независимо от сроков обращения за медицинской помощью промывают желудок через зонд и ставят высокую сифонную клизму 3–5% раствора питьевой соды.

Больного обязательно госпитализируют в реанимационное отделение стационара.

Как можно раньше необходимо начать введение противоботулинических сывороток А, В, Е. Тип А и Е — 15 000 МЕ, тип В — 500–7500 МЕ. Сыворотку вводят дробно, по методу Безредко.

При получении данных о том, какой тип ботулинической палочки вызвал заболевание, продолжают вводить пациенту сыворотку соответствующего типа.

Внутривенно вводят кровезаменители, дезинтоксикационные средства, мочегонные препараты.

Применяют сердечно-сосудистые препараты. При нарастании дыхательной недостаточности больного переводят на искусственную вентиляцию легких.

Для подавления возбудителя ботулизма назначают антибиотики тетрациклинового ряда.

Лечение больных ботулизмом почти всегда требует реанимационных мероприятий, действия медицинской сестры в основном регламентируются врачом.

У пациента возникают следующие проблемы:

- резкая мышечная слабость;
- нарушение зрения (нечеткость видения, птоз);
- нарушение глотания;
- нарушений сердечной деятельности;
- расстройство дыхания;
- задержка стула.

Пациент не заразен, но возможны осложнения:

- специфические: миокардит, сывороточная болезнь;
- не специфические, связанные с присоединением вторичной инфекции (пневмония).

Цель ухода:

- обеспечение функционирования жизненно важных органов и систем (сердечно-сосудистой, выделительной, дыхательной);
- профилактика осложнений (пневмонии);
- обеспечение питания и питьевого режима.

Сознание у пациента сохраняется, поэтому медсестра должна информировать пациента о необходимости различных манипуляций, выявлять возникающие потребности и решать проблемы больного:

Так как пациент практически неподвижен, с целью профилактики осложнений (пневмоний) необходимо переворачивать, чаще менять нательное, постельное белье; проводить массаж; осуществлять туалет кожи и слизистых.

При нарушении глотания кормление пациента проводят через зонд, жидкой, легкоусвояемой, теплой пищей. Чтобы не возникли пролежни от зонда на слизистой пищевода, его периодически извлекают, дезинфицируют, полость рта обрабатывают раствором фурацилина. При задержке мочи проводят катеризацию. При запорах — очистительную клизму.

Медсестра в процессе ухода выполняет зависимые и независимые вмешательства.

Независимые вмешательства:

- кормление пациента;
- туалет больного (умывание, причесывание, обработка кожи и слизистых, подмывание);
- замена постельного и нательного белья, переворачивание пациента;
- контроль пульса, АД, температуры, дыхания (при ухудшении состояния пациента необходимо срочно позвать врача);
- обеспечение инфекционной безопасности пациента (дезинфекция предметов ухода, рук персонала).

Зависимые вмешательства:

- введение лечебной сыворотки по методу Безредко, дробно;
- обеспечение правильного и регулярного приема лекарственных препаратов;
- взятие крови, кала, мочи, рвотных масс для лабораторного исследования.

Сывороточная болезнь возникает на 7–12 сутки после введения сыворотки. Проявляется повышением температуры, болями в суставах и отеками, увеличением лимфоузлов, сыпью. При появлении этих признаков необходимо сообщить врачу.

Профилактика. Обязателен санитарный контроль за заготовкой, транспортировкой, хранением, а так же режимом консервирования продуктов. Из продажи должны изыматься «бомбажные», т.е. вздутые банки.

Лицам, имеющим контакт с ботулотоксинами, проводят прививки полианатоксинами.

Среди населения должна проводиться санитарно-просветительная работа.

В очаге. Больного госпитализируют в стационар. Обязательно сообщают в ЦГСЭН. Необходимо выяснить, кто еще употреблял инфицированный продукт. Таких людей обязательно госпитализируют.

Подозрительные продукты изымаются из употребления и отправляются на исследование в лабораторию.

? Контрольные вопросы

1. Кто является источником ботулизма?
2. Какие основные свойства возбудителя ботулизма?
3. В каких продуктах может размножаться ботулиническая палочка?
4. Что поражает токсин ботулизма в организме человека?
5. Какие основные проявления ботулизма?
6. Какое основное этиотропное средство терапии при ботулизме?
7. Как необходимо вводить сыворотку?

ШИГЕЛЛЕЗЫ

Шигеллез (дизентерия бактериальная) — заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, вызывается бактериями рода шигелл.

Протекает с преимущественным поражением слизистой оболочки нижнего отдела толстого кишечника.

Эпидемиология. Резервуаром и источником шигеллезов является человек — больной, бактерионоситель, реконвалесцент. Большую эпидемиологическую опасность представляют больные легкими и стертыми формами заболевания, а также носители.

Механизм передачи фекально-оральный. В передаче инфекции имеет значение инфицирование готовых блюд (салатов, компотов, молочных продуктов). Дизентерия распространяется также через инфицированную воду, грязные руки и загрязненные предметы быта. Определенную роль в передаче инфекции играют мухи. Шигеллез — широко распространенное заболевание. Восприимчивость к нему всеобщая. Но чаще болеют дети до 2 лет. Сезонность приходится на август-сентябрь.

Этиология. Возбудителями шигеллезов является микроорганизмы рода *Shigella*.

Самые распространенные представители шигелл — бактерии Флекснера, Зонне, Ньюкастла, Бойда, Григорьева—Шига.

Это грамотрицательные бактерии, которые спор, капсул не образуют. Шигеллы Григорьева—Шига выделяют экзотоксин. Все дизентерийные токсины являются нервно-сосудистыми ядами. Во внешней среде дизентерийные микробы сохраняются до 30—45 дней.

Патогенез. Заболевание возникает при проникновении шигелл из просвета кишечника в толщу ткани кишечника. Это является началом патологического процесса. Токсины шигелл проникают в кровь, и развивается клиника заболевания.

Дизентерийные токсины действуют на стенку сосудов, на центральную нервную систему. Вследствие нарушения питания и иннервации, поражается слизистая оболочка кишечника. Отмечается токсическое поражение печени, в результате нарушаются различные виды обмена.

Клиника. Инкубационный период составляет 1—7 дней. В типичных случаях заболевание начинается остро. В клиническом проявлении выделяют 2 основных синдрома: синдром общей интоксикации и синдром поражения толстой кишки. Общая интоксикация характеризуется повышением температуры тела, ознобом, понижением аппетита, головной болью, отмечается понижение АД, брадикардия. Симптомы интоксикации могут появиться раньше кишечных расстройств.

Признаками поражения желудочно-кишечного тракта служат боли различного характера. В начале они разлиты по всему животу, тупые. Затем становятся более острыми, схваткообразными и локализуются в нижних отделах живота.

Перед актом дефекации боли усиливаются, появляются тянущие боли в крестце (тенезмы), ложные позывы на низ, ощущение незавершенности акта дефекации.

При пальпации живота отмечается спазм и болезненность толстой кишки, более выраженные в левой подвздошной области. Стул учащен, в начале имеет каловый характер, затем в кале появляется примесь крови и слизи.

По клиническим проявлениям различают следующие формы:

- 1) острую дизентерию: типичное течение — колитическое, атипичное течение — по типу гастроэнтероколита;
- 2) хроническую дизентерию.

По тяжести различают легкие формы заболевания, средне-тяжелые и тяжелые.

Легкая форма встречается в 70–80% случаев. Температура тела может быть нормальной или субфебрильной (не более 37,8 °С). Боли в животе незначительные. Тенезмы и ложные позывы отсутствуют. Стул жидкий, калового характера, не более 10 раз в сутки.

Среднетяжелая форма характеризуется высокой температурой, до 39 °С, нарушением самочувствия пациента. Появляется головная боль, исчезает аппетит, нарушается сон. Боли в низу живота носят схваткообразный характер, появляются тенезмы, ложные позывы, ощущение незавершенности акта дефекации.

Стул жидкий, с примесью крови и слизи, до 30 раз в сутки, необильный. При пальпации живота определяется спазм и болезненность толстой кишки, наиболее выраженный в левой подвздошной области, где проецируется сигмовидная кишка.

Тяжелая форма протекает с резко выраженными симптомами. Температура — до 40 °С, характерна резкая слабость, адинамия. Аппетит отсутствует. Акт дефекации резко болезненный, сопровождается мучительными тенезмами. Стул необилен, без счета, теряет каловый характер, становится слизисто-кровянистым. На слизистой оболочке сигмовидной кишки имеются язвы, эрозии, геморрагии.

Атипичная форма дизентерии протекает в виде острого гастроэнтерита или гастроэнтероколита. Чаще вызывается шигеллами Зонне. Протекает эта форма с симптомами общей интоксикации тошнотой, рвотой, жидким стулом.

Хроническая дизентерия возникает, когда не полностью проведено лечение больных, при выписке из стационара с нарушением сроков изоляции, при наличии сопутствующих забо-

леваний (хронический гастрит, колит, холециститы, глистные инвазии), нарушении диеты.

При хронической дизентерии периоды клинического благополучия чередуются с периодами обострения. Периоды обострения сопровождаются незначительным повышением температуры, частота стула до 3–5 раз в сутки. Примесь крови и слизи в кале может отсутствовать. Тенезмы, ложные позывы обычно не отмечаются.

При длительном течении могут появиться симптомы, указывающие на поражение желудочно-кишечного тракта, снижение трудоспособности.

Диагностика. Острую дизентерию диагностируют на основании клиники, эпидемиологических данных, инструментальных методов исследования.

Основными клиническими признаками является повышение температуры и явления колита, сопровождающиеся тенезмами, ложными позывами, наличие крови и слизи в кале.

При сборе эпиданамнеза необходимо выяснить контакты с подобными больными, санитарно-гигиенические условия на работе и дома: где питается пациент, какие продукты употребляет, как их хранил, характер работы.

Диагноз шигеллеза может быть подтвержден бактериологическим исследованием испражнений. Посев кала необходимо делать до начала этиотропной терапии.

Отрицательный результат бактериологического исследования не исключает диагноза дизентерии.

Серологические исследования крови (РНГА) имеет вспомогательное значение. Кровь у пациента берут не ранее 5–7-го дня болезни. Диагностически важным считается нарастание титра в 2–4 раза при повторном исследовании крови, проведенном с интервалом 7–10 дней.

Лечение. Больного госпитализируют по клиническим и эпидемиологическим показаниям. Клиническим основанием для госпитализации являются тяжелые и среднетяжелые формы инфекции, возраст пациента (дети до 2 лет и пожилые люди).

Эпидемиологические показания – проживание в общежитии, коммунальной квартире, многодетная семья и др.

Обязательно госпитализируют (независимо от степени тяжести заболевания) пациентов, относящихся к декретированной группе населения.

Больным обязательно назначается диета № 4 (слизистые супы, каши), нежирное отварное мясо, рыбу и др., комплекс витаминов группы В, витамин А, аскорбиновая кислота.

Этиотропная терапия. В легких случаях можно назначить нитрофурановые препараты (фуразолидон по 0,1 г 4 раза в сутки). Можно назначить препараты оксихинолинового ряда (интестопан, мексаформ по 2 драже 3–4 раза в сутки). Курс лечения составляет 3–5 дней. При тяжелом течении необходимо назначение антибиотиков (тетрациклин – 0,3 г 4 раза в сутки, ампициллин – 0,5 г 4 раза в сутки) в течение 7 дней.

Для борьбы с интоксикацией назначают растворы регидрона, цитроглюкосалана, в тяжелых случаях – внутривенно растворы «Квартасоль», «Хлосоль», гемодез, полиглюкин. В период реконвалесценции для улучшения пищеварения применяют ферменты (фестал, мезим, панзинорм) во время еды, в течение 30–35 дней. Для нормализации деятельности кишечника, назначают эубиотики, препараты нормализующие микрофлору: линекс, хилак-форте, энтерол.

Для предупреждения рецидивов необходимо выявление сопутствующих заболеваний и их лечение.

Уход за пациентом. При бактериальной дизентерии у пациента возникают следующие проблемы:

- частый жидкий стул;
- боли в животе и при акте дефекации (тенезмы);
- рвота;
- нарушение аппетита;
- слабость;
- снижение способности обслуживать себя;
- высокая опасность распространения инфекции.

Зависимые вмешательства:

- обеспечение приема лекарств по назначению врача и диеты;
- выполнение парентеральных процедур по назначению врача;
- взятие крови, кала для лабораторного исследования;
- участие в подготовке пациента к ректоскопии и при проведении ректоскопии врачом;
- постоянный контроль за самочувствием пациента, температурой, кратностью и характером стула.

Независимые вмешательства:

- помощь при рвоте;
- помощь при диарее;
- обучение пациента правилам личной гигиены.

Для обеспечения инфекционной безопасности медсестра контролирует дезинфекцию у постели больного: выделений, посуды, предметов ухода, белья, горшка, судна и др. (см. приложение № 3).

Помощь при рвоте

Пациент в сознании:

1. Усадить пациента, закрыть грудь клеенкой.
2. Дать полотенце.
3. Поставить к ногам таз.
4. Сообщить врачу.
5. Придерживать голову пациента при рвоте.
6. Обеспечить споласкивание водой полости рта после каждого акта рвоты водой.
7. Вытирать лицо пациента салфеткой.

Пациент ослаблен или без сознания

1. Убрать подушку.
2. Повернуть голову на бок или пациента на бок.
3. Удалить зубные протезы.
4. Накрыть полотенцем или клеенкой тело и грудь пациента.
5. Подставить ко рту емкость (лоток).
6. При необходимости отсосать электроотсосом из полости рта, носа рвотные массы.
7. Осуществить уход за полостью рта и носа после каждого акта рвоты.

8. Рвотные массы оставить до прихода врача.

Помощь при диарее

1. Провести беседу:

- объяснить пациенту и его родственникам, что максимальный эффект наступает при лечении основного заболевания;
- о необходимости включать в рацион не менее 1,5–2 л жидкости в сутки (сок черники, отвар шиповника, чай с лимоном).

2. Обучить правилам соблюдения личной гигиены пациента и лиц ухаживающих за ним: мыть руки до еды, после посещения туалета (социальный уровень мытья рук);

3. В тяжелых случаях нельзя высаживать пациента на горшок, унитаз, с целью профилактики выпадения прямой кишки.

Медсестра должна обеспечить подачу судна, обмывание ягодич и кожи вокруг ануса после каждого акта дефекации, смену нательного, постельного белья (можно использовать памперсы), смазывание кожи вокруг ануса детским кремом. Для обеспечения инфекционной безопасности медсестра выполняет правила личной гигиены (мытьё рук — используя гигиенический уровень обработки), обучает пациента правилам личной гигиены (мытьё рук социальный уровень); контролирует дефекацию у постели больного.

Социальный уровень обработки рук. Мытье рук осуществляется методом двухкратного намыливания рук и смывание проточной водой в течение 30 секунд.

Проводится:

- перед и после приема пищи;
- после посещения туалета;
- перед и после ухода за пациентом, если не происходит загрязнения рук биологическими жидкостями пациента.

Гигиенический уровень обработки рук (смотреть в разделе «Брюшной тиф»).

Профилактика. Реконвалесцентов после дизентерии выписывают не ранее чем через 3 дня после клинического выздоровления, т.е. нормализации стула, температуры тела, и однократного отрицательного результата бактериологического исследования кала. Пациентов, относящихся к декретированной группе, перед выпиской обследуют двукратно; после стационара они находятся на диспансерном наблюдении 3–6 месяцев.

С целью активного выявления источника шигеллеза в плановом порядке, с профилактической целью образуют декретированных лиц на кишечную группу. Важное значение в профилактике шигеллезов имеет комплекс санитарно-гигиенических мероприятий: контроль за водоснабжением, предприятиями общепита, канализацией, сбором нечистот. Проводится дезинфекция, дезинсекция. Необходима постоянная информация населения о правилах личной гигиены.

Противоэпидемические мероприятия в очаге

1. Необходимо экстренное сообщение (форме № 58) в ЦФСЭН.
2. Пациента изолируют на дому или в инфекционное отделение.
3. Контактировавших с больными лиц наблюдают 7 дней, у декретированных лиц обязательно исследуют кал на кишечную группу.

Если пациента госпитализируют, в домашнем очаге проводят заключительную дезинфекцию. При лечении на дому, обеспечивают текущую дезинфекцию. Ее методам обучают членов семьи. Специфическая профилактика отсутствует.



Контрольные вопросы

1. Источник шигеллеза?
2. Пути передачи шигеллеза?
3. Что поражается при шигеллезе?

4. Характер стула при шигеллезе?
5. Инкубационный период?
6. Где лечат больных шигеллезом?
7. Каким методом активно выявляют источник шигеллеза?

ХОЛЕРА

Это острое инфекционное заболевание, вызываемое вибрионами, характеризуется токсическим поражением тонкой кишки, нарушением водно-электролитного обмена, развитием гиповолемического шока, поражением печени и почек.

Холера — особо опасная инфекция (ООИ), так как склонна к эпидемиям и пандемиям и дает высокую летальность.

Эпидемиология. Источником является больной человек или бактерионоситель.

Передается заболевание водным, пищевым, контактно-бытовыми путями. В передаче инфекции участвуют мухи.

Сезонность — теплое время года.

В России эндемичные районы находятся в Ростовской, Волгоградской, Астраханской областях. Восприимчивость всеобщая и высокая, особенно среди детей.

Этиология. Возбудителями холеры являются вибрионы — классический и Эль-Тор.

В настоящее время наиболее распространена холера, вызываемая вибрионами Эль-Тор.

Вибрионы — мелкие, слегка изогнутые палочки, довольно устойчивые во внешней среде.

Более устойчивыми являются вибрионы Эль-Тор, они вызывают более легкие формы заболевания.

На овощах, фруктах вибрионы могут сохраняться несколько дней, в воде несколько месяцев. Быстро погибают при высушивании, при кипячении, в кислой среде, под действием дезинфекционных средств.

Патогенез. Воротами инфекции является пищеварительный тракт. Холерные вибрионы погибают под действием соляной кислоты желудочного сока. Если вибрионы преодолевают кислотный барьер и достигают тонкого кишечника, развивается заболевание. В тонком кишечнике вибрионы начинают интенсивно размножаться и выделяют экзотоксины. В результате воздействия токсина слизистая оболочка кишечника начинает секретировать огромное количество изотонической жидкости, ко-

торая не успевает всасываться в толстом кишечнике. Начинается профузный понос. С жидкостью выводится из организма большое количество электролитов, солей. Кровь сгущается, уменьшается ее циркулирующий объем. Развивается обезвоживание, коллапс, обменный ацидоз.

Клиника. Инкубационный период колеблется от нескольких часов до 5 суток.

Различают стертую, легкую, среднетяжелую, тяжелую формы, определяющиеся степенью обезвоживания:

I степень обезвоживания — потеря жидкости до 3% от массы тела (легкая форма);

II степень — потеря жидкости от 4 до 6% от массы тела (среднетяжелая форма);

III степень — потеря жидкости от 7 до 9% (тяжелая форма);

IV степень — потеря жидкости более 9% (очень тяжелое течение).

При *стертых формах* возможен однократный жидкий стул при хорошем самочувствии, обезвоживание отсутствует.

Легкая форма (обезвоживания I степени) начинается остро, без продромальных явлений, с симптомами зетерита, появлением урчания и неприятных ощущений в пупочной области. Температура тела субфебрильная. Появляется понос без тенезмов, стул вначале носит каловый характер, затем принимает вид «рисового отвара», без запаха или с запахом сырой картошки.

При *средней тяжести* (обезвоживание II степени) болезнь прогрессирует, к поносу присоединяется рвота, нарастает жажда. Количество мочи уменьшается до анурии. Обезвоживание быстро нарастает. Стул обильный до 10 раз в сутки. Могут быть единичные судороги и цианоз.

Тяжелая форма холеры (обезвоживание III степени) характеризуется резкими признаками обезвоживания. Появляются судороги икроножных мышц, мышц живота, голос становится осипшим. Тургор кожи снижается, собранная в складку кожа не расправляется. Кожа кистей и стоп становятся морщинистой («рука прачки»). Черты лица заострены, глаза запавшие, цианоз губ, ушных раковин, носа. Развивается афония. Тахикардия, пульс слабого наполнения, тоны сердца глухие, АД падает. Температура тела ниже нормы.

При *очень тяжелой форме* холеры рвота и понос прекращаются. Выраженное сгущение крови и уменьшение циркулирующего объема. Возможны осложнения и летальный исход.

Осложнения: острая почечная недостаточность, коллапс, отек легких.

Диагностика. При наличии характерных признаков и эпидемиологических данных (контакты с подобными больными, нахождение в эндемичных районах в течение последних 5 дней и др.) диагностика трудностей не представляет. Но должно быть бактериологическое подтверждение диагноза.

Для бактериологического исследования у пациента берут рвотные массы и кал. Взятый материал помещают в 1% пептонную воду.

Методы лабораторной диагностики: бактериологический, иммунофлюоресцентный, серологический.

Для серологического исследования кровь берут дважды с интервалом 6–8 дней. Этот метод имеет вспомогательное значение.

Так как холера особо опасная инфекция, взятие материала у больного, его упаковка, доставка проводятся согласно инструкциям (см. приложение).

Лечение. Пациента обязательно госпитализируют, независимо от тяжести заболевания. В основе лечения лежит восстановление водно-электролитного обмена.

При поступлении пациента взвешивают, определяют АД и центральное венозное давление, производят посев испражнений и рвотных масс на питательной среде. Для общеклинического исследования берут кровь для определения содержания электролитов и относительной плотности плазмы.

Терапия больных холерой включает регидратацию (пополнение воды и солей, потерянных до лечения), затем коррекцию продолжающихся потерь. Для этого используют различные полиионные растворы: «Трисоль», «Ацесоль», «Хлосоль», «Лактосоль». Их вводят внутривенно (вначале струйно, затем капельно) подогретыми до 38–40 °С. Объем определяется количеством потерянной жидкости.

Для определения потерь жидкости организуется сбор всех выделений пациента.

Затем к лечению подключаются антибиотики (тетрациклин, левомицетин), их назначают после прекращения рвоты.

В острый период заболевания нельзя вводить сердечно-сосудистые средства.

Уход. Холера – карантинная инфекция. Поэтому больного помещают в холерный бокс, в случае эпидемии – в холерный госпиталь.

Персонал работает в противочумных костюмах IV типа (приложение № 18).

При данной патологии у пациента возникают следующие проблемы:

- ▶ профузный понос;
- ▶ обильная рвота;
- ▶ жажда;
- ▶ сухость во рту;
- ▶ снижение температуры;
- ▶ слабость;
- ▶ похолодание конечностей;
- ▶ снижение способности обслуживать себя;
- ▶ высокая опасность распространения инфекции.

При холере возможны осложнения:

- 1) специфические — гиповолемический шок, острая почечная недостаточность;
- 2) неспецифические — пневмония, сепсис, флегмоны и др.

Действия медсестры направлены на облегчение состояния пациента, профилактику осложнений, выздоровление, на обеспечение инфекционной безопасности в окружении больного.

Медсестра выполняет как зависимые, так и независимые вмешательства.

Зависимые вмешательства согласованы с назначением врача:

- обеспечение регидротационных мероприятий (введение солевых растворов, подогретых до 38–40 °С, вначале струйно, затем капельно);
- взятие кала, рвотных масс, крови для лабораторного исследования;
- определение объема выделений пациента и регистрация данных в истории болезни каждые 2 часа;
- после прекращения рвотных масс обеспечение оральной регидратации;
- организация регулярного приема антибиотиков (тетрациклина) и других лекарственных препаратов после прекращения рвоты;
- измерение температуры, АД, подсчет пульса, контроль за количеством мочи и запись данных в истории болезни.

Независимые вмешательства выполняются медсестрой в процессе ухода. Медсестра:

- помещает пациента на холерную кровать, предварительно взвешивая его;
- организует сбор и дезинфекцию выделений;
- помогает при рвоте и поносе (смотри главу «Шигеллез»);
- проводит замену нательного и постельного белья;

- с целью профилактики пролежней обрабатывает кожные покровы водой с мылом или спиртом, подкладывает резиновый круг под ягодицы;
- проводит профилактику пневмонии (переворачивает пациента на бок, помогает делать дыхательную гимнастику);
- осуществляет кормление пациента, туалет полости рта;
- после каждого акта дефекации подмывает пациента;
- при понижении температуры у пациента обкладывает его грелками;
- при ухудшении состояния пациента сообщает врачу;
- обеспечивает инфекционную безопасность:
 - 1) контролирует дезинфекцию выделений пациента;
 - 2) предметов ухода, посуды, остатков пищи, обстановки и промывает 0,5–1% растворами хлорсодержащих препаратов;
 - 3) тщательно дезинфицирует руки 0,2% раствором хлорамин и моет их с мылом (гигиенический уровень обработки рук).

Двери, окна должны быть засетчены, в боксах и отделениях инфекционного стационара не должно быть мух. Так как холера особо опасная инфекция, взятие материала у пациента, его упаковка и доставка проводится согласно инструкции (см. приложение № 20 и 21).

Профилактика. В организации профилактических мероприятий важное значение имеют санитарно-гигиенические мероприятия: обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, продуктами питания, своевременное удаление и обезвреживание нечистот, борьба с мухами, санитарно-просветительская работа.

В инфекционных стационарах предусматривается оборудование холерных боксов, обеспечивается материально-техническая база на случай возникновения эпидемии. Ежегодно проводится обучение медперсонала на основании инструкций и приказов правилам работы в очаге холеры.

В теплое время года в эндемичных районах исследуют воды открытых водоемов, сточные воды на наличие возбудителя холеры. Всех пациентов, больных кишечными инфекциями, дополнительно обследуют на холеру также в теплое время года.

Вакцинация проводится по эпидемическим показаниям всему населению с двухлетнего возраста.

Важное значение в профилактике холеры имеет предупреждение завоза из-за границы.

Противоэпидемические мероприятия в очаге:

1. Применяют меры к изоляции пациента по месту его выявления. Помещение закрывается до госпитализации больного в специализированное медицинское учреждение.

2. Медработники по телефону или через нарочного извещают главного врача о выявленном больном и его состоянии, запрашивают защитную одежду, дезинфекционные средства, средства личной профилактики, медикаменты и все необходимое для забора материала у пациента для лабораторного исследования.

3. Никого из помещения не выпускают, ничего не выносят.

4. Медработник должен соблюдать меры личной профилактики, мыть и дезинфицировать руки.

5. Запрещается пользоваться умывальными раковинами. Для этих целей выделяют отдельные емкости.

6. После госпитализации пациента в помещении проводится заключительная дезинфекция.

7. Контактировавших с пациентом лиц помещают в изолятор на 5 дней.

Примечание: контактные лица по месту учебы или работы наблюдаются 5 дней амбулаторно. У них берут кал на холеру.



Контрольные вопросы

1. Источник холеры?
2. Пути передачи холеры?
3. Инкубационный период холеры?
4. Какое основное клиническое проявление холеры?
5. Чем лечат холеру?
6. Куда госпитализируют больного холерой?
7. Сколько дней наблюдают контактных лиц?

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

Острая вирусная болезнь, протекающая с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта, дегидратацией, интоксикацией. Чаще болеют дети.

Эпидемиология. Источник — больной человек. Механизм передачи фекально-оральный, путь передачи преимущественно пищевой, может быть контактно-бытовой, не исключен воздушно-капельный. Заболевание регистрируется в течение года, но чаще

зимой. По частоте ротавирусная инфекция занимает 2-е место после ОРЗ.

Этиология. Возбудителем являются ротавирусы (ротор-колесо), они довольно устойчивы во внешней среде.

Патогенез. Ротавирусы размножаются и накапливаются в верхних отделах желудочно-кишечного тракта, в частности в эпителии 12-перстной кишки. Они накапливаются в слизистой оболочке кишечника. Более важны в патогенезе большие потери жидкости, чем воспалительный процесс слизистой кишечника. Это связано с нарушением расщепления и всасывания сахаров. В кишечнике повышается осмотическое давление, накапливается жидкость, что приводит к обезвоживанию.

Ротавирусная инфекция очень часто сочетается с другими вирусными и бактериальными инфекциями (шигеллезы, сальмонеллез, эшерихиоз и др.).

Клиника. Инкубационный период — от 1 до 5 дней. Заболевание начинается остро. Характерен обильный жидкий стул без примеси слизи и крови. У взрослых на фоне умеренно выраженной интоксикации и субфебрильной температуры появляются боли в эпигастральной области, рвота, понос. Стул обильный, водянистый, с резким запахом, иногда мутноватый, неокрашенный, напоминающий холерный.

При пальпации живота отмечается болезненность в эпигастральной и пупочной области, грубое урчание в правой подвздошной областях. Печень и селезенка не увеличены. Количество мочи уменьшено. В моче альбуминурия, лейкоцитоз, эритроциты. В крови СОЭ не изменена, лейкопения.

Если в кале появляются примеси крови и слизи, это говорит о присоединении другой кишечной инфекции. Осложнений ротавирусная инфекция не дает, но так как возможно наложение другой инфекции, может изменяться клиническая картина.

Важным признаком ротавирусной инфекции является гиперемия слизистой оболочки мягкого неба, дужек, языка, конъюнктивит.

Продолжительность клиники зависит от тяжести течения инфекции и в среднем составляет 5—7 дней.

Диагностика. Ротавирусную инфекцию дифференцируем с холерой, дизентерией, сальмонеллезом, эшерихиозом и др. Для исследования берут кал, помещают стерильной ложечкой в стерильный флакон, закрывают резиновой пробкой, герметизируют парафином или лейкопластырем, доставляют в лабораторию в контейнере со льдом.

Применяются следующие методы лабораторной диагностики:

1. Иммунофлюоресцентный метод.
2. Серологический метод, кровь берут 2-кратно 1 раз на 3–4-й день заболевания, 2-й раз на 12–14-й день от начала болезни. Учитывается роста титра антител.
3. Применяются реакции – ИФА и РИА.

При постановке диагноза учитывают сезонность, групповой характер заболевания, а также отсутствие положительных находок при обычных бактериологических исследованиях.

Лечение. Специфических и этиотропных средств терапии нет. Назначаются солевые растворы внутривенно капельно или per os, обильное питье (минеральная вода, морсы, чай). Из продуктов исключаются молоко и углеводы. Для улучшения переваривания пищи дают ферментные препараты (панкреатин, мезим, фестал).

Если присоединяется вторичная бактериальная инфекция, назначаются антибактериальные препараты.

Уход такой же как при шигеллезах, эшерихиозах.

Профилактика. Огромное значение имеет оздоровление окружающей среды, улучшение санитарно-гигиенического состояния населенных пунктов, санитарных норм водоснабжения, канализации, питания. Специфическая профилактика не разработана.

Больных изолируют на 10–15 дней. В очаге проводится текущая и заключительная дезинфекция.

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ

Вирусные гепатиты – группа заболеваний, вызываемых различными вирусами, характеризующихся интоксикацией и поражением печени, протекающих чаще с желтухой.

За последние годы заболеваемость вирусными гепатитами во многих странах, в том числе и в России, заметно выросла. Суммарная заболеваемость гепатитами уступает только гриппу. Даже на современном уровне развития медицины сохраняется угроза летальных исходов. Кроме того, вирусные гепатиты являются основной причиной формирования хронических заболеваний печени.

Согласно современным данным, группа вирусных гепатитов человека включает: гепатиты с фекально-оральным механизмом

передачи (гепатиты А и Е) и гепатиты с парентеральным механизмом передачи (гепатиты В, С, Д, G). Существуют другие вирусные гепатиты, менее изученные.

» Гепатит А

Этиология. Вирус гепатита А (HAV) устойчив к высокой температуре, кислотам, эфиру. Может длительно сохраняться в воде, пище, сточных водах.

Погибает вирус при кипячении, под действием хлорсодержащих препаратов, формалина.

Эпидемиология. Источником является больной человек любой формой инфекции (желтушной, безжелтушной). Наиболее опасен он в последние дни инкубации и преджелтушный период. С появления желтухи выделение вируса практически прекращается. Механизм передачи — фекально-оральный. Пути передачи — контактно-бытовой, пищевой, водный.

Не исключен половой путь передачи при оральном сексе, гомосексуальных отношениях.

Вирус HAV в инкубационном периоде находится в крови, и не исключено парентеральное заражение.

Гепатитом А чаще болеют дети от 5 до 9 лет и лица молодого возраста от 15 до 30 лет. Характерна сезонность в осенний период.

» Гепатит В

Этиология. Вирус гепатита В (HBV) был выделен раньше, чем вирус гепатита А. Причем вначале был обнаружен не сам вирус, а его антиген. Так как его впервые выделили из крови австралийца, то и антиген назвали австралийским (HBsAg). В дальнейшем был обнаружен антиген инфекционности (HBeAg) и сердцевинный антиген (HBcAg).

Вирус гепатита В высокоустойчив к низким и высоким температурам, к химическим и физическим воздействиям. В замороженном виде сохраняется до 25 лет.

Эпидемиология. Источником являются больные с самыми различными проявлениями гепатита, а так же здоровые носители инфекции. В эпидемиологическом отношении наиболее опасны стертые и атипичные формы заболевания. Важными источниками инфекции являются больные с хроническими заболеваниями печени (хронические гепатиты, циррозы печени).

Искусственные пути передачи возникают при переливании крови и ее препаратов или любых парентеральных вмешательствах. Инфицирующая доза крови 0,0005–0,001 мл. Отмечают широкое распространение носительства австралийского антигена у наркоманов в результате введения наркотиков парентерально. Возможно заражение при косметических процедурах (маникюр, педикюр, прокол ушей, татуировка).

Естественные пути передачи:

- 1) половой путь передачи;
- 2) парентеральный – инфицирование во время родов;
- 3) возможно внутриутробное заражение.

Заболееваемость гепатитом В сезонности не имеет.

Наибольший риск заражения имеют следующие группы населения: это все медицинские работники, имеющие контакт с кровью, наркоманы, гомосексуалисты, проститутки и др.

» Гепатит Е

Гепатит Е имеет фекально-оральный механизм передачи. Распространен в республиках Средней Азии.

Более характерным является водный путь передачи, возможен контактно-бытовой путь заражения. Характерно небольшое число вторичных случаев в семьях во время и после вспышек.

Чаще поражаются люди от 30 до 40 лет. Среди заболеваний преобладают мужчины. Вирус гепатита Е находит благоприятную среду для роста и размножения в гормональной среде. Поэтому беременные женщины очень тяжело переносят данный гепатит.

» Гепатит С

Вирус гепатита С (HCV) относится к онкогенным вирусам, как и вирус гепатита В (HBV).

Основной путь передачи данного гепатита парентеральный. Гепатит С называют гепатитом наркоманов.

» Гепатит Д

Гепатит Д – дельта-гепатит вызывается дельта-вирусом (HDV), т.е. дефектным вирусом, который самостоятельно заболевание не вызывает.

Свои патогенные свойства он проявляет только в присутствии вируса гепатита В.

Такой гепатит протекает очень тяжело, как правило формируется хронический процесс. Возможны летальные исходы.

» Гепатит G

Группы риска те же, что и при гепатите В. Путь передачи парентеральный.

Патогенез гепатитов. Общим для всех вирусных гепатитов является поражение печени и вследствие этого — гибель печеночных клеток.

При гепатите А печеночные клетки, в которых находится вирус, погибает, но массивного некроза не бывает, поэтому болезнь протекает легко. Возбудитель выделяется с фекалиями еще до наступления желтухи, вирусоносительство не формируется.

При гепатите В возможен массивный некроз печеночных клеток, связанный с факторами иммунной системы самого человека. Клетки печени, пораженные вирусом, становятся мишенью для собственных антител, которыми разрушаются. Возбудитель гепатита В может долгие годы оставаться в организме человека, поэтому возможно формирование хронического гепатита и длительное вирусоносительство.

Для гепатита Е характерен отек ткани печени, с чем связано значительное увеличение печени и болевой синдром.

Клиника гепатитов. Инкубационный период гепатита А длится от 7 дней до 2 месяцев, при гепатите В — от 2 месяцев до 6 месяцев. Вирусные гепатиты могут протекать в следующих клинических формах:

- 1) желтушной;
- 2) безжелтушной;
- 3) субклинической.

В течение болезни различают следующие периоды: преджелтушный, желтушный и реконвалесценции.

Преджелтушный период. В клинике этого периода нет моносимптомов, выявление которых помогло бы в ранней диагностике гепатитов.

Принято разграничивать 4 основных варианта в течение преджелтушного периода:

- 1) диспепсический;
- 2) гриппоподобный;
- 3) артралгический;
- 4) астеновегетативный.

При диспепсическом варианте появляются тошнота, рвота, боли в животе, жидкий стул.

При гриппоподобном варианте повышается температура, появляются насморк, боль в горле, кашель.

Для артралгического варианта характерны боли в крупных суставах, но функция суставов сохраняется.

Астеновегетативный синдром проявляется недомоганием, слабостью, головной болью, нарушением сна.

В практике чаще возможен смешанный вариант преджелтушного периода. Более характерны боли в суставах для гепатита В. Длительность преджелтушного периода при гепатите А — 4–5 дней, гепатите В — 7–12 дней. В конце преджелтушного периода пациенты могут отмечать чувство горечи во рту, боли в правом подреберье, зуд кожи, особенно в ночные часы. За 1–2 дня до появления желтухи наблюдается отчетливое потемнение мочи, при встряхивании ее образуется оранжевая пена. Несколько позже возникает посветление кала.

Желтушный период. Первичная желтуха обнаруживается на склерах, слизистой оболочке мягкого неба, а затем распространяется на кожу лица, туловища, конечностей. Потемнение мочи становится более выраженным. Появляется стабильно обесцвеченный «глинистый» кал.

У больных гепатитом А появление желтухи сопровождается улучшением самочувствия. Исчезает ломота, познабливание, улучшаются сон, аппетит. Уменьшается интоксикация.

При гепатите В при появлении желтухи ухудшается самочувствие. Сохраняются тошнота, рвота, боли в животе, нарушение сна; послабление стула сменяется задержкой. Характерен кожный зуд.

Боли в животе локализуются в правом подреберье, носят распирающий характер.

При пальпации определяется увеличение печени, она мягкая, чувствительная, край закруглен.

При гепатите В возможно увеличение селезенки.

В крови при гепатитах определяется увеличение общего билирубина, преимущественно за счет прямого; значительно повышается активность трансаминаз, особенно АЛТ и АСТ; увеличены показатели тимоловой пробы; снижен протромбиновый индекс. В периферической крови лейкопения, лимфо- и моноцитоз, СОЭ — 2–4 мм/час. Период реконвалесценции при гепатите А характеризуется быстрым исчезновением клинических и биохимических проявлений гепатита, в течение 20–25 дней.

При гепатите В период выздоровления более длительный, долгое время сохраняется астения, диспепсические явления. Выздоровление тянется медленно, в виде отдельных волн, до 2–3 месяцев.

При гепатите Е отмечаются сильные боли в области печени, она плотная, болезненная. Отмечается значительное увеличение печени (5–8 см из-под реберной дуги). Возможно поражение почек, очень тяжело данный гепатит переносят беременные женщины.

Гепатит С характеризует легкое течение, но, как правило, после перенесенного гепатита развивается хронический процесс в печени.

После гепатитов В и С возможно осложнение: холангиты, хронический гепатит, цирроз печени, сарцинома печени.

Диагностика основана на клинике и эпидемиологических данных. Необходимо учитывать возраст пациента. Гепатитом А болеют молодые люди до 30 лет. Важны данные о травмах, операциях, переливаниях крови за последние 6 месяцев. Нужно выяснить у пациента наличие контакта с больными гепатитом, в том числе и половые, а так же отношения к группам риска (медработники, наркоманы и др.). Дифференцировать вирусные гепатиты необходимо с лептоспирозом, инфекционным мононуклеозом, сальмонеллезом и гепатитами другой этиологии.

Для лабораторной диагностики используют кровь, мочу и кал. В крови определяют специфические показатели (антигены и антитела) и неспецифические показатели.

Специфические показатели

Для гепатита В характерны следующие маркеры:

- ▶ HBsAg – австралийский антиген;
- ▶ HBeAg – антиген инфекционности;
- ▶ HBCorAg – сердцевинный антиген.

При всех гепатитах определяются антитела класса YgM и YgG.

При остром гепатите определяют антитела класса YgM. Обнаружение антител класса YgG говорит о перенесенном ранее том или ином вирусном гепатите.

Неспецифические показатели:

1. Энзимные тесты АлАт и АсАт, аминотрансферазы.
В норме:

АсАт (аспарагиновая аминотрансфераза)

(0,1–0,45) ммоль/л

АлАт (аланиновая аминотрансфераза)

(0,1–0,68) ммоль/л

= 1,0.

Если соотношение $< 0,7$ подтверждается печеночный генез заболевания. Это наиболее ранний критерий для постановки диагноза вирусного гепатита. Гиперферментация АлАт отмечается уже в инкубационном периоде за 5–25 дней до появления клинических проявлений. Для отдельной диагностики гепатитов этот тест значения не имеет.

2. Показатели обмена билирубина. Общее содержание билирубина в сыворотке крови в норме 8,5–20,5 ммоль/л. Содержание прямого билирубина 2,1–5,1 ммоль/л.

Содержание непрямого билирубина 6,4–15,4 ммоль/л. В норме в моче билирубина и уробилина нет. В кале в норме уробилин содержится.

3. Показатели обмена белков. Тимоловая проба в норме 0–6 ЕД. Сулемовая проба в норме 1,8–2,2 мл.

Для диагностики вирусных гепатитов имеет значение увеличение билирубина в крови преимущественно за счет прямой фракции, обнаружение в моче уробилиногена, а затем билирубина.

При гепатите отмечается увеличение показателей тимоловой пробы.

Лечение. При установлении диагноза гепатита А (лабораторно подтверждающего обнаружение в крови анти-ВГА УдМ) допускается лечение на дому при обеспечении динамического клинического врачебного наблюдения и лабораторного обследования. Пациент должен проживать в отдельной благоустроенной квартире, не должно быть контакта с людьми, относящимися к декретированным группам, а так же с детьми посещающими коллективы; при обеспечении ухода за пациентом и противоэпидемического режима в его окружении. В остальных случаях больные ВГ госпитализируются.

Лечебные мероприятия должны способствовать:

- 1) предотвращению или ограничению процесса некроза ткани в печени, а также восстановлению функции печени;
- 2) исключению всех факторов, вредно влияющих на патологические процессы в печени.

Больные легкими формами в медикаментозной терапии не нуждаются.

К этиотропным противовирусным средствам, применяемым для лечения гепатитов, относятся интерфероны, реафероны.

Основой лечения является базисная терапия:

- 1) диета № 5 (из продуктов исключают тугоплавкие жиры, жареное, копченое, острое и пр.), питье минеральной щелочной воды;

- 2) постельный режим, улучшающий кровообращение в печени, уменьшают энергетические нагрузки в первые 7–10 дней;
- 3) уход в зависимости от тяжести гепатита, существенным моментом которого является контроль за регулярностью стула (как предупредительная кишечной аутоинтоксикации); опорожнение кишечника должно быть ежедневным, при запорах назначается очистительная клизма или солевые слабительные, можно пищевой сорбит;

При болях в области печени, ощущении распирания и давления применяют тепло на область печени. При более тяжелых формах гепатитов назначается инфузионная терапия: гемодез, 5% глюкоза, солевые растворы внутривенно капельно, в подогретом до 37 °С виде, витаминотерапия.

В тяжелых случаях применяют кортикостероидные препараты.

В период репонтации назначают желчегонные препараты (аллахол, холосас, оксафенамид и др.), гепатопротекторы (эссенциале форте, сирепар, витогепат, рибоксин и др.), улучшающие регенерацию клеток печени.

При болях можно применять ношпу, папаверин.

Уход. Уход за больными ВГ является важной составляющей в лечении этих инфекций. Действия медсестры направлены на точное выполнение назначений врача, на облегчение состояния пациента, на своевременное выявление осложнений, выявления потребностей и решение возникающих проблем пациента, на выздоровление пациента.

Возможные проблемы пациента:

- тошнота;
- рвота;
- отвращение к пище;
- нарушение сна;
- распирающие боли в правом подреберье;
- кожный зуд;
- кровоточивость десен, носовые кровотечения, обильные месячные у женщин;
- высокая опасность распространения инфекции.

Необходимо учитывать, что при ВГ возможно развитие острой печеночной недостаточности (печеночной комы).

Действия медсестры могут быть зависимыми и независимыми.

Зависимые вмешательства:

- обеспечение правильного и регулярного приема лекарств по назначению врача;

- выполнение парентеральных процедур;
- ежедневный контроль за опорожнением кишечника, цветом мочи, стула;
- обеспечение исследования крови (на маркеры, биохимические показатели) мочи, кала.

Независимые вмешательства:

- информация пациента о необходимости соблюдения диеты, постельного режима, о запрещении употребления алкоголя, курения;
- помощь при рвоте (смотри главу «Шигеллез»);
- обеспечение питьевого режима (щелочная, негазированная минеральная вода комнатной температуры, настой шиповника);
- контроль за дезинфекцией выделений пациента, посуды, остатков пищи, нательного и постельного белья;
- контроль за проведением уборки палат 2 раза в день с использованием дезинфектантов;
- замена нательного и постельного белья;
- сообщение врачу об ухудшении состояния пациента (неадекватное поведение, усиление желтухи, нарушение сознания и прочее).

Инъекции медсестра должна делать аккуратно, после инъекции ватку следует прижать к месту укола и подержать, слегка прижимая, для предупреждения образования гематомы. Если пациенту назначены гормональные препараты, необходимо контролировать АД, так как возможно его повышение.

Практически все ВГ могут передаваться парентерально, поэтому медсестра обязана работать в перчатках, а при выполнении инъекций одевать маску, очки, дополнительный халат. При попадании крови на кожу или слизистые, должна быть использована аптечка процедурного кабинета.

Пациент должен быть информирован о путях передачи соответствующего гепатита и как можно избежать угрозы заражения окружающих лиц.

Профилактика. Для гепатитов А и Е основой профилактики является санитарно-гигиенические мероприятия: обеспечение населения доброкачественной водой и продуктами питания. Желательны ранняя диагностика болезни и изоляция заболевшего еще до появления желтухи.

Существует специфическая профилактика гепатита А. Применяется вакцина по схеме «0 и 12 месяцев» или «0 и 6 и 6 месяцев».

Профилактика гепатита В. Необходимо тщательное обследование доноров. Важен переход на инструменты и шприцы одноразового применения. Медицинские работники, имеющие контакт с биологическими жидкостями, должны работать в перчатках, при работе с кровью надевать дополнительный халат, маску, очки, фартук. В процедурных кабинетах должны быть аптечки, используемые при попадании крови на кожу и слизистые, при порезах и уколах.

Государственные мероприятия должны быть направлены на борьбу с наркоманией, проституцией, на улучшение материально-технической базы здравоохранения.

Вакцинация против гепатита В включена в календарь прививок и проводится по схеме «месяцы 0–1–6».

Важным профилактическим мероприятием является информация населения.

Противоэпидемические мероприятия в очаге гепатита А:

1. Изоляция больного в стационар.
2. Экстренное сообщение в ЦГСЭН.
3. Выявление контактировавших лиц, наблюдение за ними в течение 35 дней. При появлении жалоб, изменении самочувствия у контактного лица берут кровь на аминотрансферазы, на определение маркеров ГА, антиген вируса ГА в фекалиях.
4. В очаге должна быть проведена заключительная дезинфекция.

Противоэпидемические мероприятия в очаге гепатита В:

1. Больного госпитализируют.
2. В ЦГСЭН посылают экстренное извещение.
3. Выявляют контактировавших с больными лиц, половых партнеров.
4. За контактировавшими наблюдают 6 месяцев, их исследуют на наличие австралийского антигена в крови.
5. При появлении жалоб у кого-либо из контактировавших исследуют кровь на аминотрансферозы.

В очаге проводится заключительная дезинфекция 1–3% растворами хлорамина или хлорной извести.

? Контрольные вопросы

1. Какие гепатиты имеют фекально-оральный механизм передачи?
2. Какие гепатиты имеют парентеральный механизм передачи?
3. Что поражается при гепатитах?
4. Какой самый яркий клинический признак гепатитов?

5. Какие клинические периоды вирусных гепатитов?
6. Какие методы диагностики вирусного гепатита?
7. Сколько дней наблюдаем контактных в очаге гепатита А?

ЛЕПТОСПИРОЗ

Лептоспироз — острая инфекционная болезнь, вызываемая сходными по морфологическим признакам возбудителями из рода лептоспир. Характеризируется поражением капилляров печени, почек, мышц и сопровождается волнообразной лихорадкой.

Эпидемиология. Это природно-очаговое заболевание, распространенное во многих регионах России (Северный Кавказ, Среднее Поволжье, Дальний Восток и др.) и в других странах. Природные очаги лептоспироза расположены преимущественно в лесной зоне, по долинам рек. Основными носителями инфекции являются мыши-полевки, водяные крысы, домовые мыши, крысы, ежи, землеройки. Заболевание людей возникает чаще во время сельхозработ, охоты, рыбной ловли, при купании (купальные вспышки), умывании, питье воды из случайных водоемов в летнее время. Могут возникать антропургические очаги в селе и в городе. Источником могут быть домашние животные (коровы, свиньи). Заражение происходит через пищу, воду, предметы обстановки. Болеют работники животноводческих ферм, мясокомбинатов, ветеринары и др.

Этиология. Возбудитель — лептоспира — представляет собой спиралевидное образование. В воде открытых водоемов сохраняется от 7 до 30 дней. Во влажной почве — до 9 месяцев, на пищевых продуктах несколько дней. Быстро погибает при высушивании, воздействии солнечного света, кипячении, под действием дезсредств. Наиболее часто встречаются лептоспиры: *grippytyphosa*, *icterohaemorrhagiae*, *pomona*, *tarassovi* и др.

Патогенез. Инфекционный процесс можно разделить на 5 фаз.

I фаза. Входными воротами инфекции являются поврежденная кожа и слизистые оболочки. Благодаря своей активности возбудитель легко проникает в кровь, минуя запретные барьеры, и внедряется в органы (печень, почки, надпочечники, селезенку, легкие, возможно в спинномозговую жидкость). Клинически эта фаза не проявляется и соответствует инкубационному периоду.

II фаза. Повторный выход лептоспир в кровь определяет начальный период заболевания или генерализацию инфекции, т.е. начало клинических проявлений.

III фаза. Наивысшая степень токсемии. В эту фазу нарушается целостность эндотелия капилляров, появляются многочисленные геморрагии в паренхиматозных органах, в тканях мозга, в брюшине, плевре, на коже. Возможно развитие острой почечной недостаточности.

IV фаза. В этот период происходит формирование нестерильного иммунитета.

V фаза. Образование стерильного иммунитета. Развивается типоспецифический иммунитет.

Клиника. Инкубационный период — от 6 до 12 дней. Длительность болезни 2–6 недель. В течение заболевания различают следующие периоды:

- 1) инкубационный;
- 2) период генерализации или первой лихорадочной волны с поражением органов и систем;
- 3) период выздоровления, очень медленно восстанавливаются функции органов и систем;
- 4) период исходов.

Различают желтушную и безжелтушную формы, причем желтушный вариант заболевания наиболее тяжелый.

В подавляющем большинстве случаев заболевание начинается остро. Появляется потрясающий озноб, повышение температуры, которая в течение 6–12 часов достигает 39–40 °С. Лихорадка волнообразного типа. Больные жалуются на сильную головную боль, слабость, бессонницу, резкие боли в мышцах ног (особенно икроножных), спины, затылочных и шейных отделах. При пальпации этих мышц выявляется их болезненность. У больного появляются тошнота, рвота.

Характерный вид больного: в первые дни болезни появляются одутловатость и гиперемия лица, конъюнктив, инъекция сосудов склер. На 3–6-й день болезни у больных на конечностях и туловище может появиться полиморфная сыпь (кореподобная, скарлатиноподобная, петехиальная). Сыпь может сохраняться от нескольких часов до нескольких дней. В зеве обнаруживается умеренная гиперемия, гипертрофия миндалин, на слизистых — знатема. При глотании ощущается болезненность, язык сухой, обложен желтовато-коричневым налетом с гиперплазией сосочков. Могут быть довольно стойкие и интенсивные боли в эпигастрии, симулирующие симптомы острого живота. Пе-

чень увеличивается на 2–3-й день заболевания, плотная, болезненная. Отчетливое увеличение селезенки можно отметить на 4-е сутки заболевания. Со стороны сердечно-сосудистой системы в начале болезни определяется тахикардия, брадикардия, снижение АД, глухость сердечных тонов. Со стороны центральной нервной системы возможны бессонница, нарушение сознания, бред, иногда менингеальные симптомы.

Почти всегда наблюдается поражение почек. Симптом Пастернацкого положительный с одной или обеих сторон.

В моче белок, эритроциты, свежие и выщелоченные, лейкоциты, цилиндры и клетки почечного эпителия.

В середине клиники, на фоне кажущегося улучшения, становятся более выраженными органические поражения.

Усиливается и проявляется поражение печени и почек. Может возникнуть или усилиться геморрагический синдром. Появляются петехии на коже, кровотечения из десен, носа, желудочные, кишечные.

При желтушном варианте кожные покровы, склеры, слизистые окрашиваются в желтый цвет. Степень желтушности варьирует в широких пределах. На ЭКГ отмечается изменение в миокарде. Выражена гипотония. В легких явление трахеита, бронхита, пневмонии. В большинстве случаев при правильном и своевременном лечении исход благоприятный. Период реконвалесценции до нескольких недель. Длительно сохраняется слабость, разбитость.

Возможны осложнения: ириты, иридоциклиты, помутнение стекловидного тела, подострый нефрозонефрит, парез лицевого нерва, полиневриты.

Диагностика основана на данных эпидемиологии, клиники и лабораторных исследованиях. При опросе выясняют о профессиональной занятости больного, о контактах с животными, купании, питье воды из открытых водоемов и др. Учитывают сезонность. Для лабораторной диагностики берут кровь, мочу, ликвор.

Используются следующие лабораторные методы диагностики:

- 1) микроскопический;
- 2) биологический;
- 3) серологический.

Материалом от больных заражают грызунов, после их гибели проводится исследование: посев материала в питательную среду и просмотр материала в микроскопе (биологический и микроскопический методы). Для серологического исследова-

ния берут у пациентов кровь для РПГА. Исследуют кровь на содержание билирубина, трансаминаз. Проводят клиническое исследование мочи. Дифференцировать лептоспироз необходимо с гриппом, вирусными гепатитами, с геморрагическими лихорадками и др.

Лечение. Больной не опасен как источник инфекции. Учитывая тяжелое течение инфекции, обязательно госпитализируют пациента в стационар.

Назначается строгий постельный режим в течение 7–10 дней.

Этиотропная терапия: пенициллин по 500 000 ЕД – 6 раз в сутки, можно гентамицин по 0,3 г – 4 раза в сутки.

Антибиотики вводят до 2–3-го дня нормальной температуры.

В тяжелых случаях назначают противолептоспирозный гамма-глобулин.

Патогенетические средства: кортикостероидные препараты, осмотические диуретики (маннитол, 20% раствор глюкозы).

Проводят промывание желудка и кишечника 2–4% раствором гидрокарбоната натрия с целью уменьшения ацидоза. При анурии – фуросемид. Если явления ОПН нарастают, необходим гемодиализ.

При необходимости назначают анальгин, жаропонижающие средства. Проводят витаминотерапию.

Уход. Лептоспироз – тяжелое инфекционное заболевание, при котором могут быть выражены симптомы интоксикации, геморрагические проявления, тяжелое поражение печени, почек, менингеальные явления. Пациенту назначается строгий постельный режим. Уход определяется особенностью клиники в каждом конкретном случае. Больной человек выделяет лептоспиры во внешнюю среду, но не имеет практического значения как источник инфекции. Это учитывается при уходе.

Цель ухода: постоянный контроль за самочувствием пациента с целью профилактики осложнений; облегчение самочувствия пациента; выявление проблем и потребностей пациента и их удовлетворение, выздоровление пациента. У пациента могут возникнуть следующие проблемы:

- ▶ высокая температура;
- ▶ ограничение подвижности вследствие заболевания;
- ▶ головная боль;
- ▶ мышечная боль;
- ▶ боли в животе;
- ▶ боли в пояснице;

- ▶ тошнота, рвота;
- ▶ различные кровотечения.

При лептоспирозе возникает осложнение: присоединение вторичной инфекции (пневмония), развитие острой почечной недостаточности, инфекционно-токсический шок, различные кровотечения.

Уход медсестры складывается из зависимых и независимых вмешательств.

Зависимые вмешательства:

- обеспечение правильного и регулярного приема лекарственных препаратов;
- выполнение парентеральных процедур;
- измерение диуреза;
- обеспечение взятия крови, мочи, ликвора для лабораторной диагностики.

Независимые вмешательства:

- обсуждение с пациентом его состояния, необходимости соблюдения рекомендаций для облегчения состояния, для выздоровления;
 - обеспечение охранительного режима (исключение внешних раздражителей — шума, громкой речи, яркого света и прочее);
 - кормление пациента 5–6 раз, обеспечение питьевого режима;
 - обработка полости рта 2% раствором борной кислоты или фурацилином после каждого кормления;
 - помощь при рвоте (смотри главу «Шигеллез»);
 - при болях в икроножных мышцах можно приложить грелки;
 - проводить профилактику пролежней (ежедневное протирание кожи камфорным спиртом или водой с мылом, расправление складок постельного белья, подкладывание резинового круга под ягодицы, переворачивание пациента каждые 2 часа);
 - профилактика пневмонии (выполнение дыхательной гимнастики);
 - умывание, причесывание пациента;
 - контроль за дезинфекцией выделений пациента, судна, лотков, белья;
 - своевременное выявление осложнений, для этого постоянный контроль за АД, пульсом, температурой, диурезом и другое.
- При ухудшении самочувствия срочно сообщить врачу;
- помощь врачу при проведении люмбальной пункции;

— оформление направлений в лабораторию и обеспечение доставки взятого материала.

Медсестра должна помнить, что переворачивание пациента и другие манипуляции должны проводиться очень осторожно и бережно, так как любые прикосновения для пациента могут быть болезненными.

Медсестра обязательно работает в перчатках при выполнении парентеральных вмешательств и при контакте с кровью, мочой, ликвором.

Профилактика. В целях предупреждения заражения людей проводятся следующие мероприятия:

- 1) защита водоемов от загрязнения мочой грызунов и сельскохозяйственных животных, дератизация;
- 2) правильный выбор места купания людей (выше по течению) и водопоя животных;
- 3) использование спецодежды при работе на мясокомбинатах, убойных пунктах, в шахтах;
- 4) правильное обустройство и эксплуатация колодцев;
- 5) санитарно-просветительная работа с населением;
- 6) вакцинация по эпидемиологическим показаниям (при вспышке лептоспироза) и плановая (прививаются определенные профессиональные группы, имеющие контакт с животными, с продуктами животноводства рыболовы охотники и др.).

Противоэпидемические мероприятия в очаге:

1. Больного госпитализируют в инфекционный стационар.
2. В ЦГСЭН отправляют экстренное извещение.
3. Проводят профилактические мероприятия по защите от заражения других людей (санпросвет работа, обеспечение доброкачественной водой, вакцинация и др.).



Контрольные вопросы

1. Перечислите источники лептоспироза.
2. Назовите пути передачи лептоспироза.
3. Где формируются очаги лептоспироза?
4. Какие клинические формы лептоспироза существуют?
5. Какие системы и органы поражаются при лептоспирозе?
6. Больной человек может быть источником инфекции?
7. Какие этиотропные препараты используют для лечения лептоспироза?

БРУЦЕЛЛЕЗ

Бруцеллез — это зоонозное инфекционно-аллергическое заболевание, сопровождающееся лихорадкой, поражением ретикулоэндотелиальной, сосудистой, нервной и других систем, особенно часто опорно-двигательного аппарата и половых органов.

Эпидемиология. Источником являются больные животные: мелкий рогатый скот, крупный рогатый скот, свиньи. В распространении бруцеллеза могут принимать участие лошади, олени, верблюды, муллы, собаки, кошки и др.

От больного человека здоровому бруцеллез не передается.

В России основными источниками инфекции являются овцы, с ними связано большинство заболеваний человека бруцеллезом, протекающих с тяжелой клинической картиной.

Заражение человека происходит контактным путем, алиментарным путем, возможен аспирационный путь. Заболевание носит профессиональный характер (чабаны, пастухи, доярки, ветеринары и др.). В очагах бруцеллеза опасно употребление сырых молочных продуктов.

Эпидемиология. Возбудители бруцеллеза — микроорганизмы из рода *Brucella*.

Различают 6 видов бруцелл.

Наибольшее значение в патологии человека имеют *Bg. melitensis*, *Bg. abortus*, *Bg. suis*. Наиболее патогенными для человека являются бруцеллы овечьего типа (*Bg. melitensis*).

Возбудители бруцеллеза довольно устойчивы в окружающей среде, в воде, в почве могут сохраняться до 2–3 месяцев. При кипячении погибают моментально, быстро погибают под действием дезинфицирующих средств.

Патогенез. Возбудители бруцеллеза проникают в организм через слизистые оболочки, повреждения кожных покровов и по лимфатическим сосудам в лимфатические узлы. Дальнейшее развитие болезни связано с поступлением микробов в кровь. Развивается бактериемия. Из крови возбудитель фиксируется печенью, селезенкой, костным мозгом, лимфатическими узлами, в которых формируются вторичные очаги инфекции. Они являются источниками длительной бактериемии. В результате развивается генерализация процесса с образованием специфических гранул, преимущественно в опорно-двигательной, нервной и половой системах. Развивается сенсibilизация организма с различными аллергическими проявлениями. Заболевание может принимать затяжное и хроническое течение.

Клиника. Различают острую и хроническую формы бруцеллеза. Если заболевание длится более 6 месяцев, то можно предположить хронический бруцеллез.

Инкубационный период длится от 1 до 8 недель.

Острый бруцеллез начинается с повышения температуры до 39–40 °С, лихорадочный период обычно длителен, до нескольких недель. Характерен повторный подъем температуры после ее снижения. Лихорадка неправильного типа. Больные обычно легко переносят повышение температуры. Первые недели они сохраняют работоспособность. Ранним клиническим признаком является увеличение лимфатических узлов (размер до горошины), они мягкие, безболезненные. Чаще увеличиваются подчелюстные, шейные, подмышечные и паховые лимфоузлы. Характерна резкая потливость. Больные испытывают жажду, сухость во рту. Со стороны центральной нервной системы отмечается некоторое возбуждение, эйфория, бессонница. В безлихорадочном периоде самочувствие может ухудшаться, появляются апатия, угнетенность, мышечная слабость, тянущие боли в конечностях, реже развиваются менингоэнцефалиты, полирадикулоневриты. Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдается относительная брадикардия на фоне повышения температуры, расширение границы сердца, тоны приглушены.

Со стороны органов дыхания возможно поражение легких при аспирационном пути заражения в виде бронхитов. Со стороны органов пищеварения отмечается снижение аппетита. Пальпируется увеличение печени, селезенки.

Довольно часто поражается опорно-двигательный аппарат, характерны разлитые боли в мышцах, в костях, суставах.

Поражаются половые органы:

— у мужчин — орхиты, эпидидимиты;

— у женщин — нарушение менструального цикла, оофориты, сальпингиты, метриты, аборты, преждевременные роды.

Хронический бруцеллез характеризуется очаговым поражением, чаще аллергического характера. Температура тела может быть нормальной или субфебрильной, интоксикация слабо выражена или отсутствует.

Характерно поражение опорно-двигательного аппарата, чаще крупных суставов, позвоночника. Формируются контрактуры, анкилозы, что приводит к инвалидности. Поражение проявляется со стороны нервной системы невритами, плекситами, радикулитами, может быть поражение слухового, зрительного нервов.

При поражении половых органов возникают хронические воспалительные процессы. У женщин может развиваться аменорея, бесплодие.

Длительное и затяжное течение с частыми рецидивами формируют клинику последствия перенесенного заболевания, появляются органические нарушения отдельных органов и систем.

Например, полиартрит с необратимыми последствиями.

При правильном и своевременном лечении исход заболевания благоприятен.

Диагностика. Клиническая диагностика в начале заболевания затруднена, могут быть поставлены диагнозы гриппа, брюшного тифа, паратифов и других заболеваний. Помогает диагностике тщательный сбор эпиданамнеза. Необходимо выяснить профессиональную занятость пациента, контакт с животными или сырьем. В практической работе имеют значение серологические методы диагностики. Для исследования берут кровь. Используют следующие серологические реакции: реакция Райта и Хеддельсона, РПГА, РСК, реакция Кумбса, ИФА. Делают КАП Бюрне с бруцеллином. Эта проба специфична, длительно сохраняется.

Лечение. Необходимо купировать генерализацию процесса, уменьшить сенсibilизацию организма и восстановить нарушенные функции органов и систем.

Этиотропные средства: тетрациклин 0,3–0,4 г 4 раза в сутки, можно назначить рондамицин, доксициклин, рифампицин. Курс зависит от тяжести заболевания.

Обязательно назначают антигистаминные препараты: димедрол, тавегил, пипольфен, супрастин и др.

С учетом функциональных нарушений нервной системы назначают седативные препараты, тонизирующие средства, витамины.

Проводится коррекция водноэлектролитных потерь: назначается прием жидкостей, электролитов.

Принимают нестероидные противовоспалительные средства: индометацин, ибупрофен, вольтарен и др.

Для лечения хронического бруцеллеза назначают сочетание антибиотиков и вакцинотерапию.

Хорошие результаты дает применение физиопроцедур (УВЧ, кварц, согревающие компрессы), курортное лечение (грязелечение, родоновые ванны), они применяются после ликвидации острых проявлений болезни.

Уход. Бруцеллез — инфекционное заболевание, склонное к хроническому течению. Больной человек не является источником инфекции.

Цель ухода за таким пациентом: недопущение перехода заболевания в хроническую форму; точное выполнение назначений врача; информация больного о возможности продолжительности лечения; выздоровление пациента.

У пациента могут возникнуть следующие проблемы;

- высокая температура;
- обильное потоотделение;
- жажда;
- раздражительность;
- у женщин нарушение менструального цикла, выкидыши, преждевременные роды;
- боли в пояснице, суставах, мышцах и другое.

Вмешательства медсестры могут независимыми и зависимыми.

Зависимые вмешательства:

- обеспечение правильного и регулярного приема лекарств;
- выполнение парентеральных вмешательств;
- обеспечение взятие крови для лабораторного исследования;
- постановка КАП с бруцеллезом;
- оценка результатов КАП.

Независимые вмешательства:

- при обильном потоотделении смена белья по мере необходимости;
- обильное питье, так как пищеварительная система практически не страдает, можно минеральную воду, морсы, настой шиповника, соки, чай;
- выписывание направлений в бактериологическую лабораторию и обеспечение упаковки и доставки материала в лабораторию;
- обязательная информация пациента о необходимости полного курса терапии (лекарственная, физиотерапевтическая, курортолечение), что способствует полному выздоровлению и восстановлению функций органов и систем (опорно-двигательного аппарата, нервной, половой систем).

Профилактика состоит из комплекса ветеринарно-оздоровительных мероприятий и медико-санитарных мероприятий.

Цель этих мер направлена на ликвидацию заболеваний среди животных и недопущение бруцеллеза среди людей. Для профилактики заболевания среди определенных профессиональных

групп населения необходимо соблюдение правил личной защиты (спецодежда, дезинфекционные средства и пр.).

Важным профилактическим средством является вакцинация людей и животных. Необходимо проводить санитарно-просветительную работу среди населения, проживающего в неблагоприятном по бруцеллезу регионе.



Контрольные вопросы

1. Назовите источники бруцеллеза.
2. Человек является источником бруцеллеза?
3. Как можно заразиться бруцеллезом?
4. Какие органы и системы поражаются при бруцеллезе?
5. Назовите основные средства терапии бруцеллеза.
6. Какой основной лабораторный метод диагностики?

ЭШЕРИХИОЗЫ

Эшерихиозы — болезни, вызываемые различными штаммами энтеропатогенных кишечных палочек (ЭПКП), протекающих с преимущественным поражением кишечника.

Эпидемиология. Источник инфекции — больной человек, реже здоровый бактерионоситель. Механизм передачи фекально-оральный. Чаще болеют дети.

Пути передачи — пищевой, контактно-бытовой, через предметы ухода, игрушки, руки персонала, матерей. Сезонность при данной инфекции выражена менее, чем при шигеллезах.

Этиология. Возбудитель — кишечная палочка (*Escherichia coli*) имеет множество антигенных вариантов. Чаще отмечают O — антиген, в детских коллективах вызывает заболевание. O₁₁; O₅₅; O₁₂₆; O₁₂₇; O₁₁₄ и так далее. У взрослых заболевание вызывают эшерихии O₁₂₄: K₇₂; O_{Крым}. Это грамотрицательные палочки, довольно устойчивые во внешней среде. Чувствительны к антибиотикам полимиксином и аминогликозидам.

Патогенез. Ворота инфекции — желудочно-кишечный тракт. Возбудитель внедряется в слизистую тонкого кишечника, выделяет экзо- и эндотоксины. Эндотоксин вызывает повреждение слизистой оболочки кишечника, экзотоксин проникает в кровь и вызывает общий токсикоз, падение АД и инфекционный коллапс. При снижении защитных сил организма возможна генерализация инфекции.

Клиника. Инкубационный период 3–6 дней. Эшерихиозы протекают в следующих клинических формах:

- 1) кишечные заболевания детей;
- 2) кишечные заболевания взрослых;
- 3) сепсис.

У детей кишечные формы протекают с симптомами энтерита и общей интоксикации. Стул жидкий, пенистый, редко с примесью слизи и прожилками крови. Кратность стула, уровень повышения температуры зависит от степени тяжести, как при шигеллезах. Живот вздут, болезнен. Обычно выздоровление наступает через 2–3 недели и позже.

У взрослых заболевание протекает как дизентерия бактериальная. Отличает наличие энтерита, тенезмы и ложные позывы бывают реже.

Септическая форма развивается при дефиците иммунитета, например на фоне ВИЧ-инфекции.

Диагностика. Диагноз ставится на основании клиники, эпидемиологических и лабораторных данных.

Лабораторная диагностика такая же, как при шигеллезах.

Лечение и уход. Показания к госпитализации такие же, как при бактериальной дизентерии.

Этиотропные препараты — неомицин, канамицин, ампициллин.

Курс лечения — 5–7 дней.

При выраженном токсикозе внутривенно капельно вводят 5% раствор глюкозы, солевые растворы, плазмозамещающие растворы. В остальном лечение и уход такие же, как при шигеллезах.

Профилактику и противоэпидемические мероприятия смотрите в главе «Шигеллезы».

КАНДИДОЗЫ

Кандидозы — болезни, которые вызываются дрожжеподобными грибами рода *Candida*. Чаще встречается поражение кожи и слизистых оболочек, но возможны тяжелые поражения органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и других органов.

Эпидемиология. Грибы рода *Candida* обитают на коже и слизистых человека. Широко распространены в природе. Заболевание возникает обычно в результате эндогенной инфекции.

Этиология. Возбудитель обладает аллергизирующими и иммунными свойствами. Существует три вида грибов: *Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Candida pseudotropicalis*.

Патогенез. Кандидозы обычно развиваются на фоне тяжелых общих заболеваний, снижающих иммунитет (рак, туберкулез), в результате нерационального лечения антибиотиками, иммунодепрессантами, кортикостероидными препаратами.

Клиника. Кандидозы слизистых оболочек и кожи проявляются в виде белых налетов, мелких красных пятен, эрозий, мацерации кожи в складках.

При поражении легких у больных отмечается гектическая лихорадка, с ознобами, обильным потоотделением, затем появляется кашель, вначале сухой, потом с мокротой, необильной, слизисто-гноющей. В легких возникают инфильтраты в нижних долях, возможен их распад и образование полостей.

При кандидозе кишечника — боли в животе, вздутие кишечника, понос, кал может быть с примесью крови, возможны боли в прямой кишке, зуд в области ануса.

Кандидозосепсис по клиническим проявлениям такой же, как сепсис бактериальной этиологии.

Лечение. Применяют противогрибковые препараты: нистатин, леворин, амфотерицин, кетакефазол, дифлюкан и другие. Назначаются витамины группы В, аскорбиновая кислота.

Терапия должна быть направлена на повышение защитных сил организма.

Уход за пациентом зависит от клинической формы кандидоза.

Профилактика. Больной человек не является источником инфекции. Необходимо правильное и рациональное лечение первичного заболевания, не допускающее развития тяжелого дисбактериоза, что является основой профилактики кандидозов.

ДИСБАКТЕРИОЗ (ДИСБИОЗ)

Дисбактериоз — это изменение количества, качества и места обитания микрофлоры. Эти изменения могут быть не только с микрофлорой, но и с грибами, дрожжами.

Самый населенный микрофлорой — толстый кишечник.

У здорового человека в кишечнике живут бифидобактерии, лактобактерии, кишечные палочки, энтерококки, бактериоды —

так называемая нормальная микрофлора (их содержится в норме 90–95%).

Это классический пример симбиоза — взаимовыгодного сожительства различных организмов. Нормальная микрофлора участвует в регуляции газового состава кишечника, в обмене белков, жиров, углеводов, в синтезе витаминов группы В, Р, некоторых гормонов; в водно-солевом обмене, предотвращает заселение кишечника чужеродными микроорганизмами, участвует в обмене желчных кислот, холестерина, гистамина, формировании иммунитета, дезинтоксикации, участвует в обмене железа, является источником энергии.

Бифидобактерии, лактобактерии, бактероиды всегда имеются — это обязательная или облигатная микрофлора — это анаэробы и аэробы (кишечная палочка, энтерококки, эшерихиозы).

Может быть условно-патогенная микрофлора (стафилококки, стрептококки, протей, дрожжеподобные грибы (CANDIDA), клостридии).

Количество микроорганизмов выражается — $10^{3,5,8,9}$ и т.д.

10^3 — это 1000 микроорганизмов в одном грамме кала. В норме бифидобактерий должно быть не менее 10^8 в одном грамме кала, чем больше, тем лучше.

Лактобактерии — 10^6 , чем больше, тем лучше.

Кишечная палочка — не менее 10^6 , но не более 10^8 .

Энтерококк — не более 10^6 .

Бактероиды — $10^8 \times 10^{10}$.

Каждого условно-патогенного микроорганизма в норме должно быть от 1 до 10^3 . В тонком кишечнике почти нет микрофлоры, он отделен от толстого баугинеовой заслонкой. Нормальная микрофлора у ребенка формируется к 5–12 годам жизни. У грудных детей флора представлена в основном бифидобактериями, у взрослых — основной обитатель кишечника лактобактерии. Флора долгожителей преимущественно представлена бифидобактериями.

Этиология:

- лечение антибиотиками, сульфаниламидными препаратами не менее 3–4 недель;
- перенесенная дизентерия;
- хронический гастроэнтероэнтерит;
- язвенная болезнь в стадии ремиссии;
- хронический неспецифический язвенный колит в стадии ремиссии;
- постхолецистэктомический синдром;

- крапивница;
- дискинезия толстого кишечника после лучевой и химиотерапии;
- ванилин, богатая углеводами пища;
- химические красители и вкусовые добавки;
- резкое изменение характера питания;
- питание неадаптированной к данному организму пищей;
- раннее включение в меню прикормов, не соответствующих возрасту;
- неправильное становление кишечной флоры в период новорожденности в роддоме;
- недоношенность;
- заболевания периода новорожденности (токсикоз, обвитие пуповиной, травмы);
- ИДС;
- дисферментозы — муковисцидоз, непереносимость лактозы;
- неблагоприятная экология — гербициды, пестициды, минеральные удобрения, селитра.

Клиника. При изменении количества и качества нормальной микрофлоры в кишечнике проявляются различные кокковые микроорганизмы, протей, дрожжи, грибы типа кандид. Усиливаются гнилостные процессы и процессы брожения, усиливается газообразование, нарушается его перистальтика. Различают четыре степени клинических проявлений:

Первая степень — латентная, компенсированная (незначительно нарушается количество кишечных палочек, бифидо и лактобактерий в пределах нормы). Симптоматики нет. Диагностика проводится на основании бактериологических исследований.

Вторая степень — субкомпенсированная (незначительно снижается количество бифидобактерии, изменяется количество и качество кишечных палочек, увеличивается количество условно-патогенной микрофлоры-псевдомонады, *Candida*).

Третья степень — значительно снижается количество бифидо, лактобактерий, кишечных палочек. Создаются условия для агрессии условно-патогенной микрофлоры. Развивается дисфункция кишечника.

Четвертая степень — нет бифидобактерий, снижается количество лактобактерий, изменяется количество кишечных палочек, увеличивается количество условно-патогенных организмов, снижается защитная функция организма, появляется дисфункция кишечника, может быть изменение стенки кишечника, бактериемия, сепсис.

У пациентов чаще жидкий пенистый стул, может быть зеленый с резким запахом; если не усваиваются жиры, стул может быть жирный как при панкреатите.

Больных беспокоят боли, чаще во второй половине дня, ночью, к утру, постоянного характера в области пупка, могут быть схваткообразные боли в течение суток.

Может быть неустойчивость настроения, заеды, жжение кончика языка, хейлит, стоматит, глоссит, выпадения волос, изменение ногтей.

У пациентов может развиваться гиповолемический шок и он может погибнуть от гипертоксического шока.

Диагностика проводится на основании:

- клинических данных;
- данных анамнеза;
- бактериологических данных;
- определение чувствительности к антибиотикам;
- скрининговый метод (по продуктам метаболизма);
- определение уровня лизоцима;
- определение Ig, простогландинов;

Лечение должно быть этиотропным, этапным, комплексным, лечить особенно во второй и третьей стадии необходимо с повторным бактериологическим контролем. Иногда лечение сочетают с противогрибковыми препаратами. Диета во время лечения должна содержать минимум углеводов. При выраженной интоксикации используют энтеросорбенты.

1 этап лечения — устранить причину (лечение ИДС, цеleaкий, атипичных дерматитов).

2 этап лечения — селективная деконтаминация кишечника (уничтожить ненужную микрофлору не трогая других микроорганизмов). Например: протей 10^6 ($N - 10^3$), назначить два курса по семь дней. Колипротейный бактериофаг — два раза в день внутрь, один раз в день в виде клизмы, три дня перерыв. Если выделено несколько микроорганизмов, назначить им интестифаг.

Антисептики-зубиотики: эрцефурия — 5–7 дней; интетрик — 5 дней; КИП — комплексный иммунологический препарат: JgG — 50%, JgA — 25%, JgM — 25%, действует еще и на вирусы (интеровирусы, ротавирус), одна доза 2 раза в день за 30 минут до еды, курс пять дней.

Нитрофурановые препараты — курс 7 дней.

Если выделен *Candida* — назначить нистатин, леворин по 0,5 по 4 раза в день не менее 7–10 дней. Пифамуцин по 0,5 — 3 раза в день 7 дней, а при молочнице принимать в жидком виде.

Биоантагонисты:

- бактисубтил — подавляет чужую микрофлору, восстанавливает свою;
- энтерол 250 — по 250 мг 2 раза за 30 минут до еды. Курс — 2 недели.

Пребиотики: хилакфорте.

3 этап — заместительная терапия

Пробиотики: бифидобактерин, лактобактерин — длительность применения определяется основным заболеванием (при хроническом колите 1,5 месяца и больше; споробактерии, бифифарм действует в 12-перстной кишке; бифилиз, ацилакт, аципол, колибактерин, бификол, бактиспорин, биоспорин.

Энтеросорбенты (при запорах не нужны): смекта, активированный уголь, полифепам — их принимать лучше на ночь за полтора часа до приема лекарств, энтерос-гель.

Ферменты (при запорах не нужны):

- мезим-форте, панкреатин — принимать до нормализации стула;
- прокинетики: (принимать при диарее);
- имодиум, детридат;
- поливитамины (особенно важны при колите);
- молочнокислые продукты с эубиотиками: молочнокислый лактобактерин с бифидобактериями, йогурт с бифидобактериями.

Очень важным в лечении является соблюдение диеты: не соединять белки с углеводами, белки принимать после углеводов через 2,5 часа. Раздельное питание и худым, и полным. Один, два раза в неделю — голод.

Уход.

В ходе *сестринского обследования* медсестра:

- ▶ старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

Сестринский уход при дисбактериозе описан в табл. 1.

Сестринский уход при дисбактериозе

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Частый, жидкий, пенистый стул с резким запахом, зеленый. 2. Боли во второй половине дня, ночью, к утру. 3. Неустойчивость настроения. 4. Жжение кончика языка. 5. Воспаление слизистой полости рта, языка. 6. Выпадение волос. 8. Затруднения в соблюдении правил личной гигиены. 	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>Краткосрочные действия направлены на облегчение состояния пациента. Долгосрочная профилактика осложнений</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые, взаимозависимые; зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ежедневное наблюдение за состоянием больного. 2. Ежедневный опрос о характере стула, осмотр стула. 3. Обсуждение с пациентом тяжести его состояния, необходимость соблюдения всех рекомендаций. 4. Обеспечить физический и психический покой. 5. Обеспечить соблюдение личной гигиены пациента (смена нательного и постельного белья). 6. Обеспечить регулярное проветривание палаты в течение дня – четыре раза по двадцать минут. 7. Влажная уборка палаты два раза в сутки с использованием дезодорантов. 8. Обеспечить гигиену промежности (регулярное подмывание пациента, смазывание 	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p> <p>Психологически пациент готов сотрудничать с медицинским персоналом с целью быстрого выздоровления.</p> <p>Отсутствие мацерации эпителия, трещин вокруг ануса</p> <p>Медсестра (м/с) оценивает достигнутые результаты с запланированными. Оценивает реакцию пациента на сестринский уход. Если цели достигнуты, проблема пациента решена, м/с ставит дату и подпись. Пациент, его родственники высказывают свое мнение о качестве сестринского ухода и при необходимости м/с внесет коррективы в план сестринского вмешательства.</p> <p>Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>

1	2	3	4
<p>9. Общая слабость 10. Подавленность пациента, вследствие испытываемых неудобств.</p> <p>Потенциальные: высокий риск развития специфических осложнений; трещины заднего прохода, обострение геморроя</p>		<p>вание промежности детским кремом или вазелиновым маслом три раза в день).</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Обеспечить регулярный прием лекарств по назначению врача.2. Выполнение местных процедур по назначению врача	

ГРИПП

Грипп — это острое вирусное заболевание, вызываемое различными группами вирусов гриппа.

Эпидемиология. Источником инфекции является больной человек, наиболее заразный в начальный период болезни. Вирус выделяется при кашле, чихании, разговоре. Заражение здоровых людей происходит воздушно-капельным путем в помещениях, где находится источник инфекции. Характерна сезонность — холодное время года.

Этиология. Возбудитель гриппа — фильтрующиеся вирусы рода А, В и С. Вирусы гриппа устойчивы к замораживанию, но быстро погибают при кипячении и во внешней среде. Вирусы рода А очень изменчивы, каждые 2–3 года возникают новые варианты. Поэтому вспышки и эпидемии чаще связаны с вирусом типа А. Гораздо реже бывают эпидемии и вспышки, вызванные вирусом В. Вирусы С менее изучены и вызывают спорадические случаи заболевания.

Патогенез. Вирус избирательно поражает цилиндрический эпителий дыхательных путей, в основном трахеи. Размножаясь в клетках эпителия, вирус вызывает их изменение, набухание и даже гибель. В подлежащей ткани развивается воспалительный процесс.

Повышается проницаемость сосудистой стенки, в результате могут быть носовые кровотечения, кровохарканье.

Токсические продукты вируса действуют на центральную и вегетативную нервную системы. После перенесенного гриппа остается иммунитет, который может сохраняться до 20 лет, но, так как вирус постоянно изменяет свойства, иммунитет не эффективен при встрече с вновь измененным вирусом.

Клиника. Инкубационный период составляет 12–48 часов. В клинике можно выделить два синдрома: катаральный и интоксикационный.

Различают следующие клинические формы гриппа:

- 1) типичный — осложненный и неосложненный;
- 2) атипичный.

По тяжести различают легкие формы, среднетяжелые и тяжелые.

Типичный грипп начинается остро, с озноба, температура быстро повышается до 39–40 °С. Характерна сильная головная боль в области лба, надбровных дуг, боль в глазах. Отмечаются кашель, першение в горле, осиплость голоса, заложенность носа. Отделяемое из носа не обильное.

Характерен внешний вид больного — лицо гиперемированно, глаза красные. В зеве гиперемия дужек, миндалин, может быть мелкоочечная сыпь на маленьком язычке, мягком небе, дужках, язык обложен. АД обычно понижается, тоны сердца приглушены. В легких жесткое дыхание. Больные отмечают боли за грудиной при кашле.

В *тяжелых случаях* возможны носовые кровотечения, при поражении центральной нервной системы появляются признаки менингита, менингоэнцефалита.

При неосложненном гриппе лихорадка длится не более 5–6 дней. Но в период реконвалесценции сохраняется в течение 2 недель слабость, сухой мучительный кашель.

Наиболее тяжело грипп протекает у маленьких детей, у пожилых людей, имеющих различные хронические заболевания.

Осложнения. Наиболее часто возможно присоединение вторичной инфекции, в результате чего могут быть пневмонии, отиты, синуситы, гаймориты.

Перенесенный грипп может приводить к обострению хронических заболеваний.

Диагностика. Во время эпидемии постановка диагноза не вызывает затруднения и основывается на клинико-эпидемиологических данных.

В межэпидемический период необходимо лабораторное подтверждение диагноза.

Для лабораторной диагностики берут слизь из носа и носоглотки, готовят мазки, а затем просматривают в люминесцентном микроскопе.

Для ретроспективной диагностики используют серологический метод. Берут кровь в конце первой недели заболевания, второй раз через 10–14 дней, определяют титр антител (РСК, РПГА). Если отмечаются нарастание титра в 4 раза и более, диагноз гриппа подтверждается.

Лечение. Больному назначается постельный режим, обильное питье (чай с медом, малиной, минеральная вода). В первые 2–3 дня заболевания эффективны противовирусные препараты:

- ремантадин — по 1 таблетке (0,05 г) — 3 раза в день, 3 дня;
- амантадин — назначается так же;
- адапромин — назначается так же, но в течение 5 дней;
- интерферон человеческого лейкоцитарный, содержимое ампулы растворяют 2 мл. воды, закапывают по 5 капель в каждую ноздрю каждые 3 часа;
- арбидол — по 1 таблетке (0,1 г) детям до 12 лет, взрослым по 2 таблетки в день, в течение 5—7 дней;
- гриппферон — применяется так же, как интерферон.

Симптоматическое лечение:

- антигриппин (состав: ацетилсалициловая кислота, аскорбиновая кислота, рутин, димедрол, кальция лактат) — медикаментозная смесь; назначается по одному порошку 3 раза в день;
- для лечения ринита применяют капли нафтизина, галазолина и др.;
- противокашлевые препараты — с кодеином, дионином, либепсином и др.; хороший отхаркивающий эффект дают настой трав (мать-и-мачехи, термопсиса, чабреца, фиалки трехцветной и др.). При снижении температуры применяют горчишки, банки, ингаляции (щелочные, из настоев трав и листьев эвкалипта, шалфея);
- при высокой температуре (более 38,5° С) в разгар клиники применяют жаропонижающие средства (анальгин, парацетамол, амидопирин, эфералган и др.).

Уход. Больной гриппом наиболее заразен в первые дни заболевания. Учитывая воздушно-капельный путь передачи, пациента необходимо изолировать. Действия медсестры направлены: на облегчение состояния пациента; на обеспечение инфекционной безопасности своей и окружающих лиц; на предупреждение осложнений и выздоровление пациента.

При гриппе возможны осложнения:

- ▶ присоединение вторичной инфекции (синуситы, гаймориты, пневмонии);
- ▶ отек головного мозга (у пациента появляется сильная головная боль, рвота, судороги, повышение АД, потеря сознания);
- ▶ отек легких (наблюдается одышка, учащение пульса, понижение АД, цианоз, kloкочущее дыхание, пенная мокрота).

При гриппе у пациента могут возникнуть следующие проблемы:

- высокая температура;
- головная боль;

- боль во всем теле;
- заложенность носа;
- кашель, боль за грудиной;
- першение и боль в горле;
- слабость;
- носовые кровотечения;
- высокий риск распространения инфекции.

Медсестра выполняет независимые и зависимые вмешательства.

Независимые вмешательства:

- информация пациента о необходимости соблюдения постельного режима, исключение контакта с другими пациентами;
- при сильной головной боли и высокой температуре можно подвесить над головой пузырь со льдом, положить на лоб салфетку, смоченную холодной водой;
- обеспечение питьевого режима (пить теплый чай с лимоном и медом, настой шиповника, соки);
- измерение температуры, АД, подсчет пульса, контроль дыхания. При ухудшении самочувствия сообщить врачу;
- по мере необходимости смена нательного и постельного белья;
- при носовом кровотечении необходимо усадить пациента, нельзя запрокидывать голову пациенту, нужно прижать крылья носа к носовой перегородке, положить холод на переносицу и вызвать врача;
- контроль за текущей дезинфекцией, влажной уборкой и проветриванием помещения не менее 4 раз в сутки. Пациент при проветривании не должен переохлаждаться;
- заполнение направлений в бактериологическую лабораторию, подготовка материала к доставке в лабораторию и обеспечение его доставки.

Зависимые вмешательства:

- обеспечение правильного и регулярного приема лекарств по назначению врача;
- выполнение парентеральных вмешательств;
- постановка банок, горчичников;
- проведение ингаляций;
- взятие мазка из носа, носоглотки, крови для лабораторной диагностики.

Ухаживающий персонал работает в масках — респираторах, закрывающих рот и нос, смена масок должна проводиться каждые 4 часа. Белье, халат, полотенца обеззараживаются кипяче-

нием в 1–2% растворе питьевой соды в течение 15 минут. Столовая посуда после освобождения от остатков пищи кипятится. Мокрота пациента обеззараживается сухой хлорной известью из расчета 1:5 – 1 час.

Влажная уборка производится 0,5% раствором хлорной извести или хлорамина.

При амбулаторном лечении медсестра должна информировать контактных лиц о профилактике гриппа, о правилах ухода за больным. Пациента желательно изолировать в отдельной комнате и ограничить контакт с членами семьи. Лучше, если будет ухаживать за больным один из контактных, при этом необходимо одевать маску. Для профилактики гриппа непривитым нужно рекомендовать применение одного из препаратов с 1-го дня контакта (ремантадин, интерферон, арбидол и другие).

Профилактика. Наиболее эффективным профилактическим мероприятием является вакцинация. Вакцинировать население необходимо в предсезонный период повышения заболеваемости гриппом и другими ОРВИ. Выбор вакцин довольно широк.

В настоящее время применяются вакцины против гриппа: гриппол, вакси-грипп и другие. Если по каким-либо причинам человек остался непривитым, можно рекомендовать средства экстренной профилактики:

- ремантадин, применяют по 1 таблетке в день в течение 15–20 дней, применяют препарат с 7-летнего возраста;
- адапромин – применяется, как ремантадин;
- интерферон – по 5 капель в каждый носовой ход 2 раза в сутки с интервалом в 6 часов;
- дибазол – в дозе 0,01 г взрослым, 0,001 г детям школьного возраста, 1 раз в день, в течение 7 дней;
- арбидол – по 2 таблетки с 1-го дня контакта в течение 5–7 дней (детям по 1 таблетке), в коллективах – 2 таблетки 3 раза в неделю в течение 3–4 недель.

Важным профилактическим моментом является ранняя изоляция источника инфекции и лечение. Необходимо постоянно повышать санитарно-гигиеническую культуру населения. Пропагандировать занятия спортом, закаливание, употребление витаминов, фруктов.

Хорошие результаты дает массаж биологически активных зон для лечебных и профилактических целей.

ПАРАГРИПП

Это острое респираторное заболевание, вызываемое вирусами парагриппа. Для него характерны повышение температуры тела, умеренно выраженная интоксикация, частое поражение гортани и бронхов.

Эпидемиология. Источником является больной человек. Передается инфекция воздушно-капельным путем. Вспышки заболевания наблюдаются в холодное время года.

Этиология. Возбудителями являются парамиксовирусы. Известно 4 типа вирусов парагриппа. Они нестойки в окружающей среде, при комнатной температуре сохраняются не более 4 часов.

Патогенез. Входными воротами инфекции служат слизистые оболочки верхних дыхательных путей, особенно носа и гортани. Процесс может захватывать бронхи, бронхиолы, поэтому часто развиваются бронхиты и даже пневмонии.

У детей в результате отека слизистой оболочки гортани, скопления секрета в просвете гортани, а также рефлекторного спазма мышц гортани, может развиваться острый стенозирующий ларингит (ложный круп) с дыхательной недостаточностью.

Перенесенное заболевание вызывает выработку типоспецифического иммунитета, не предохраняющего от повторного заболевания.

Клиника. Инкубационный период — 2—7 дней. У взрослых парагрипп протекает в виде катара верхних дыхательных путей. У большинства больных температура тела не превышает 38° С. Симптомы интоксикации выражены слабо. Преобладают катаральные симптомы: боли и першение в горле, заложенность носа, кашель, ринит. Но в отличие от гриппа отделяемое из носа более обильно. В зеве гиперемия и отечность слизистых. Продолжительность лихорадки — 3—5 дней.

У детей чаще, чем у взрослых поражается гортань, кроме вышеописанных симптомов характерен осиплый голос, сухой, лающий кашель. Затем может появиться одышка, ребенок становится беспокойным, плачет, лицо гиперемировано, носогубный треугольник цианотичен.

Это первые признаки острого стенозирующего ларингита. Такой ребенок нуждается в неотложной помощи и срочной госпитализации, т.к. может погибнуть от асфикции.

Если присоединяется вторичная инфекция, состояние больного ухудшается, повышается температура, усиливаются явления интоксикации.

Диагностика. Парагрипп развивается более вяло, без выраженных симптомов интоксикации, с преобладанием катаральных явлений. У детей отмечаются частые ларингиты. Это отличает данную инфекцию от гриппа. Наиболее быстрым подтверждением диагноза служит обнаружение вируса с помощью иммунофлюоресцентного метода в слизи носоглоточного отдела.

Более распространен и доступен серологический метод. Для исследования берут кровь на РСК или РТГА. Исследуют парные сыворотки, взятые с интервалом 10–14 дней. Диагностическим является нарастание титра антител в 4 и более раз. Этот метод пригоден для ретроспективной диагностики.

Лечение. Принцип лечения ОРВИ одинаков. Можно применять те же самые средства и методы, как при гриппе. Не применяются для лечения парагриппа ремантадин и амантадин.

Уход такой же, как и при гриппе. При уходе за детьми, больными парагриппом, необходим постоянный контроль за состоянием ребенка. При появлении первых признаков асфиксии нужно срочно вызвать врача и оказать ребенку доврачебную помощь: обеспечить доступ свежего воздуха, сделать горячие ножные ванны, паровые ингаляции, поставить горчичники на грудную клетку.

Профилактика. Специальных средств профилактики парагриппа нет.

Можно применять с профилактической целью интерферон, оксолиновую мазь, дибазол (см. грипп).

Остальные меры профилактики такие же, как при гриппе.

АДЕНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

Аденовирусные заболевания — острые вирусные болезни, протекающие с поражением органов дыхания, глаз, лимфатических узлов.

Эпидемиология. Источником являются больные с клинически выраженными или стертыми формами заболевания. Заражение происходит воздушно-капельным путем, возможен воздушно-пылевой путь передачи и даже алиментарный. Чаще болеют дети.

Этиология. От человека выделено 32 типа аденовирусов, они различны в антигенном отношении. Вспышки обусловлены 3-, 4-, 7-, 14- и 21-м типами. Вирусы довольно неустойчивы во внешней среде.

Патогенез. Входными воротами инфекции являются верхние отделы респираторного тракта, иногда конъюнктивы глаз. Вирусы размножаются в слизистой оболочке и вызывают воспаление. Возможно латентное размножение аденовирусов в аденоидной и тонзиллярной ткани, в тканях кишечника, лимфатических узлах. Кроме местного воспаления вирусы оказывают токсическое действие на все органы. При аденовирусной инфекции происходит угнетение иммунной системы, что способствует присоединению вторичной инфекции.

Клиника. Инкубационный период колеблется от 4 до 14 дней. Основные клинические формы заболевания:

- 1) ринофарингиты;
- 2) фарингоконъюнктивная лихорадка;
- 3) аденовирусная пневмония;
- 4) конъюнктивиты и кератоконъюнктивиты.

Кроме этих клинических форм аденовирусы могут вызывать острый стенозирующий ларингит (ложный круп), диарею, острый мезаденит, тонзиллит, миокардит.

Начало заболевания острое. Повышается температура тела, появляется симптомы интоксикации. Лихорадка может быть довольно длительной до 14 дней. Выраженность и длительность лихорадки зависят от тяжести и клинической формы заболевания. Аденовирусные риниты и ринофарингиты клинически мало чем отличаются от острого респираторного заболевания другой этиологии. Острый ларинготрахеит у детей может приводить к развитию асфиксии, как при парагриппе.

Аденовирусные пневмонии протекают очень тяжело. Тяжесть течения обусловлена наслоением вторичной инфекции. Течение обычно длительное. Поражение глаз проявляется в виде конъюнктивитов. С первых дней появляется резкая отечность конъюнктивы, гиперемия, больной не может открыть глаза. Возможно развитие кератоконъюнктивитов, к признакам конъюнктивита присоединяется кератит. Полное рассасывание инфильтратов роговицы происходит через полтора—два месяца. Стойких помутнений роговицы аденовирусные кератиты не оставляют.

Диагностика. Диагностика затруднена из-за полиморфизма клинической картины. Установить природу заболевания помогают характерные поражения глаз. Для ранней лабораторной диагностики используют обнаружение антигена в клетках слизистой оболочки носоглотки больных с помощью иммунофлюоресцентного метода. Для ретроспективной диагностики используют серологический метод (РСК). Исследуют парные сыво-

ротки: первую берут до 5-го дня болезни, вторую — спустя 10–14 дней. Диагностическим является нарастание титра в 4 раза и более.

Лечение:

1. В основном применяется симптоматическая терапия, как при гриппе.

2. Детям в тяжелых случаях вводят внутримышечно нормальный (плацентарный) иммуноглобулин.

3. При поражении глаз иммуноглобулин закапывают в конъюнктивальный мешок.

4. Назначают инфузионную терапию (физиологический раствор, 5% раствор глюкозы).

5. При присоединении вторичной инфекции назначают антибиотики.

Уход такой же, как и при гриппе.

Профилактика. Общие меры профилактики такие же, как при гриппе.

Специфическая профилактика не разработана.

Мероприятия в очаге. Больного выявляют и изолируют на 10 дней.

При вспышке в детском коллективе детей разобщают не менее чем на 10 дней после изоляции последнего больного.

Остальные мероприятия такие же, как в очаге гриппа.



Контрольные вопросы

1. Источники гриппа, парогриппа, аденовирусных инфекций?
2. Как передаются эти инфекции?
3. Какие симптомы можно выделить в клинике этих инфекций?
4. Какой синдром преобладает при гриппе?
5. Какой материал можно взять у больного для лабораторной диагностики ОРВИ?
6. Почему не назначают антибиотики для лечения ОРВИ?
7. Основное мероприятие в очагах ОРВИ?

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

Менингококковая инфекция — болезнь, вызываемая менингококком, клинически проявляется в виде острого назофарингита, гнойного менингита и менингококкемии. Относится к воздушно-капельным антропонозам.

Эпидемиология. Источником инфекции является только человек:

- 1) больной менингококковым менингитом в начальный период болезни;
- 2) больной менингококковым назофарингитом;
- 3) здоровые менингококконосители.

Наиболее часто менингококковая инфекция протекает в виде здорового менингококконосительства. Особенно опасны как источники инфекции больные менингококковым назофарингитом, так как они интенсивно выделяют возбудителя во внешнюю среду при кашле, чихании. Механизм передачи и путь передачи воздушно-капельный. Чаще болеют дети дошкольного возраста. Максимум заболеваний приходится на зимне-весенний период.

Этиология. Возбудитель представляет собой грамотрицательные кокки бобовидной формы, расположенные попарно. В спинномозговой жидкости они расположены внутриклеточно. Во внешней среде очень нестойкие, погибают почти моментально. Чувствительны к дезинфекционным средствам, к антибиотикам группы пенициллина, левомицетина. По антигенной структуре менингококки делятся на ряд серотиков (А, В, С, Д, Х, У). Наиболее распространены серотипы А и В.

Патогенез. Ворота инфекции — слизистая оболочка верхних дыхательных путей. У 10–15% инфицированных развивается острый назофарингит, и лишь у некоторых лиц менингококки преодолевают местные барьеры, проникают в кровь и, гематогенно распространяясь, приводят к поражению органов и систем. При менингите поражается мягкая и паутинная оболочки мозга. В процесс может вовлекаться вещество головного мозга. Образуется гнойный экссудат, при рассасывании экссудата возможно склерозирование мозговых оболочек, которое иногда обуславливает развитие гидроцефалии. В патогенезе имеет значение токсемия, в результате может развиваться инфекционно-токсический шок, нарушается свертывание крови, обмен веществ. Появляются многочисленные кровоизлияния в кожу, слизистые оболочки, надпочечники. В результате токсикоза развивается отек головного мозга с летальным исходом от паралича дыхания.

Клиника. Инкубационный период — от 2 до 10 дней. В настоящее время принята классификация клинических форм по В.И. Покровскому. Согласно этой классификации выделяют:

- 1) локализованные формы — острый назофарингит, менингококконосительство;

- 2) генерализованные формы — менингит, менингоэнцефалит, менингококкемия, смешанная форма;
- 3) редкие формы — эндокардит, полиартрит, пневмония, иридоциклит.

Острый назофарингит. Характерно умеренное повышение температуры (до 38,5° С), симптомы интоксикации выражены слабо (недомогание, незначительная головная боль, головокружение). Катаральные проявления — заложенность носа, гиперемия, сухость, отечность задней стенки глотки. Исход — выздоровление. Иногда переходит в генерализованную форму.

Менингококкемия. Менингококкемия — менингококковый сепсис. Начало острое, клиническая картина развивается бурно, температура повышается до 40° С, через несколько часов появляется геморрагическая сыпь (петехии, крупные кровоизлияния звездчатой формы, которые сочетаются с некрозами кожи). Особенно обильная сыпь на нижних конечностях, ягодицах. При появлении сыпи снижается АД, отмечаются тахикардия, одышка, цианоз. Могут появиться судороги, двигательное возбуждение, кома. Это является следствием кровоизлияния в надпочечники (Синдром Уотерхауза—Фридериксена). Прогноз очень серьезный.

Менингит. Также развивается остро. Лишь у некоторых больных могут быть продромальные явления в первые 2—3 дня заболевания в виде назофарингита.

Заболевание начинается с озноба, повышения температуры до высоких цифр, возбуждения, двигательного беспокойства. Появляются резкая головная боль, рвота без предшествующей тошноты, не приносящая облегчения. Наблюдается повышенная чувствительность к свету, шуму, к прикосновениям и другим раздражителям. При проверке менингеальных симптомов выявляется ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига—Брудзинского. У детей до 1 года может быть выбухание и пульсация родничка. Больные обычно лежат на боку с согнутыми ногами и запрокинутой головой. Возможны бред, возбуждение, затемнение сознания, судороги, тремор.

Появляются положительные сухожильные рефлексы Бабинского, Россолимо. У некоторых больных поражаются черепно-мозговые нервы (чаще зрительный, слуховой, глазодвигательный, лицевой). Может появиться обильная герпетическая, реже петехиальная сыпь.

В крови нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, СОЭ ускоренная. Спинномозговая жидкость вытекает под повышенным давлением, мутная, с осадком за счет нейтрофилов. Содержит

жание белка повышено, сахара и хлоридов понижено. Если в процесс вовлекается вещество мозга, присоединяются симптомы энцефалита — нарушение сознания, нистагм, гемиплегия, эпилептические припадки.

Осложнения. Причиной летальных исходов могут быть

- 1) кровоизлияние в надпочечники;
- 2) инфекционно-токсический шок;
- 3) отек головного мозга.

В результате перенесенного заболевания может развиваться гидроцефалия, паралич зрительного, слухового нерва и др.

Диагностика. При типичном течении заболевания, наличие четкого менингеального синдрома, диагноз трудностей не представляет.

Менингококковый менингит необходимо дифференцировать от менингитов другой этиологии (стафилококковый, пневмококковый и др.).

Учитывают эпидемиологические данные — контакт с больными ОРЗ, менингококковой инфекцией.

Для лабораторной диагностики у пациента можно взять мазки из носоглотки, кровь, содержимое элементов сыпи, спинномозговую жидкость.

Посевы материала на питательную среду необходимо делать сразу же после взятия материала, так как менингококки очень не стойки во внешней среде. Доставляется материал в лабораторию при температуре 37 °С.

В лаборатории проводятся:

- 1) прямая микроскопия мазка, которая дает ориентировочные результаты;
- 2) посев на питательные среды для выделения возбудителя. Этот метод является основным.

Лечение. Больного госпитализируют в стационар. Этиотропную терапию необходимо начинать как можно раньше. Назначается интенсивная пенициллинотерапия. Пенициллин вводят из расчета 200 тыс. ЕД — 300 тыс. ЕД на 1 кг веса в сутки, через 4 часа. Эффективны также полусинтетические пенициллины (ампициллин, оксациллин). При непереносимости пенициллина назначают левомецетин.

Длительность антибиотикотерапии обычно 8–10 дней.

Патогенетическая терапия:

1. Дезинтоксикационные растворы.
2. Кортикостероидные препараты.
3. Дегидратационная терапия (лазекс, манитол) при симптомах отека мозга.

4. При судорогах фенобарбитал, хлоралидрат в клизмах.

5. Седативные средства (реланиум, седуксен).

Уход. При генерализованных формах менингококковой инфекции у постели больного необходим индивидуальный пост, интенсивная терапия, реанимационные мероприятия.

Цель ухода:

- обеспечить постельный контроль за состоянием пациента для профилактики осложнений;
- облегчить состояние больного;
- удовлетворить потребности пациента;
- обеспечить инфекционную безопасность в окружении пациента;
- способствовать выздоровлению больного.

Наиболее тяжелые осложнения, которые могут принести к летальному исходу — отек головного мозга и кровоизлияние в надпочечники. Медсестра должна знать основные симптомы осложнения.

При отеке головного мозга — усиление головной боли, рвота, психомоторное возбуждение, потеря сознания, гиперемия лица, сужение зрачков, повышение АД, аритмия дыхания.

При поражении надпочечников больной бледный, цианоз губ, ногтей, тахикардия, резкое снижение АД. При появлении данных симптомов необходимо воззвать врача,

У пациента могут возникнуть следующие проблемы:

- гипертермия;
- сильная головная боль;
- рвота, без предшествующей тошноты, не приносящая облегчения;
- светобоязнь;
- повышенная кожная чувствительность;
- беспокойный, прерывистый сон;
- судороги;
- слабость;
- снижение способности обслуживать себя;
- высокий риск распространения инфекции.

Медсестра выполняет независимые и зависимые вмешательства.

Независимые вмешательства:

- обеспечение постельного режима;
- обеспечение охранительного режима (устранение, уменьшение звуковых, световых, тактильных раздражителей);
- постоянный контроль за температурой, пульсом, АД, дыханием, состоянием сознания, кожных покровов, мочеиспус-

канием для своевременного выявления возможных осложнений;

- смена нательного и постельного белья;
- уход за кожными покровами и слизистыми. Ежедневное протирание кожи разведенным спиртом, можно теплой водой с мылом, расправление складок белья. Под ягодицы необходимо подкладывать резиновый круг. Пациента нужно переворачивать каждые 2 часа очень осторожно, учитывая повышенную чувствительность кожи.
- Полость рта обрабатывать раствором фурацилина, можно 2% раствором питьевой соды или 2% раствором борной кислоты. Пациента умывают, причесывают;
- при необходимости помощь при рвоте (смотри «Шигеллез») — уход);
- кормление пациента 4–6 раз в день;
- обеспечение необходимого питьевого режима;
- взятие материала у пациента для бактериологического исследования (мазки из носоглотки, кровь, спинномозговую жидкость) и посев его на питательную среду у постели больного;
- подготовка инструмента и пациента к спинномозговой пункции;
- оформление направлений в бактериологическую лабораторию и обеспечение доставки материала при температуре 37°C;
- контроль за выполнением дезинфекционного режима:
 - 1) посуда, белье, халаты — кипятят в 2% растворе питьевой соды в течение 15 минут с момента закипания;
 - 2) влажная уборка бокса, палаты — 0,2–0,5% раствором хлорамина, хлорной извести или горячей водой с любым моющим средством не менее 2 раз в сутки;
 - 3) кварцевание палаты или бокса, проветривание.

Зависимые вмешательства:

- обеспечение правильного и регулярного приема лекарств по назначению врача;
 - выполнение парентеральных вмешательств;
 - помощь врачу при люмбальной пункции.
- Медсестра работает в маске.

Профилактика. Основой профилактики является раннее выявление и изоляция больных. Реконвалесценты выписываются из стационара после отрицательных результатов двукратного бактериологического исследования мазков из носоглотки. Пос-

ле выписки из стационара, через 10 дней, реконвалесцентов вновь обследуют и при отрицательном результате допускают на работу, в детские дошкольные учреждения, в школу, интернат и др. Полисахаридная менингококковая вакцина типа А применяется по эпидемиологическим показаниям при вспышке в коллективе. Если выявляют в очаге менингококконосителя, его необходимо изолировать и санировать.

Мероприятия в очаге:

1. Больного обязательно госпитализируют в стационар.
2. Посылают экстренное извещение в ЦГСЭН.
3. У всех контактировавших лиц берут мазки из носоглотки с целью выявления здоровых носителей менингококка. В очаге за ними устанавливают наблюдение (осмотр кожных покровов и носоглотки, проводят термометрию) в течение 10 дней.
4. Выявленные носители подлежат санации. На период санации и последующего обследования носители отстраняются от работы.
5. В очаге рекомендуется влажная уборка с применением хлорсодержащих растворов, проветривание, кварцевание.

? Контрольные вопросы

1. Кто является источником менингококковой инфекции?
2. Как передается эта инфекция?
3. Какое заболевание напоминает менингококковый назофарингит?
4. Перечислите менингеальные симптомы.
5. Какие условия доставки материала, взятого на менингококк?
6. Сколько дней наблюдают контактировавших в очаге?
7. Существует ли вакцина против менингококковой инфекции?

ДИФТЕРИЯ

Дифтерия — воздушно-капельная инфекция, которая характеризуется токсическим поражением преимущественно сердечно-сосудистой, нервной систем, местным воспалительным процессом с образованием фибринозного налета.

Этиология. Возбудитель дифтерии — прямые или слегка вздутые палочки с утолщениями на концах — *Corynebacterium diphtheriae*, аэроб, грамположительная. Дифтерийная палочка выделяет экзотоксин, который и обуславливает клинические

проявления дифтерии; чувствительна к дезинфекционным средствам; хорошо сохраняется в высушенном материале при температуре ниже 0 °С.

Выделяют по биохимическим свойствам 3 типа дифтерийных палочек — Gravis, Mitis, Intermedius.

Эпидемиология. Источником является человек — больной или бактерионоситель. Передается заболевание воздушно-капельным путем. Возможна передача через различные предметы. Сезонные подъемы заболеваемости приходятся на осень. После перенесенного заболевания формируется стойкий иммунитет.

Патогенез заболевания. Ворота инфекции чаще являются слизистые носа, гортани и зева, но могут быть раневая поверхность, кожа, глаза, половые органы. Возбудитель размножается в месте входных ворот инфекции и выделяет экзотоксин, который вызывает коагуляционный некроз, поражает сосуды, повышается их проницаемость, развивается стаз крови. В результате из сосудов протопевает плазма, содержащая фибриноген, он при контакте с некротизированной тканью образует фибринозную пленку. Там, где эпителий многослойный (в зеве, в глотке) образуется толстая фибринозная пленка, которая с трудом отделяется от подлежащей ткани. Если процесс развивается на слизистой оболочке, выстланной однослойным эпителием, например в гортани, образуется фибринозная пленка, непрочно связанная с подлежащей тканью, и поэтому легко отделяется от нее. Как правило, в процесс вовлекаются регионарные лимфатические узлы. Под влиянием токсина развивается отечность ткани и лимфоузлов. Токсин поражает надпочечники, миокард, нервную систему, почки.

Клинические проявления. Инкубационный период 2—10 дней, чаще 5 дней.

Классификация клинических форм:

1. Дифтерия зева:
 - а) локализованные формы — катаральная, островчатая, пленчатая;
 - б) распространенные формы — дифтерия зева и носа, зева и гортани, зева и полости рта;
 - в) токсические формы — субтоксическая, токсическая I, II, III степени, гипертоксическая, геморрагическая.
2. Дифтерия гортани — локализованный круп, распространенный круп.
3. Дифтерия носа — катарально-язвенная, пленчатая формы.

4. Дифтерия редких локализаций — кожи, глаз, ушей, половых органов.

До 98% случаев приходится на дифтерию зева.

Дифтерия зева. Катаральная форма — это атипичная форма. Встречается довольно часто. Общее состояние больных почти не нарушается. Может быть слабость, незначительная боль при глотании, субферильная температура. В зеве застойная гиперемия, отечность миндалин, незначительное увеличение регионарных лимфоузлов. Исход — выздоровление или переход в типичную форму.

Островчатая форма. Течение легкое, умеренно выражены лихорадка и симптомы интоксикации, т.е. субферильная температура, боль при глотании. Увеличены и отечны миндалины, на миндалинах островки фибриновых пленок. Пленки легко снимаются, кровоточивость на их месте не отмечается. Региональные лимфоузлы умеренно увеличены, но безболезненны.

Пленчатая форма. Характеризуется острым началом, повышением температуры тела, головной болью, слабостью, недомоганием. Миндалины увеличены, отечны, отмечается застойная гиперемия слизистых. На поверхности миндалин плотная, белая, с перламутровым блеском фибриновая пленка. Налет снимается с трудом, после снятия пленки остаются кровоточащие эрозии. Пленки плотные, не растираются шпателем, при погружении в воду не растворяются. Регионарные лимфоузлы болезненны, увеличены. При введении сыворотки налеты уменьшаются.

Распространенная форма дифтерии зева. Дифтерийные пленки распространяются за пределы миндалин, температура 38,5 °С и более, выражены симптомы интоксикации, тоны сердца приглушены, но нет отека мягкого неба и подкожной клетчатки шеи.

Токсическая форма дифтерии зева. Начало бурное, повышается температура до 39–40 °С, выражены симптомы интоксикации (слабость, озноб, головная боль, рвота, боли в животе). Появляется характерный отек шейной клетчатки.

I степень тяжести — отек до середины шеи.

II степень тяжести — отек до ключицы.

III степень тяжести — отек ниже ключицы.

Отек может распространяться на лицо. В зеве отечность миндалин, мягкого неба, окружающих тканей, что приводит к нарушению дыхания. Налеты грязно-серого цвета, изо рта сладковато-гнилостный запах. Больной бледный, губы цианотичны, тахикардия, падение АД.

Гипертоксическая форма. Характерно очень бурное начало, температура — 40 °С и выше, отек подкожной клетчатки шеи, рвота, нарушение сознания, нарушение дыхания.

Геморрагическая форма. Протекает с геморрагическим синдромом на фоне гипертоксической формы.

Дифтерия гортани. Может развиваться как самостоятельная форма, или процесс переходит из зева. Начинается постепенно. Симптомы интоксикации выражены умеренно. Основным клиническим признаком — стеноз гортани. В течение развития истинного дифтерийного крупа различают следующие стадии:

- 1) дисфоническая — характеризуется осиплостью голоса, лающим кашлем; гортань болезненна при пальпации.
- 2) стенотическая — появляются «пилящее дыхание», афония, втягивание податливых участков грудной клетки, стадия может длиться до 2–3 суток.
- 3) преасфиктическая стадия — является показанием к оперативному лечению крупа; проявляется беспокойством больного, цианозом кожи и слизистых; усиленное потоотделение, приступы тахикардии с выпадением пульсовой волны на вдохе;
- 4) асфиктическая стадия — нарастает кислородная недостаточность, беспокойство сменяется сонливостью, усиливается цианоз; больной может умереть от асфиксии без своевременной врачебной помощи.

Дифтерия носа. Слабо выражены симптомы интоксикации, сукровичные выделения из носа. На слизистой оболочке носа фибриновые пленки или эрозии.

Осложнения:

1. Инфекционный коллапс.
2. Миокардиты ранние, поздние.
3. Токсический нефроз.
4. Параличи и парезы, связанные с поражением периферических нервов.

Инфекционный коллапс. Развивается вследствие поражения гипофиза, надпочечников при гипертоксической и геморрагической формах дифтерии.

Ранние миокардиты возникают на 2–5 день.

Поздние миокардиты — на 2–4-й неделе болезни. Характеризуется нарастанием тахикардии, глухостью сердечных тонов, нарушением ритма, расширением границы сердца, изменениями на ЭКГ. В крови повышается содержание трансами-

наз. В очень тяжелой форме появляется рвота, боли в животе, в сердце прослушивается ритм галопа, при появлении подобных симптомов прогноз плохой. Восстановление функций сердечно-сосудистой системы при тяжелых миокардитах длится 4–6 месяцев.

Поражение нервной системы обычно проявляется параличами: параличи мягкого неба, конечностей, мышц шеи, головы, глотки, гортани, дыхательных мышц, лицевого нерва. В тяжелых случаях может развиваться полирадикулоневрит с поражением многих нервов, в том числе диафрагмы, может развиваться паралич дыхания.

Легкие парезы могут быть с 4–5-й недели болезни, тяжелые полирадикулоневриты появляются с 3 недели болезни. Длительность их до 4–6 месяцев. Симптомы токсического нефроза обнаруживаются в остром периоде — в моче белок, лейкоциты, эритроциты, цилиндры, через 2–3 недели они исчезают.

Диагностика. Учитывают клинические данные, контакт с больными дифтерией, ангинами. Дифференцировать необходимо с тонзиллитами другой этиологии, инфекционным мононуклеозом, ангинозно-бубонной формой туляремии, лейкозом.

Для лабораторного исследования берут слизь из зева и носа стерильным тампоном на границе пораженного участка. При транспортировке в лабораторию материал оберегают от высыхания (для этого тампон предварительно смачивают изотоническим раствором). Для серологического исследования берут кровь из вены.

Методы диагностики:

- 1) микроскопический;
- 2) бактериологический;
- 3) серологический.

При редких локализациях (глаза, уши, раны и т.д.) берут материал из места поражения.

Лечение. Основной метод специфической терапии — немедленное введение антитоксической сыворотки по методу Безредко, т.е. после предварительной десенсибилизации. Доза сыворотки зависит от формы дифтерии и тяжести (от 10 000 до 100 000 МЕ). При гипертоксической форме возможно внутривенное введение сыворотки.

Учитывая, что в организме присутствует возбудитель и продолжает выделять токсин, необходимо введение антибиотиков (рифампицина, тетрациклина, эритромицина и др.).

Вводятся дезинтоксикационные препараты — 5% раствор глюкозы, гемодез, плазма, кортикостероидные препараты.

Необходимо введение витаминов — аскорбиновой кислоты, тиамина, рибофлавина, (С, В₁, В₆), кокарбоксылазы.

Уход. При легких формах дифтерии и бактерионосительстве особого ухода не требуется. Достаточно госпитализации пациента, его информации о заболевании, выполнении назначений врача, обеспечении инфекционной безопасности в окружении больного.

При тяжелых формах дифтерии необходимы реанимационные мероприятия и тщательный уход.

Цель ухода:

- профилактика осложнений, обеспечение функционирования органов и систем, потребностей больного, а так же инфекционной безопасности в его окружении;
- способствовать его выздоровлению.

Осложнения при дифтерии могут быть ранними (в первые 7 дней заболевания) и поздними (на 3—4 недели болезни), о чем написано в клинике инфекции. У пациента могут возникнуть следующие проблемы:

- высокая температура;
- боли в горле;
- удушье;
- боль в области сердца;
- рвота;
- снижение способности обслуживать себя;
- слабость;
- нарушение глотания;
- гнусавая речь;
- высокий риск распространения инфекции.

В процессе ухода медсестра выполняет независимые и зависимые вмешательства.

Независимые вмешательства:

- обеспечение строгого постельного режима, удлинение физиологического сна;
- уход за кожей и слизистой;
- обработка полости рта и зева раствором фурацилина, при необходимости — удаление пленок;
- кормление пациента жидкой, теплой пищей с ложечки, небольшими порциями, или через зонд. При нарушении глотания кормят густыми кашами или так же через зонд;
- при удушье придать пациенту полусидящее положение, обеспечить доступ свежего воздуха, подать увлажненный кислород и вызвать врача:

- обеспечение контроля за температурой, АД, пульсом, дыханием, мочеиспусканием; при ухудшении самочувствия сообщить врачу;
- взятие мазков из зева и носа, крови, мочи для лабораторной диагностики;
- оформление направлений в лабораторию и обеспечение доставки;
- помощь при рвоте (так же как при кишечных инфекциях);
- смена нательного и постельного белья;
- первые дни после инкубации или трахеостомии периодически вынимают внутреннюю трубку, промывают, кипятят, смазывают стерильным вазелиновым маслом и вкладывают в наружную трубку;
- обрабатывают края раны при наличии трахеостомы спиртом, затем синтомициновой эмульсией и закрывают стерильной повязкой («фартуком»);
- удаление фиброзных пленок электроотсосом из гортани, трахеи, бронхов;
- информация пациента о возможных осложнениях, в результате которых может быть слабость, поперхивание, нарушение глотания, гнусавая речь, боли в сердце, которые возникают на 2-4 недели болезни. Пациент должен знать, что восстановление нарушенных функций длительное, 4-6 месяцев, поэтому он должен выполнять все рекомендации и назначения врача;
- контроль за выполнением дезрежима:
 - 1) кварцевание, проветривание палаты, (бокса);
 - 2) проведение влажной уборки ежедневно с использованием 0,5% раствора хлорамина;
 - 3) дезинфекция нательного, постельного белья, полотенца 0,2-0,5% растворе хлорамина в течение 1 часа;
 - 4) дезинфекция посуды, кипячение в 2% содовом растворе 15 минут или в 0,5% растворе хлорной извести, хлорамином - 1 ч.

Зависимые вмешательства:

- помощь врачу при интубации или трахеостомии;
- обеспечение правильного и регулярного приема лекарств;
- введение сыворотки по методу Безрезко;
- помощь при снятии ЭКГ;
- оказание помощи пациенту при ухудшении самочувствия под руководством врача.

Медсестра обязана надевать маску при работе с больными дифтерией. К работе должны допускаться обследованные на дифтерию и привитые против данной инфекции сотрудники.

Профилактика. Основа профилактики — вакцинация.

Вакцинацию АКДС вакциной проводят детям в возрасте 3 месяцев трехкратно с интервалом в 45 дней.

Первую ревакцинацию делают через 1–1,5–2 года препаратом АКДС однократно.

Вторую и третью ревакцинации проводят препаратом АДС-М анатоксином в возрасте 7 лет и 14 лет, а затем взрослым людям через каждые 10 лет в течение жизни.

Другое очень важное профилактическое мероприятие — выявление источника инфекции, т.е. всех больных людей ангины, ларингитами и др. обследуют на дифтерию.

Очень важным моментом в профилактике дифтерии является просветительная работа среди населения.

Первичные противоэпидемические мероприятия в очаге:

1. Сообщение в ЦГСЭН.
2. Выявление и госпитализация больного.
3. Дезинфекция бытовых предметов, посуды и помещения 1% раствором хлорамина.
4. Выявление контактировавших с больным людей.
5. Наблюдение за контактировавшими лицами 7–8 дней — выявление жалоб, осмотр зева и носа.
6. У контактировавших лиц берут мазки из зева и носа на бактериологическое исследование.
7. Если выявляют бактерионосителя, его госпитализируют, лечат, проводят бактериологическое исследование.
8. Непривитых людей из числа контактировавших вакцинируют.



Контрольные вопросы

1. Кто является источником дифтерии?
2. Какие входные ворота инфекции существуют?
3. Какие органы поражаются при дифтерии?
4. Чем отличается налет на миндалинах при дифтерии от налетов при ангинах другой этиологии?
5. Какие препараты мы используем для вакцинации?

ТУБЕРКУЛЕЗ-ФТИЗИС

Синонимы — бугорчатка, чахотка, золотуха.

Туберкулез-Фтизис — это хроническое инфекционно-аллергическое заболевание со специфическими и неспецифическими изменениями в различных органах и системах.

По данным ВОЗ, он ежегодно убивает больше людей, чем любая другая инфекция. Ежегодно в мире заболевает туберкулезом 8 млн человек, 3 млн умирает. В России с 1992 г. начался рост заболеваний.

Причины роста заболеваемости:

- отсутствие правовой базы;
- снижение уровня жизни населения;
- увеличение количество мигрантов, бомжей;
- ухудшение экологической обстановки;
- увеличение заболеваемости в ИТУ;
- изменение биологических особенностей возбудителей;
- снижение количества и качества медицинских осмотров;
- снижение финансирования фтизиатрической службы;
- снижение качества п/эпидемических мероприятий.

Этиология. Возбудителем туберкулеза являются микобактерии, или бациллы Коха (ВК), которые были открыты Робертом Кохом 24 марта 1883 г. Они полиморфны, имеют вид тонких извитых палочек, колбочек, кокков.

ВК чрезвычайно устойчивы к кислоте, щелочи, спирту, холоду, теплу, свету, т.к. имеют жировосковую оболочку. В вакууме, в замороженном состоянии сохраняются 30 лет, в трупах месяцами. Погибают возбудители при кипячении, действии электромагнитных волн, УФ, при действии дез. средств высокой концентрации и длительной экспозиции.

Известны 4 типа микобактерий:

- *m. tuberculosis* (человеческий тип);
- *m. bovis* (бычий тип);
- *m. avium* (птичий тип);
- *m. murgium* (мышинный тип).

Эпидемиология. Источником инфекции являются: человек, крупный рогатый скот (КРС) — особенно опасно вымя, мелкий рогатый скот, свиньи, кошки, собаки, верблюды, более 60 видов птиц.

Пути передачи туберкулеза: воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой, контактный, пищевой, половой, трансплацентарный.

Группами риска являются:

- дети с виражом;
- дети с аллергией, гиперергией;
- дети с анергией;
- дети, у которых после прививки ВСГ реакция Манту отрицательная;
- дети и взрослые, часто болеющие простудными заболеваниями;
- алкоголики, наркоманы, токсикоманы;
- лица, страдающие язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки;
- контактные с больными туберкулезом;
- лица, находящиеся в ИТУ;
- лица, страдающие сахарным диабетом и другими эндокринными заболеваниями;
- лица 20–30 – летние, с положительной реакцией Манту, но с отрицательными рентгеновскими данными;
- лица, получающие гормоны, цитостатики, иммунодепрессанты;
- лица с ИДС;
- пенсионеры домов престарелых;
- лица, находящиеся в психбольницах;
- лица, получающие радио и рентгенотерапию;
- медицинские работники;
- преподаватели;
- студенты;
- лица, работающие на предприятиях с повышенной запыленностью, загазованностью.

Иммунитет при туберкулезе не стерильный.

Патогенез. При попадании ВК в организм образуется бугорок-туберкул, который может дать начало патологическому процессу в ближайшие месяцы после инфицирования и развивается первичный туберкулез у 5–15% людей.

Туберкул может рассосаться, инкапсулироваться или обизвествляться, образуя очаги Гона с ВК внутри (закрытый процесс). 80% людей инфицированы, но клинически здоровы. В дальнейшем при неблагоприятных условиях происходит творожистый распад очагов Гона, в процесс вовлекаются окружающие ткани, ВК по лимфатическим путям попадают в региональные лимфатические узлы, вовлекают их в воспалительный процесс (образуется первичный туберкулезный комплекс).

Вторичный туберкулез развивается через годы после первичного инфицирования в результате реактивации старых очагов

или повторного инфицирования. Процесс может развиваться бурно на фоне сенсibilизации организма с образованием каверн (КВ) и выделением ВК (открытый процесс). В этот период пациенты являются заразными (бациллярными) - ВК «+». Чаще процесс протекает в закрытой форме, пациенты не заразны (абациллярны) ВК не выделяют, ВК (-).

Клиника: глаза блестят, на щеках горит яркий румянец, дыхание хриплое и тяжелое, тело обессилено и истощено.

Клинические проявления мы можем представить в виде 2-х синдромов: синдром общей интоксикации и бронхо-легочной синдром.

Синдром общей интоксикации проявляется: интермитирующая лихорадка (может быть длительная субфебрильная температура, при остром течение м.б. температура 39-40 °С). Повышенная потливость особенно по ночам, ознобы, бледность, снижение работоспособности, резчайшая слабость, утомляемость, анорексия, тахикардия, снижение веса тела.

Синдром бронхо-легочный или «грудных жалоб», проявляется: покашливание, сухой кашель более 3-х недель, потом кашель может быть с мокротой, боли в грудной клетке, одышка, кровохарканье, кровотечение.

При длительном хроническом течении развивается амилоидоз внутренних органов (почек, печени и др.), появляются отеки на лице, нижних конечностей.

На высоте болезни нарушаются функции многих органов и систем, развиваются обменные нарушения.

Туберкулез причиняет не только физические, но и нравственные страдания.

Клиническая классификация туберкулеза:

А. Основные клинические формы.

1. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков.
2. Туберкулез органов дыхания:
 - первичный туберкулезный комплекс;
 - туберкулез внутригрудных лимфатических узлов;
 - диссеминированный туберкулез легких;
 - милиарный туберкулез;
 - очаговый туберкулез легких;
 - инфильтративный туберкулез;
 - казеозная пневмония;
 - туберкулома легких;
 - кавернозный туберкулез;
 - фибринозно-кавернозный туберкулез;

- цирротический туберкулез легких;
- туберкулезный плеврит (в т.ч. эмпиема);
- туберкулез бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей (носа, полости рта, глотки);
- туберкулез органов дыхания, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями легких (конитуберкулез).

3. Туберкулез мозговых оболочек и ц.н.с.

4. Туберкулез кишечника, брюшины, брыжеечных лимфатических узлов.

5. Туберкулез костей и суставов.

6. Туберкулез мочевых, половых органов.

7. Туберкулез кожи и подкожной клетчатки.

8. Туберкулез периферических лимфатических узлов.

9. Туберкулез прочих органов.

10. Саркоидоз.

Б. Характеристика туберкулезного процесса.

Локализация и протяженность в легких по долям, сегментам, а других органах по локализации поражения.

Фаза заболевания:

- инфильтрации, распада, обсеменения;
- рассасывания, уплотнения, рубцевания, обызвествления.

Бактериовыделения:

- с выделением микобактерий ВК (+);
- без выделения ВК (–).

В. Осложнения:

- кровохаркание и легочное кровотечение;
- спонтанный пневмоторакс;
- ателектаз;
- амилоидоз;
- свищи бронхиальные, торакальные;
- пневмония;
- тромбозмболии;
- легочно-сердечная недостаточность;
- почечная недостаточность;
- печеночная недостаточность.

Г. Остаточные изменения после излеченного туберкулеза:

1. Органов дыхания:

- фиброзные, фиброзно-очаговые, буллезно-дистрофические кальцинаты в легких и лимфатических узлах;
- плевропневмосклероз;

- цирроз;
- бронхоэктазы;
- состояния после хирургического вмешательства.

2. Других органов:

- рубцы;
- обызвествления.

Диагностика может быть затруднительна, т.к. симптомы интоксикации на ранних стадиях слабо выражены. ВК, в связи со свободной антибактериальной терапией, выявляется редко. Изменилась реактивность организма населения поэтому оценить реакцию Манту бывает иногда сложно и у пациента с пневмонией, раком легких может быть повышена чувствительность к туберкулину.

Имеются обязательные диагностические методы – ОДМ:

- анамнестические данные;
- на основании жалоб;
- стетоакустические данные;
- туберкулинодиагностика;
- рентгенодиагностика;
- бактериологические, бактериоскопические исследования биологического материала от пациента;
- клинические исследования крови и мочи.

Дополнительные методы исследования – ДМИ:

- ▶ 1-я группа – повторное исследование мокроты, промывных вод бронхов:
 - томография легких, средостения;
 - белково-гемотуберкулиновые пробы;
 - иммунологические исследования;
 - углубленная туберкулинодиагностика.
- ▶ 2-я группа:
 - первый этап – инструментальные исследования:
 - ◆ бронхоскопия;
 - ◆ фибробронхоскопия;
 - ◆ эндотрансбронхиальная биопсия;
 - ◆ транстрахеобронхиальная пункционная биопсия плевры;
 - ◆ губчатая биопсия;
 - ◆ пункция периферического лимфоузла.
 - второй этап – диагностические операции:
 - ◆ трансторакальная игловая биопсия легких;
 - ◆ медиастиноскопия;
 - ◆ медиастинотомия;
 - ◆ открытая биопсия легких;
 - ◆ плевроскопия.

Полученный при данных манипуляциях материал подвергается цитологическому, гистологическому, бактериологическому исследованию.

Факультативные методы исследования — ФМИ:

- исследование функции дыхания и кровообращения;
- исследование состояния белкового, углеводного обменов;
- определение дефицита витаминов;
- углубленное изучение функции печени;
- исследование состояния свертывающей системы.

ОДМ применяется всем обследуемым. ДМИ, ФМИ — по показаниям.

Туберкулинодиагностика проводится:

- для выявления больных;
- для выявления инфицированных;
- для выявления лиц с повышенным риском с гиперергическими и усиливающимися реакциями;
- для отбора контингентов на ревакцинацию (RV) BCG с 12 месяцев до 15-летнего возраста;
- перед первичной вакцинацией (V) детей старше 2 месяцев.

Ставится проба Манту с 2ТЕ очищенного туберкулина ППД-Л в стандартном разведении. Биологическая активность 0,1 мл соответствует 2ТЕ — т.е. одна доза. Кожа средней третьей ладонной поверхности обрабатывается 70% спиртом. В туберкулиновый шприц набрать 0,2 мл туберкулина, 0,1 выпустить в стерильную вату, надеть тонкую иглу с коротким срезом и ввести 0,1 туберкулина строго внутривенно. (в/к), образуется «лимонная корочка» белого цвета 7–8 мм. Оценка реакции проводится через 72 часа с помощью прозрачной линейки, измеряется диаметр папулы поперек оси предплечья.

Реакция отрицательна, если нет инфильтрата, гиперемии, при уколочной реакции 0,1–1 мм.

Реакция сомнительная: инфильтрат 2–4 мм, или гиперемия любого размера без инфильтрата.

Реакция положительная: папула 5 мм и более, выражен инфильтрат.

Слабо положительная: папула 5–9 мм.

Средней интенсивности: папула 10–14 мм.

Выраженная реакция: папула 15–16 мм.

Гиперергическая: папула 17 мм и более, или везикулы, некроз независимо от размеров папулы.

BCG вводим при отрицательной реакции Манту.

Противопоказания для реакции Манту:

- кожные заболевания;
- острые хронические заболевания в период обострения;
- аллергические состояния, ревматизм в острой и подострой фазе, бронхиальная астма, непереносимость туберкулина, эпилепсия.

Ставим реакцию Манту через месяц после выздоровления или снятия карантина, после профилактических прививок; через 2 недели после введения иммуноглобулина.

Лечение, уход. Лечение должно быть ранним, комплексным, регулярным, длительным, индивидуальным, этиотропным, патогенетическим, симптоматическим. Должна соблюдаться преемственность в лечении.

Всех пациентов делят на 4 группы:

1. С деструктивными формами (свежий распад или КВ и с выделением ВК).
2. С распространенными формами без распада и ВК (-).
3. С ограниченными малыми формами без распада.
4. С изменениями сомнительной активности.

Применяется химиотерапия, чтобы предупредить устойчивость ВК к химиопрепаратам должна быть их комбинация по 3-5 препаратов. Препараты вводят внутрь, в/м, в/в, аэрозольно, в виде заливки.

Препараты делят на 3 группы:

- ▶ А — наиболее активные: изониазид, рифампицин, рифобутин, римстар, микобутин, майрин, тибинек, рифатер, рифинаг, максаквин;
- ▶ В — средней активности: этамбутол, протионамид, этионамид, пиразинамид, флоримицин, стрептомицин, канамицин;
- ▶ С — препараты наименьшей активности: ПАСК, тибон, ГИНГ.

Патогенетические препараты: гидрокортизон, преднизолон, гексаметазон, триамцинон, туберкулин, перогинал, лидаза, парабол, ретаболил, натрия тиосульфат, кокаборксилаза, АТФ, стекловидное тело, алое, плазмол, склонил.

Не менее важным является 4 вида лечебного режима:

1. Абсолютный покой (строгий постельный режим). Он рекомендован:

- в период тяжелой вспышки туберкулеза;
- при кровотечении, кровохаркании;
- при спонтанном пневмотораксе;
- при тяжелых сопутствующих заболеваниях;
- первые дни после хирургических операций;
- при туберкулезе позвоночника.

Медсестра уделяет внимание личной гигиене пациента, осуществляет тщательный уход за кожей, проводит контроль за пульсом, артериальным давлением, частотой дыхания, мочеиспусканием, работой кишечника. При необходимости меняет постельное и нательное белье.

2. На режим относительного покоя пациента переводят при:
- улучшения общего состояния;
 - затихании острого процесса;
 - ликвидации или улучшения течения осложнений;
 - ликвидации сопутствующих заболеваний;
 - прекращении кровохаркания.

Кроме дневного сна пациент должен находиться в постели 4–5 часов.

3. Тренировочный режим: пациента переводят после ликвидации вспышки туберкулеза и осложнений. Днем в постели находится 3–4 часа. Прогулки продолжительностью до 2 часов, игры, лечебная гимнастика, работа в трудовых мастерских.

4. Адаптация к трудовой жизни. Проводится после выписки из стационара, когда пациент продолжает лечение в амбулаторных условиях. Лечебная гимнастика, делать упражнения сидя, лежа, стоя. Дозировать под контролем врача, следить за пульсом, АД, температурой, ЧДД. Если все откорректировано правильно, улучшается сон, аппетит, легочно-сердечная деятельность.

Питание пациента должно быть скоординировано по содержанию белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей.

В период обострения белков должно быть 1,5–2 г на 1 кг веса, жиров — не более 80 г в сутки, углеводов — 400–500 г в сутки.

Соли: кальций, натрий, фосфор. Соли натрия хлор 15 г в сутки.

Витамины А, В, С, Д, В:

- А — 3–5 мг/сутки;
- В₁, В₂ — 2 мг/сутки;
- В₃ — 20–25 мг/сутки, при химиотерапии до 200 мг/сутки;
- В₆ — 200 мг/сутки;
- В₁₂ — 30–200 мкг 2 раза в неделю, 3–7 недель;
- РР — 100–250 мг/сутки;
- С — 300–500 мг/сутки;
- Д — 0,025 мг/сутки.

Суточный рацион должен составлять 2500–2800 калорий.

При кровохаркании пациенту необходимы молочные продукты, ягоды, фрукты, соки, отвар шиповника. Количество поваренной соли снизить до 8–10 г/сутки.

При экссудативном плеврите пациенту необходимы: белки – 2 г/кг, кальций – до 5 г/сутки. Уменьшить количество жидкости до 500 мл/сутки.

Природная физиотерапия

Аэротерапия – лечение воздухом, проветривание, воздушные ванны. Дневной, ночной сон на воздухе, на берегу моря.

Воздушные ванны – с 5 минут, прибавляя каждый день по 5 минут и так до 2 часов.

Водные процедуры – ванны, обтирания, обмывания, душ, купания.

Температура воды должна быть 37 °С постепенно снижая до 17–18 °С.

Противопоказаны купания: при остром, подострым туберкулезе, активном туберкулезе других органов, сердечно-сосудистой недостаточности 2–3 степени, при гриппе, ангинах.

Гелиотерапия – это лечение солнцем. Противопоказана при остром течении, обострениях, кровохаркании, при сердечно-сосудистых заболеваниях. Проводится на верандах, соляриях с 9–11 утра.

Туберкулез это тяжелое заболевание, у пациентов будут нарушены все жизненно важные потребности (есть, пить, дышать, выделять, безопасности, быть здоровым, быть чистым, поддерживать температуру, спать, двигаться, общаться, достигать успеха, играть, учиться, работать).

Проведя сестринское обследование пациента (субъективное, объективное, психосоциальное), оценив общее состояние больного медицинская сестра ставит сестринские диагнозы (проблемы настоящие и потенциальные), определяет цели (краткосрочные, долгосрочные), составляет план сестринских вмешательств (независимые, зависимые, взаимозависимые), планирует оценку эффективности сестринских вмешательств и проводит коррекцию действий.

Например: проблема – отсутствие аппетита у пациента. Цели: краткосрочные – пациент осознает полноценность питания для улучшения здоровья и выздоровления к концу недели; долгосрочная – масса тела пациента не уменьшится к моменту выписки.

Сестринские вмешательства:

▶ независимые:

- медсестра будет беседовать с пациентом о быстром выздоровлении и необходимости правильного питания;
- медсестра обеспечит пациенту прогулки, занятия физкультурой за 40 минут до еды;
- медсестра выяснит у пациента и его родственников любимые блюда и продукты пациента;
- медсестра обеспечит красивую сервировку подаваемых блюд;
- медсестра обеспечит режим питания;
- медсестра создаст благоприятную обстановку в палате во время еды;
- один раз в три дня взвешивать пациента;
- привлекать по возможности родственников к кормлению пациентов;
- пояснить пациенту о вреде алкоголя и курения на процесс пищеварения

▶ **взаимозависимые:** включать в меню пациента с разрешения врача, диетсестры аппетитный чай, горечи, кислые морсы, мясорыбные бульоны.

Оценка эффективности вмешательств: пациент осознал важность полноценного питания для его выздоровления к 10 дню пребывания в стационаре.

Профилактика туберкулеза

Специфическая — проводится вакциной BCG, BCG-M.

Вакцинация проводится на 3–7 день жизни ребенка. Не вакцинированные должны быть привиты в течение 1–6 месяцев. Дети старше 2-х месяцев прививаются после проведения реакции Манту. RV проводятся в 7 и 14 лет. Вакцина вводится строго в/к 0,1 мм в область плеча. V проводят утром после обследования врачом педиатром. Для прививок применяют туберкулиновые шприцы, иглы № 0415, с коротким срезом. В шприц набирают 0,2 мл вакцины и в стерильную вату выпускают 0,1, чтобы вытеснить воздух. При правильном введении вакцины образуется папула белого цвета исчезающая через 15–20 минут. Между постановкой реакции Манту и введением BCG должен быть интервал не менее 3-х дней и не более 3-х недель. Прививки проводит специально обученный медперсонал одноразовым инструментарием. На месте введения вакцины образуется инфильтрат 5–10 мл с небольшим узелком в центре и корочкой, могут быть пустула и некроз. Реакция проявляется через 1–6 недель. Обратное развитие приводит к образованию рубчика 3–10 мм. Наблюдать за процессом через 1–3–12 месяцев.

Взрослым проводят RV в 21–22 года, а при неблагоприятной эпидситуации и в 17–30 лет.

Осложнения. — 4 категории:

- 1 — локальные, кожные (холодный абсцесс, язвы, увеличение регионарных лимфатических узлов);
- 2 — персистирующая и диссеминированная BCG — инфекция без летального исхода (волчанка, оститы);
- 3 — диссеминированная BCG инфекция генерализованная поражение с летальным исходом, при врожденных ИДС;
- 4 — пост BCG-синдром (аллергические сыпи, узловатая эритема).

Общая профилактика:

- создание правовой базы;
- санитарно-эпидемиологический надзор (мониторинг) по предупреждению распространения туберкулеза;
- реализация целевых программ, правил, стандартов по борьбе с туберкулезом;
- организация системы противотуберкулезной помощи;
- организация государственного статистического наблюдения по предупреждению туберкулеза;
- обеспечение экономических, социальных, правовых условий по предупреждению распространению туберкулеза;
- своевременное и полное проведение противозидемических мероприятий в очаге инфекции по 3 звеньям;
- периодические осмотры;
- диспансерное наблюдение за контактными, больными, группами риска;
- связь с ветеринарной службой;
- оздоровление окружающей среды;
- улучшение материально-бытовых условий населения;
- повышение санитарной грамотности населения.

Химиопрофилактика проводится:

- контактными;
- детям с виражом;
- перенесшим туберкулез, с остаточными изменениями;
- перенесшим туберкулез с неблагоприятными условиями труда;
- больным с пневмокоциозом;
- новорожденным, вскармливаемым больными матерями;

Принимают препарат изониазид в течении 2–3 месяцев весной и летом под контролем медработников.



ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (СПИД)

ВИЧ-инфекция — актуальная проблема не только для медработников, но и для всего общества. Первые случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы в США, и заболевание поражало наркоманов, проституток, гомосексуалистов. Но вскоре ситуация резко изменилась, стали появляться жертвы совершенно невинные: дети, роженицы, пожилые люди самых высоких моральных устоев, люди, больные гемофилией. В России первый случай был завозным у работника нашего посольства в Танзании, как выяснилось, он был гомосексуалистом. Первые крупные вспышки инфекции возникли в городе Элисте, затем в городе Ростове-на-Дону, Волгограде среди детей, находящихся на стационарном лечении в больницах этих городов, т.е. эти случаи — результат парентеральной передачи вируса. В настоящее время количество инфицированных и больных людей резко возросло, эпидемия набирает силу. Поэтому очень важно сейчас мобилизовать все силы и средства для борьбы с этим страшным заболеванием.

СПИД-синдром приобретенного иммунодефицита — наименование инфекции неточное так как:

- 1) приобретенный иммунодефицит может развиваться под действием радиации, в результате применения цитостатиков, кортикостероидов, в связи с такими заболеваниями, как туберкулез, сахарный диабет, онкологические заболевания;
- 2) во-вторых, СПИД — это терминальная, последняя стадия болезни, до которой от момента заражения могут пройти месяцы, годы.

Следовательно более правильное наименование — ВИЧ-инфекция.

Этиология. В настоящее время известно три типа вируса: ВИЧ-1, ВИЧ-2, ВИЧ-3, наиболее распространенный — ВИЧ-1.

В организме возбудитель находится во всех жидких средах организма, но наибольшая концентрация вируса в крови, во влагалищных выделениях, в семенной жидкости. Вирус неустойчив к физическим и химическим воздействиям. Он инактивируется при нагревании до 56 °С в течение 10 минут; под влиянием хлорсодержащих препаратов, спирта, перекиси водорода погибает мгновенно. В желудочно-кишечном тракте вирус

разрушается пищеварительными ферментами, соляной кислотой. Устойчивость проявляет к УФЛ и гамма-лучам.

Патогенез. ВИЧ поражает иммунные клетки — Т-лимфоциты (хелперы). В результате эти клетки погибают. Одновременно появляются антитела, которые не защищают от инфицирования, т.к. вирус находится внутри лимфоцитов, пораженные лимфоциты погибают. Постепенное уменьшение лимфоцитов приводит к угнетению иммунной системы, человек становится восприимчивым к любой инфекции.

Эпидемиология. Источником инфекции являются больные люди и вирусоносители.

Доказаны следующие пути передачи:

- 1) половой;
- 2) парентеральный;
- 3) трансплацентарный.

Ведущее место занимает половой путь передачи, особенно гомосексуальный. Парентеральная передача инфекции возникает при повторном использовании инфицированных игл и шприцев как в быту у наркоманов, так и в медицинских учреждениях при нарушении правил стерилизации инструментов. Заражение возможно при переливании крови и ее препаратов, полученных от ВИЧ-инфицированного человека. Трансплацентарная передача заболевания от инфицированной матери ребенку возникает в 50% случаев. Другая вероятность заражения ребенка во время родов, когда происходит контакт со слизью и кровью матери. Предполагается, что ребенок может заразиться от матери во время кормления грудным молоком.

Для эпидемиологического надзора определены группы риска — т.е. контингент лиц, подвергающихся высокой степени риска заражения ВИЧ-инфекцией. К ним относятся:

- гомосексуалисты;
- проститутки;
- наркоманы;
- половые партнеры лиц, инфицированных или больных ВИЧ-инфекцией;
- дети, родившиеся от матерей, инфицированных или больных ВИЧ-инфекцией;
- больные гемофилией;
- больные венерическими болезнями;
- больные вирусными гепатитами В, С и Д;
- медицинские работники, имеющие контакт с кровью и другим биологическим материалом от больных.

Не установлено заражение через пищу, воду, бытовые предметы, при пользовании общим туалетом в быту и по месту работы и учебы, через кровососущих насекомых.

Нельзя исключать возможность заражения при маникюре, педикюре, бритье, татуировке.

Клиника. В течение заболевания выделяют 4 стадии.

1 стадия — инкубация, длится от 6 недель до 5–8 лет. Антитела к ВИЧ можно обнаружить не ранее минимального срока инкубации, т.е. через 6 недель.

2 стадия — стадия первичных проявлений может протекать:

А — бессимптомно;

Б — по типу острой лихорадки;

В — как персистирующая генерализованная лимфаденопатия.

3 стадия — стадия вторичных заболеваний протекает в три фазы:

А — потеря массы тела менее 10, поверхностные бактериальные, вирусные и грибковые поражения кожи;

Б — прогрессирующая потеря массы тела более 10% от массы тела, необъяснимая диарея или лихорадка более 1 месяца; глубокие поражения кожных покровов и слизистых различными микроорганизмами;

В — генерализованные поражения (бактериальные, вирусные, грибковые, протозойные и т.д.); вызывать заболевания могут патогенные, условно-патогенные и непатогенные микроорганизмы. Например, у больных СПИДом может развиваться пневмония, вызванная непатогенной пневмоцистой. Заболевания протекают по септическому варианту, одно инфекционное заболевание сменяется другим, возможно сочетание нескольких инфекций. В этой же фазе могут развиваться злокачественные опухоли, так называемая саркома Капоши. Поражается центральная нервная система, что выражается в прогрессирующем слабоумии. При определении иммунного статуса отмечается иммунодефицит, т.е. развивается собственно СПИД. Заболевание переходит в терминальную фазу.

В стадии первичных проявлений примерно у 60–70% инфицированных возможно кратковременное заболевание, напоминающее по клинике инфекционный мононуклеоз: появляется лихорадка, ангина, увеличиваются лимфоузлы, печень, селезенка. В крови лимфопения, иммунный статус в пределах нормы. Могут обнаруживаться антитела к вирусу ВИЧ. Поражение лимфоузлов носит генерализованный характер — в процесс вовлекаются лимфоузлы внепаховой локализации: подчелюст-

ные, шейные, подмышечные, надключичные, подключичные и т.д. Они плотные, эластичные, безболезненные, подвижные, это состояние длится не менее 3 месяцев.

В стадии вторичных проявлений иммунный статус снижается, начинает беспокоить слабость, повышение температуры, потливость, диарея, снижение массы тела. Появляются различные поражения кожи и слизистых оболочек. Развиваются инфекционные заболевания. Для них характерно упорное течение, традиционное лечение неэффективно. Эти явления сочетаются с генерализованной лимфоаденопатией. Возможны глазные поражения, но острота зрения не снижается. Прогрессирует потеря веса. На фоне данной симптоматики развивается генерализованный инфекционный процесс, различные злокачественные заболевания, слабоумие, о чем уже говорилось выше.

Исход заболевания летальный.

Диагностика. Диагностика основывается на эпидемиологических, клинических данных и лабораторном исследовании. При постановке диагноза необходимо знать основные симптомы и вторичные признаки.

Основные симптомы:

- потеря веса 10% от массы тела;
- хроническая диарея — 1 месяц;
- продолжительная лихорадка — 1 месяц.

Вторичные симптомы:

- упорный кашель на протяжении месяца;
- генерализованный, зудящий дерматит;
- рецидивирующий опоясывающий герпес;
- глоточно-ротовой кандидоз;
- хроническая прогрессирующая и диссеминированная герпетическая инфекция (простой герпес);
- генерализованная лимфаденопатия.

Для постановки диагноза СПИДа достаточно наличия лишь генерализованной саркомы Калоши или криптококкового менингита. Кроме того можно предполагать наличие СПИДа при выявлении 2 основных и 1 вторичного из признаков болезни, если эти признаки немотивированные, т.е. нет других заболеваний с подобными симптомами, например онкозаболевания, сахарного диабета и т.д.

Из эпидданных необходимо учитывать случайные половые контакты, переливания крови и ее препаратов, парентеральные медицинские и бытовые манипуляции, внутривенное употребление наркотиков.

Для лабораторной диагностики в настоящее время используют кровь. На первом этапе исследования применяется метод ИФА-иммуоферментный анализ. Если ИФА дает 2-кратно положительный результат, сыворотку крови обследуемого отправляют в областную лабораторию, где используют более точный метод — иммуноблотинг.

Лечение. Так как инкубационный период может быть продолжительным до 10–15 лет, медсестре чаще на данном этапе времени, придется общаться с ВИЧ-инфицированными пациентами. Больные СПИДом появятся значительно позже.

При положительном тесте на ВИЧ-инфекцию медработник должен сообщить об этом пациенту (статья № 13). У пациента возникают самые различные реакции на такое известие: страх смерти, отчаяние, опасение, что об этом узнают родные, близкие, друзья, коллеги, соседи и так далее. Поэтому можно обозначить следующие проблемы у такого человека:

- стрессовое состояние;
- страх потерять любимого человека, семью;
- страх потери друзей;
- страх потерять работу;
- невозможность получить образование;
- невозможность получить медицинскую помощь;
- страх смерти.

На данном этапе инфекции у пациента независимые вмешательства медсестры направлены на оказание психосоциальной помощи:

- необходимо проинформировать пациента о том, что инкубационный период может длиться очень долго, наука продолжает создавать новые, все более эффективные лекарственные препараты, значительно продлевающие жизнь. Пациент должен и может вести продуктивный образ жизни, отказаться от вредных привычек (курение, алкоголь), заниматься спортом, закаливанием, что повышает его иммунитет;
- необходимо побудить пациента к тому, чтобы он сообщил свои родным о своем состоянии, при этом медсестра должна быть помощником пациента, консультантом для его родных, знакомых;
- пациент должен быть проинформирован, в каких случаях он может быть опасен, как источник инфекции (половой путь передачи, парентеральный, трансплацентарный), какие формы секса не представляют угрозу заражения партнера. В противоположном случае ВИЧ-инфицированный несет уголовную ответственность за создание угрозы заражения;

- медсестра обязана сохранять медицинскую тайну о заболевании пациента (без служебной необходимости), что поможет пациенту сохранить место работы, круг знакомых;
- медсестра должна постоянно разъяснять людям о безопасности общения с ВИЧ-инфицированным или больным в быту, что так же уменьшает напряжение в коллективах, в семьях;
- необходимо объяснить пациенту и его жене, что ВИЧ-инфекция передается плоду или во время родов в 50% случаев; если супруги все-таки решают иметь ребенка, им необходимо пройти лечение, что снижает риск инфицирования потомства до 8–2%;
- пациент также должен быть проинформирован, о том, что согласно федеральному закону «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция)», принятому государственной думой 24.02.1995 г. ст. 17, он имеет право на получение образования, на оказание ему медицинской помощи в любом медицинском учреждении.

Цель ухода за больными СПИДом:

- облегчение клинических симптомов;
- максимальное повышение уровня функций его организма;
- обеспечение инфекционной безопасности в окружении больного, а также для самого пациента.

Больного помещают в бокс или отдельную палату; выделяют индивидуальные предметы ухода, палату проветривают, кварцуют, проводят влажную уборку с применением дезрастворов. Все эти мероприятия необходимы, так как пациент восприимчив практически ко всем инфекциям.

Проблемы пациента будут зависеть от тех заболеваний, которые выявляются у него. Если у него типичная кишечная инфекция, принципы ухода такие же, как при шигеллезах. То же самое можно сказать о инфекциях дыхательных путей (смотри главу «Грипп»).

Зависимые вмешательства медсестры:

- обеспечение правильного и регулярного приема лекарственных препаратов;
- помощь врачу при выполнении сложных медицинских вмешательств (пункция, интубация и другое);
- взятие крови и другого биологического материала у пациента для лабораторной диагностики.

Медсестра должна работать в перчатках, маске.

Лечение зависит от стадии заболевания и дозы, от уровня СД-4 лимфоцитов, от уровня РНК ВИЧ и других показателей.

Противовирусные препараты:

- 1) производные тимидина: азидотимидин, тимазид, никавир;
- 2) производные аденина: диданозин, видекс;
- 3) производные цитозина: хивид, эпивир;
- 4) производные гуанина: абакавир, зиаген;
- 5) ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ: сторкин;
- 6) комбинированные препараты: зидовудин, ламивудин.

Иммуностимулирующие препараты: Т-лейкин, Т-тимодин, левамизол

Антибактериальные препараты: антибиотики, нитрофурановые, оксихинолиновые, сульфаниламидные препараты и др.

Химиопрофилактика перинатальной передачи ВИЧ от матери ребенку:

1. Химиопрофилактика в период беременности проводится азидотимидином по 0,2 г – 3 раза в день (весь период беременности)

2. Химиопрофилактика во время родов: в начале родовой деятельности азидотимидин может вводиться **внутривенно** 0,002 г/кг в первый час родов и 0,001 г/кг до завершения родов или **per os** 0,3 г в начале родов, затем 0,3 г каждые 3 часа до окончания родов.

3. Химиопрофилактика ВИЧ – инфекции у новорожденного. Назначают с 8-го часа после рождения.

Применяются жидкие пероральные формы азидотимидина и невирамина.

Азидотимидин – **per os** в сиропе из расчета 0,002 г/кг каждые 6 часов в течение 6 недель.

Невирапин – **per os** суспензия 0,002 г/кг 1 раз в день в течение 3 дней.

Рекомендуется отказ от грудного вскармливания.

Химиопрофилактика парентерального и полового заражения. Методы профилактики парентерального заражения ВИЧ проводится медработникам, получившим травмы инструментом, контаминированным ВИЧ.

Проводится азидотимидином **per os** 0,2 г x 3 раза в сутки – 4 недели.

Химиопрофилактику желательно начинать как можно раньше (в первые минуты). Сочетать с местной обработкой, используя аптечку процедурного кабинета.

Применение противовирусных препаратов с целью возможного снижения риска полового заражения ВИЧ рекомендуется в случаях «аварии» при применении презерватива (разрыв и т.д.).

Профилактика. Предупреждение передачи инфекции в медицинских учреждениях.

Передача ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях может произойти: от больного к больному, от больного к медработнику, от медработника к больному. Передача от больного к больному может произойти косвенным путем через зараженную кровь, оставшуюся на иглах, шприцах, другом инструменте, если они не были обработаны и простерилизованы нужным образом перед повторным использованием.

Передача от больного к медицинскому работнику может произойти, когда медработник имеет контакт с кровью инфицированного ВИЧ человека (например при уколах, порезах, при попадании крови на слизистую оболочку глаза, носа, рта — при разбрызгивании крови).

Передача от медицинского работника больному возможна, но вероятность мала. Медработник должен неукоснительно применять все существующие меры предосторожности:

1. Профилактика уколов, порезов, царапин.

2. После контакта с жидкостями организма необходимо тщательно мыть руки с мылом, сухую, шершавую кожу обрабатывать кремом.

3. Разлившиеся жидкости обеззараживать хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, можно водой с мылом.

4. Барьерные меры предосторожности: использование перчаток, масок и защитных очков, дополнительных халатов и предников из пластика.

5. Следует избегать излишних манипуляций с иглами, после использования (не ломать, не сгибать).

6. Колющие и режущие предметы не следует передавать из рук в руки.

7. Одноразовые колющие и режущие предметы после использования сбрасывать в прочные контейнеры из пластика или металла.

8. Разборку, мойку и прополаскивание медицинского инструментария, пипеток, лабораторной посуды, приборов и аппаратов, соприкасавшихся с кровью или сывороткой людей, проводить после предварительной дезинфекции и в резиновых перчатках.

При проведении искусственного дыхания «изо рта в рот» передача ВИЧ не установлена, но оказывающий помощь должен пользоваться чистой салфеткой или носовым платком, чтобы осушить кровь, текущую изо рта.

При кровотечении, если пострадавший может сам наложить повязку на рану, медработник только консультирует, как это сделать. Если это невозможно, то оказывающий помощь должен пользоваться перчатками, если они имеются, если их нет, необходимо использовать материю или одежду, для предотвращения контакта.

Очень важной частью профилактики ВИЧ-инфекции является распространение о том, как предупредить передачу данного заболевания. Многие люди продолжают сексуальную активность даже после того, как узнают об опасности СПИДа. Поэтому важно научить людей безопасным способам сексуальных отношений.

Безопасные формы половой активности:

- эротические сны;
- фантазии сексуального характера;
- чтение книг, просмотр фильмов;
- мастурбация (мануальное раздражение своих собственных половых органов);
- взаимная мастурбация;
- поцелуи как знак приветствия (щека к щеке).

Менее опасные формы половой активности:

- влажные поцелуи;
- использование презерватива;
- кумбитмака (воздействие на половые органы женщины губами и языком для вызывания полового возбуждения);
- фелляция (тоже, но у мужчины).

Опасные формы половой активности:

- половые сношения без применения презерватива;
- контакт слизистых оболочек с кровью другого человека (оболочки полости рта, влагалища и прямой кишки, включая менструальную кровь);
- совместное использование «сексуальных игрушек».

В быту, если в семье есть ВИЧ-инфицированный, должен поддерживаться должный санитарно-гигиенический уровень:

- чаще проводиться влажная уборка;
- места общего пользования (туалет, ванная) моются с применением моющих и чистящих средств;
- грязное белье должно подвергаться кипячению;
- ножницы и другие режущие предметы промываются водой с моющими средствами после каждого использования.

Государственные мероприятия:

1. Подготовка медицинских кадров.

2. Переход на использование шприцев, игл и другого инструментария одноразового употребления в медицинских учреждениях.

3. Выявление ВИЧ-инфицированных среди населения, для этого обследуют:

- медицинских работников, имеющих контакт с биологическим материалом от больных, с больными и ВИЧ-инфицированными;
- доноров биологического материала;
- лиц, имевших контакты (половые, использование общих игл и шприцев) с ВИЧ-больными или инфицированными,
- по клиническим показаниям (при гепатитах, при венерических болезнях).

4. Широкая санпросветработа по профилактике СПИДа среди населения.

5. Создание широкой сети кабинетов анонимного обследования.

6. Поддержка и финансирование научных программ по изучению и исследованию данного заболевания, созданию более эффективных методов диагностики, лечения, профилактики.

7. Борьба с проституцией и наркоманией.

8. Создание законодательства, предусматривающего уголовное наказание за распространение этого заболевания по вине медработников и гражданских лиц.



Контрольные вопросы

1. Какой путь передачи является основным при ВИЧ-инфекции?
2. Возможно ли заражение СПИДом при бытовых контактах?
3. Какое инфекционное заболевание имеет те же пути передачи, что и ВИЧ-инфекция?
4. Какие правила должен соблюдать медработник при работе с кровью и другими биологическими жидкостями?



ПРОТОЗОЙНЫЕ БОЛЕЗНИ

» Малярия

Малярия — это антропонозная протозойная болезнь с трансмиссивным механизмом передачи. Характеризуется циклическим течением: сменой лихорадочных приступов и межприступных состояний, спленогепатомегалией, анемией.

Заболевание известно человечеству с глубокой древности. Термин «малярия» введен итальянцем Ланцизи 1717 г., он связывал болезнь с ядовитыми испарениями болот (исп. *mala aria* — дурной, испорченный воздух). В 1880 г. французский врач Лаверан в Алжире открыл возбудителя малярии человека. В 1897 г. Р. Россе доказал, что переносчиками малярии являются комары рода *Anopheles* (опасный, вредный, анафема).

Этиология. Возбудители малярии — простейшие (Protozoa) относятся к семейству Plasmodia. У человека паразитирует 4 вида плазмодиев: *P. vivax* — возбудитель трехдневной малярии; *P. ovale* — возбудитель овале малярии; *P. falciparum* — возбудитель тропической малярии; *P. malariae* — возбудитель четырехдневной малярии.

Развитие возбудителей происходит со сменой хозяев: половой цикл (спорогония) совершается в организме комара, бесполой (шизогония) в организме человека. Заражаются от больного малярией человека или паразитоносителя при кровососании. С кровью в желудок комара попадают половые формы плазмодиев, они оплодотворяются в теле комара и образуются спорозоиты; в организм человека спорозоиты попадают со слюной комара при укусе. Из крови человека спорозоиты поступают в гепатоциты.

Источник инфекции. Источником является больной человек или паразитоноситель, у которых в крови имеются половые формы. При тропической малярии больной заразен спустя 7–10 дней после начала паразитемии и заразен около года. При остальных видах малярии больные заражены после 2–10 при-

ступа и опасны: при трехдневной и овале-малярии — 1–2 года, при четырехдневной — десятки лет. В эндемичных очагах основной источник — дети.

Факторы и пути передачи. Основной путь передачи — трансмиссивный, переносчик — комары рода *Anopheles* (60 видов, 30 видов являются основными переносчиками). Может быть заражение от донора при гемотрансфузии, или через медицинские инструменты, загрязненные кровью; также может быть трансплацентарный путь передачи во время родов. Восприимчивость человека к малярии практически всеобщая. Однако имеются популяции населения, которые обладают полной или частичной врожденной невосприимчивостью к определенным видам возбудителей.

Патогенез малярии

1. При всех формах малярии тканевая шизогония соответствует инкубационному периоду и клинически не проявляется.

2. В конце инкубации начинается эритроцитарная шизогония, обуславливающая клинику.

3. Длительность этой шизогонии определяет периодичность приступов при малярии: через 48 часов при тропической, трехдневной и овале-малярии и через 72 часа при четырехдневной.

4. Малярийный приступ (пароксизм) — это реакция сенсibilизированного организма на пирогенные белки, освобождающиеся при разрушении эритроцитов.

4. Во время приступа выбрасываются биологически активные вещества, усиливающие проницаемость сосудов.

5. Кровь сгущается, образуются тромбы.

6. Плазмодии расщепляют гемоглобин — образуется пигмент, который окрашивает ткани и органы.

7. Гемолиз эритроцитов приводит к анемии, в т.ч. аутоиммунный гемолиз, особенно при тропической малярии.

8. Осложнения — кома, ИТШ (шок), ОПН.

9. Паразиты развиваются в капиллярах внутренних органов мозга, быстро развивается паразитемия.

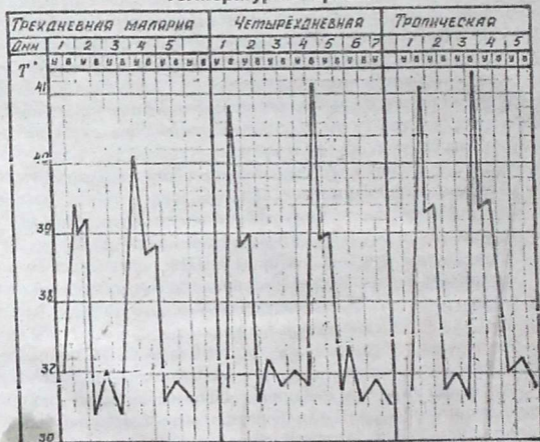
10. Эритроциты склеиваются и закупоривают терминальные сосуды, вследствие чего происходит отек мозга, ОПН, надпочечниковая недостаточность.

Клиническая картина. Различают 4 формы болезни: трехдневную, тропическую, четырехдневную и овале-малярию.

Малярия характеризуется периодом острых лихорадочных приступов (первичная атака) сменяющихся безлихорадочным

периодом с возобновлением у части нелеченых или недостаточно леченых больных, лихорадки в сроки от 7–14 дней до 2–3 месяцев после прекращения первичной атаки (ранние рецидивы). После инкубационного периода трехдневная и овале-малярия начинаются с продромального периода, а тропическая и четырехдневная с пароксизмов. В продромальном периоде (длится от нескольких часов до 3–4 дней) появляются недомогание, легкое познабливание, головная боль, ломота в теле, субфебрилитет. Затем все симптомы нарастают, *приступ малярии* (пароксизм) начинается с потрясающего озноба и протекает со сменной фаз: озноб, жар, пот. Кожа бледная, холодная, шероховатая (гусиная) с цианотичным оттенком. Озноб продолжается от 10–15 минут до 2–3 часов и сопровождается очень быстрым подъемом температуры до 39–40 °С и выше. Усиливаются головная боль, мышечные боли, появляются жажда, иногда рвота, бред. Лицо гиперемировано, кожа сухая, горячая на ощупь, отмечается тахикардия (стадия жара). Через несколько часов жар сменяется профузным потоотделением, температура тела критически снижается до субнормальных цифр. С появлением пота

Температурная кривая



самочувствие улучшается, но сохраняется слабость. В целом пароксизм длится 6–12 часов, а при тропической — до суток и более. После приступа наступает период апирексии продолжительностью от 48 до 72 часов (зависит от длительности эритроцитарной шизогонии). При тропической малярии приступы могут быть в разное время суток и даже 2 раза в день. При трех- и четырехдневной — утром и днем. При овале-малярии только в вечернее время. После 2–3-го приступов увеличивается селезенка и печень. При рецидивах и реинфекции они резко увеличены, плотные. Развивается гемолитическая анемия, гипербилирубинемия, кожа и слизистые бледно-желтого цвета. Число пароксизмов при нелеченой малярии может быть до 10–14 независимо от вида возбудителя. При лечении температура тела нормализуется, сокращаются селезенка и печень. При недостаточном лечении могут наступить ранние рецидивы, так как сохраняется паразитемия. При трехдневной и овале-малярии после ранних рецидивов наблюдается латентный период с исчезновением паразитов из крови и клиническим выздоровлением. Через 6–11 месяцев может развиваться повторная атака — отдаленный рецидив, так как активизируются тканевые формы паразитов.

Наиболее тяжелая форма болезни — это *тропическая малярия*. Она дает самый высокий уровень летальных исходов.

Овале-малярия имеет благоприятное длительное течение с развитием поздних рецидивов.

Трехдневная малярия — имеет более доброкачественное течение, летальные исходы крайне редки и обычно связаны с сопутствующими заболеваниями.

Четырехдневная малярия — ее возбудитель персистирует в крови после перенесенного заболевания от 7 до 32 и даже до 50 лет.

Осложнения

1. Самое грозное — церебральная малярия с развитием малярийной комы. Она развивается обычно у первично заболевших и нелеченых больных в интенсивных эндемичных очагах.

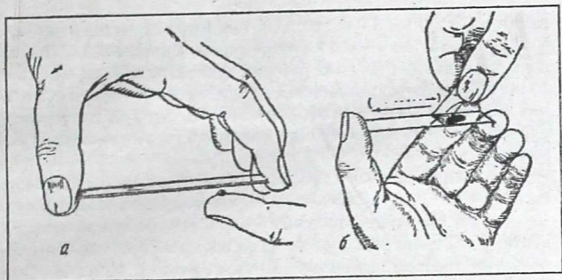
Предрасполагающие факторы: конституционные особенности, истощение, переутомление, недоедание, беременность, высокая степень паразитемии. При развитии церебральной анемии отмечаются бледность лица, сухость и землисто-желтый цвет кожи, субиктеричность слизистых, атаксия, заторможенность, глубокий сон, больные односложно отвечают на вопросы.

Возможно двигательное или психомоторное возбуждение, сухожильные рефлексы могут повышаться, перед смертью полностью исчезают. Могут быть патологические рефлексы. В стадии комы больной на раздражение не реагирует, лежит неподвижно глаза закрыты или полуоткрыты, взгляд отрешенный, определяется мышечный гипертонус, тризм, ригидность мышц затылка, сухожильные и брюшные рефлексы отсутствуют, зрачковый рефлекс угасает.

2. Инфекционно-токсический шок (ИТШ) — алгид. Тяжелое осложнение часто заканчивается летально. Развиваются гемодинамические нарушения и острая надпочечниковая недостаточность. АД снижается до 80 мм рт. ст. и ниже, PS — частый, малого наполнения, тахикардия, одышка. У больного заострившиеся черты лица, глубоко запавшие глаза, с темными кругами, безучастный взгляд, кожа синюшная, тургор ее снижен. Температура тела 35 °С и ниже (а ректальная — высокая), постоянные позывы на рвоту, частый жидкий, водянистый стул, олигурия, а затем анурия, быстро уменьшается ОЦК с гемокоагуляцией. Печень и селезенка увеличены. Если не проводить адекватное лечение, больной умирает от сердечно-сосудистой недостаточности.

3. Гемоглобинурийная лихорадка — злокачественная форма болезни, протекающая с развитием острого внутрисосудистого гемолиза. Может быть в эндемических очагах у неиммунных лиц с рецидивами тропической малярии, у лиц с реинфекцией в течение нескольких месяцев или лет, принимавших лечебные препараты в недостаточных дозах. Образуются иммунные комплексы, сенсibiliзирующие весь организм. Развивается острый внутрисосудистый гемолиз. При реинфекции озноб, температура 39–40 °С, боли в пояснице, печени, селезенке. Сильная головная боль, рвота темной желчью, миалгии, артралгии. Моча темно-коричневого цвета, при отстаивании верхний слой — прозрачный, цвета красного вина, нижний — темно-коричневый осадок. Быстро развивается анемия, желтушное окрашивание кожи и слизистых, болезненное увеличение печени и селезенки. При развитии ОПН может быть летальный исход. При благоприятном течении через 5–6 дней гемолиз прекращается, температура и моча нормализуются.

Диагностика. Диагностику проводят на основании клинических данных, эпидемиологических данных и результатов лабораторного исследования. Характерными клиническими сим-



**Взятие крови на предметное стекло (а)
и приготовление мазка (б)**

птомами являются типичные лихорадочные пароксизмы с потрясающими ознобами, быстрым повышением температуры тела до высоких цифр с последующим профузным потом, повторением через 1–2 суток с увеличением селезенки и печени, развитием анемии. При тропической малярии все проявления могут быть невыраженными, нередко беспокоят головные боли, миалгии, боли в животе, тошнота, рвота, диарея. Для уточнения диагноза проводят микроскопическое исследование крови (толстая капля и тонкий мазок). Обнаружение плазмодиев является бесспорным и единственным доказательством наличия малярии. Плазмодии тропической малярии легче обнаружить в период приступа. Кровь исследуют и в период приступа (пароксизма) и в период апирексии. Из серологических исследований в диагностике малярии применяют РНИФ, ИФА. Малярийные а/т обнаруживают в крови после 2–3-го приступа. Максимум а/т регистрируется на 4–6-й неделе, затем титр их снижается, но они сохраняются до 2 лет. РНИФ и ИФА применяются при обследовании доноров. Исследуют КОС, коагулограмму, биохимические показатели, Нв, число паразитов.

Лечение

На *эритроцитарной стадии* паразита применяют хинин, артемизин, хлорохин, амодиахин, плаквенил, пиреметамин, прогуанил, фансидар, метакельфин, фансифеф, малоприм, мефлохин. Препараты можно назначать до взятия крови, если человек приехал из эндемичного района. Если нет сведений об устойчивости плазмодиев, лечение начинают с хлорохина (дела-

гила): в 1-й день — 1 г (4 таблетки) на 1 прием, через 6 часов — 0,5 г, во 2–3-й день — 0,5 г в один прием. На курс 2,5 г. При в/в и в/м введении делагила разовая доза должна быть не более 10 мл 5% раствора, повторное введение через 6–8 часов. Суточная доза — не более 30 мл 5% раствора. Вводят делагил медленно, по 60 капель в минуту, так как при быстром введении может быть коллапс.

Мефлохин назначают 15 мг/кг массы тела каждые 12 часов. На курс 1,25–1,5 г. Широко применяют комбинированные препараты, все препараты пролонгированного действия назначают в дозе 3 таблетки однократно. При тропической малярии используют препараты хинина — 10 мг/кг в сутки. При в/в — 2 мл 50% раствора, вводят медленно. Для пролонгированного действия вводят: 1 мл в/в и 1 мл п/к. Повторное введение хинина через 6–8 часов.

Препараты из полыни: артемизин — 25 мг/кг в 1-й день; во 2-й день — 12,5 мг/кг; в 3–4-й день мефлохин вместо артемизина.

Артесунат в 1-й день — 5 мг/кг; во 2-й день — 2,5 мг/кг, затем 2 дня мефлохин.

На *тканевой стадии* возбудителя применяют: примахин, антифолиевые препараты. На половые формы плазмодиев в крови носителя или больного воздействуют примахином.

При *малярийной коме* из этиотропных препаратов применяют делагил и хинин парентерально в первые сутки, затем перорально, если позволяет состояние больного.

Хинин — 5–20 мг/кг в течение 4 часов вводят медленно через каждые 12 часов. Глюкокортикостероиды, дезинтоксикационная терапия, улучшение микроциркуляции.

При *гемоглобинурийной лихорадке* проводят противошоковые мероприятия, гемосорбцию, гемодиализ, глюкокортикоиды. При *выраженной анемии* — переливание эритроцитной массы и свежей донорской крови. При *тропической малярии* применяют хинидин внутрь или в/в медленно, 15 мг/кг — ударная доза, 7,5 мг/кг — каждые 8 часов. Во время лечения проводят ЭКГ-контроль (при быстром введении может быть снижение АД). В тяжелых случаях (кома, гипертермия, дыхательная недостаточность) вводят хинин по схеме: 10 мг/кг в/в в течение часа, или 0,02 мг/кг/мин до достижения эффекта должен быть постоянный (мониторный) ЭКГ-контроль и динамическое исследование уровня паразитемии.

Уход. Основное внимание уделяется организации ухода за пациентом в период пароксизмов (приступов). В период озноба пациента необходимо согреть, период длится от 30 минут до 2 часов, в период жара применить физические и медикаментозные методы снижения температуры и проводить контроль за АД, ЧДД, пульсом, диурезом, температурой. Организовать и применить аптечку на случай развития коллапса при критическом снижении температуры. В третьем периоде лихорадки организовать и провести смену нательного и постельного белья, уход за кожей и слизистыми. А также организуют и осуществляют сестринский процесс по другим выявленным проблемам пациента. При начинающейся коме и других осложнениях немедленно вызвать врача, больных перевести в палату интенсивной терапии. При гемоглобинурийной лихорадке больных переводят в палату интенсивной терапии.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния;

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на бледные кожные покровы с цианотичным оттенком, холодные шероховатые «гусиная кожа»;
- 2) выясняет жалобы: дискомфорт, лихорадка, головные, мышечные боли;
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания, настроение, отношение пациента к своей болезни, характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при малярии представлен в табл. 2.

Сестринский уход при малярии

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие: Гипертермия 1. Период повышения температуры тела</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1-2 недели.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства: 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Согреть пациента (укрыть теплым одеялом, к ногам грелки, дать горячий чай, бульон). Зависимые вмешательства: выполнять назначения врача.</p>	<p>Оценка результатов сестринского вмешательства</p> <p>Медсестра (м/с) оценивает достигнутые результаты с запланированными. Оценивает реакцию пациента на сестринский уход. Если цели достигнуты, проблема пациента решена, м/с ставит дату и подпись. Пациент, его родственники высказывают свое мнение о качестве сестринского ухода и при необходимости м/с внесет коррективы в план сестринского вмешательства. Реализация целей осуществляется и ре-</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>Независимые: 1. Измерение температуры тела каждые 2-3 часа. 2. Регистрация температуры тела в температурном листе. 3. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор).</p>	

1	2	3	4
		<p>4. Обильное прохладное, кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз — 2 литра в день).</p> <p>5. Диета № 13 по Певзнеру.</p> <p>6. Развесить мокрые простыни.</p> <p>7. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду.</p> <p>8. Взаивешивать пациента 1 раз в неделю.</p> <p>9. При необходимости помощь в личной гигиене.</p> <p>10. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>2. Выполнить назначения врача.</p>	гистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	<p>Независимые:</p> <p>1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p> <p>2. Поощрять потребность в самоходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерять температуру тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	

1	2	3	4
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры тела. 2. Измерение, характеристика и регистрация АД, РS, ЧДД. 3. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет). 4. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье). 5. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. 	
5. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерять АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. 9. Беседа о заблуждениях и ходе лечения. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	

1	2	3	4
6. Мышечные боли	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность мышечной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: мышечной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом. 5. Провести беседу с родственниками о психической поддержке пациента и щадящем режиме. <p>Зависимые: обеспечить выполнение назначений врача.</p>	
7. Жажда, сухость во рту	<p>Краткосрочные: жажда уменьшится к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: жажда исчезнет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ежедневно определять водный баланс. 2. Осуществлять туалет полости рта пациента, обучить пациента выполнению этой манипуляции. 3. С целью уменьшения жажды обеспечить пациента кислыми морсами, компотами, соками. 4. Медсестра убедит пациента, что при добросовестном выполнении назначений врача жажда уменьшится к концу недели. 	
8. Рвота	<p>Краткосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У пациента не будет аспирации рвотных масс. 	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взвешивание пациента один раз в день. 2. Обеспечить доступ свежего воздуха. 3. Соблюдение личной гигиены. 	

1	2	3	4
	<p>2. Не будет обезвоживания организма.</p> <p>Долгосрочные: пациент отметит, что приступы рвоты стали реже.</p>	<p>4. Обеспечение жидкостью пациента не менее полутора-двух литров в сутки.</p> <p>5. Обучить пациента элементам ухода за полостью рта.</p> <p>6. Помочь пациенту во время рвоты (усадить пациента, грудь прикрыть клеенкой), или уложить, повернув голову набок.</p> <p>7. Обеспечить полоскание рта водой после каждого акта рвоты.</p> <p>8. Оставить рвотные массы для осмотра врачу.</p> <p>9. Водно-чайная пауза на два-четыре часа.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Выполнять назначения врача.</p> <p>2. При необходимости направить рвотные массы в баклабораторию.</p>	
9. Бред	<p>Краткосрочные: пациент отметит облегчение состояния к концу недели заболевания.</p> <p>Долгосрочные: бред исчезнет к моменту выписки пациента.</p>	<p>Независимые:</p> <p>1. Устранить острые предметы из поля зрения.</p> <p>2. Создать вокруг пациента спокойную обстановку.</p> <p>3. Попытаться успокоить пациента.</p> <p>4. Создать пациенту удобное положение в постели.</p> <p>5. Создать пациенту физический и психический покой.</p> <p>6. Обеспечить меры безопасности пациенту (организовать постоянное дежурство медперсонала).</p>	

1	2	3	4
10. Снижение аппетита	<p>Краткосрочные: пациент осознает полноценность питания для улучшения здоровья и выздоровления к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: масса тела пациента не уменьшится к моменту выписки.</p>	<p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Препградить доступ пациента к окнам. 2. При необходимости использовать принцип фиксации. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медсестра будет беседовать с пациентом о быстром выздоровлении и необходимости правильного питания. 2. Медсестра обеспечит пациенту прогулки, занятия физкультурой за 40 минут до еды. 3. Медсестра выяснит у пациента и его родственников любимые блюда и продукты пациента. 4. Медсестра обеспечит красивую сервировку подаваемых блюд. 5. Медсестра обеспечит режим питания. 6. Медсестра создаст благоприятную обстановку в палате во время еды. 7. Один раз в три дня взвешивать пациента. 8. Привлекать по возможности родственников к кормлению пациента. 9. Пояснять пациенту о вреде алкоголя и курения на процесс пищеварения. 10. Кормить пациента пищей в теплом виде. <p>малыми дозами, 5–6 раз в день.</p> <p>Взаимозависимые: включать в меню пациента с разрешения врача, диет сестры апетитный чай, горечи, кислые морсы, мясные бульоны.</p>	

1	2	3	4
<p>11. Слабость. Снижена способность обслуживать себя</p>	<p>Краткосрочные: слабость уменьшится к концу недели. Долгосрочные: к концу болезни пациент сможет обслуживать себя сам.</p>	<p>Независимые: 1. Контролировать соблюдение пациентом предписанного режима, физической активности. 2. Ежедневное наблюдение за состоянием пациента, регистрация изменений, сообщение врачу. 3. Обеспечить пациенту помощь в удовлетворении основных жизненных потребностей. 4. Обеспечить психологическую поддержку пациенту, физический покой. 5. Ежедневные беседы с пациентом о заболевании. 6. Обучить пациента элементам самоухода в домашних условиях. 7. Предложить пациенту часто устраивать периоды отдыха. 8. Провести беседу с родственниками пациента о рациональном образе жизни и уходе за пациентом. Взаимозависимые: 1. Вместе с пациентом разработать план удовлетворения его потребностей. 2. Вместе с пациентом обсудить режим питания и питья.</p>	
<p>12. Страх. Тревога</p>	<p>Долгосрочная: пациент не будет испытывать страх к моменту выписки</p>	<p>Независимые: 1. Создать пациенту комфортные условия в палате.</p>	

1	2	3	4
13. Высокая опасность распространения заболевания	ВБИ не будет	<p>2. Уменьшить тревожное состояние пациента, связанное с заболеванием и незнакомой обстановкой.</p> <p>3. Провести беседу с пациентом о заболевании, предстоящих обследованиях, лечении.</p> <p>4. Отвлечь внимание пациента общением.</p>	
		<p>Независимые, взаимозависимые:</p> <p>1. Поместить пациента в отдельную палату или бокс.</p> <p>2. Засетчивать окон и дверей.</p> <p>3. Обеспечить пациента с помощью родственников репелентами.</p> <p>4. Медперсоналу работать одноразовым инструментарием (или выделить отдельный инструментарий – промаркировать).</p> <p>5. Медперсоналу при уходе за пациентом применять перчатки, маски и очки.</p> <p>6. Исследование крови доноров при неблагоприятной эпидемиологической обстановке.</p> <p>7. Персоналу проводить химиопротифилактику.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Выписка пациента из стационара не ранее чем через 1–2 дня после освобождения крови от плазмодиев.</p> <p>2. Диспансерное наблюдение за переболевшими.</p>	

1	2	3	4
14. Потенциальные Высокий риск формирования паразитоносительства	Долгосрочные: к моменту выписки пациент освободится то плазмодиев	3. Наблюдение за лицами, прибывшими из эпид. неблагополучных стран. 4. Предупреждение ввоза заболеваний из-за границы. 5. Повышение санитарной грамотности населения.	
		Зависимые: 1. Выписка пациента из стационара не ранее чем через 1-2 дня после освобождения крови от плазмодиев. 2. Диспансерное наблюдение за переболевшими малярией.	

Профилактика. Мероприятия по профилактике малярии проводятся в следующих направлениях:

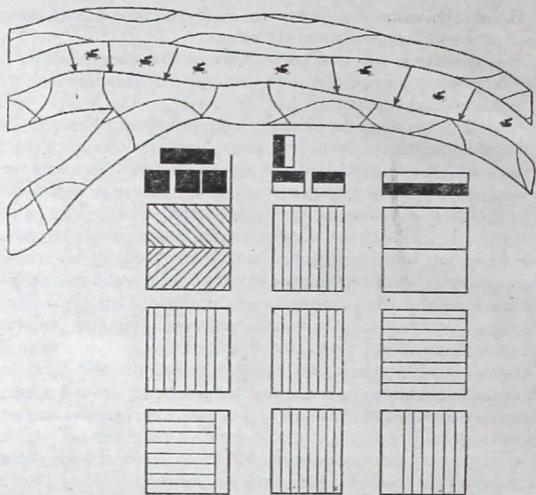
- выявление и лечение больных и паразитоносителей;
- борьба с переносчиками и защита от укуса комаров;
- химиопрофилактика;
- повышение специфической невосприимчивости населения.

Выявление, изоляция от комаров и лечение больных и паразитоносителей являются основой профилактики. Больных госпитализируют, проводят полноценное лечение, исключающее рецидивы и п/н. Выписка из стационара проводится не ранее чем через 1–2 дня после освобождения крови от плазмодиев. Переболевших ставят на диспансерный учет. Ликвидация мест выплода комаров путем мелиорации или ирригации анафелогенных водоемов. Для уничтожения личинок и куколок комаров применяют пленкообразующие вещества, высшие жирные спирты, жирные кислоты. Используют микробиологический препарат — бактокурицид. Заселяют водоемы рыбой-гамбузией, поедающей личинки комаров. Для индивидуальной профилактики — ежедневно обрабатывать помещение нестойкими инсектицидами. Все окна, двери, форточки засетчивать. На открытом воздухе использовать репеленты для обработки участков кожи. Проводить также зоопрофилактику.

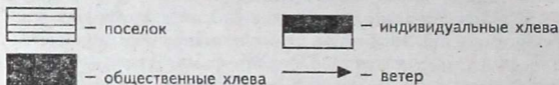
Химиопрофилактика:

1. *Массовая* — назначается примахин (как при радикальной терапии) — всему населению в очаге.

2. *Индивидуальная* — назначается хинин, артемизин, хлорохин (делагил), амодиахин, плаквенил, пиреметамин, прогуанил, фансидар, метакельфин, фансимеф, малоприм, мефлохин. Эта профилактика обязательна для выезжающих в районы распространения тропической малярии. Препарат назначают 2–3 дня до выезда в очаг, продолжают прием в течение всего пребывания в нем и 2–6 недель после возвращения. Вернувшиеся из эндемичных районов не могут быть донорами крови в течение 3 лет. Диспансерное наблюдение за переболевшими, а также за прибывшими из эндемичных районов, продолжается 3 года. Исследование крови на наличие паразитов у этих лиц проводится при повышении температуры тела и ознобе, наличии лихорадки в течение 5 дней и более, особенно если температура повышается летом (эндемический сезон). Переболевшим проводится противорецидивное лечение, один раз в 10 дней осуществляется клинический осмотр.



Проект противомаларийной планировки с учетом зоофилактики для сельского населения



? Контрольные вопросы

1. Как переводится термин «малярия»?
2. Назовите возбудителей малярии?
3. Кто является переносчиком малярии?
4. Сколько различают форм болезни?
5. Как передается малярия?
6. Что такое «пароксизмы»?
7. Что такое периоды «апирексии»?
8. Назовите наиболее угрожающие территории России по завозу малярии?
9. Какие направления выделяют в профилактике малярии?

БОРРЕЛИОЗЫ

» Клещевой возвратный тиф (эндемический)

Это острое инфекционное заболевание, передающееся человеку клещами, характеризуется приступами лихорадки, разделенными периодами нормальной температуры различной продолжительности.

Этиология. Возбудитель — боррелии. Известно более 20 разновидностей боррелий. Они имеют штопорообразную форму, подвижны, неустойчивы во внешней среде.

Заболевание регистрируется в странах с теплым климатом на Северном Кавказе, Украине, в Закавказье, Средней Азии. Болеют человек и животные. Больше заболеваний регистрируется весной, летом, осенью.

Эпидемиология. Источниками инфекции являются дикие млекопитающие, птицы, грызуны, шакалы, барсуки, ежи, хищные животные. Резервуаром являются клещи.

Пути передачи — трансмиссивный с помощью клещей *Ornithodoros* — при кровососании или при раздавливании клеща.

Патогенез. Внедрившиеся в организм боррелии размножаются в клетках ретикулоэндотелия. Затем возбудители попадают в кровь, где часть их погибает, освобождая эндотоксин развивается интоксикация и приступ заболевания. После первого приступа часть возбудителей сохраняется в костном мозге и в центральной нервной системе, где они опять размножаются и потом опять выходят в кровь, где часть их разрушается, выделяя эндотоксин и вызывая новый приступ заболевания.

Инкубационный период — от 4 до 20 дней.

Клиника. На месте укуса клеща развивается первичный аффект: розовое пятно 3 мм в диаметре, затем папула с красным ободком. Первичный приступ развивается внезапно — озноб, температура повышается до 39–40 °С, головная боль, миалгия, бессонница, анорексия, возможны беспокойство, галлюцинации, бред. Появляются кровотечения, кровоизлияния в связи с закупоркой мелких сосудов своеобразными тромбами из боррелий. Лицо гипермировано, склеры могут быть иктеричны. АД снижается, пульс урежается. В крови лейкоцитоз, лимфоцитоз, СОЭ повышена, умеренная гипохромная анемия. Может быть бронхопневмония, энтероколит, увеличение печени и селезенки. В моче — белок, единичные цилиндры. При-

ступ длится 2–4 дня, затем температура снижается, появляется повышенная потливость. Приступов может быть 8–30 (10–12). Периоды апирекии длятся 1–30 дней. Заболевание может длиться 1–4 (2) месяца. Каждый последующий приступ короче, а период апирекии длиннее. Выписка переболевших не ранее 15-го дня после последнего приступа.

Осложнения: энцефалит, острый психоз, иридоциклит, ирит, увеит.

Диагностика проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза. А также исследование толстой капли крови на наличие боррелий, РСК, биологическая проба на морских свинках, метод Бури.

Лечение и уход. Применяют антибиотики тетрациклинового ряда 1,2–1,6 г в сутки. Левомецетин – 0,5 г 4 раза в сутки, пенициллин – 2–3 млн ЕД в сутки. Применять до 5–7-го дня нормальной температуры. Также применяют симптоматическую, дезинтоксикационную терапию, высококалорийное сбалансированное питание, обильное питье, тщательный уход за кожей, слизистыми, смена постельного, нательного белья, стол № 13 по Певзнеру.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на цвет кожи, наличие пятен, папул, цвет склер;
- 2) выясняет жалобы (наличие дискомфорта, лихорадки, головных и мышечных болей, бессонницы, анорексии, бреда, беспокойства);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез, изменения функций органов в связи с наличием заболевания;
- 4) определяет и регистрирует, характеризует основные показатели: температуру тела, параметры АД, пульс, ЧДД.

Сестринский уход при клещевом возвратном тифе представлен в табл. 3.

Сестринский уход при клещевом возвратном тифе

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1-2 недели.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые, взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства: 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	<p>Оценка результатов сестринского вмешательства</p> <p>Проводится постоянно, поэтапно, полученные результаты являются основанием для коррекции сестринских вмешательств. К подведению итогов привлечь самого пациента и его родственников, а также коллег по работе Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>Независимые: 1. Измерение температуры тела каждые 2-3 часа. 2. Регистрация температуры тела в температурном листе 3. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). 4. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз - 2 литра в день). 5. Диета № 13 по Певзнеру. 6. Развесить мокрые простыни.</p>	

1	2	3	4
		7. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду. 8. Вздвигать пациента 1 раз в неделю. 9. При необходимости помощь в личной гигиене. 10. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула. Зависимые: 1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента. 2. Выполнив назначения врача.	
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	Независимые: 1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности. 2. Посоветовать потребность в самоуходе. 3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию. 4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность). 5. Проводить туалет кожи, слизистых. 6. Измерение температуры тела. 7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии. 8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).	
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	Независимые: 1. Измерение температуры тела. 2. Измерение, характеристика и регистрация АД, PS, ЧДД.	

1	2	3	4
5. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>3. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет).</p> <p>4. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье).</p> <p>5. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия.</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. <p>Независимые вмешательства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. 9. Беседа о заболевании и ходе лечения. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
6. Мышечные боли	<p>Краткосрочные: болей не будет к концу 2-й недели.</p> <p>Долгосрочные: мышечных болей не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 	

1	2	3	4
7. Бессонница	<p>Краткосрочные: сон пациента улучшится к концу первой недели заболевания.</p> <p>Долгосрочные: пациент не будет отмечать нарушение сна к моменту выписки</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание пациенту комфортных условий. 2. Регулярное проветривание палат. 3. Влажная уборка палат 2 раза в сутки. 4. Беседа с пациентом о заболевании, ходе лечения. 5. Соблюдение режима бодрствования, сна, отпращиваний. 6. Оказание психологической поддержки и помощи. 7. Выполнение сестринских манипуляций. 8. Создание физического и психического покоя. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
8. Бред	<p>Краткосрочные: пациент отметит облегчение состояния к концу недели заболевания.</p> <p>Долгосрочные: бред исчезнет к моменту выписки пациента.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устранить острые предметы из поля зрения. 2. Создать вокруг пациента спокойную обстановку. 3. Попытаться успокоить пациента. 	

1	2	3	4
<p>9. Снижение аппетита</p>	<p>Краткосрочные: пациент осознает полноценность питания для улучшения здоровья и выздоровления к концу недели. Долгосрочные: масса тела пациента не уменьшиться к моменту выписки.</p>	<p>4. Создать пациенту удобное положение в постели. 5. Создать пациенту физический и психический покой. 6. Обеспечить меры безопасности пациенту (организовать постоянное дежурство медперсонала). Зависимые: 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. Взаимозависимые: 1. Препградить доступ пациента к окнам. 2. При необходимости использовать принцип фиксации.</p>	
		<p>Независимые: 1. Медсестра будет беседовать с пациентом о быстром выздоровлении и необходимости правильного питания. 2. Медсестра обеспечит пациенту прогулки, занятия физкультурой за 40 минут до еды. 3. Медсестра выяснит у пациента и его родственников любимые блюда и продукты пациента. 4. Медсестра обеспечит красивую сервировку подаваемых блюд. 5. Медсестра обеспечит режим питания. 6. Медсестра создаст благоприятную обстановку в палате во время еды. 7. Один раз в три дня взвешивать пациента. 8. Привлекать по возможности родственников к кормлению пациентов.</p>	

1	2	3	4
10. Кровотечения, кровоизлияния		<p>9. Пояснить пациенту о вреде алкоголя и курения на процесс пищеварения.</p> <p>10. Кормить пациента пищей в теплом виде малыми дозами, 5-6 раз в день.</p> <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p> <p>Взаимозависимые: включить в меню пациента с разрешения врача, диет. сестры, аппетитный чай, горечи, кислые морсы, мясорыбные бульоны.</p>	
		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярный контроль за состоянием пациента — измерение, характеристика АД, ЧДД, пульс. 2. Регулярный опрос пациента (если в сознании) — о наличии болей, дискомфорта, изменении функций органов. 3. Осмотр кожных покровов, слизистых (цвет, влажность). 4. Придать пациенту горизонтальное положение с опущенным головным концом и приподнятыми нижними конечностями. 5. Динамический контроль за выделением мочи. 6. Измерение температуры тела. 7. Обеспечить пациенту физический и психический покой. <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Немедленно вызвать врача. 2. Выполнять назначения врача. 	

Профилактика. Санитарно-просветительская работа среди населения. Для отпугивания клещей использовать репеленты в виде жидкостей, мазей, лосьонов. Использовать защитную одежду, которая максимально должна закрывать тело. Внимательно проводить само и взаимоосмотры на наличие клещей, особое внимание уделять голове. При обнаружении клеща место внедрения его продезинфицировать спиртом, водкой, одеколоном, затем капнуть на насекомое обычное растительное масло. При удалении клеща, ранку обработать спиртом, потом зеленкой. Обязательно обратиться к врачу.



Контрольные вопросы

1. Где регистрируется клещевой возвратный тиф?
2. Кто является возбудителем заболевания?
3. Назовите источники инфекции при клещевом, возвратном тифе.
4. Назовите пути передачи заболевания.
5. Что такое первичный аффект?
6. Каков инкубационный период?
7. Как долго длится клещевой возвратный тиф?
8. Какова диагностика заболевания?
9. Как удалить присосавшегося клеща?

» Тиф возвратный эпидемический (вшивый)

Это острое инфекционное заболевание, вызываемое боррелиями, характеризуется интоксикацией и чередованием периодов лихорадки и апирексии.

Этиология. Возбудителем является *Borrelia recurrentis* (спирохета Обермейера). Боррелии подвижны, грамотрицательны. В дефибринированной крови на льду сохраняются в течение многих недель, а при 20 °С сохраняются в течение 6 дней.

Эпидемиология. Источником инфекции является больной. У детей иногда болезнь протекает незаметно, и дети могут быть носителями инфекции. Больной опасен в течение всего заболевания. Переносчиками инфекции являются вши. Заражение человека происходит при раздавливании вши, т.к. возбудители находятся в гемолимфе вши. Возможно заражение при попадании гемолимфы вши на слизистые оболочки. Вошь остается заразной 18–25 дней. Последующим поколениям вшей через гнид инфекция не передается. Восприимчивость к заболеванию всеобщая. Распространенность заболеваея связана с социально-

экономическими условиями. Максимальная заболеваемость регистрируется в зимне-весенний период.

Патогенез. При проникновении в организм возбудитель размножается в клетках моноклеарно-фагоцитарной системе. Лихорадочный приступ болезни совпадает с поступлением возбудителей в большом количестве в кровь. Часть возбудителей разрушается и развивается интоксикация, повышается проницаемость сосудистых стенок, нарушается гемодинамика. В крови небольшой гемолиз, анемия. В безлихорадочном периоде возбудителей в крови несколько экземпляров, которые затем размножаются, вызывая новый лихорадочный приступ. С каждым приступом накапливаются антитела и нарастает иммунитет, он непродолжителен. Более всего при заболевании поражаются селезенка, печень, головной мозг, почки, миокард.

Инкубационный период — от 3 до 14 дней, чаще 1 неделя.

Клиника. Характерно чередование приступов лихорадки (пароксизмов) с периодами апиреksии. Болезнь наступает сразу: появляются сильные ознобы, высокая температура 39–40 °С, тахикардия, выраженная астения, сильная головная боль, резкие мышечные боли, особенно в икроножных мышцах. Могут быть носовые кровотечения, боли в животе, желтушная окраска кожи и слизистых оболочек. Характерны артралгии. Язык сухой. Наблюдается тошнота, рвота, запор, иногда понос, анорексия. Характерно увеличение печени. Селезенка увеличена, имеет плотную консистенцию, чувствительна при пальпации. Диурез снижен. Покраснение лица, может быть инъекция сосудов склер. Иногда на коже появляются розеолы, петехии.

В период приступа беспокоят упорная головная боль, головокружение, невралгии. Менингеальный синдром наблюдается в 10–15% случаев. Со стороны органов дыхания могут быть бронхиты, пневмонии, плевриты.

Отмечается глухость сердечных тонов гипотония, тахикардия. В крови лейкоцитоз, анэозинофилия, может быть гипохромная анемия, тромбоцитопения, СОЭ повышена.

Приступ длится 5–7 дней. Затем температура критически снижается, может развиваться коллапс: АД резко снижается, бледность лица усиливается, выражена астения, конечности становятся холодными и синюшными, больной теряет сознание. Реже лихорадка снижается литически, в течение 2–3 дней. За первым приступом и безлихорадочным периодом следует второй лихорадочный приступ. При последующих приступах лихорадочный период укорачивается, а период апиреksии удлиняется. Приступов обычно не более пяти. Летальность не более 1%.

Осложнения: разрыв селезенки, пневмонии, плевриты, абсцессы, флегмоны селезенки, ириты, иридоциклиты, отиты, неврит глазного нерва, межреберные невралгии, острые психозы, паралич лицевого нерва.

Диагностика проводится на основании эпидемиологического анамнеза, клинических данных. Лабораторный диагноз устанавливается путем исследования крови во время лихорадочного приступа (толстая капля крови и тонкий мазок), РСК, метод заражения подопытных животных: обезьян, мышей, крыс, морских свинок, кроликов.

Лечение. Этиотропная терапия проводится пенициллином, левомицетином, эритромицином, тетрациклином. Суточная доза пенициллина — 2 000 000 ЕД, курс лечения — 6 дней. Также назначают жаропонижающие, обезболивающие, общеукрепляющие, дезинтоксикационные препараты, препараты, восстанавливающие гидрорезультативное равновесие, седативные средства. При коллапсе во время кризиса назначают норадреналин.

Уход. Медицинский персонал уделяет особое внимание уходу за больным, при развитии у больного психоза устанавливается индивидуальный пост. Обеспечить надлежащий уход за кожей, тщательно проводить профилактику пролежней. Внимательно следить за состоянием мочеиспускания, т.к. может быть задержка мочи (на область мочевого пузыря класть грелку с теплой водой, катетеризация мочевого пузыря с соблюдением правил асептики). При задержке стула ставится очистительная клизма. Обильное питье, стол № 13.

Профилактика. Повышение санитарной грамотности населения. Обеспечение населения в достаточном количестве водой, банями, прачечными, парикмахерскими, моющими средствами, инсектицидами. Профилактические осмотры населения на педикулез. Своевременное проведение противоэпидемических мероприятий в очаге. Больных госпитализируют в инфекционное отделение, не меняя белья и одежды. В отделении тщательный осмотр больного и его белья, одежды на наличие педикулеза (форма-20), при обнаружении — обработка волосистых частей тела инсектицидами. Одежда обрабатывается в дезинфекционной камере. Осмотру подвергаются все члены семьи, с ними проводится профилактическая беседа. Наблюдение за контактными в течение 25 дней (осмотр, опрос, ежедневная термометрия).



Контрольные вопросы

1. Кто является возбудителями возвратного вшивого тифа?
2. Кто является источником заболевания?
3. Как происходит заражение возвратным тифом?
4. Что поражается при заболевании?
5. Каковы основные методы лабораторной диагностики?
6. Какие антибактериальные препараты применяют для лечения?
7. Какие могут быть осложнения?
8. Какова помощь при коллапсе?
9. Какие препараты применяются для обезвшивания?

РИККЕТСИОЗЫ

» Эпидемический сыпной тиф (вшивый)

Это острое трансмиссивное инфекционное заболевание, вызываемое риккетсиями Провачека, передаваемое вшами. Характеризуется цикличностью течения, лихорадкой, интоксикацией, тифозным состоянием, розеолезно-петехиальной сыпью, поражением сосудистого аппарата, центральной нервной системы, увеличением печени и селезенки.

Этиология. Возбудителями являются риккетсии Провачека, мелкие, неподвижные, имеют вид кокков, гантелей, палочек, нитей. В организме они паразитируют в эндотелии сосудов и серозных оболочек. Возбудители устойчивы к низким температурам, долго сохраняются в высушенных фекалиях вшей. Погибают от дезинфицирующих средств и высоких температур.

Эпидемиология. Источником инфекции является больной человек в последние дни инкубационного периода весь лихорадочный период и 1–2 дня апирексии.

Пути передачи: трансмиссивный, через вшей (платяных, реже головных). Заражение происходит при втирании фекалий вшей в ранку, реже при попадании в глаза. В лабораторных условиях может быть аэрогенное заражение. Восприимчивость к заболеванию высокая.

Патогенез. Возбудитель, попав в организм, размножается в эндотелиальных клетках сосудов, больше поражаются мелкие сосуды. Токсины разрушают клетки эндотелия, замедляется ток крови в капиллярах, что приводит к образованию тромбов и

специфических гранулем (скопления вокруг поврежденного сосуда клеточных элементов — макрофагов), так называемых узелков Попова—Давыдовского. Больше этот процесс выражен в головном мозге, поражается серое вещество вокруг сосудов. Также поражаются сосуды кожи, надпочечников, миокарда. Появляются высыпания, кровоизлияния, отек, развивается гипоксия тканей, нарушается их функция. Риккетсии могут длительно персистировать в органах, тканях, лимфатических узлах даже после выздоровления, обуславливая потом рецидив сыпного тифа — болезнь Брилля. После перенесенного заболевания вырабатывается стойкий нестерильный иммунитет.

Инкубационный период — от 5 до 25 дней, в среднем 10—14 дней.

Клиника. Различают 3 периода в течение болезни:

- 1-й — начальный — это первые 4—5 дней болезни, от повышения температуры до появления экзантемы.
- 2-й — период разгара — это 4—8 дней от появления экзантемы до снижения температуры.
- 3-й период — выздоровление — от нормализации температуры до полного выздоровления.

Начальный период. Характерно острое начало, температура повышается до 38—39—40,5 °С, максимальна к концу первых суток, озноб, жар, слабость, потливость, головная боль, которая со временем усиливается, ломота в теле, снижение аппетита, жажда, бессонница, миалгии, артралгии, раздражительность, эйфория, возбуждение или заторможенность, рвота, гиперемия лица, глаз, «кроличьи глаза», шеи, груди. Одуловатость лица, цианоз губ, кожа горячая, сухая. Возможен герпес, губы сухие, язык обложен белым налетом, сухой; положительный симптомом Киари-Авцина — на переходной складке конъюнктивы появляются единичные петехии, усиленная гиперемия конъюнктивы во внутреннем углу глаза.

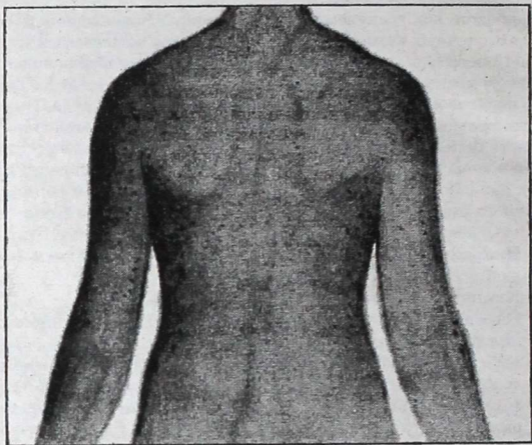
Со 2—3-го дня болезни положительный симптом Розенберга — на мягком небе появляется экзантема или точечные кровоизлияния у основания язычка.

Симптомы Говорова—Годелье — тремор языка и отклонение (девиация) его при высовывании влево.

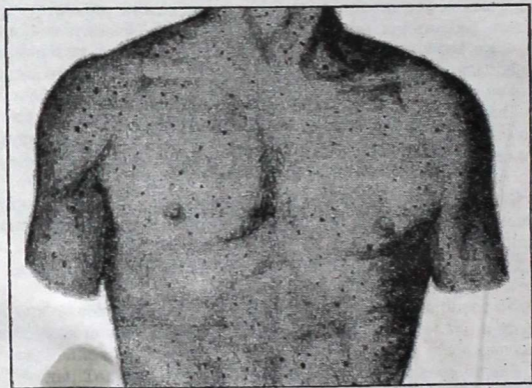
С 3-го дня положительный симптом Кончаловского — симптомом щипка, жгута, банки — говорит о повышенной ломкости сосудов.

Увеличиваются печень и селезенка.

Период разгара болезни. Появляются обильные розеолезно-петехиальные высыпания. Первые элементы появляются за



Розеолезно-петехиальная сыпь при сыпном тифе



ушами, затем на шее, груди, животе, сгибательных поверхностях рук, на бедрах. Нет экзантемы на лице, подошвах, ладонях. Через 7–9 дней сыпь исчезает, иногда оставляя пигментацию, заканчиваясь шелушением кожи. В тяжелых случаях может быть подсыпание. Может развиваться тифозный статус, делирий, галлюцинации, бред. Больные возбуждены, суетливы, вскакивают, бегут, могут быть агрессивны. Может развиваться психоз, гиперестезия кожи, появляются менингеальные симптомы, снижение слуха, полиневриты, нарушение кровообращения. Пульс частый, слабого наполнения, напряжения, аритмичный. АД снижено, границы сердца расширены, тоны глухие, систолический шум на верхушке. Может развиваться коллапс: больной в прострации, холодный пот, цианоз губ, дыхание частое поверхностное, пульс нитевидный, частый, АД снижено, тоны не прослушиваются. Могут быть одышка пневмония, трахеобронхит, жажда, аппетит снижен. Язык грязно-серый, с трещинами. Печень, селезенка увеличены. Запор, метеоризм, диурез снижен. Возможно непроизвольное мочеиспускание. В моче белок, цилиндры, Эр. Л, тромбоцитопения, СОЭ ускорена.

Период выздоровления — реконвалесценции. Температура снижается ускоренным лизисом, или критически. Угасает сыпь, все симптомы угасают. Но еще сохраняется адинамия, слабость, гиперестезия кожи, нервозность, плаксивость, снижение памяти, слова подбирает с трудом.

Выписывают переболевших на 12-й день нормальной температуры. Выздоровление наступает через месяц, но слабость сохраняется еще 2–3 месяца.

Формы сыпного тифа:

- ▶ *легкая* — в 10–20% случаев, температура не выше 38,5 °С — 9 дней, интоксикация не выражена, тифозный статус отсутствует. Головная боль, бессонница, умеренно выражены. Экзантема в виде розеол. Эта форма наблюдается у детей и молодых лиц;
- ▶ *среднетяжелая* — в 60–65% случаев, интоксикация выражена, температура 39,5 °С. Возможен тифозный статус, лихорадка длится 12–14 дней, печень, селезенка увеличены;
- ▶ *тяжелая* — в 10–15% случаев, значительная интоксикация, пульс 140 уд. в 1 мин, АД — 70–80 мм рт. ст. Тоны глухие, акроцианоз, тахипное. Делирий, заторможенность, менингеальные симптомы, судороги, нарушение глотания, речи. Температура повышается до 40–41,5 °С. Петехиальная сыпь. Кровоизлияния в надпочечники. Инфекционно-токсический шок;

► *очень тяжелая форма* — молниеносная, тяжелая интоксикация, изменения в надпочечниках, инфекционно-токсический шок и смерть. Эта форма заболевания чаще наблюдается у пожилых лиц.

Осложнения: коллапс, тромбоз, тромбоэмболии, разрыв сосудов, различные кровотечения, миокардит, инфаркт миокарда, психоз, полирадикулоневрит, пневмония, отит, паротит, пиелит, абсцесс.

Диагностика. На основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза, анализа результатов лабораторного исследования. Чаще используются серологические методы исследования: РА с риккетсиями Провацка или реакция Вейля, РСК, РНГА, РНИФ — реакция непрямой иммуофлюоресценции. В специальных условиях проводят иногда РНТСП — реакцию нейтрализации токсической субстанции риккетсий. При сыпном тифе выделяют а/т класса IgG.

Лечение. Всех больных госпитализируют в отдельную палату с зарешеченными окнами (при госпитализации запрещается больному переодеваться в другую одежду). Этио-тропная терапия проводится антибиотиками тетрациклинового ряда, окситетрациклин, доксициклин — суточная доза 1,2–1,6 г в 4 приема, весь лихорадочный период и 3 дня апиреksии. Также применяют левомицетин по 0,5 — 4 раза в сутки. Дезинтоксикационная терапия проводится в/в введением физиологического раствора, обильное питье. Оксигенотерапия, камфора, кофеин, кардиомин, эфедрин. Бромиды, аминазин, хлоралгидрат, барбитураты, седуксен, элениум, галоперидол, оксипутират натрия. При тяжелом течении — преднизолон, дексаметазон. Анальгетики, сосудистые аналептики, антикоагулянты, жаропонижающие, витамины В₁, В₁₂.

Уход. Очень важное значение для пациентов имеет правильный уход: соблюдение охранительного режима, постельный режим до 5–6 дня нормальной температуры, питьевой режим, стол № 13 по Певзнеру. Уход за полостью рта, кожей, профилактика пролежней, контроль за физиологическими отправлениями. У постели больного должен быть индивидуальный сестринский пост, особое наблюдение за больным с 5–7-го дня болезни, так как может развиваться коллапс и делирий. В дальнейшем после выписки желателен санаторно-курортное лечение и освобождение реконвалесцента на 1–2 месяца от тяжелого физического труда и занятий спортом.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на: гиперемию лица, глаз «кроличьи глаза», шеи, груди, одутловатость лица, цианоз губ, наличие герпеса на губах, сухость слизистых и кожи, наличие экзантемы за ушами, на шее, груди, животе, бедрах, сгибательных поверхностях рук;
- 2) выясняет жалобы (гипертермия, головная боль, слабость, озноб, жар, потливость, снижение аппетита, жажда, бессонница, миалгии, возбуждение, рвота);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания, характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при эпидемическом сыпном тифе представлен в табл. 4.

Профилактика. Специфическая профилактика проводится по эпидемиологическим показаниям сыпнотифозной вакциной в дозе 0,25–0,5 мл, п/к, в подлопаточную область, в область плеча, или безыгольно (ППИ) однократно с 16 до 60 лет. Ревакцинация 1 раз в 2 года. В очаге сыпного тифа: больного госпитализировать, выявить всех общавшихся, провести осмотр на педикулез и одномоментную санитарную обработку общавшихся с одновременной обработкой в дезинфекционной камере вещей, одежды, постельных принадлежностей. Наблюдение за общавшимися с термометрией 25 дней в городе и 71 день в сельской местности. При выявлении лихорадящих провести их профилактическую госпитализацию в диагностическое отделение.

Повышение санитарной грамотности населения. Осмотры на форму 20 всех поступающих в стационары. Осмотры детей в детских дошкольных учреждениях, в школах, лагерях отдыха, в поликлиниках, домах престарелых, инвалидов, ИТУ, общежитиях, на предприятиях. При обнаружении педикулеза, провести обезвшивливание и отправить ф. 58 в ЦГСЭН. Повторная обработка через 7–10 дней.

Сестринский уход при эпидемическом сыпном тифе (вшивом)

Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)	Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные	План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства	Оценки результатов сестринского вмешательства
<p>1</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p>	<p>2</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1-2 недели.</p>	<p>3</p> <p>Независимые вмешательства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Согреть пациента (укрыть теплым одеялом, к ногам грелки, дать горячий чай, бульон). <p>Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	<p>4</p> <p>Проводится постоянно, поэтапно полученные результаты являются основанием для коррекции. К проведению итогов привлекать самого пациента и его родственников, а также коллег по работе.</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °C</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела. 	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры тела каждые 2-3 часа. 2. Регистрация температуры тела в температурном листе. 3. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). 4. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз - 2 литра в день). 	<p>Реализация целей: медицинская сестра своевременно заполняет документацию сестринского процесса. Документация должна храниться вблизи пациента, чтобы ухаживающий медицинский персонал мог ею воспользоваться.</p>

1	2	3	4
		<p>5. Диета № 13 по Певзнеру. 6. Развесить мокрые простыни. 7. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду. 8. Взвешивать пациента 1 раз в неделю. 9. При необходимости помощь в личной гигиене. 10. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула. Зависимые: выполнить назначение врача.</p>	<p>Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>
<p>3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость</p>	<p>Восстановление возможностей</p>	<p>Независимые: 1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности. 2. Посушить потребность в самоуходе. 3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию. 4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность). 5. Проводить туалет кожи, слизистых. 6. Измерение температуры тела. 7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии. 8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	
<p>4. Критическое снижение температуры</p>	<p>Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.</p>	<p>Независимые: 1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет). 2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье).</p>	

1	2	3	4
5. Головная боль	<p>Долгосрочные: головной боли не будет к концу заболевания.</p> <p>Независимые:</p>	<p>3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия.</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. 	
6. Мышечные боли	<p>Краткосрочные: боли не будет к концу 2-й недели заболевания.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом. 5. Провести беседу с родственниками о психологической поддержке пациента и щадящем режиме. 	

1	2	3	4
7. Жажда, сухость слизистых	<p>Краткосрочные: жажда уменьшится к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: жажда исчезнет к моменту выписки.</p>	<p>Зависимые: обеспечить выполнение назначений врача.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ежедневно определять водный баланс. 2. Осуществлять туалет полости рта пациента, обучить пациента выполнению этой манипуляции. 3. С целью уменьшения жажды обеспечить пациента кислыми морсами, компотами, соками. 4. Медсестра убедит пациента, что при добросовестном выполнении назначений врача жажда уменьшится к концу недели. 	
8. Рвота	<p>Краткосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У пациента не будет аспирации рвотных масс. 2. Не будет обезвоживания организма. <p>Долгосрочные: пациент отметит, что приступы рвоты стали реже.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить доступ свежего воздуха. 2. Соблюдение личной гигиены. 3. Обеспечение жидкостью пациента не менее полутора-двух литров в сутки. 4. Обучить пациента элементам ухода за полостью рта. 5. Помочь пациенту во время рвоты (усадить пациента, грудь прикрыть клеенкой), или уложить, повернув голову набок. 6. Обеспечить полоскание полости рта водой после каждого акта рвоты. 7. Оставить рвотные массы для осмотра врачу. 8. Водная пауза на два-четыре часа. <p>Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	

1	2	3	4
9. Возбуждение, бред	<p>Краткосрочные: пациент отмечает облегчение состояния к концу недели заболевания.</p> <p>Долгосрочные: бред исчезнет к концу выписки пациента.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устранить острые предметы из поля зрения. 2. Создать вокруг пациента спокойную обстановку. 3. Попытаться успокоить пациента. 4. Создать пациенту удобное положение в постели. 5. Создать пациенту физический и психологический покой. 6. Обеспечить меры безопасности пациенту (организовать постоянное дежурство медперсонала). <p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Препградить доступ пациента к окнам. 2. При необходимости использовать принцип фиксации. 	
10. Снижение аппетита	<p>Краткосрочные: пациент осознает полноценность питания для улучшения здоровья и выздоровления к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: масса тела пациента не уменьшится к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медсестра будет беседовать с пациентом о быстром выздоровлении и необходимости правильного питания. 2. Медсестра выяснит у пациента и его родственников любимые блюда и продукты пациента. 3. Медсестра обеспечит красивую сервировку подаваемых блюд. 4. Медсестра создаст благоприятную обстановку в палате во время еды. 5. Один раз в три дня взвешивать пациента. <p>Взаимозависимые: включать в меню паци-</p>	

1	2	3	4
11. Бессонница	<p>Краткосрочные: сон пациента улучшится к концу первой недели заболевания.</p> <p>Долгосрочные: пациент не будет отмечать нарушение сна.</p>	<p>ента с разрешения врача, диет сестры, аптечный чай, горечи, кислые морсы, мясорыбные бульоны.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание пациенту комфортных условий. 2. Регулярное проветривание палат. 3. Влажная уборка палат 2 раза в сутки. 4. Беседа с пациентом о заболевании, ходе лечения. 5. Соблюдение режима бодрствования, сна, отправления. 6. Оказание психологической поддержки и помощи. 7. Выполнение сестринских манипуляций. 8. Создание физического и психического покоя. 	
12. Кровоизлияния		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярный контроль за состоянием пациента – измерение пульса, АД, ЧДД. 2. Регулярный опрос пациента (если в сознании) – о наличии болей, дискомфорта, изменении функции органов. 3. Осмотр кожных покровов, слизистых (цвет, влажность). 4. Придать пациенту горизонтальное положение с опущенным головным концом и приподнятыми конечностями. 5. Динамический контроль за выделением мочи. 6. Измерение температуры тела. 	

1	2	3	4
<p>13. При неправильном уходе высок риск образования пролежней</p>		<p>7. Обеспечить пациенту физический и психический покой. Зависимые: 1. Немедленно вызвать врача. 2. Выполнять назначения врача.</p> <p>Независимые: 1. Ежедневные протирания, растирания кожи пациента одеколоном, водкой, водой со спиртом, 10 % камфорным спиртом, обрабатывая особое внимание на область крестца, пяток, локтей, затылка, большого вертела бедренной кости, внутренней поверхности коленных суставов. 2. Обмывать 2 раза в сутки теллой водой с мылом места возможного образования пролежней (вытирать насухо полотенцем, нанести защитный крем). 3. Отряхивать крошки с простыни после еды. 4. Устранять складки на постельном и нательном белье. 5. Соблюдать режим питания. 6. Применять поролоновые круги в наволочке под локти, пятки, крестец. 7. Переворачивать пациента каждые 2 часа. 8. Проведение массажа для улучшения кровообращения. 9. Применять противопролежневый матрац. 10. Кварцевание кожи. 11. Проводить текущую оценку состояния кожи каждое утро.</p>	

1	2	3	4
14. Опасность распространения педикулеза	<p>Краткосрочная: педикулеза будет меньше к концу первых суток.</p> <p>Долгосрочная: педикулеза не будет к концу 1-й недели.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Все пациенты осматриваются на педикулез (ф. 20) в приемном отделении и в отделениях каждые 7—10 дней. 2. Результаты осмотров фиксируют в истории болезни. 3. В ЦГСЭН отправляется ф. 58 (экстренное извещение) при выявлении педикулеза. 4. Немедленно обработать пациента (дезинсекция): <ul style="list-style-type: none"> — надеть дополнительный халат, косынку, перчатки; — накрыть стул или кушетку клеенкой, усадить на нее пациента; — применяя специальную противопедикулезную укладку, обработать пациента; — обработать волосы 0,15 % водной эмульсией карбофоса (1 ч. л. 30% эмульсии на 1 л воды). Можно применить мыльно-керосиновую эмульсию или 0,5 % раствор метилацетофоса в равных количествах с уксусной кислотой; — накрыть волосы полиэтиленовой косынкой на 20 минут; — промыть волосы с моющим средством — 2 раза; — обработать (прополоскать) волосы подогретым 6 % раствором столового уксуса; — осушить волосы полотенцем; — вычесать частым гребнем; — повторно осмотреть на педикулез. 	

1	2	3	4
15. Метеоризм	<p>Краткосрочная: пациент продемонстрирует знания об особенностях питания при метеоризме через 2 дня.</p> <p>Долгосрочная: у пациента будет иметь место снижение выработки кишечных газов, их нормальное отхождение (время индивидуально)</p>	<p>— сложить белье, одежду и спец. одежду медсестры в клеенчатый мешок.</p> <p>— отправить мешок в дез. камеру.</p> <p>— обработать помещение.</p> <p>— зарегистрировать в истории болезни.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить соблюдение диеты, исключить газобразующие продукты (овощи, фрукты, черный хлеб, цельное молоко, сладости) — Диета № 4. 2. Обеспечить прием активированного угля по 2 таблетки 4 раза в день в течение выраженного метеоризма. 3. Применить газоотводную трубку или опорожнительную клизму при отсутствии противопоказаний. 4. Обучить пациента и его родственников методам борьбы с метеоризмом: рациональное питание, использование растительных ветрогонных средств, (укропной воды, настоя плодов тмина, масла фенхеля, активированного угля), постановка очистительной клизмы, массаж живота. 5. Простейшие приемы ЛФК: <ul style="list-style-type: none"> — уложить пациента на спину; — освободить нижнюю половину туловища; — обеспечить доступ свежего воздуха; — провести легкий массаж живота по часовой стрелке; — привести бедра пациента к животу; <p>Зависимые: выполнять назначения врача</p>	

» Болезнь Брилля (Цинссера)

Это острое циклическое инфекционное заболевание, проявляющееся через годы у переболевших сыпным тифом (это повторный, рецидивный, спорадический сыпной тиф).

Наблюдается заболевание у лиц пожилого возраста, которые в прошлом перенесли сыпной тиф и возбудители сохранились в неактивном состоянии, персистируя в лимфатических узлах. При наличии вшей больной становится источником инфекции. Заболевание имеет более легкое течение.

Клиника: жар, озноб, слабость, бессонница, головная боль, снижение аппетита. Температура повышается до 39–40° С к 4–5-му дню болезни и держится 8–10 дней. Гиперемия, одуловатость лица. Розеола скудные, более крупные, держатся 3–7 дней, не переходя в петехии, у некоторых больных розеол нет. Положительный симптом Киари–Авцина, симптом щипка, Говорова–Годелье. Интоксикация не выражена. Одышка, тахикардия, снижение АД, систолический шум, миокардит. Реже регистрируется эйфория, возбуждение, делирий. Может быть общий тремор, гиперестезия кожи. Печень и селезенка увеличены у 70% больных. Функция нервной системы нормализуется к 15–17 дню.

Диагностика, лечение, мероприятия в очаге, профилактика проводятся как и при эпидемическом сыпном тифе.



Контрольные вопросы

1. Кто является возбудителем сыпного тифа?
2. Кто является переносчиком сыпного тифа?
3. Что поражается при сыпном тифе?
4. Как проявляется симптом Киари–Авцина?
5. Как проявляется симптом Розенберга?
6. Как проявляется симптом Говорова–Годелье?
7. Как проводится выписка переболевших сыпным тифом?
8. Как долго наблюдаются общавшиеся с больным сыпным тифом?
9. Что такое болезнь Брилля?

» Эндемический сыпной тиф (крысиный)

Его еще называют крысиным, блошиным маньчжурским, тунисским, мексиканским.

Это зоонозное, спорадическое инфекционное заболевание, характеризующееся доброкачественным циклическим течением, сопровождающееся лихорадкой и розеолезно-папулезной сыпью.

Этиология. Возбудитель — риккетсия *R. typhi* (Музера), сходны с риккетсиями Провацека, но мельче их. Имеют вид палочек и кокков. Быстро размножаются, длительно сохраняются в моче грызунов. Устойчивы во внешней среде.

Эпидемиология. Источником инфекции являются крысы, мыши, реже кошки. Пути передачи — трансмиссивный, через блох и гамазовых клещей. Может быть пищевой путь передачи (при загрязнении продуктов мочой грызунов), может быть воздушно-пылевой путь передачи (ингаляционный), заражение может произойти при втирании фекалий переносчиков в поврежденную кожу и слизистые оболочки.

После перенесенного заболевания остается длительный иммунитет.

Патогенез. Проникшие в организм возбудители размножаются в эндотелии капилляров, прекапилляров, артериол с развитием тромбоваскулита, сыпно-тифозных околосоудистых гранулем в виде муфт (узелки Попова-Давыдовского), патологический процесс проявляется более доброкачественным течением, чем при сыпном тифе. Сосудистые поражения наблюдаются во всех органах и тканях. На коже появляются папулы, розеола, петехии.

Инкубационный период — от 5 до 15 дней.

Клиника. Острое начало, головная боль, ломота в суставах, миалгии, озноб, температура 39–40 °С, длится лихорадка от 7 дней до двух недель. Разбитость, адинамия, снижение аппетита. Гиперемия лица, конъюнктивы, может быть энантема на мягком небе. На 5–7-й день появляется обильная сыпь розеолезно-папулезного характера на всех участках тела даже на ладонях и подошвах. Петехии появляются редко. Сыпь держится 10 дней, исчезая, оставляет пигментацию. Со стороны сердечно-сосудистой системы — брадикардия, гипотония, тоны сердца приглушены. В легких может быть бронхит, бронхопневмония. Могут быть запоры, умеренный метеоризм, язык обложен грязно-серым налетом, сухой. У 3–50% больных увеличена печень и у 50% увеличена селезенка. Со стороны почек может быть альбуминурия.

В тяжелых случаях могут быть бессонница, эйфория, затемнение сознания, бред. Тремор и девиация языка. Может быть лейкопения, относительный лимфоцитоз.

Выписка переболевших на 12–20-й день нормальной температуры.

Диагностика проводится на основании клинических данных, эпидемиологического анамнеза и анализа результатов лабора-

торного исследования — реакции связывания комплемента (РСК) с риккетсиями Музера, она положительна с 6–7-го дня болезни, а к 14–16-му дню в 100% случаев. Реакцию ставят в динамике. Также применяют РПГА и биологическую пробу с целью выделения риккетсий.

Лечение и уход.

Этиотропная терапия проводится тетрациклином, хлортетрациклином 1,2–1,6 г в сутки, рондомицином 0,3 г 2 раза в сутки. Также применяется левомицетин — 0,5 г 4 раза в сутки. Курс лечения 5–6 дней.

Патогенетическая терапия: сердечно-сосудистые препараты (адреналин, мезатон, эфедрин, камфору, коргликон, кофеин), антикоагулянты. Дезинтоксикационные препараты (полиглюкин, гемодез). Применяют также бромиды, гексенал. При необходимости — симптоматическая терапия (анальгетики). Пациенты нуждаются в тщательном уходе. Строго соблюдается охранительный режим. Проводят уход в соответствии со стадиями лихорадки (согревают больного, затем способствуют снижению температуры, проводят смену постельного и нательного белья, контроль за АД, пульсом, ЧДД, функциональными отправлениями, тщательно проводится уход за кожей и слизистыми, стараются накормить больного — диета № 13, контролируют питьевой режим).

Выписка переболевших проводится на 12-й день нормальной температуры.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния;

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на гиперемию лица, конъюнктивы, обильную сыпь на всех участках тела, даже на ладонях и подошвах;
- 2) выясняет жалобы (слабость, анорексия, гипертермия, метеоризм, запоры, сухость слизистых, боли в мышцах, жажда, бессонница, бред, головная боль);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпиданамнез;
- 4) определяет основные изменения функции органов в связи с болезнью, характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, PS.

Сестринский уход при эндемическом сыпном тифе представлен в табл. 5.

Сестринский уход при эндемическом сыпном тифе (крысином)

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p> <p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1–2 недели.</p> <p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства: 1. Изменение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Согреть пациента (укрыть теплым одеялом, к ногам грелки, дать горячий чай, бульон). Зависимые: выполнять назначение врача.</p> <p>Независимые: 1. Измерение температуры тела каждые 2–3 часа. 2. Регистрация температуры тела в температурном листе. 3. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, оберывания, холодный компресс, вентилятор).</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p> <p>При реализации плана сестринского вмешательства необходимо координировать действия медсестры с действиями других медработников, пациентом и его родственниками, учитывая их планы и возможности. Осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>

1	2	3	4
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	<p>4. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз — 2 литра в день).</p> <p>5. Диета № 13 по Певзнеру.</p> <p>6. Развесить мокрые простыни.</p> <p>7. Рекомендовать 1/5 нательное, постельное белье, одежду.</p> <p>8. Взвешивать пациента 1 раз в неделю.</p> <p>9. При необходимости помощь в личной гигиене</p> <p>10. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>2. Выполнить назначение врача.</p>	
		<p>Независимые:</p> <p>1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p> <p>2. Поощрять потребность в самоуходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерение температуры тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	

1	2	3	4
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры тела. 2. Измерение, характеристика и регистрация АД, PS, ЧДД. 3. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет). 4. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье). 5. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия. <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. 	
5. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. 9. Беседа о заболевании и ходе лечения. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	

1	2	3	4
6. Мышечные боли	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность мышечных болей снизится.</p> <p>Долгосрочные: мышечной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом. 5. Провести беседу с родственниками о психологической поддержке пациента и щадящем режиме. <p>Зависимые: обеспечить выполнение назначений врача.</p>	
7. Жажда, сухость во рту	<p>Краткосрочные: жажда уменьшится к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: жажда исчезнет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ежедневно определять водный баланс. 2. Осуществлять туалет полости рта пациента, обучить пациента выполнению этой манипуляции. 3. С целью уменьшения жажды обеспечить пациента кислыми морсами, компотами, соками. 4. Медсестра убедит пациента, что при добросовестном выполнении назначений врача жажда уменьшится к концу недели. 	
8. Бессонница	<p>Краткосрочные: сон пациента улучшится к концу первой недели заболевания.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание пациенту комфортных условий. 2. Регулярное проветривание палат. 	

1	2	3	4
	<p>Долгосрочные: пациент не будет отмечать нарушение сна.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Влажная уборка палат 2 раза в сутки. 4. Беседа с пациентом о заболевании, ходе лечения. 5. Соблюдение режима бодрствования, сна, отпращиваний. 6. Оказание психологической поддержки и помощи. 7. Выполнение сестринских манипуляций. 8. Создание физического и психического покоя. 	
9. Бред	<p>Краткосрочные: пациент отмечает облегчение состояния к концу недели заболевания. Долгосрочные: бред исчезнет к концу выписки пациента.</p>	<p>Независимые: 1. Устранить острые предметы из поля зрения. 2. Создать вокруг пациента спокойную обстановку. 3. Попытаться успокоить пациента. 4. Создать пациенту удобное положение в постели. 5. Создать пациенту физический и психический покой. 6. Обеспечить меры безопасности пациенту (организовать постоянное дежурство медперсонала).</p> <p>Взаимозависимые: 1. Препградить доступ пациента к окнам. 2. При необходимости использовать принцип фиксации.</p> <p>Зависимые: выполнение назначения врача.</p>	

1	2	3	4
10. Снижение аппетита	<p>Краткосрочные: пациент осознает полноценность питания для улучшения здоровья и выздоровления к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: масса тела пациента не уменьшится к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медсестра будет беседовать с пациентом о быстром выздоровлении и необходимости правильного питания. 2. Медсестра обеспечит пациенту прогулки, занятия физкультурой за 40 минут до еды. 3. Медсестра выяснит у пациента и его родственников любимые блюда и продукты пациента. 4. Медсестра обеспечит красивую сервировку подаваемых блюд. 5. Медсестра обеспечит режим питания. 6. Медсестра создаст благоприятную обстановку в палате во время еды. 7. Один раз в три дня взвешивать пациента. 8. Привлекать по возможности родственников к кормлению пациентов. 9. Пояснять пациенту о вреде алкоголя и курения на процесс пищеварения. 10. Кормить пациента пищей в теплом виде малыми дозами, 5—6 раз в день. <p>Взаимозависимые: включать в меню пациента с разрешения врача, диет сестры, аппетитный чай, горечи, кислые морсы, мясные бульоны.</p>	
11. Слабость. Снижена способность обслуживать себя	<p>Краткосрочные: слабость уменьшится к концу недели.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контролировать соблюдение пациентом предписанного режима, физической активности 	

1	2	3	4
12. При неправильном уходе высок риск образования пролежней	Долгосрочные: к концу недели пациент сможет обслуживать себя сам.	<p>2. Ежедневное наблюдение за состоянием пациента, регистрация изменений, сообщение врачу.</p> <p>3. Обеспечить пациенту помощь в удовлетворении основных жизненных потребностей.</p> <p>4. Обеспечить психологическую поддержку пациенту, физический покой.</p> <p>5. Ежедневные беседы с пациентом о заботливании.</p> <p>6. Обучить пациента элементам самоухода в домашних условиях.</p> <p>7. Предложить пациенту часто устраивать периоды отдыха.</p> <p>8. Провести беседу с родственниками пациента о рациональном образе жизни и уходе за пациентом.</p> <p>Взаимозависимые:</p> <p>1. Вместе с пациентом разработать план удовлетворений его потребностей.</p> <p>2. Вместе с пациентом обсудить режим питания и питья.</p>	
		<p>Независимые:</p> <p>1. Ежедневные протирания, растирания кожи пациента одеколоном, водкой, водой со спиртом, 10 % камфорным спиртом, обрабатывая особое внимание на область крестца, пяток, локтей, затылка, большого вертела бедренной кости, внутренней поверхности коленных суставов.</p>	

1	2	3	4
13. Метеоризм	<p>Краткосрочная: пациент продемонстрирует знания об особенностях питания при метеоризме через 2 дня.</p> <p>Долгосрочная: у пациента будет иметь место снижение выработки кишечных газов, их нормальное отхождение (время индивидуально)</p>	<p>2. Обмывать 2 раза в сутки теплой водой с мылом места возможного образования пролежней (вытирать насухо полотенцем, нанести защитный крем).</p> <p>3. Отряхивать крошки с простыни после еды.</p> <p>4. Устранять складки на постельном и нательном белье.</p> <p>5. Соблюдать режим питания.</p> <p>6. Применять поролоновые круги в наволочке под локти, пятки, крестец.</p> <p>7. Переворачивать пациента каждые 2 часа.</p> <p>8. Проведение массажа для улучшения кровообращения.</p> <p>9. Применять противопролежневый матрац.</p> <p>10. Кварцевание кожи.</p> <p>11. Проводить текущую оценку состояния кожи каждое утро.</p>	
	<p>Независимые:</p> <p>1. Обеспечить соблюдение диеты, исключая газообразующие продукты (овощи, фрукты, черный хлеб, цельное молоко, сладости) — диета № 4.</p> <p>2. Обеспечить прием активированного угля по 2 таблетки 4 раза в день в течение выраженного метеоризма.</p> <p>3. Применить газоотводную трубку или опорожнительную клизму при отсутствии противопоказаний.</p>		

1	2	3	4
14. Запоры	Долгосрочные: к моменту выписки у пациента не будет проблем со стулом.	<p>4. Обучить пациента и его родственников методам борьбы с метеоризмом: рациональное питание, использование растительных ветрогонных средств, (укропной воды, настоя плодов тмина, масла фенхеля, активированного угля), постановка очистительной клизмы, массаж живота.</p> <p>5. Простейшие приемы ЛФК:</p> <ul style="list-style-type: none"> — уложить пациента на спину; — освободить нижнюю половину туловища; — обеспечить доступ свежего воздуха; — провести легкий массаж живота по часовой стрелке; — привести бедра пациента к животу; <p>Зависимые: выполнять назначения врача</p>	
		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести беседу с пациентом о: <ul style="list-style-type: none"> — необходимости двигаться; — соблюдать режим питания, питьевой режим (не менее литра в сутки), режим физиологических отпавлений. 2. Провести с пациентом комплекс упражнений, для укрепления мышц промежности и брюшного пресса. 3. Обучить пациента элементам самомассажа живота. 4. Беседа с пациентом о включении в рацион растительного масла, каш, чернослива, 	

Окончание табл. 5

1	2	3	4
		<p>кураги, кислого молока, фруктов и овощей (особенно при атонических запорах).</p> <p>5. При спастических запорах исключить из питания приправы, алкоголь, курение, острую и соленую пищу.</p> <p>Взаимозависимые: консультация у диетолога.</p> <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	

Профилактика. Специфическая профилактика проводится при широком распространении инфекции убитой вакциной из риккетсий Музера.

Также проводится санитарно-просветительская работа среди населения. А также проводится дератизация и дезинсекция в помещениях, где обитают грызуны и их эктопаразиты (пищевые склады, продовольственные магазины, в портах). Всех больных эндемическим сыпным тифом госпитализировать.



Контрольные вопросы

1. Назовите синонимы эндемического сыпного тифа?
2. Какова этиология крысиного сыпного тифа?
3. Кто является источниками заболевания?
4. Каковы пути передачи при этом заболевании?
5. Охарактеризуйте экзантему при крысином сыпном тифе?
6. Каков инкубационный период?
7. Какой иммунитет оставляет заболевание?
8. Какова профилактика эндемического сыпного тифа?

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ЛИХОРАДКИ

» Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)

Синонимы – дальневосточная, геморрагическая лихорадка, болезнь Чурилова, геморрагический нефрозонефрит и др.

Это зооноз – острое заболевание вирусной этиологии, характеризующееся интоксикацией, поражением мелких венозных и артериальных сосудов, геморрагическим диатезом, расстройствами кровообращения и поражением почек с развитием тромбогеморрагического синдрома и ОПН (острой почечной недостаточности).

Этиология – возбудителем является вирус Хантаан, который циркулирует в природных очагах Дальнего Востока России, в Корее, Японии, Китае. Вирус погибает при температуре 50 °С за 30 минут, нестоек во внешней среде. Известно более 20 видов ханта-вирусов, из них 4 вызывают ГЛПС.

Эпидемиология – источниками инфекции являются различные виды грызунов (полевая и лесная мышь, рыжая и красная полевка, олений хомяк, домовая крыса).

Пути передачи — воздушно-пылевой, пищевой путь — при употреблении в пищу, продуктов, зараженных фекалиями грызунов.

Больше болеют люди молодого и среднего возраста, занятые активной производственной деятельностью.

Патогенез — патогенное действие вируса более всего проявляется в поражении сосудистой системы, эндотелия капилляров различных органов. Повышается сосудистая проницаемость, уменьшается объем циркулирующей плазмы. Вследствие гиповолемии может развиваться гипотония и гиповолемический шок. Развиваются нарушения сосудисто-тромбоцитарного гемостаза и может развиваться ДВС-синдром, что еще более усиливает микроциркуляторные расстройства, усиливая недостаточность почек, гипофиза, надпочечников, приводя к геморрагическому диатезу.

Инкубационный период — от 2 до 4 недель.

Клиника. Различают синдромы: общетоксический, гемодинамический, геморрагический, абдоминальный, нейроэндокринный и острую почечную недостаточность (ОПН). Каждый из них наблюдается в тот или иной период болезни.

Клиника ГЛПС делится на периоды, принятые в неврологии для ОПН (так как вся клиника развертывается на фоне ОПН):

- ▶ начальный или доолигурический период (1—4 дня болезни);
- ▶ олигоанурический период (5—9 дней);
- ▶ полиурический период (9—24 дней);
- ▶ период ранней реконвалесценции, колеблется по времени в довольно широких пределах.

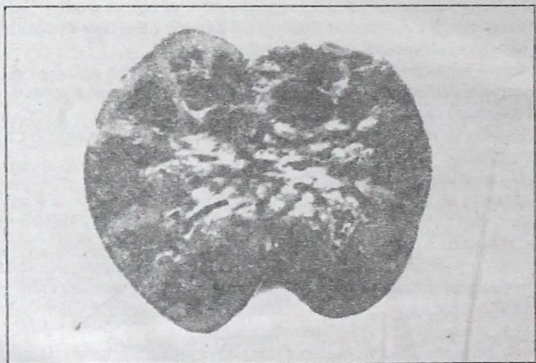
Различают стертую, легкую, среднетяжелую и тяжелую степени ГЛПС.

Начало заболевания острое: озноб, головная боль, лихорадка, ломота во всем теле. Может быть расстройство зрения и «туман» перед глазами. Гиперемия, одутловатость лица, отечность век, инъекция сосудов склер и конъюнктивы, гиперемия зева, мелкоточечная геморрагическая сыпь на коже груди, верхних конечностях, надключичных и подключичных областях. Могут быть носовые кровотечения, кровоизлияния, боли в пояснице, икота, тошнота, рвота. Лихорадка длится от 5 до 10 дней. В крови лейкопения, появление плазматических клеток. В моче свежие или выщелоченные эритроциты, белок, клетки почечного эпителия. При тяжелом течении уже увеличивается количество мочевины и креатина в крови.

Олигоанурический период — падает температура, больные безучастны к окружающему, усиливается рвота, икота, появля-



**Кровоизлияния в склеры
глаз больного
геморрагической
лихорадкой с почечным
синдромом**



**Общий вид на разрезе почки больного
геморрагической лихорадкой с почечным синдромом**

ются признаки менингизма. При тяжелом течении появляются признаки ДВС – синдрома: носовые, желудочно-кишечные, маточные кровотечения. Могут быть кровоизлияния в жизненно важные органы (гипофиз, надпочечники ЦНС) и профузные кровотечения могут быть причиной летальных исходов. Усиливается обезвоживание: кожа сухая, язык сухой обложенный, коричневым налетом, сильный голос, живот втянут, могут быть симптомы раздражения брюшины. Мучительные боли в пояснице. Гемодинамический синдром характеризуется брадикардией, гипотензией, желудочковой экстрасистолией вплоть до коллапса, гиповолемического шока. Характерным является кровоизлияние в склеру в наружном углу глаза. Количество мочи резко снижается: в сутки 200–800 мл (олигурия), снижение диуреза может быть до анурии, менее 40 мл/сутки. У больных спутанное сознание, нарушение сна. В крови лейкопения, затем лейкоцитоз, СОЭ ускорена, увеличивается количество мочевины, креатинина.

Полиурический период – к концу 2 недели болезни постепенно нарастает диурез, состояние больных улучшается количество мочи в сутки 4–8 литров (полиурия), прекращается икота, рвота, тошнота, уменьшается, а потом исчезает боль в пояснице. Исчезает гиперемия кожи и слизистых, рассасываются кровоизлияния, но возможны надрывы почечной капсулы и коркового вещества почки. АД повышается, учащается пульс. У некоторых больных уменьшается количество креатинина и мочевины в крови.

Потеря натрия и калия приводит к снижению аппетита, миалгии, к мышечным подергиваниям, судорогам.

Период реконвалесценции – общее состояние больных начинает постепенно улучшаться. При легком и среднетяжелом течении восстановление функции почек длится от 1 до 3 месяцев, при тяжелом течении до 5 месяцев и более. И длительно у переболевших сохраняются слабость, гипотония, одышка, эмоциональная неустойчивость. После перенесенного заболевания остается стойкий иммунитет.

Диагностика проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза, анализа результатов лабораторных исследований мочи, крови. Также применяются реакции – ИФА (иммуноферментный анализ) и иммунофлюоресценции (РИФ).

Лечение и уход. Всех больных госпитализируют. Учитывая возможность надрывов, разрывов капсулы и коркового вещества

почек, транспортировка больных должна быть максимально щадящей.

Для этиотропной терапии применяют рибамидил, рибовирин. Для профилактики пиелонефрита применяют антибиотикотерапию.

Патогенетическая терапия — проводится дезинтоксикация введением гемодеза 200–400 мл (на курс — 4 вливания), изотонического раствора хлористого натрия. При угрозе шока — полиглокин, реополиглокин. Для улучшения микроциркуляции, для снятия болей и снятия рвоты применяют фентанил и дроперидол. Для укрепления сосудистой стенки вводят аскорбиновую кислоту, дицинон, рутин. С целью гипосенсибилизации применяют димедрол и пипольфен. При сердечной недостаточности в/в вводят коргликон или строфантин. При развитии ОПН — острой почечной недостаточности — осторожно применяют гемодиализ («искусственная почка») и плазмоферез.

Больным назначают диету — стол № 4, обильное питье. За больным должен быть тщательный уход и наблюдение (контроль за АД, суточным диурезом, весом больных, анализами мочи, крови.)

Важным является предупреждение отита, воспаления околоушной слюнной железы: орошают полость рта раствором фурацилина или 2% перекисью водорода, протирают полость рта ватным тампоном, смоченным раствором фурацилина и др., удаляют сгустки крови, налет, слизь.

Тщательный уход за кожей. Для предотвращения пневмоний больного часто переворачивают, не допускают переохлаждения, проветривают помещение, дают увлажненный кислород. При подозрении на ОПН (уменьшении суточного количества мочи, ухудшении самочувствия, появлении тошноты, рвоты) больного перевести в палату интенсивной терапии.

Выписывают больных из стационара после исчезновения клинических проявлений и нормализации результатов лабораторного исследования не ранее 4 недель от начала болезни.

Диспансерное наблюдение за переболевшими проводится в течение 3 лет исследуются кровь, моча, проводятся инструментальные методы обследования.

Сестринское обследование:

- медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- медсестра добывается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

Сестринский уход при ГЛПС

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа.</p> <p>Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1–2 недели.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изменение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p> <p>Оценка сестринских вмешательств проводится постоянно, поэтапно полученные результаты являются основанием для коррекции. К подведению итогов привлечь самого пациента и его родственников, а также коллег по работе.</p> <p>Вместе с пациентом сравниваются достигнутые результаты с запланированными. Выясняется, какова ответная реакция пациента на сестринские вмешательства.</p>
	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена.</p> <p>Долгосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела. 	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регистрация температуры тела в температурном листе 2. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). 3. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз – 2 литра в день). 4. Диета № 13 по Певзнеру. 5. Развесить мокрые простыни. 6. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду. 	

1	2	3	4
		7. Взвешивать пациента 1 раз в неделю. 8. При необходимости помощь в личной гигиене. 9. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула. Зависимые: выполнить назначения врача.	При отсутствии ожидаемого результата провести коррекцию в плане сестринских вмешательств. Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	Независимые: 1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности. 2. Поощрять потребность в самоходе. 3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию. 4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность). 5. Проводить туалет кожи, слизистых. 6. Измерение температуры тела. 7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии. 8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).	
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	Независимые: 1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет). 2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье). 3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия.	

1	2	3	4
5. Слабость. Снижена способность обслуживать себя	Краткосрочные: слабость уменьшится к концу недели. Долгосрочные: к концу недели пациент сможет обслуживать себя сам.	<p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контролировать соблюдение пациентом предписанного режима, физической активности. 2. Ежедневное наблюдение за состоянием пациента, регистрация изменений, сообщение врачу. 3. Обеспечить пациенту помощь в удовлетворении основных жизненных потребностей. <p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вместе с пациентом разработать план удовлетворения его потребностей. 2. Вместе с пациентом обсудить режим питания и питья. 	
6. Одышка	<p>Краткосрочная: пациент отметит улучшение дыхания к концу недели.</p> <p>Долгосрочная: одышки не будет к концу заболевания.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Освободить пациента от одежды, стесняющей его дыхание. 2. Обеспечить доступ свежего воздуха (проветривать не реже 3-х раз в сутки). 3. Организовать постельный режим. 4. Создать пациенту возвышенное положение в постели – приподнятый головной конец. 5. Обеспечить в палате температуру + 18-20 °С. 	

1	2	3	4
7. Боли в мышцах	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность мышечной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: мышечной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>6. 2 раза в сутки влажная уборка палат.</p> <p>7. Уменьшить физические нагрузки.</p> <p>8. Организовать питание и питье малыми порциями.</p> <p>9. Каждые 2 часа оценивать состояние дыхания пациента (ЧДД, ритм, глубина), наличие кашля, цвет кожных покровов.</p> <p>10. Обучить пациента способам облегчения дыхания (методом релаксации, пользование кислородной подушкой).</p> <p>11. Провести беседу с родственниками о психологической поддержке пациента, о щадящем режиме его физической активности.</p> <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	
		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом. 5. Провести беседу с родственниками о психической поддержке пациента и щадящем режиме. <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	

1	2	3	4
8. Снижение аппетита	<p>Краткосрочные: пациент осознает полноценность питания для улучшения здоровья и выздоровления к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: масса тела пациента не уменьшится к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медсестра будет беседовать с пациентом о быстром выздоровлении и необходимости правильного питания. 2. Медсестра выяснит у пациента и его родственников любимые блюда и продукты пациента. 4. Медсестра обеспечит красивую сервировку подаваемых блюд. 5. Медсестра обеспечит режим питания. 6. Медсестра создаст благоприятную обстановку в палате во время еды. 7. Один раз в три дня взвешивать пациента. <p>Взаимозависимые: включать в меню пациента с разрешения врача, диет сестры аппетитный чай, горечи, кислые морсы, мясные бульоны.</p>	
9. Судороги		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предохранить пациента от ушибов (уложить на ровную, мягкую поверхность, убрать возможные повреждающие предметы). 2. Расстегнуть стесняющую одежду (воротник, пояс), повернуть голову набок. 3. Обеспечить доступ свежего воздуха. 4. Между коренными зубами вставить узел — салфетки, полотенца или ложку, шпатель, роторасширитель, обернутые бинтом, ватой. 	

1	2	3	4
		5. Подать пациенту кислород. 6. Выявить причину судорог и постараться устранить ее. 7. Освободить полость рта от инородных предметов (съёмные протезы, пища, рвотные массы). 8. Исключить внешние раздражители (охранительный режим). 9. Фиксировать нижнюю челюсть. Зависимые: выполнять назначения врача.	
10. Икота		Независимые: кратковременная икота купируется 2-3 глотками воды или несколькими глубокими вдохами. Зависимые: выполнять назначения врача.	
11. Рвота	Краткосрочные: 1. У пациента не будет аспирации рвотных масс. 2. Не будет обезвоживания организма. Долгосрочные: пациент отметит, что приступы рвоты стали реже.	Независимые: 1. Взвешивание пациента один раз в день. 2. Обеспечить доступ свежего воздуха. 3. Соблюдение личной гигиены. 4. Обеспечение жидкостью пациента не менее полутора-двух литров в сутки. Зависимые: 1. Выполнять назначения врача. 2. При необходимости направить рвотные массы в лабораторию.	
12. Тошнота		Независимые: 1. Дать доступ свежему воздуху. 2. Предложить кислое питье.	

1	2	3	4
13. Кровотечение	Краткосрочные: кровотечение будет остановлено в течение 10 минут.	<p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать врача. 2. Выполнить назначения врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Согреть пациента (укрыть, дать теплую грелку). 2. Уложить пациента в горизонтальное положение с опущенным головным концом и приподнятыми конечностями. 3. Обеспечить доступ свежего воздуха. 4. Ингаляции кислорода. 5. Дать тепловое питье. 6. Обеспечить физический, психический покой. 7. Не принимать горячую пищу и горячее питье. 8. Проводить влажное обтирание. 9. Менять положение тела 3—4 раза в день. 10. Устанавливать и регистрировать частоту пульса, АД для определения степени кровопотери. 11. Динамический контроль за выделением мочи (кол-во, цвет). 12. Измерение и регистрация температуры тела, ЧДД. 13. Успокоить пациента и членов его семьи. 	

1	2	3	4
		<p>При носовом кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> — придать возвышенное положение голове пациента (полусидячее, сидячее); — вызвать врача; — ввести в передний отдел носа стерильный ватный шарик, смоченный в 3% H₂O₂ и прижать снаружи через крылья носа к носовой перегородке на 10–15 минут; — холод на область переносицы до остановки кровотечения; — наблюдать за состоянием пациента (внешний вид, пульс, АД, ЧДД); — обучить пациента и его родственников навыкам первой помощи при носовом кровотечении. <p>При желудочном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> — строгий постельный режим в положении на боку, спине с повернутой набок головой; — полный покой; — холод (пузырь со льдом на эпигастральную область), целесообразно глотать небольшие кусочки льда; — профилактика аспирации рвотными массами; — обеспечить оксигенотерапию; — осуществлять контроль пульса и АД каждые 30 минут; 	

1	2	3	4
		<p>— прекратить прием через рот пищи, лекарственных, жидкости.</p> <p>При маточном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none">— опорожнить мочевой пузырь;— холод на низ живота (пузырь со льдом на 20–30 мин. с перерывами);— иногда тугая тампонада влагалища (марлевыми тампонами, смоченными фурацилином, H_2O_2, аминокапроновой кислотой). Выплевывается на срок госпитализации в гинекологическое отделение.	

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на гипертермию, одутловатость и гиперемию лица, отечность век, инъекцию сосудов склер и конъюнктивы, сыпь на коже груди, верхних конечностях, надключичных и подключичных областях, сухость кожи и слизистых, втянутый живот;
- 2) выясняет жалобы (лихорадка, слабость, одышка, боли в мышцах, снижение аппетита, судороги, икота, рвота, тошнота, боли в пояснице, кровотечения носовые, желудочные, маточные);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания, характеризует и регистрирует основные показатели:
 - температуру тела;
 - перепады артериального давления;
 - частоту дыхательных движений;
 - пульс.

Сестринский уход при ГЛПС описан в табл. 6.

Профилактика. Специфическая профилактика находится на стадии разработки. Санитарно-просветительская работа среди населения.

Дератизация, соблюдение личной гигиены, защита продуктов от грызунов. Своевременное проведение противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции: госпитализация заболевших, дератизация, наблюдение за общавшимися и другими лицами в очаге 3-й недели.



Контрольные вопросы

1. Назовите синонимы ГЛПС?
2. Какова устойчивость вируса?
3. Кто является источниками инфекции?
4. Каковы пути передачи ГЛПС?
5. Расшифруйте ДВС-синдром?
6. Каков инкубационный период ГЛПС?
7. Какие периоды различают в клинике ГЛПС?
8. На основании каких данных проводится диагностика ГЛПС?
9. Какова профилактика ГЛПС?

» Омская геморрагическая лихорадка (ОГЛ)

Это природно-очаговое, трансмиссивное заболевание, вирусной этиологии, характеризующееся лихорадкой, поражением сосудистой системы, центральной и вегетативной нервной систем, легких, геморрагическим синдромом.

Этиология. Возбудителем является фильтрующийся вирус, который относится к мелким вирусам. Вирус устойчив к низким температурам, погибает при действии высоких температур.

Эпидемиология. Источниками инфекции являются ондатра, водяная крыса, рыжая полевка. Пути передачи — трансмиссивный через клещей *Dermacentor pictus*, гамазовых клещей, блох. Контактный путь передачи — при контакте с ондатрами. Респираторный путь — в лабораторных условиях. Сезонность весенне-летняя.

Патогенез. Попав в организм, возбудитель проникает в кровь и разносится по всему организму, избирательно поражая эндотелий капилляров, надпочечники, нервную систему, центральную и вегетативную, также поражаются легкие и бронхи.

Инкубационный период — от 3 до 10 дней.

Клиника. Заболевание начинается остро с потрясающего озноба, лихорадки, температура 39–40 °С, мышечных и головных болей. Гиперемия лица, шеи, сосуды склер инъецированы. Больные заторможены, петехии на слизистой рта. Лихорадка длится 7–10 дней. Могут быть легочные, кишечные, маточные, носовые кровотечения. У части больных развивается бронхопневмония или бронхит. Возможно развитие менингоэнцефалита. Отмечается глухость сердечных тонов, брадикардия. Часто обнаруживается гепатомегалия. В крови лейкопения, тромбоцитопения, в период второй температурной волны может быть нейтрофильный лейкоцитоз.

Диагностика — на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза, а также проводят серологические исследования — реакцию нейтрализации, РСК.

Лечение и уход. Этиотропного лечения нет. При развитии пневмонии, бронхита, менингоэнцефалита, отита, пиелита назначают антибиотики. Рекомендуют дезинтоксикационное лечение, общеукрепляющее, симптоматическое. Больному назначают постельный режим, диету № 13, обильное питье. Особое внимание уделяется уходу за кожей и слизистыми. При лихорадке персонал, в зависимости от стадии лихорадки, согревает больного, способствует снижению высокой температуры, при-

меняя физические и медикаментозные методы, проводит смену постельного и нательного белья. При кровотечении применить холод, кровоостанавливающие средства, успокоить больного.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на: гиперемиию лица, шеи, инъецированные сосуды склер, энантему слизистой рта;
- 2) выясняет жалобы (лихорадка, миалгия, головные боли, кровотечения легочные, желудочные, носовые, маточные);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпид. анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания;
- 5) характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при ОГЛ описан в табл. 7.

Профилактика. Специфическая профилактика вакциной против клещевого энцефалита (так как возбудители имеют близкие а/г). Выявление очагов ОГЛ, уничтожение клещей в природных очагах инфекции, предупреждение нападения клещей, применение защитной одежды, ветеринарный надзор за животными и домашними птицами. Применение защитной одежды при охоте на ондатру и снятии шкурки с грызунов. Шкурки ондатры и водяной крысы выдерживать не менее 2 месяцев в ошпариваемом помещении или обрабатывать их в хлорпикриновой камере. Санитарно-просветительская работа среди населения.



Контрольные вопросы

1. Дайте определение ОГЛ?
2. Кто является возбудителем ОГД?
3. Кто является источниками ОГЛ?
4. Каковы пути передачи при ОГЛ?
5. Чему равен инкубационный период?
6. Сколько длится лихорадка при ОГЛ?
7. На основании каких данных ставится диагноз ОГЛ?
8. Почему специфическая профилактика ОГЛ проводится вакциной против клещевого энцефалита?

Сестринский уход при ОГЛ

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1–2 недели.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства: 1. Измерение температуры каждые 30 минут; 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель; 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой; Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>Независимые: 1. Регистрация температуры тела в температурном листе. 2. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). 3. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз – 2 литра в день). 4. Диета № 13 по Певзнеру. 5. Развесить мокрые простыни.</p>	<p>Оценка сестринского ухода, оценка реакции пациента на сестринские вмешательства и качество сестринской помощи. Вместе с пациентом сравним достигнутые результаты с запланированными. Какова обратная реакция пациента на сестринские вмешательства. При отсутствии ожидаемого результата проведи коррекцию в плане сестринских вмешательств.</p>

1	2	3	4
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	<p>6. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду.</p> <p>7. Взвешивать пациента 1 раз в неделю.</p> <p>8. При необходимости помощь в личной гигиене.</p> <p>9. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>2. Выполнить назначение врача.</p>	Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	<p>Независимые:</p> <p>1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p> <p>2. Поощрять потребность в самоуходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерение температуры тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	<p>Независимые:</p> <p>1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет).</p>	

1	2	3	4
		2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье). 3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия Зависимые: 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача.	
5. Головная боль	Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится. Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.	Независимые: 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. Зависимые: выполнение назначений врача.	
6. Мышечные боли	Краткосрочные: через трое суток интенсивность мышечной боли снизится. Долгосрочные: мышечных болей не будет к моменту выписки.	Независимые: 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели.	

1	2	3	4
7. Кровотечения	Кровотечение будет остановлено в течение 10 минут.	<p>3. Обеспечить пациенту физический и психический покой.</p> <p>4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом.</p> <p>5. Провести беседу с родственниками о психологической поддержке пациента и щадящем режиме.</p> <p>Зависимые: обеспечить выполнение назначений врача.</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать врача. 2. Выполнить назначения врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Согреть пациента (укрыть, дать грелки). 2. Уложить пациента в горизонтальное положение с опущенным головным концом и приподнятыми конечностями. 3. Обеспечить доступ свежего воздуха. 4. Ингаляции кислорода. 5. Дать теплов питье. 6. Обеспечить физический, психический покой. 7. Не принимать горячую пищу и горячее питье. 8. Проводить влажное обтирание. 9. Менять положение тела 3-4 раза в день. 10. Устанавливать и регистрировать частоту пульса, АД для определения степени кровопотери. 	

1	2	3	4
		<p>11. Динамический контроль за выделением мочи.</p> <p>12. Измерение и регистрация температуры тела, ЧДД.</p> <p>13. Успокоить пациента и членов его семьи.</p> <p>При носовом кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – придать возвышенное положение голове пациента (полусидячее, сидячее); – вызвать врача; – ввести в передний отдел носа стерильный ватный шарик, смоченный в 3% H_2O_2 и прижать снаружи через крылья носа к носовой перегородке на 10–15 минут; – холод на область переносицы до остановки кровотечения; – наблюдать за состоянием пациента (внешний вид, пульс, АД, ЧДД); – обучить пациента, и его родственников навыкам первой помощи при носовом кровотечении. <p>При желудочном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строгий постельный режим в положении на боку, спине с повернутой набок головой; – полный покой; – холод (пузырь со льдом на эпигастральную область), целесообразно глотать небольшие кусочки льда; 	

1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> – профилактика аспирации рвотными массами; – обеспечить оксигенотерапию; – осуществлять контроль пульса и АД каждые 30 минут; – прекратить прием через рот пищи, лекарств, жидкости. <p>При маточном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опорожнить мочевой пузырь; – холод на низ живота (пузырь со льдом на 20–30 мин. с перерывами); – иногда тугая тампонада влажными (марлевыми тампонами, смоченными фурацилином, H_2O_2, аминокапроновой кислотой). Выделяется на срок госпитализации в гинекологическое отделение. <p>При легочном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пациенту принять положение сидя (возвышенное). Транспортировка на носилках по лусидя или с возвышенным туловищем; – глотать небольшие кусочки льда; – при наличии заболеваний сердца пациенту жгуты на конечности для разгрузки малого круга кровообращения 	

» Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ)

Это зооноз — острое вирусной этиологии трансмиссивное заболевание, характеризующееся лихорадкой, тромбогеморрагическим синдромом, интоксикацией.

Этиология. Возбудитель КГЛ — вирус небольших размеров. Вирус получил название «вирус Конго». Долго сохраняется на холоде, в высушенном состоянии. Возбудитель погибает от действия высоких температур.

Эпидемиология. Источником инфекции в природе являются ежи, мыши, суслики, зайцы, а также птицы — грачи, дрофы. Также источниками инфекции могут быть крупный и мелкий рогатый скот, человек.

Пути передачи — трансмиссивный при укусе клещей из рода *Nyalompa* и реже *Dermacentor*. Может быть контактный путь передачи через кровь больного при попадании ее на кожу и слизистые.

Заболевание встречается в южных регионах нашей страны и в ряде зарубежных стран Европы, Азии, Африки. Заболевание чаще регистрируется с апреля по сентябрь. КГЛ заболевают почти исключительно жители сельской местности (чабаны, пастухи, механизаторы, работники молочно-товарных ферм). Могут быть внутрибольничные заражения.

Патогенез. Через входные ворота вирус попадает в кровь и размножается в клетках РЭС, развивается интоксикация, поражаются эндотелиальные клетки сосудов, развиваются гемодинамические нарушения, проявляющиеся диapedезными кровотечениями, кровоизлияниями в коже (в области бедер, поясницы, на верхних конечностях, груди, животе). Нарушается свертываемость крови (развивается ДВС-синдром). Наблюдаются многочисленные кровоизлияния в слизистые желудка и кишечника. Содержимое желудка имеет вид кофейной гущи, или может быть темно-красная кровь со сгустками. Также кровоизлияния наблюдаются в печени, легких, почках, в оболочках мозга, в костном мозге.

Инкубационный период — от 1 дня до 14 дней, в среднем 3–5 дней.

Клиника. Заболевание может протекать в стертой, легкой, средней тяжести и тяжелой формах. Заболевание начинается внезапно: озноб, температура 39–40 °С, миалгии, сильная головная боль, боли в животе, в области поясницы, артралгии, возможна многократная рвота. Лицо, верхние отделы груди, конъюнктивы, видимые слизистые ярко красные. Больные воз-

буждены. АД снижено, отмечается брадикардия. Затем может быть понижение температуры на 1–2 дня, и на коже появляется геморрагическая сыпь, кровоизлияния, при тяжелом течении — кровотечения из желудка, кишечника, матки, легких, носа, десен. Состояние больных ухудшается. Наблюдаются гипотония, акроцианоз, тахикардия, могут быть менингеальные симптомы, бред, судороги, кома. Печень увеличена, желтуха. Боли в пояснице, олигурия, микрогематурия, азотемия. В крови лейкопения, тромбоцитопения. Продолжительность лихорадки — до 1 недели. Реконвалесценция длится до 3 месяцев, длительно сохраняется астения. Летальность — 10–30%.

Осложнения: отек легких, пневмония, острая почечная недостаточность, тромбозы, инфекционно-токсический шок.

Диагностика проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза. Используют также лабораторные методы — РИФ, РПГА, РСК.

Лечение и уход. Больных госпитализируют в бокс, противопоказана транспортировка при кровотечениях, соблюдать строгий постельный режим. При тяжелом течении КГЛ установить индивидуальный пост. При работе с больными персонал должен соблюдать правила предосторожности и использовать защитную одежду, чтобы капли крови больного не попали на кожу или слизистые оболочки. Использованную одежду обработать 3–5% раствором хлорамина. К уходу не допускаются лица с травмами кожи рук и с кожными заболеваниями. Очень важен уход за кожей, слизистыми.

Этиотропного лечения нет. Проводят дезинтоксикационную терапию (5% раствор глюкозы, физиологический раствор, гемодез, альбумин), также рутин, аскорбиновую кислоту, витамин Р. при тяжелом течении — преднизолон, дексаметазон. Антибиотики широкого спектра действия для лечения уже развившихся осложнений. Анальгетики, десенсибилизирующие препараты. Сердечно-сосудистые препараты. При профузных кровотечениях — свежую цитратную кровь, эритроцитарную, тромбоцитарную, лейкоцитарную массу, полиглокин и одновременно эпислон-аминокапроновую кислоту, дицинон. Больные должны получать щадящую пищу малыми порциями. В период реконвалесценции назначать препараты женьшеня, китайского лимонника, элеутерококка.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

Сестринский уход при КГЛ

Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)	Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные	План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства	Оценки результатов сестринского вмешательства
<p>1</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p>	<p>2</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа.</p> <p>Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1–2 недели.</p>	<p>3</p> <p>Независимые вмешательства:</p> <ol style="list-style-type: none"> Измерение температуры каждые 30 минут; Рекомендовать пациенту лечь в постель; Обеспечить пациенту физический и психический покой; <p>Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	<p>4</p> <p>Оценка сестринского ухода, оценка реакции пациента на сестринские вмешательства, эффективность и качество сестринской помощи. Вместе с пациентом сравним достигнутые результаты с запланированными. Какова ответная реакция пациента на сестринские вмешательства. При отсутствии ожидаемого результата провести коррекцию в плане сестринских вмешательств.</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена.</p> <p>Долгосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> Не будет обезвоживания у пациента. Не будет снижения массы тела. 	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Регистрация температуры тела в температурном листе. Применять методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз – 2 литра в день). Диета № 13 по Певзнеру. Развесить мокрые простыни. 	

1	2	3	4
		<p>6. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду.</p> <p>7. Взвешивать пациента 1 раз в неделю.</p> <p>8. При необходимости помощь в личной гигиене.</p> <p>9. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>2. Выполнить назначение врача.</p>	<p>Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>
<p>3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость</p>	<p>Восстановление возможностей</p>	<p>Независимые:</p> <p>1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p> <p>2. Поощрять потребность в самоуходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерение температуры тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	
<p>4. Критическое снижение температуры</p>	<p>Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.</p>	<p>Независимые:</p> <p>1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет).</p>	

1	2	3	4
5. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье).</p> <p>3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
6. Мышечные боли	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность мышечных болей снизится.</p> <p>Долгосрочные: мышечной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом. 	

1	2	3	4
7. Боль в области поясницы	<p>Краткосрочные: боли будут менее интенсивными к концу первой недели болезни.</p> <p>Долгосрочные: боли прекратятся</p>	<p>5. Провести беседу с родственниками о психологической поддержке пациента и щадящем режиме.</p> <p>Зависимые: обеспечить выполнение назначений врача.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту положение в постели, облегчающее боль. 2. Обеспечить физический, психический покой. 3. Ограничить физическую активность. 4. Обучить пациента приемам релаксации. 5. Наблюдать за состоянием пациента, отвлекать беседой. 6. Под контролем медсестры применить тепло на область поясницы (теплая грелка, ванна), контролируя пульс, АД, ЧДД. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
8. Рвота	<p>Краткосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У пациента не будет аспирации рвотных масс. 2. Не будет обезвоживания организма. <p>Долгосрочные: пациент отметит, что приступы рвоты стали реже.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взвешивание пациента один раз в день. 2. Обеспечить доступ свежего воздуха. 3. Соблюдение личной гигиены. 4. Обеспечение жидкостью пациента не менее полултора-двух литров в сутки. <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять назначения врача. 2. При необходимости направить рвотные массы в баклабораторию. 	

1	2	3	4
9. Кровотечение	Кровотечение будет остановлено в течение 10 минут.	<p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать врача. 2. Выполнить назначения врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Согреть пациента (укрыть, дать теплую грелку). 2. Уложить пациента в горизонтальное положение с опущенным головным концом и приподнятыми конечностями. 3. Обеспечить доступ свежего воздуха. 4. Ингаляции кислорода. 5. Дать теплое питье. 6. Обеспечить физический, психический покой. 7. Не принимать горячую пищу и горячее питье. 8. Проводить влажное обтирание. 9. Менять положение тела 3—4 раза в день. 10. Устанавливать и регистрировать частоту пульса, АД для определения степени кровопотери. 11. Динамический контроль за выделением мочи. 12. Измерение и регистрация температуры тела, ЧДД. 13. Успокоить пациента и членов его семьи. <p>При носовом кровотечении: — прижать возвышенное положение голове пациента (полусидячее, сидячее);</p>	

1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> – вызвать врача; – ввести в передний отдел носа стерильный ватный шарик, смоченный в 3% H_2O_2 и прижать снаружи через крылья носа к носовой перегородке на 10–15 минут; – холод на область переносицы до остановки кровотечения; – наблюдать за состоянием пациента (внешний вид, пульс, АД, ЧДД); – обучить пациента и его родственников навыкам первой помощи при носовом кровотечении. <p>При желудочном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строгий постельный режим в положении на боку, спине с повернутой набок головой; – полный покой; – холод (пузырь со льдом на эпигастральную область), целесообразно глотать небольшие кусочки льда; – профилактика аспирации рвотными массами; – обеспечить оксигенотерапию; – осуществлять контроль пульса и АД каждые 30 минут; – прекратить прием через рот пищи, лекарств, жидкости. 	

1	2	3	4
		<p>При маточном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опорожнить мочевой пузырь; – холод на низ живота (пузырь со льдом на 20–30 мин. с перерывами); – иногда тугая тампонада влагалища (марлевыми тампонами, смоченными фурациллином, H_2O_2, аминокапроновой кислотой). Выпалывается на срок госпитализации в гинекологическое отделение. <p>При легочном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пациенту принять положение сидя (возвышенное). Транспортировка на носилках лусидя или с возвышенным туловищем; – глотать небольшие кусочки льда; – при наличии заболеваний сердца пациента жгуты на конечности для разгрузки малого круга кровообращения. <p>При кишечном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пациента нельзя кормить; – положение лежа на спине, поднять ноги; – запретить прием лекарств внутрь, кроме 5 % аминокапроновой кислоты по 1 столовой ложке; – физический и психический покой; – холод на живот. <p>При кровотечении из десен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пациента уложить лицом вниз или на бок; – освободить полость рта от излившейся крови и сгустков; 	

1	2	3	4
10. Бред		<p>— тугая тампонада десен марлевыми турундами с 3% H_2O_2, йодоформом, гемостатическая губка.</p> <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p> <p>Краткосрочные: пациент отметит облегчение состояния к концу недели заболевания.</p> <p>Долгосрочные: бред исчезнет к выписке пациента</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устранить острые предметы из поля зрения. 2. Создать вокруг пациента спокойную обстановку. 3. Попытаться успокоить пациента. 4. Создать пациенту удобное положение в постели. 5. Создать пациенту физический и психический покой. 6. Обеспечить меры безопасности пациенту (организовать постоянное дежурство медперсонала). <p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Преградить доступ пациента к окнам. 2. При необходимости использовать принцип фиксации. <p>Зависимые: выполнение назначений врача</p>	

1	2	3	4
11. Судороги		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предохранить пациента от ушибов (уложить на ровную, мягкую поверхность, убрать возможные повреждающие предметы). 2. Расстегнуть стесняющую одежду (воротник, пояс), повернуть голову набок (при возможности). 3. Обеспечить доступ свежего воздуха. 4. Между коренными зубами вставить узел – салфетки, полотенца или ложку, шпатель, роторасширитель, обернутые бинтом, ватой. 5. Подать пациенту кислород. 6. Выявить причину судорог и постараться устранить ее. 7. Освободить полость рта от инородных предметов (съёмные протезы, пища, рвотные массы). 8. Исключить внешние раздражители (охранительный режим). 9. Фиксировать нижнюю челюсть. <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на ярко-красную окраску лица, верхних отделов груди, конъюнктивы и видимых слизистых, на сыпь, кровоизлияния;
- 2) выясняет жалобы (лихорадка, миалгия, головная боль, боль в области поясницы, многократная рвота, кровотечения из носа, желудка, матки, легких, кишечника, десен, бред, судороги);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпид. анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания;
- 5) характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при крымской геморрагической лихорадке описан в табл. 8.

Профилактика. Повышение санитарной грамотности населения. Проведение семинаров для медицинских и ветеринарных работников по клинике, диагностике и профилактике КГЛ. Специальные занятия с работниками сельского хозяйства по мерам личной профилактики. Противоклещевые истребительные мероприятия, правильное содержание помещений для скота. В природных очагах КГЛ соблюдать меры личной профилактики (защитные костюмы, репелленты, само- и взаимоосмотры и др.). Лица, отметившие присасывание клещей, наблюдаются 2 недели. Защита медицинских работников при уходе за больными, при заборе биологического материала, при проведении лабораторных исследований, при вскрытии трупов с КГЛ. В очаге КГЛ больных госпитализируют, белье, одежду, постельные принадлежности обрабатывают в дезинфекционной камере. Контактных с больным и отмечавших нападение клещей берут на учет и наблюдают 10 дней, а за жителями этого населенного пункта также устанавливают медицинское наблюдение (с момента изоляции больного) с ежедневной двухкратной термометрией.

В стационаре за каждой палатой (боксом) закрепляют свои инструменты и предметы ухода.

В эндемичных районах контактным с больным или укушенным клещами в/м вводят иммуноглобулин против КГЛ однократно, взрослым — 5–7,5 мл, детям от 3–10 лет — 2,5 мл, от 10–16 лет — 3,5 мл.



Контрольные вопросы

1. Дайте определение заболевания.
2. Какова этиология КГЛ?
3. Назовите источники КГЛ.
4. Каковы пути передачи при КГЛ?
5. Расшифруйте ДВС.
6. Каков инкубационный период КГЛ?
7. Как долго длится реконвалесценция при КГЛ?
8. Какова диагностика КГЛ?
9. Какие правила должен соблюдать медицинский работник при уходе за больными с КГЛ?

ТУЛЯРЕМИЯ

Туляремия — от названия озера Туляре в Калифорнии.

Это острое зоонозное природно-очаговое заболевание, бактериальной природы, передающееся человеку от зараженных животных. Характеризуется общей интоксикацией, лихорадкой, воспалительными изменениями в области входных ворот инфекции, специфическим регионарным лимфаденитом, поражением кожи, слизистых путей, склонностью к затяжному течению.

Этиология. Мелкие коккоподобные палочки — *Fransisella tularensis*. Выделяют три типа туляремийного микроба:

- ▶ американский — вызывает более тяжелые формы заболевания;
- ▶ европейско-азиатский — вызывает более легкие формы болезни;
- ▶ среднеазиатский.

Возбудитель имеет капсулу, устойчив во внешней среде. Длительно сохраняется при низких температурах. Во влажной почве, воде, моче сохраняется недели, месяцы. Погибает при высушивании, кипячении, при действии лизола 1–3%, хлорсодержащих препаратов.

Возбудители чувствительны к тетрациклину, левомицетину, стрептомицину.

Эпидемиология. Так как туляремия — природно-очаговый зооноз, то для нее характерна триада биоценоза:

- возбудитель;
- резервуар возбудителя;
- переносчики (кровососущие насекомые).

На территории России имеются основные типы природных очагов: пойменно-болотный, лесной, степной, луго-полевой,

тугайный, предгорно-ручьевой, тундровый. Источники инфекции — более 80 видов позвоночных животных, грызуны-зайцы, ондатры, водяные крысы, мыши, леминги. Из домашних животных — овцы, лошади, собаки, кошки, свиньи, крупный рогатый скот. Из диких животных — лисы, волки, енотовидные собаки.

Пути передачи:

1. Контактный — через царапины, микротравмы кожи и слизистых.

2. Пищевой и водный — при употреблении воды и продуктов загрязненных выделениями грызунов. В природных условиях возбудитель может быть в обитателях водоемов (ракообразных, моллюсках, пиявках и др.).

3. Аспирационный — при вдыхании пыли с выделениями грызунов.

4. Трансмиссивный — при укусе, раздавливании иксодовых, гамазовых клещей, комаров, слепней, блох, мух-жигалок.

Чаще заболевают люди в сельской местности (охотники, рыбаки, животноводы, рабочие боен, овощехранилиц, домашние хозяйки). Могут быть бытовые и профессиональные заражения.

После перенесенного заболевания формируется стойкий иммунитет.

Патогенез. Входными воротами при туляремии являются кожа, слизистые глаз, пищеварительного и дыхательного тракта. На месте входных ворот возникают мелкие некрозы тканей с формированием язвы (первичного аффекта). Развивается воспаление и массивное размножение возбудителей. По лимфе возбудители заносятся в регионарные лимфатические узлы, развивается лимфаденит (первичные бубоны). При неполноценной защитной функции лимфатических узлов возбудители проникают в кровь, развивается бактериемия, появляются вторичные бубоны и генерализация инфекции со специфическим поражением паренхиматозных органов, интоксикация и аллергизация организма. Развиваются гранулемы и участки некроза в легких, печени, селезенке, лимфатических узлах, почках, мозге.

Инкубационный период — в среднем 3–7 дней.

Клиника. Независимо от клинической формы заболевание начинается внезапно. Температура тела повышается до 38–40 °С и в дальнейшем имеет неправильный характер, сохраняясь до 2–3 недель, иногда до 60 дней и более. Беспокоит резкая головная боль, разбитость, головокружение, бессонница, анорексия, миалгии, тошнота, рвота, потливость. При тяжелых формах бред, возбуждение. Характерны гиперемия лица, конъюн-

ктивы, может быть розеолезно-папулезная сыпь, язык обложен. Печень и селезенка увеличены. Отмечается брадикардия, гипотензия. При любой клинической форме увеличиваются лимфатические узлы различных групп. Затем на первый план начинают выступать изменения, связанные с воротами инфекции. Заболевание длится 2—3 недели, иногда до 1,5—3 месяцев.

Язвенно-бубонная форма. В области входных ворот образуется зудящее красное пятно, резко ограниченное, которое превращается в папулу, затем в везикулу с некрозом в центре, с последующим формированием язвы с гнойным отделяем и воспалением вокруг (гиперемия, боль, зуд, отечность). Язвы чаще образуются на открытых частях тела (голова, шея, кисти, предплечья), язвы поверхностны, в диаметре 10 мм и более. Одновременно увеличивается регионарный лимфатический узел (бубон). В дальнейшем дно язвы темнеет, образуется корочка, а затем рубец (рубцевание происходит медленно).

Бубонная форма. В области регионарных лимфатических узлов формируются бубоны. Первые признаки лимфаденита появляются на 2—3-й день болезни. Чаще в процесс вовлекаются шейные, подмышечные, реже локтевые, бедренные, паховые лимфоузлы. Величина их от 1 до 5 см, в диаметре и более (до величины грецкого ореха). Они умеренно болезненны или безболезненны, не спаяны с окружающими тканями и между собой, подвижны. Кожа над ними не изменена. Иногда они нагнаиваются, при этом образуется свищ из которого выделяется густой гной. В дальнейшем бубоны медленно рассасываются, иногда склерозируются (изъявляются-нагнаиваются).

Глазо-бубонная форма встречается редко. Развивается сильный отек века, язвочки, может быть фибринозная пленка на конъюнктиве, перфорация роговицы. Процесс, чаще односторонний, длительный с образованием бубона в подчелюстной или околоушной области, может привести к потере зрения.

Ангинозно-бубонная форма. На фоне общей интоксикации и лихорадки развивается своеобразный односторонний тонзиллит с фибринозными пленками, некрозом, регионарным лимфаденитом (подчелюстным или шейным). Некроз и изъязвления приводят к рубцеванию миндалин. Больные жалуются на боль в горле, затруднение при глотании. Дужки и язычок отечны, гиперемированы, покрыты налетом желто-серого цвета.

Абдоминальная форма характеризуется общей интоксикацией, высокой температурой. Поражаются лимфатические узлы по ходу желудочно-кишечного тракта. При пальпации живота боли локализуются в правой подвздошной области, беспокоят тошнота, рвота, понос, метеоризм, может быть задержка стула,

иногда кишечное кровотечение. Боли могут ошибочно расцениваться как острый живот.

Легочная форма развивается при аэрогенном заражении. Возникает тяжелая, длительно текущая пневмония, реже имеет легкое течение, напоминая грипп или бронхит (через 1—2 недели заканчивается выздоровлением). Заболевание начинается остро с лихорадки, выраженной интоксикации, появляются кашель со скудной мокротой, боли в груди. Рентгенологически выявляются увеличенные лимфоузлы средостения, прикорневые, паратрахеальные, воспалительные инфильтраты легочной ткани. Характерно тяжелое, длительное течение (2 месяца и более) с развитием бронхоэктазов, абсцессов. В дальнейшем могут быть обострения и рецидивы пневмонии.

Генерализованная форма (септическая, тифоподобная) характеризуется выраженной интоксикацией, лихорадкой, отсутствием изменений в области входных ворот и в регионарных лимфатических узлах. Развиваются миалгии, сильная головная боль, адинамия, бред, потеря сознания, высыпания различного характера нередко симметричные и последующим шелушением и пигментацией кожи, увеличение печени и селезенки. Выздоровление протекает длительно, возможны рецидивы болезни. Реконвалесценты выписываются не ранее чем через 2 недели после нормализации температуры.

Осложнения: перитонит, миокардит, перикардит, менингит, менинго-энцефалит, инфекционно-токсический шок.

Диагностика проводится на основании клинических проявления, эпидемиологического анамнеза, на основании анализа результатов серологического исследования — РА, РПГА, ИФА. Используют внутрикожную аллергическую пробу с тулярином, его вводят в дозе 0,1 мл через 24—48 часов. Положительная реакция, если гиперемия и инфильтрация кожи в диаметре 0,5 см и более. Серологические реакции проводятся в динамике, диагностическим является нарастание титра в 4 раза и более. Также используется иммунофлюоресцентный метод и реже проводится биологическая проба, кровяно-капельная реакция.

Лечение. Всех больных госпитализируют.

Этиотропное лечение проводят стрептомицином в/м 0,5 г 2 раза в день, при легочной и генерализованной формах — по 1 г 2 раза в день. Курс — 10—14 дней.

Тетрациклин — 0,5 г 4 раза в день, или левомицетин — 0,5 г 4 раза в день. Курс — 10—14 дней.

Доксициклин — 0,2 г в сутки, гентамицин — 1,7 мг/кг массы тела каждые 8 часов. Курс — 10—14 дней.

После нормализации температуры лечение продолжают 5—7 дней.

При затяжном течении проводят комбинированное лечение вакциной и антибиотиками. Вакцину вводят в/к, п/к, в/м, в/в в дозе 1–1,5 млн микробных тел на инъекцию с интервалом 3–5 дней, курс 10–12 инъекций. Проводят также симптоматическое лечение. Вводят дезинтоксикационные средства (полиглюкин, гемодез, глюкозу, физиологический раствор). Стимулирующие препараты (витамины С и группы В). По показаниям вводят сердечно-сосудистые препараты (кордиамин, кофеин), также вводят гипосенсибилизирующие средства (пипольфен, супрастин, димедрол). До нагноения проводят местное лечение – компрессы, повязки с мазью, тепловые процедуры (солюкс, диатермию). При флюктуации бубонов их вскрывают и дренируют.

Уход за больными. Во время лихорадки проводят тщательный уход за кожей, слизистыми, контролируют физиологические отправления, питьевой режим, режим питания, смену постельного и нательного белья. Для облегчения местных явлений при бубонной форме используют сухое тепло, при вскрытии бубонов накладывают мазевые повязки. При глазо-бубонной форме промывают пораженный глаз кипяченой водой с последующим закапыванием в глаз 20% раствора сульфацил-натрия. При ангинозно-бубонной форме полоскания зева антисептическими растворами (раствор риванола, фурацилина 1:5000 и др.).

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на гиперемию лица, кровоизлияния на слизистой полости рта, односторонние грязно-серые налеты на миндалинах, увеличение и болезненность лимфоузлов: шейных, подчелюстных, околоушных, образование бубонов;
- 2) выясняет жалобы (миалгия, головная боль, головокружение, тошнота, рвота, сухой кашель, острые схваткообразные боли в животе, односторонняя боль в горле, затруднения при глотании);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания;
- 5) характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при туляремии описан в табл. 9.

Сестринский уход при туляремии

Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)	Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные	План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства	Оценки результатов сестринского вмешательства
<p>1. Настоящие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гипертермия (38–40). 2. Головная боль. 3. Головокружение. 4. Слабость, разбитость. 5. Боли в мышцах. 6. Отсутствие аппетита. 7. Гиперемия лица. 8. Кровоизлияния на слизистой полости рта. 9. Снижена способность обслуживать себя. 10. Подавленность пациента вследствие испытываемых неудобств. 11. Высокий риск распространения инфекции. 12. Боль в горле односторонняя. 13. Затруднения при глотании. 14. Грязно-серые налеты на миндалинах. 	<p>2. Краткосрочные: быстрое уточнение и подтверждение диагноза.</p>	<p>3. Независимое: Внимание! Персонал должен быть привит против туляремии. Изоляция больного в бокс.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подача экстренного извещения в городскую дезинфекционную станцию. 2. Опрос больного. 3. Взятие крови, пунктата из bubo, материала из зева и носа, отделяемого язв, конъюнктивы, мокроты, испражнений, мочи для бактериологического и биологического исследований, оформление направлений и одновременная доставка в лабораторию. 4. Постановка кожно-аллергической пробы с обязательным учетом через 24–48 часов. 5. Ежедневное наблюдение за состоянием больного и его осмотр (bubony, язвочки на конъюнктиве, зеве). 6. Ежедневная двукратная термометрия, ведение температурного листа. 	<p>4. Заболеваний среди персонала не зарегистрировано – цель достигнута. Прекращение распространения инфекции. Лабораторное подтверждение диагноза «туляремия» – цель достигнута</p> <p>Раннее выявление осложнений.</p>

1	2	3	4
<p>15. Увеличение и болезненность лимфоузлов: шейных, подчелюстных, околоушных, образований бубонов.</p> <p>16. Язвочки на слизистой глаза.</p> <p>17. Невозможность смотреть этим глазом.</p> <p>18. Острые схваткообразные боли в животе.</p> <p>19. Тошнота.</p> <p>20. Рвота.</p> <p>21. Сухой кашель.</p>	<p>Действия, направленные на облегчение состояния больного и предупреждение распространения инфекции</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обсуждение с пациентом причины заболевания туляремией, ее осложнений, необходимости соблюдения всех рекомендаций для возможно быстрого излечения больного, его выздоровления без осложнений и предупреждения дальнейшего распространения заболевания. 2. Рекомендации по необходимости соблюдения постельного режима, ограничению контактов. 3. Рекомендации по питанию пациента, режиму обильного питья. 4. Контроль за соблюдением дез. режима в палате: <ul style="list-style-type: none"> — кварцевание; — проведение ежедневной влажной уборки с использованием дезинфицирующих средств. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оказание помощи при рвоте: обеспечение оптимального положения больного во время акта рвоты (сидя или лежа, голову набок). <p>Обязательно присутствие до прекращения акта рвоты, обязательный туалет ротовой полости:</p> <p>Ополаскивание водой или 2% раствором борной кислоты, или 2% раствором гидрокарбоната натрия. При тяжелом состоянии</p>	<p>Психологически больной готов сотрудничать с медперсоналом с целью быстрого выздоровления.</p>
<p>Потенциальные (при несвоевременном неправильном лечении высокий риск):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перехода заболевания в генерализованную форму. 2. Развития осложненной бубонной формы. — вторичной пневмонии; — вторично менингита; 	<p>Долгосрочные: профиллактика осложнений и выздоровления больного</p>	<p>Преращение распространения инфекции — цель Достигнута.</p>	<p>Профилактика стоматита, отита, менингита, пневмонии, асфиксии рвотными массами — цель достигнута.</p>

1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> - менингоэнцефалита, вторичного психоза; - вегетативных неврозов; - первичной легочной Формы: бронхо-эктазий, абсцессов, плевритов, гангрены легких, каверн. 		<p>больного полость рта (зубы, слизистую щек, губ) необходимо очистить ватным тампоном смоченным 2% раствором борной кислоты, или 2% раствором гидрокарбоната натрия.</p> <p>2. Профилактика пролежней: ежедневное протирание кожи тяжелобольного водой со спиртом, расправление складок постельного белья, протирание кожи спины ягодиц, пяток 10% камфорным спиртом 2 раза в день, подкладывание резинового круга под ягодицы, переворачивание пациента в кровати каждые 2 часа.</p> <p>3. Профилактика пневмонии: контроль за выполнением пациента элементарной дыхательной гимнастики.</p> <p>4. В случае необходимости, кормления желобольного небольшими порциями 4-6 раз в день, умывание, обработка полости рта, причесывание.</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение правильного, регулярного приема лекарств, по назначению врача. 2. Выполнение парентеральных инъекций по назначению врача: <ul style="list-style-type: none"> - капельницы с дезинтоксикационными растворами; - антибиотики; - ведение вакцины по схеме. 	<p>Пролежни отсутствуют - цель достигнута.</p> <p>Пневмония не развилась - цель достигнута.</p> <p>Пациент выздоровел без осложнений - цель достигнута.</p>

Окончание табл. 9

1	2	3	4
			<p>Оценка сестринского ухода, оценка реакции пациента на сестринские вмешательства, эффективность и качество сестринской помощи. Вместе с пациентом сравниваются достигнутые результаты с запланированными. Выявляются, какова ответная реакция пациента на сестринские вмешательства. При отсутствии ожидаемого результата проводится коррекцию в плане сестринских вмешательств. Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>

Диспансерное наблюдение за переболевшими проводится в течение 6 месяцев или 1 года при наличии остаточных явлений после перенесенного заболевания. Наблюдение проводит врач КИЗа и хирург. В течение первого полугодия ежемесячно и при необходимости 1 раз в 2 месяца в последующем.

Профилактика. Санитарно-просветительская работа среди населения. Соблюдение техники безопасности работниками, подверженным риску инфицирования. Ограничение контакта с грызунами. Истребление грызунов (дератизация) и переносчиков туляремии (дезинсекция). Регулирование численности промысловых грызунов. Охрана продуктов и источников водоснабжения, складских помещений, продовольственных магазинов, жилых помещений от заселения грызунами. Контроль за природными очагами (выявление численности, инфицирования грызунов и переносчиков). Эпидемиологическая разведка территории. Исследование воды, зерна. Тщательная уборка урожая. Отлов и доставка грызунов в ООИ в ЦГСЭН. Ветеринарный надзор за животными. Обработка сырья. Использование средств защиты (перчатки, маски, очки, консервы, репеленты). Для химиопрофилактики используют доксициклин по 100 мг через 12 часов в течение 2 недель перорально.

Специфическая профилактика туляремии

Прививки проводят планоно в энзоотичных по туляримии территориях и планоно персоналу лабораторий, работающему с возбудителями туляремии, а также:

- лицам, выезжающим в энзоотичные районы для работы с сырьем грызунов;
- лицам сельской местности энзоотичной по туляремии;
- работникам зерно- и овощехранилищ, перерабатывающим сельскохозяйственную продукцию, имеющим дело с зерном, фуражом, соломой, скотом;
- населению прибрежных районов, заселенных ондатрой и водяной крысой;
- лицам с отрицательными серологическими и аллергическими реакциями на туляремию.

Вакцинацию проводят однократно подкожно, накожно или внутрикожно. Внутрикожная проводится безыгольным методом — инъектор БИ-ЗМ с протектором ППИ-2 по эпидемическим показаниям взрослым.

При накожном введении — кожу средней трети плеча обрабатывают спиртом, глазной пипеткой наносят две капли вакцины (0,1 мл) на расстоянии 3–4 см друг от друга, через капли прово-

дят две параллельные насечки длиной 10 мм, плоской стороной пера вакцину втирают 30 секунд и дают вакцине подсохнуть.

При подкожном введении вакцину вводят 0,1 мл в среднюю треть плеча. Ревакцинация через 5 лет.



Контрольные вопросы

1. Какова этиология туляремии?
2. Кто является источником инфекции?
3. Каковы пути передачи?
4. Каковы клинические формы туляремии?
5. Что такое «бубон»?
6. Каковы методы диагностики?
7. Как проводится лечение?
8. Как проводится специфическая профилактика?

ЧУМА

Чума (Pestis, от латин. — «гибель»).

Это острая природно-очаговая инфекционная болезнь антропооноз, характеризующаяся поражением кожи, геморрагически-некротическим воспалением лимфатических узлов, легких и других органов, протекающее с выраженной лихорадкой, интоксикацией. Имеет склонность к рецидивам и осложнениям.

Из-за быстрого распространения, тяжелого клинического течения, высокой летальности занимает первое место среди карантинных инфекций. Это конвенционная инфекция, ООИ.

Активные очаги чумы до наших дней регистрируются в Азии, Африке, Америке, Индии, Вьетнаме. Также имеются природные очаги чумы в нашей стране и СНГ: Прикаспийский, Забайкальский, Тувинский, Кавказский, Алтайский, Волго-Уральский, Средне-Азиатский. В этих очагах периодически регистрируются случаи заболевания людей.

Этиология. Возбудитель — чумная палочка — *Yersinia pestis* — яйцевидной формы с закругленными концами (овоид). Имеет биполярное окрашивание, неподвижна. Имеет слизистую капсулу. При высушивании сохраняется несколько месяцев, погибает при кипячении за 1–2 минуты. В почве сохраняется до 2 месяцев, в воде до 50 дней. Погибает от действия 3–5% лизола, 1–10% хлорамина, 5–10% карболовой кислоты. Губительно действует алкоголь, хлорпикрин, 0,5% соляная кислота. Воз-

будитель устойчив к низким температурам, медленно растет на питательных средах. Известны варианты возбудителей: сурчинный, суслиный, крысиный. Подвиды: возбудители полевков и пичух. Чумная палочка выделяет эндо- и экзотоксины, которые имеют высокую нейротропность и некротизирующие свойства. Возбудитель обладает высокой вирулентностью и может использоваться как бактериологическое оружие.

Эпидемиология. Источниками инфекции являются более 200 видов грызунов. В природных очагах: суслики, песчанки, тарабаганы, хомяки, морские свинки, кролики, зайцы, полевки.

В синантропных (антропургических очагах): крысы, мыши, кошки, верблюды.

Также источником может быть человек, больной первичной или вторичной чумой при легочной и септической формах.

Во внешнюю среду возбудители выделяются:

- с кровью при укусе блох;
- с мокротой, капельками слизи;
- с гноем из бубонов при их нагноении;
- с испражнениями и мочой при септической форме.

Пути передачи:

- трансмиссивный, через блох, при втирании фекалий или рвотных масс блохи;
- контактно-бытовой — при уходе за животными, снятии шкур, разделке туш, обработке меха, кожи;
- пищевой — при употреблении продуктов, обсемененных чумными палочками;
- воздушно-капельный от больных легочной формой чумы.

В организме блох возбудитель сохраняется месяцы, иногда пожизненно. Среди грызунов и животных чума проявляется в виде энзоотий и эпизоотий, а затем регистрируются случаи среди людей.

Иммунитет. Врожденного нет, а после перенесенного заболевания остается прочный иммунитет на годы, редко могут быть повторные заболевания.

Патогенез. Возбудитель, попав в организм, поражает лимфатические узлы, которые увеличиваются, уплотняются, образуются бубоны, если они утрачивают барьерную функцию, то возбудители проникают в общий кровоток, развивается септицемия, образуются вторичные септические очаги в различных органах, в легких — развивается вторичная чумная пневмония. А при аэрогенном заражении развивается первичная легочная чума с поражением легких и плевры. От действия эндотоксина появляются очаги некроза в лимфатических узлах, в печени,

селезенке. Геморрагические изменения появляются во многих органах и тканях.

Инкубационный период — от нескольких часов до 3–6 суток.

Клиника. В зависимости от способа заражения, чума у людей протекает в виде следующих форм:

- 1) А — преимущественно локальные: кожная, кожно-бубонная, бубонная;
- 2) Б — генерализованные:
 - внутренне-диссеминированные — первично-септическая, вторично-септическая;
 - внешне-диссеминированные — первично-легочная;
 - вторично-легочная (рассеивание возбудителя во внешнюю среду больше, чем при локальных).

Заболевание начинается остро — озноб, температура повышается до 39–40–42 °С, внезапно начинается сильная головная боль, головокружение, разбитость, миалгии, жажда, тошнота, рвота. Гиперемия лица, конъюнктивы. Язык обложен густым белым налетом, «меловой», тугоподвижен. Губы сухие. Печень, селезенка увеличиваются. Кожа горячая, иногда холодная, покрыта липким потом, может быть экзантема в виде петехий, розеол. Могут быть затемнение сознания, шаткая походка, невнятная речь (больной как пьяный). Мочи выделяется мало. PS — слабый, нитевидный, аритмичный, тоны приглушены, тахикардия 120–140, АД снижено. В крови лейкоцитоз со сдвигом формулы влево. Наряду с общими симптомами болезни также развиваются признаки местных поражений, они и определяют форму заболевания.

Чаще регистрируется бубонная и септическая формы чумы, реже легочная. Смерть — от сердечной слабости.

Кожная форма. Наблюдается редко (3–4%), когда в области внедрения возбудителя кожа краснеет, уплотняется, образуется папула, она болезненна и превращается вскоре в везикулу, а затем в пустулу. В процесс вовлекается окружающая ткань и образуется очень болезненный карбункул, он изъязвляется. Язва с желтоватым твердым дном, темным струпом, медленно зарубцовывается. При вовлечении в процесс регионарных лимфатических узлов развивается кожно-бубонная форма.

Бубонная форма. Встречается наиболее часто — в 78% случаев. В месте проникновения возбудителя изменений не отмечается. А процесс развивается в регионарных лимфатических узлах. Чаще поражаются паховые и бедренные лимфатические узлы, реже шейные и подмышечные. На месте развивающегося бубона отмечается при пальпации резкая болезненность. Боль

усиливается при движении. Развивается периаденит, бубон спавивается с окружающими тканями, становится неподвижным, увеличивается до размеров куриного яйца и более. Кожа над бубоном приобретает багрово-цианотичный оттенок. В дальнейшем бубон рассасывается или нагнаивается, склерозируется. Бубонная форма часто дает осложнения — вторичную легочную пневмонию, менингит, преждевременные роды, аборт. Летальность — до 30–50% на 3–5-й день болезни.

Легочная форма — первично-легочная пневмония. Развивается внезапно: появляются озноб, сильнейшая головная боль, миалгии, слабость, разбитость, тошнота, рвота, гиперемия лица, температура 39–42 °С. Больной беспокоен, появляется кашель со слизистой или слизисто-гнойной мокротой, могут быть мокрота с кровью, пенящаяся, резчайшая одышка. Беспокоят боли в груди, чувство страха смерти. Иногда могут быть кровохарканье, притупление при перкуссии на небольших участках, хрипы не прослушиваются. Заболевание протекает тяжело и за 2–3 дня приводит к летальному исходу в 100%.

Септическая форма — при первично-септической чуме. Возбудитель проникает через кожу и слизистые и сразу попадает в кровь — резко повышается температура до 40–41 °С, появляются тахикардия, одышка, слабость, бред, кровоизлияния, кровотечения, явления инфекционно-токсического миокарда, менингоэнцефалита.

Осложнения: гнойный менингит, эндогенные гнойные инфекции.

Диагностика проводится на основании клинических данных, эпидемиологического анамнеза. Для лабораторного исследования забирают пунктат из бубона с помощью шприца, в 0,5 мл мясо-пептонного бульона в стерильную пробирку с резиновой пробкой. Мокроту в стерильные банки (или чашки Петри) с притертыми пробками или завинчивающимися крышками. Кровь — 5–10 мл на 50 мл мясо-пептонного бульона. Также для исследования можно взять содержимое везикул, пустул, карбункула, отделяемое язв, слизь из носоглотки, кал. Емкости оборачивают салфетками, смоченными дезраствором, помещают в пенал или металлический контейнер, пломбируют, помечая «Осторожно», «Верх», и отправляют в бактериологическую лабораторию ООИ, где проводят бактериологическое исследование. Также проводится РНГА, РПГА, РСК, РНАг (реакция нейтрализации а/г), МФА, ИФА, биологическая проба.

Лечение. Больных помещают в противочумный госпиталь. Лечение этиотропное: стрептомицин, дигидрострептомицин, пассомидин, доксициклин, рифампицин, тетрациклин, окси-

тетрациклин, мономицин. Курс лечения — от 7 до 10 дней. Стрептомицин при бубонной форме вводят в/м 0,5–1 г 3 раза в сутки, при легочной и септической формах по 1 г 4 раза в сутки, при улучшении состояния 3 раза в сутки. Также проводят патогенетическое и симптоматическое лечение. Внутривенно 40% или 5% глюкозу, плазму, физиологический раствор, полиглюкин, реополиглюкин, гемодез, плазмаферез, а при ацидозе — раствор соды. Растворы вводят под контролем диуреза и электролитного состава крови. Также вводят витамины В₁, В₁₂, аскорбиновую кислоту, К. Из сердечно-сосудистых средств: кордиамин, кофеин, камфору, адреналин, эфедрин, при тяжелом течении — преднизолон 120–250 мг в сутки 2–3 суток.

Уход за больными проводят в противочумных костюмах. В зависимости от характера выполняемой работы применяют противочумный костюм I–II–III–IV типов. Больным устанавливается строгий постельный режим и проводится постоянное наблюдение (индивидуальный пост). Важно следить за пульсом, артериальным давлением, не допускать, чтобы больной делал резкие движения в постели и пытался встать. При легочной форме уход осуществляется, как за больным с легочно-сердечной недостаточностью, систематически дается увлажненный кислород. При бубонной форме на область резко болезненного bubo используют сухое тепло. Больным назначается калорий-



Полный противочумный костюм (№ 1)

ная, легко усваиваемая диета. В стационаре строго соблюдается противозидемический режим. Весь персонал интернируется при стационаре до выписки последнего реконвалесцента.

Текущая дезинфекция при чуме: выделения обрабатывают 10% лизолом, 20% хлорноизвестковым молоком — экспозиция 4 часа, посуду после освобождения от содержимого, предметы ухода погружают в 3% раствор хлорамина, 2% раствор натрия гидрокарбоната или кипятят 20 минут. перевязочный материал сжигают. Белье замачивают в 1% или 3% растворе лизола в течение 2 часов. Помещение, обстановку — 3% хлорамин или 10% хлорная известь. Одежду, постельные принадлежности — в дезинфекционной камере. После выписки переболевших проводится заключительная дезинфекция.

Выписка переболевших. При локальных формах через 1 месяц (4 недели) после нормализации температуры тела, а перенесших диссеминированные формы через 1,5 месяца при наличии трех отрицательных результатов бактериологического исследования пунктата из бубонов, мокроты, слизи из носоглотки (в зависимости от формы болезни), взятых на 2—4—6-й день после окончательного лечения антибиотиками.

За переболевшими проводится диспансерное наблюдение в КИЗе в течение 3 месяцев.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на гиперемия лица, конъюнктивы, белый язык, губы сухие, кожа горячая, покрыта липким потом, экзантема на коже, бубоны, карбункулы, язвы, кровоизлияния;
- 2) выясняет жалобы (гипертермия, сильная головная боль, головокружение, слабость, миалгии, жажда, тошнота, рвота, шаткая походка, затемнение сознания, тахикардия, боль при движении из-за бубона, одышка, бред, кровотечения);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпид. анамнез;
- 4) определяет основные изменения функции органов в связи с наличием данного заболевания;
- 5) характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при чуме описан в табл. 10.

Сестринский уход при чуме

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p>
<p>1 Настоящие: Гипертермия 1. Период повышения температуры тела</p>	<p>2 Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1-2 недели.</p>	<p>3 Независимые вмешательства: 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	<p>Медсестра своевременно заполняет документацию сестринского процесса вместе с пациентом. Оценка сестринского ухода, оценка реакции пациента на сестринские вмешательства, эффективность и качество сестринства, эффективность помощи. Вместе с пациентом сравнимые достигнутые результаты с запланированными. Какова обратная реакция пациента на сестринские вмешательства. При отсутствии ожидаемого результата прове-</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>Независимые: 1. Регистрация температуры тела в температурном листе. 2. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). 3. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз - 2 литра в день). 4. Диета № 13 по Певзнеру. 5. Развесить мокрые простыни. 6. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду.</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p>

1	2	3	4
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	7. Взвешивать пациента 1 раз в неделю. 8. При необходимости помощь в личной гигиене. 9. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула. Зависимые: 1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента. 2. Выполнить назначение врача.	сти коррекцию в плане сестринских вмешательств. Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	Независимые: 1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности. 2. Поощрять потребность в самоуходе. 3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию. 4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность). 5. Проводить туалет кожи, слизистых. 6. Измерение температуры тела. 7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии. 8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).	
	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	Независимые: 1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет). 2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье).	

1	2	3	4
5. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия.</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
6. Мышечные боли	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность мышечной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: мышечной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом. 	

1	2	3	4
7. Жажда, сухость во рту	<p>Краткосрочные: жажда уменьшается к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: жажда исчезнет к моменту выписки.</p> <p>Независимые:</p>	<p>5. Провести беседу с родственниками о психической поддержке пациента и шадящем режиме.</p> <p>Зависимые: обеспечить выполнение назначений врача.</p>	
8. Рвота, тошнота	<p>Краткосрочные:</p> <p>1. У пациента не будет аспирации рвотных масс.</p> <p>2. Не будет обезвоживания организма.</p> <p>Долгосрочные: пациент отметит, что приступы тошноты и рвоты стали реже.</p> <p>Независимые:</p>	<p>1. Ежедневно определять водный баланс.</p> <p>2. Осуществлять туалет полости рта пациента, обучить пациента выполнению этой манипуляции.</p> <p>3. С целью уменьшения жажды обеспечить пациента кислыми морсами, компотами, соками.</p> <p>4. Медсестра убедит пациента, что при добросовестном выполнении назначений врача жажда уменьшится к концу недели.</p> <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	
		<p>1. Взвешивание пациента один раз в день.</p> <p>2. Обеспечить доступ свежего воздуха.</p> <p>3. Соблюдение личной гигиены.</p> <p>4. Обеспечение жидкостью пациента не менее полутора-двух литров в сутки.</p> <p>5. Проводить обеззараживание рвотных масс.</p> <p>6. Придать положение, позволяющее избежать аспирации рвотных масс.</p> <p>7. Обучить пациента методике расслабления и глубокого дыхания для урежения позывов рвоты.</p>	

1	2	3	4
9. Бред	Краткосрочные: пациент отмечает облегчение состояния к концу недели заболевания. Долгосрочные: бред исчезнет к концу выписки пациента.	<p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять назначения врача. 2. При необходимости направить рвотные массы в баклабораторию. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устранить острые предметы из поля зрения. 2. Создать вокруг пациента спокойную обстановку. 3. Попытаться успокоить пациента. 4. Создать пациенту удобное положение в постели. 5. Создать пациенту физический и психический покой. 6. Обеспечить меры безопасности пациенту (организовать постоянное дежурство медперсонала). 	
10. Слабость. Снижение способности обслуживать себя	Краткосрочные: слабость уменьшится к концу недели. Долгосрочные: к концу недели пациент сможет обслуживать себя сам.	<p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Преградить доступ пациента к окнам. 2. При необходимости использовать принцип фиксации. <p>Зависимые: выполнение назначения врача.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контролировать соблюдение пациентом предписанного режима, физической активности. 2. Ежедневное наблюдение за состоянием пациента, регистрация изменений, сообщения врачу. 	

1	2	3	4
11. Кровотечение	Кровотечение будет остановлено в течение 10 минут Зависимые:	3. Обеспечить пациенту помощь в удовлетворении основных жизненных потребностей. Взаимозависимые: 1. Вместе с пациентом разработать план удовлетворений его потребностей. 2. Вместе с пациентом обсудить режим питания и питья.	
		1. Вызвать врача. 2. Выполнить назначения врача. Независимые: 1. Согреть пациента (укрыть, дать грелки). 2. Уложить пациента в горизонтальное положение с опущенным головным концом и приподнятыми конечностями. 3. Обеспечить доступ свежего воздуха. 4. Ингаляции кислорода. 5. Дать теплое питье. 6. Обеспечить физический, психологический покой. 7. Не принимать горячую пищу и горячее питье. 8. Проводить влажное обтирание. 9. Менять положение тела 3-4 раза в день. 10. Устанавливать и регистрировать частоту пульса, АД для определения степени кровопотери. 11. Динамический контроль за выделением мочи.	

1	2	3	4
		<p>12. Измерение и регистрация температуры тела, ЧДД.</p> <p>13. Успокоить пациента и членов его семьи.</p> <p>При носовом кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> — придать возвышенное положение голове пациента (полусидячее, сидячее); — вызвать врача; — ввести в передний отдел носа стерильный ватный шарик, смоченный в 3% H₂O₂ и прижать снаружи через крылья носа к носовой перегородке на 10–15 минут; — холод на область переносицы до остановки кровотечения; — наблюдать за состоянием пациента (внешний вид, пульс, АД, ЧДД); — обучить пациента и его родственников навыкам первой помощи при носовом кровотечении. <p>При желудочном кровотечении:</p> <ul style="list-style-type: none"> — строгий постельный режим в положении на боку, спине с повернутой набок головой; — полный покой; — холод (пузырь со льдом на эпигастральную область), целесообразно глотать небольшие кусочки льда; — профилактика аспирации рвотными массами; — обеспечить оксигенотерапию; 	

1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> — осуществлять контроль пульса и АД каждые 30 минут; — прекратить прием через рот пищи, лекарств, жидкости. При маточном кровотечении: <ul style="list-style-type: none"> — опорожнить мочевой пузырь; — холод на низ живота (пузырь со льдом на 20–30 мин. с перерывами); — иногда тугая тампонада влагалища (марлевыми тампонами, смоченными фурацилином, H_2O_2, аминокапроновой кислотой). Выплевывается на срок госпитализации в гинекологическое отделение; При легочном кровотечении: <ul style="list-style-type: none"> — пациенту принять положение сидя (возвышенное). Транспортировка на носилках по лусидя или с возвышенным туловищем; — глотать небольшие кусочки льда; — при наличии болеванной сердца пациенту жгуты на конечности для разгрузки малого круга кровообращения. При кишечном кровотечении: <ul style="list-style-type: none"> — пациента нельзя кормить; — положение лежа на спине, поднять ноги; — запретить прием лекарств внутрь, кроме 5 % аминокапроновой кислоты по 1 столовой ложке; — физический и психический покой; — холод на живот. 	

1	2	3	4
12. Одышка	<p>Краткосрочная: пациент отметит улучшение дыхания к концу недели.</p> <p>Долгосрочная: одышки не будет к концу заболевания.</p> <p>Независимые:</p>	<p>При кровотечении из десен: – пациента уложить лицом вниз или на бок; – освободить полость рта от излившейся крови и слюсток; – тугая тампонада десен марлевым турундом с 3% H₂O₂, йодоформом, гемостатическая губка.</p> <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	
13. Головокружение		<ol style="list-style-type: none"> 1. Освободить пациента от одежды, стесняющей его дыхание. 2. Обеспечить доступ свежего воздуха (проветривать не реже 3 раз в сутки). 3. Организовать постельный режим. 4. Создать пациенту возвышенное положение в постели – приподнятый головной конец. 5. Обеспечить в палате температуру +18–20 °С. 6. 2 раза в сутки влажная уборка палат. 7. Уменьшить физические нагрузки. 8. Организовать питание и питье малыми порциями. <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	
		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту постельный режим. 2. Обеспечить доступ свежего воздуха. 3. Физический и психический покой. 4. Соблюдение режима питания, питья. 5. Контроль за АД, ЧДД, пульсом. 	

1	2	3	4
14. Шаткая походка		<p>6. Контроль за физиологическими отправлениями.</p> <p>7. Рекомендации пациенту по облегчению состояния.</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача (ЛОР). 2. Выполнение назначений врача. 	
		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить доступ воздуха. 2. Физический и психический покой – уложить пациента в постель. 3. Оксигенотерапия. 4. Измерение, характеристика, регистрация пульса, АД, ЧДД, температуры. 5. Создать пациенту комфортные условия. 6. Наблюдение за пациентом. <p>Зависимые: консультация врачей – невропатолога и ЛОР.</p>	

Профилактика:

- предупреждение заболеваний людей в природных очагах чумы;
- предупреждение заболевания медицинских работников (контроль за соблюдением режимных мероприятий в учреждениях, специфическая и неспецифическая профилактика);
- предупреждение заноса инфекции в страну из-за рубежа;
- в очаге инфекции проводят обсервацию с одновременной вакцинацией жителей и госпитализацией всех лихорадящих больных;
- при подозрении на чуму посылается экстренное извещение (ф. 58).

Устанавливается карантин на 6 дней. Больных и контактных изолируют.

Внимание!

При подозрении на чуму персонал должен:

- 1) одеть 3-слойную маску, бахилы, платок из двух слоев марли, защитные очки, если есть, то **противочумный костюм**;
- 2) оказать помощь больному;
- 3) больных поместить в изолированный отсек, где имеется туалет, процедурная;
- 4) получать профилактическое лечение все дни нахождения в изоляторе: доксициклин 0,1–2 раза в день, или стрептомицин 0,5 г 2 раза в сутки в/м, два раза в сутки термометрия;
- 5) в изоляторе проводить текущую и заключительную дезинфекцию.

Общавшихся помещают в специальные изоляторы на 6 дней, при легочной форме изоляция индивидуальная. Термометрия 2 раза в день. Проводят профилактическое лечение (экстренная профилактика) в течение 5 суток — *вибромицин* 1 капсула в сутки, или *доксициклин* — 0,1 — 1 раз в сутки внутрь, или *стрептомицин* 0,5 — 2 раза в сутки в/м, или *мономицин* 0,5 — 2 раза в сутки в/м.

Подворные обходы — всех лихорадящих в провизорный госпиталь. Дезинсекция (если есть передача блохами) и карантин 6 дней.

Наличие информации о ситуации по чуме в различных странах.

Разработка и выполнение оперативных, комплексных планов и программ по чуме санитарно-карантинными отделами ЦГСЭН.

Специфическая профилактика чумы проводится по эпидемиологическим показаниям, проживающим на эпизо-отичной

территории и плано­во, работающим с живыми культурами чумы. Живой чумной вакциной – прививку проводят однократно, внут­ри­кожно, подкожно, на­кожно и ингаляционным методом. Ревакцинация проводится через 1 год, при неблагоприятной эпидемиологической обстановке – через 6 месяцев после вакцинации. Вакцину подкожно вводят в область нижнего угла лопатки. При на­кожном введении – оспопрививательным пером слегка соскабливают поверхностные слой кожи у взрослых на 3 участках на расстоянии 3 см друг от друга (кожа обработана спиртом 70%), у детей на 1 или 2 участках кожи, и на эту кожу пипеткой наносят по 1 капле вакцины (0,05 мл). Пером через каждую каплю наносят крестообразно 8 линейных насечек, длиной 1 см, тщательно втирают и дают высохнуть. При ингаляционной иммунизации вакцину заливают в распылитель по 1 дозе в 0,1 мл на 1м³ помещения. Продолжительность сеанса иммунизации – 5 мин. После сеанса возможно повышение температуры до 38,5°С продолжительностью до 3 суток. Также применяется вакцина для орального употребления – лицам от 14 до 60 лет. Длительность иммунитета – около 1 года. Иммунизация заключается в рассасывании или разжевывании таблетки, проглатывать таблетку запрещено. После приема таблетки 30 минут не пить, не есть, не курить.



Контрольные вопросы

1. Какова этиология чумы?
2. Кто является источником инфекции?
3. Каковы пути передачи при чуме?
4. Каков инкубационный период?
5. Какие могут быть клинические формы?
6. Чем характеризуется бубон при чуме?
7. Как расшифровать ООИ?
8. Куда госпитализируют больных чумой?
9. Как должен защитить себя персонал при работе в очаге чумы?
10. Как проводится выписка переболевших?
11. Какие препараты применяются для экстренной профилактики?
12. Через какое время проводится ревакцинация против чумы?

ИНФЕКЦИИ НАРУЖНЫХ ПОКРОВОВ

» Рожа

Это острое инфекционное заболевание стрептококковой этиологии, характеризующееся общей интоксикацией и образованием на коже или слизистых ограниченного очага серозного или серозно-геморрагического воспаления. Возможны рецидивы.

Этиология. Возбудителем является бета-гемолитический стрептококк группы А. Может быть врожденная или приобретенная предрасположенность к заболеванию. Возбудитель устойчив во внешней среде. Хорошо переносит низкие температуры и высушивание. Погибает от действия высоких температур.

Эпидемиология. Источниками инфекции обычно являются больные стрептококковой инфекцией (больные рожей, ангиной, скарлатиной, пневмонией, стрептодермией, синуситами, носители гемолитического стрептококка). Пути передачи — контактный через загрязненные стрептококками руки; контактно-бытовой — через белье, одежду, перевязочный материал. Чаще болеют лица пожилого возраста и женщины.

Патогенез. Водными воротами инфекции могут быть любые повреждения (микротравмы) слизистых и кожи. Из входных ворот возбудитель по капиллярам и лимфатическим щелям распространяется по коже и слизистым, вызывая лимфангит и воспаление не только кожи, но и подкожной клетчатки. Может быть занос возбудителя из имеющихся в организме очагов инфекции. Заболевание развивается у лиц, имеющих предрасположенность к заболеванию. Повышается проницаемость капилляров, что приводит к нарушению обмена и алергизации организма на месте патологического процесса возникают гиперемия, отечность, пузыри, кровоизлияния, некроз. Нарушение лимфообращения приводит к лимфостазу и слоновости. При рецидивирующей роже все проявления прогрессируют.

Инкубационный период — от нескольких часов до одной недели.

Клиника. Заболевание начинается остро с общей интоксикации. Температура повышается до 39–40 °С, озноб, разбитость, головная боль, миалгии, тошнота, рвота. При тяжелом течении могут быть менингеальные симптомы, бред, судороги. Через 1–2 суток появляются местные изменения на пораженных участках: жжение, отек, напряжение, умеренная боль, а затем пятна гиперемии. Эритема, которая быстро увеличивается в размерах (эритематозная форма), с четкими неровными края-

ми в виде языков пламени приподнимается над уровнем непо-
раженной кожи. Кожа напряжена, горячая на ощупь, отечна,
болезненна при пальпации. Отек более выражен на пальцах, в
области век, губ, половых органов, передней стенке живота. Од-
новременно развивается лимфангит, лимфаденит. Эритематоз-
но-буллезная форма характеризуется образованием на гипере-
мированной, воспаленной коже пузырей, различных размеров,
наполненных серозной жидкостью.

Эритематозно-геморрагическая форма проявляется наличием
эритемы и кровоизлияний различной формы и величины.

Буллезно-геморрагическая форма протекает тяжело, харак-
теризуется наличием воспаления, эритемы, кровоизлияний и
пузырей с кровянистым содержимым. Когда пузыри вскрыва-
ются, в дальнейшем образуются корки и пигментация кожи.

Гангренозно-некротическая форма — самая тяжелая, у боль-
ных происходит омертвление и отторжение кожи различных
размеров, могут быть бред, менингеальные симптомы.

Диагностика проводится на основании клинических данных,
данных эпидемиологического анализа.

Лечение зависит от формы болезни, ее кратности, наличия
осложнений. Наиболее целесообразно суммировать все методы
и средства лечения и не забывать, что лечение должно быть
индивидуальным. Применяется эмпирическая терапия и сред-
ства местного значения, физиотерапия, рентгенотерапия, сти-
мулирующая и биологическая терапия, химиотерапия, в том
числе антибиотики, десенсибилизирующие препараты, корти-

костероиды, криотерапия, ан-
тикоагулянты, мочегонные
средства и хирургические ме-
тоды лечения.

Основой лечения являются
антибиотики и в первую оче-
редь пенициллин до 4 мл ЕД
в сутки, кроме того могут на-
значать олеандомицин, тетра-
циклин, эритромицин, также
применяют комбинированные
препараты сульфатон, бакт-
рим 1–2 недели. Аскорбино-
вую кислоту, витамины груп-



**Поражения кожи лица
при роже
(по А.И. Иванову)**

пы В, метилурацил, пентоксил, продигозан. При тяжелом течении — дезинтокционная терапия, кортикостероиды, сердечно-сосудистые средства, диуретики. При наличии пузырей их вскрывают и накладывают салфетки с 0,02% фурацилином, жидкостью Бурова и 0,1% риванолом. Можно использовать физиотерапевтические методы лечения: УФО, озокерит, парафин, ионофорез. В конце курса лечения дополнительно ввести бициллин — 5 в дозе 1,5 млн. ЕД в/м. Тщательный уход за кожей и слизистыми. Выписываются больные не ранее 7-го дня нормальной температуры. Диспансерное наблюдение за переболевшими проводят в КИЗе в течение 3 месяцев.

Уход. В остром периоде рожи больные должны соблюдать постельный режим. Должна быть частая смена нательного и постельного белья. В период лихорадки целесообразно назначать полноценную диету с большим содержанием разнообразных витаминов, рекомендуются фрукты. Необходимо регулировать отправления кишечника.

Охлаждение, перегревание, переутомление могут стать причиной возврата болезни. Рецидивирующие формы требуют специального режима. После выписки из стационара пациенты находятся на диспансерном учете.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на: отек, пятна гиперемии на коже с четкими неровными краями в виде языков пламени, приподнимающимися над краями непораженной кожи. Отек более выражен на пальцах, в области век, губ, половых органов, передней стенки живота, также увеличены регионарные лимфатические узлы и развился лимфангит, пузыри с жидкостью;
- 2) выясняет жалобы (лихорадка, слабость, головная боль, миалгии, тошнота, рвота, бред, судороги, кожа горячая, напряжена, кровоизлияния);
- 3) собирает анамнез болезни, жизни, эпид. анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания, характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при рожистом воспалении описан в табл. 11.

Сестринский уход при рожистом воспалении

Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)	Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные	План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства	Оценки результатов сестринского вмешательства
1	2	3	4
<p>Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p>	<p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа.</p> <p>Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1-2 недели.</p>	<p>Независимые вмешательства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. <p>Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	<p>Медсестра своевременно заполняет документацию сестринского процесса вместе с пациентом.</p> <p>Оценка сестринского ухода, оценка реакции пациента на сестринские вмешательства, эффективность сестринства, качество сестринской помощи. Вместе с пациентом сравниваем достигнутые результаты с запланированными. Оценивает ответную реакцию пациента на сестринский уход, если цели достигнуты – проблема пациента решена</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена.</p> <p>Долгосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела. 	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регистрация температуры тела в температурном листе. 2. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). 3. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз – 2 литра в день). 4. Диета № 13 по Певзнеру. 5. Развесить мокрые простыни. 6. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду. 	

1	2	3	4
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	<p>7. Взвешивать пациента 1 раз в неделю.</p> <p>8. При необходимости помощь в личной гигиене.</p> <p>9. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>2. Выполнить назначение врача.</p> <p>Независимые:</p> <p>1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p> <p>2. Поощрять потребность в самоуходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерение температуры тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	<p>(медсестра ставит дату и подпись). При отсутствии ожидаемого результата в плане сестринских вмешательств.</p> <p>Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному уходу.</p>
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	<p>Независимые:</p> <p>1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет).</p> <p>2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье).</p>	

1	2	3	4
5. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия</p> <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
6. Мышечные боли	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность мышечной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: мышечной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание комфортных условий для пациента. 2. Придать пациенту удобное положение в постели. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 4. Осуществить комплекс мероприятий по уходу за пациентом. 	

1	2	3	4
7. Рвота, тошнота	<p>Краткосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> У пациента не будет аспирации рвотных масс. Не будет обезвоживания организма. <p>Долгосрочные: пациент отметит, что приступы тошноты и рвоты стали реже.</p>	<p>5. Провести беседу с родственниками о психической поддержке пациента и щадящем режиме.</p> <p>Зависимые: обеспечить выполнение назначений врача.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Взвешивание пациента один раз в день. Обеспечить доступ свежего воздуха. Соблюдение личной гигиены. Обеспечение жидкостью пациента не менее полутора-двух литров в сутки. Проводить обеззараживание рвотных масс. Придать положение, позволяющее избежать аспирации рвотных масс. Обучить пациента методике расслабления и глубокого дыхания для урежения позывов рвоты. <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Выполнять назначение врача. При необходимости направить рвотные массы в баклабораторию. 	
8. Бред	<p>Краткосрочные: пациент отмечает облегчение состояния к концу недели заболевания.</p> <p>Долгосрочные: бред исчезнет к концу выписки пациента.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Устранить острые предметы из поля зрения. Создать вокруг пациента спокойную обстановку. Попытаться успокоить пациента. 	

1	2	3	4
9. Слабость. Снижена способность обслуживать себя	<p>Краткосрочные: слабость уменьшится к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: к концу недели пациент сможет обслуживать себя сам.</p>	<p>4. Создать пациенту удобное положение в постели.</p> <p>5. Создать пациенту физический и психологический покой.</p> <p>6. Обеспечить меры безопасности пациенту (организовать постоянное дежурство медперсонала).</p> <p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Препградить доступ пациента к окнам. 2. При необходимости использовать принцип фиксации. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
9. Слабость. Снижена способность обслуживать себя	<p>Краткосрочные: слабость уменьшится к концу недели.</p> <p>Долгосрочные: к концу недели пациент сможет обслуживать себя сам.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контролировать соблюдение пациентом предписанного режима, физической активности. 2. Ежедневная наблюдение за состоянием пациента, регистрация изменений, сообщение врачу. 3. Обеспечить пациенту помощь в удовлетворении основных жизненных потребностей. <p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вместе с пациентом разработать план удовлетворений его потребностей. 2. Вместе с пациентом обсудить режим питания и питья. 	

1	2	3	4
10. Судороги		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предохранить пациента от ушибов (уложить на ровную, мягкую поверхность, убрать возможные повреждающие предметы). 2. Расстегнуть стесняющую одежду (воротник, пояс). 3. Обеспечить доступ свежего воздуха. 4. Между коренными зубами вставить узел – салфетки, полотенце или ложку, шпатель, роторасширитель, обернутые бинтом, ватой. 5. Подать пациенту кислород. 6. Выявить причину судорог и постараться устранить ее. 7. Освободить полость рта от инородных предметов (съёмные протезы, пища, рвотные массы). 8. Исключить внешние раздражители (охранительный режим). 9. Фиксировать нижнюю челюсть. <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	

Осложнения: флебиты, некрозы, флегмоны, пневмонии, сепсис, лимфостаз, слоновость.

Профилактика. Предупреждение травм, потертостей ног, мацераций, лечение острых стрептококковых заболеваний, ликвидация гнойных очагов. Избегать физического перенапряжения, длительного пребывания на солнце, переохлаждения, сырости. При частых рецидивах — введение бициллина — 5—1,5 млн ЕД каждый месяц в течение двух лет. Санитарно-просветительская работа среди населения.



Контрольные вопросы

1. Какова этиология рожи?
2. Кто является источником инфекции?
3. Как передается рожа?
4. Каков инкубационный период при роже?
5. Назовите клинические формы рожи?
6. На основании каких данных ставится диагноз?
7. Какой препарат применяют для профилактики рецидивов рожи?
8. Назовите осложнения при роже?
9. Какова профилактика рожи?

► Бешенство

Бешенство (Rabies — «гидрофобия») — это зоонозное острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусами, возникающее после укуса или ослонения инфицированным животным, характеризующееся своеобразным энцефалитом со смертельным исходом.

Этиология. Возбудителем является вирус семейства рабдовирусов. Вирус очень патогенен для животных всех видов, для птиц и человека. Погибает от действия УФ-облучения, 3—5% карболовой кислоты, 3% хлорамина, 3% лизола и высокой температуры. Устойчив к низкой температуре. Различают вирус «дикий», высокопатогенен для теплокровных животных и фиксированный вирус — получен в условиях лаборатории.

Эпидемиология. Заболевание распространено повсеместно (отсутствует на некоторых островах). Источниками инфекции являются в природных очагах волки, лисы, барсуки, шакалы, еноты, летучие мыши, грызуны. Из домашних животных — собаки, кошки, коровы, свиньи, овцы. В качестве источника человек выступает редко. Вирус появляется в слюне больного животного не ранее чем за 10 дней до развития клиники. Зараже-

ние человека происходит при укусе, а также ослюнении поврежденных участков кожи и слизистых оболочек. Это может осуществиться и через предметы, ослюненные больным животным, при разделке туш, вскрытии трупов, через предметы загрязненные мозгом животных.

Патогенез. После попадания в организм вирус распространяется по нервным стволам, достигая головного и спинного мозга, где происходит его размножение и накопление. В цитоплазме клеток мозга (чаще в нейронах аммонова рога) образуются включения (тельца Бабеша-Негри), содержащие специфический антиген. Далее вирус проникает и накапливается в слюнных железах, откуда он и выделяется во внешнюю среду в течение всей болезни.

Инкубационный период — от 10 дней до 1 года, наиболее короткий при укусе в голову, шею (особенно у детей).

Клиника. Выделяют три стадии болезни: продромальную (предвестников) возбуждения и параличей.

В *первой стадии* у больного появляются зуд, тянущие боли в месте укуса и по ходу нервов, жжение, гиперестезия кожи. Рубец на месте укуса становится болезненным. Температура тела — 37,5—38 °С, появляются головная боль, беспричинная тревога, бессонница, страшные сновидения, тоска, мысли о смерти, раздражительность, депрессия, замкнутость. Отмечается сухость во рту, отсутствие аппетита, запоры, тошнота, рвота, повышенная потливость. Эта стадия длится 1—3 дня.

Стадия возбуждения характеризуется гидрофобией (водобоязнью), при попытке пить, при виде воды, звука льющейся воды и даже на слово «вода» возникает болезненное судорожное сокращение мышц глотки и гортани, дыхание становится шумным, возможна кратковременная остановка дыхания. Подобные судороги возникают от дуновения воздуха (акустикобия), от яркого света (фотофобия), от прикосновений. Повышается слюноотделение и больной слюну заглатывать не может. Характерен экзофтальм и мидриаз. Приступ проявляется тем, что больной вздрагивает, руки вытягивает вперед, голова и туловище отклоняются назад, взгляд устремлен в одну точку, на лице выражение страдания, приступ длится несколько секунд. Могут возникать приступы резкого беспокойства с агрессивными действиями (рвут одежду, кричат). Усиливается страх, слуховые и зрительные галлюцинации, бредовые идеи, вплоть до делирия. Может быть обильная рвота с желчью, икота. Стадия возбуждения длится 2—3 дня.

Стадия параличей характеризуется улучшением состояния больного, он даже начинает есть и пить, но быстро развиваются параличи мышц конечностей, языка, лица, глаз. Снижается АД, нарастает тахикардия. Смерть без агонии, внезапно от паралича дыхания и упадка сердечной деятельности через 12–20 часов после появления параличей. Общая продолжительность болезни до 1 недели. Летальность – 100%.

Диагностика. Проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза. Гистологического исследования мозга павших животных или умерших людей (внутри и внеклеточно обнаруживают характерные включения – тельца Бабеша–Негри), которые также выявляют, используя ИФА и РЭМА.

С помощью метода флюоресцирующих антител обнаруживают антиген возбудителя в отпечатках мозга, роговицы, слюнных желез. Также применяют серологические исследования – РПГА, РСК, биологическую пробу на мышках.

Лечение и уход симптоматические, направлены на облегчение страдания больного. Больного помещают в затемненную, теплую тихую палату, назначают индивидуальный пост. Больному необходим абсолютный покой, полная тишина, полусвет. Назначают снотворные, противосудорожные, болеутоляющие средства (морфин, нейроплегическую смесь, хлоралгидрат, аминазин, трифтазин, галоперидол, дроперидол, тиопентал натрия, гексенал, ГОМК, финлепсин, дифенин, родедорм). Для устранения обезвоживания вводят солевые растворы, глюкозу, плазмозаменители. В паралитической стадии назначают средства, стимулирующие дыхание и сердечно-сосудистую деятельность, используют ИВЛ.

Предлагается применение антирабического иммуноглобулина в больших дозах с первых часов болезни. Медицинский персонал осуществляет тщательный уход. Уход сводится к уменьшению страданий больного. Это ограждение от шума, сквозняков, сотрясений, давать сосать кусочки льда, влажную губку или влажное полотенце. Устанавливается индивидуальный сестринский пост, т.к. больной может встать и убежать. Предупреждение попадания слюны больного на кожу и слизистые, используя маску и перчатки. Предметы ухода дезинфицируют 3% раствором хлорамина.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

Сестринский уход при бешенстве

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1–2 недели.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства: 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p> <p>Оценка сестринского ухода: медсестра своевременно заполняет документацию сестринского процесса, Документы должны храниться вблизи пациента, чтобы любой ухаживающий мед. персонал смог ею воспользоваться. Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному уходу.</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>Независимые: 1. Регистрация температуры тела в температурном листе. 2. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, оборывания, холодный компресс, вентилятор). 3. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз – 2 литра в день). 4. Диета № 13 по Певзнеру. 5. Развесить мокрые простыни. 6. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду.</p>	

1	2	3	4
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	<p>7. Взвешивать пациента 1 раз в неделю.</p> <p>8. При необходимости помощь в личной гигиене.</p> <p>9. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>2. Выполнить назначение врача.</p> <p>Независимые:</p> <p>1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p> <p>2. Поощрять потребность в самоуходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерение температуры тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	<p>Независимые:</p> <p>1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет).</p> <p>2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье).</p> <p>3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия</p>	

1	2	3	4
5. Рвота, тошнота	<p>Краткосрочные:</p> <ol style="list-style-type: none"> У пациента не будет аспирации рвотных масс. Не будет обезвоживания организма. <p>Долгосрочные: пациент отметит, что приступы тошноты и рвоты стали реже.</p>	<p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Консультация врача. Выполнение назначений врача. <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Взвешивание пациента один раз в день. Обеспечить доступ свежего воздуха. Соблюдение личной гигиены. Обеспечение жидкостью пациента не менее полутора-двух литров в сутки. Проводить обеззараживание рвотных масс. Придать положение, позволяющее избежать аспирации рвотных масс. Обучить пациента методике расслабления и глубокого дыхания для урежения позывов рвоты. <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Выполнять назначение врача. При необходимости направить рвотные массы в баклабораторию. 	
6. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки</p>	<p>Независимые: холодный компресс на голову.</p> <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	
7. Плохой аппетит	<p>Краткосрочные: пациент осознает полноценность питания для улучшения здоровья и выздоровления к концу недели.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> Медсестра будет беседовать с пациентом о быстром выздоровлении и необходимости правильного питания. 	

1	2	3	4
	<p>Долгосрочные: масса тела пациента не уменьшиться к моменту выписки.</p>	<p>2. Медсестра выяснит у пациента и его родственников любимые блюда и продукты пациента.</p> <p>3. Один раз в три дня взвешивать пациента.</p> <p>Взаимозависимые: включать в меню пациента с разрешения врача, диет сестры, аптелитный чай, горечи, кислые морсы, мясорыбные бульоны.</p>	
8. Запоры	<p>Долгосрочная: к моменту выписки у пациента не будет проблем со стулом.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести беседу с пациентом: <ul style="list-style-type: none"> — о необходимости двигаться; — о необходимости соблюдать режим питания, питьевой режим (не менее литра в сутки), режим физиологических отвлечений. 2. Провести с пациентом комплекс упражнений, для укрепления мышц промежностей и брюшного пресса. 3. Обучить пациента элементам самомассажа живота. 4. Беседа с пациентом о включении в рацион растительного масла, каш, чернослива, кураги, кислого молока, фруктов и овощей (особенно при атонических запорах). 5. При спастических запорах исключить из питания приправы, алкоголь, курение, острую и соленую пищу. <p>Взаимозависимые: консультация у диетолога.</p> <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	

1	2	3	4
9. Зуд кожи	<p>Краткосрочная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пациент отметит уменьшение зуда к концу недели. 2. Кожный зуд значительно уменьшится или исчезнет к моменту выписки. 	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить гигиену кожи пациента (обтирание, душ, ванна). 2. Обеспечить строгое соблюдение назначенной диеты. 3. Проводить беседы с пациентом, его родственниками о строгом соблюдении диеты. <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для уменьшения зуда протирать кожу пациента раствором антисептиков по назначению врача. 2. Выполнять назначения врача. 	
10. Боль в месте укуса		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту положение в постели, облегчающее боль. 2. Создать физический и психический покой. 3. Ограничить физическую активность. 4. Обучать пациента приемам релаксации. 5. Отвлечь беседой. 6. Под контролем медсестры применить тепло (теплая грелка). <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	
11. Жжение 12. Страхи, фобии 13. Потливость		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию. 2. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность). 3. Проводить туалет кожи, слизистых. 	

1	2	3	4
14. Возбуждение		<p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Удерживать пациента от совершения опасных действий (уговоры, фиксация). 2. Коррекция поведения пациента. 3. Беседа с пациентом. 4. Создать физический и психический покой. 5. Постараться переключить внимание пациента. 6. Потребовать успокоиться. 7. Наблюдение за пациентом. <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	
15. Галлюцинации		<p>Взаимозависимые: обеспечение мер безопасности пациента:</p> <ul style="list-style-type: none"> – непрерывный надзор за пациентом с постоянным дежурством около него людей, способных удержать его; – удалить из поля его зрения все острые и другие опасные предметы, которые могут быть использованы пациентом; – преградить пациенту доступ к окнам; – избегать возможности ухода пациента; – создать вокруг пациента спокойную обстановку; – не допускать проявления страха, паники; – попытаться успокоить пациента. 	
16. Икота		<p>Независимые: кратковременная икота купируется 2–3 глотками воды или несколькими глубокими вдохами.</p>	

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на раздражительность, повышенное слюноотделение, экзофтальм, расширение зрачков, агрессивность;
 - 2) выясняет жалобы (зуд, боль в месте укуса, жжение, гипертермия, головная боль, тревога, бессонница, сухость во рту, анорексия, запоры, тошнота, рвота, повышенная потливость, водобоязнь, галлюцинации, икота);
 - 3) собирает анамнез болезни, жизни, эпид. анамнез;
 - 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания, характеризует и регистрирует следующие показатели: температура тела, перепады АД, ЧДД, пульс.
- Сестринский уход при бешенстве представлен в табл. 12.

Профилактика. Широкая санитарно-просветительская работа среди населения. Борьба с бешенством среди животных. Вакцинация собак, особое внимание уделить служебным собакам. Отлов бродячих собак, кошек. При выгуле собак использовать поводки, намордники. Выгул проводить на специальных прогулочных площадках. В многоквартирном доме держать собаку с согласия соседей.

Специфическая профилактика осуществляется в травм-пунктах, хирургических кабинетах и проводится под контролем врача-рабиолога. При назначении курса антирабических прививок следует учитывать обстоятельства укуса (спровоцированный укус), тяжесть, локализацию и характер инфицирования. Профилактику надо начинать как можно раньше. Предварительно должна быть проведена тщательная обработка раны (обильное промывание мыльным раствором, перекисью водорода, края раны обрабатывают йодонатом). Для специфической профилактики применяют следующие ИВП:

- вакцину антирабическую культуральную инактивированную сухую Рабивак-Внуково-32 (КАВ);
- вакцину антирабическую культуральную концентрированную очищенную сухую инактивированную (КОКАВ);
- иммуноглобулин антирабический из сыворотки крови лошадей;
- иммуноглобулин человеческий для профилактики бешенства (ИМОГАМ, РАЖ, РАБИС) (Франция);
- рабипур-антирабическая вакцина (Германия).

С учетом патогенеза и срока инкубации укусы делят на следующие типы:

- *легкие* — поверхностные царапины, ссадины плеча, предплечья, ног, туловища, нанесенные домашними животными; употребление в пищу термически необработанного мяса от больного животного;
- *средней тяжести* — поверхностные одиночные укусы плеча, предплечья, ног, туловища, кисти; глубокие единичные повреждения плеча, предплечья, туловища, ног от домашних животных;
- *тяжелые* — любые укусы или царапины, множественные глубокие повреждения лица, головы, шеи, кисти, пальцев и других частей тела, повреждения слизистых от домашних животных; любые повреждения, нанесенные дикими плотоядными животными, летучими мышами, грызунами.

Итак, при укусе средней тяжести и тяжелом, нанесенном здоровым известным животным, при использовании вакцины КАВ вводят 1 инъекцию 5 мл в 2 места по 2,5 мл и наблюдают за животным 10 дней (ветеринарный надзор). Это «условный курс» прививок. Если в это период животное заболевает, погибает, убегает, проводят полный курс вакцинации (6 инъекций). Если животное осталось здоровым — дополнительные прививки не проводят.

Схема иммунизации вакциной КОКАВ:

- при отсутствии повреждений, при непрямом контакте лечение не назначают;
- если в момент укуса и последующие 10 дней наблюдения животное здорово — лечение не назначают;
- если в течение 10-дневного наблюдения животное заболело, исчезло, назначают курс лечения по схеме на 0, 3, 7, 14, 30 и 90 дни; при подозрении, что в момент укуса животное могло болеть, лечение назначают немедленно; прекращают его, если через 10 дней наблюдения животное осталось здоровым;
- при третьей категории укусов лечение начинают немедленно с введения антирабического иммуноглобулина в дозе 40 МЕ/кг массы тела в день обращения и в этот же день вводят КОКАВ по схеме: 0, 3, 7, 14, 30 и 90 дни; если животное через 10 дней осталось здоровым, лечение прекращают. Дозы для детей и взрослых одинаковы. Разовую дозу — 1 мл КОКАВ вводят в дельтовидную мышцу медленно. Де-

тям до 5 лет вводят в/м в верхнюю часть боковой поверхности бедра.

Заболевшим гидрофобией — антирабические прививки не проводят.

Лицам, прививаемым повторно, курс вакцинации может быть сокращен с учетом давности проведенного курса прививок. При применении КОКАВ, если с момента курса прививок прошло не более 1 года, назначают три инъекции на 0, 3, 7 дни. Если прошло более года или неполный курс проведен, то назначают полный курс. Госпитализации подлежат: тяжело укушенные, лица из сельской местности, прививающиеся повторно, имеющие заболевания нервной системы и аллергические заболевания, беременные. Иммуноглобулин вводят вокруг ран или в/м в ягодицу, бедро, плечо (желательно введение в первые сутки). Прививаемым запрещается применять спиртные напитки в течение курса прививок и еще 6 месяцев после их окончания, а также необходимо не переутомляться, не перегреваться, не переохлаждаться, соблюдать гигиену кожи, не проводить прививки натошак.

КАВ вводят в подкожную клетчатку живота, отступив от средней линии на 2–3 пальца, на уровне или ниже пупка в разные участки.

КОКАВ вводят медленно в/м в область плеча или бедра. После прививки — наблюдение не менее 30 минут.

Иммуноглобулин вводят дробно. Перед первой инъекцией в/м вводят антигистаминные препараты. Для предупреждения анафилактического шока п/к вводят 0,1% адреналин или 5% эфедрин.



Контрольные вопросы

1. Синонимы бешенства?
2. Какова этиология заболевания?
3. Какова эпидемиология заболевания?
4. Каков инкубационный период?
5. Какие стадии болезни выделяют?
6. Каков процент летальных исходов?
7. Какова общая профилактика бешенства?
8. Какие могут быть применены ИБП?
9. Как обработать укушенную рану?

» Столбняк

Столбняк (Tetanus) — это спорадическое, тяжелое острое инфекционное заболевание, проявляющееся клонико-тоническими, судорогами, возникающими вследствие поражения нейротоксином столбнячной палочки нервной системы.

Впервые столбняк описал Гиппократ у постели своего больного сына.

Этиология. Возбудитель — подвижная, крупная анаэробная палочка *Clostridium tetani*, которая выделяет экзотоксин — сильнейший бактериальный яд. Токсин неустоек и при 60 °С разрушается через несколько минут. Щелочи, кислоты, солнечный свет быстро разрушают его. Возбудитель может быть в вегетативной и споровой формах. Вегетативные формы неустойчивы во внешней среде и при неблагоприятных условиях они переходят в споровую форму, очень устойчивую форму, в почве и высушенных фекалиях они сохраняются годами. Возбудитель хорошо сохраняется в мелких стоячих водоемах.

Эпидемиология. Источником инфекции являются травоядные животные (крупный и мелкий рогатый скот, свиньи, мыши, крысы, кролики) и человек. Возбудитель находится у них в кишечнике в вегетативной форме. Неповрежденная слизистая непроницаема для токсина. С испражнениями возбудитель попадает в почву и там сохраняется десятки лет в виде спор. Вместе с пылью из почвы споры и вегетативные формы попадают на одежду, обувь, кожу человека и при повреждении кожи и слизистых проникают в организм человека, вызывая заболевание. Заболевания связаны с травматизмом, особенно опасны микро-травмы нижних конечностей — ранения, уколы, занозы, приводящие к заболеванию «болезнь босых ног». Заболевание может развиваться при ожогах, обморожениях, укусе животным, при криминальных абортах, родах на дому, при операциях на кишечнике, ухе, при трофических язвах, пролежнях, трещинах прямой кишки, запорах, частых очистительных клизмах.

Заболевание не оставляет иммунитета.

Патогенез. Споры возбудителя, попав в ранку прорастают в вегетативные формы, особенно часто, если имеются анаэробные условия (колотые или имеющие глубокие карманы раны, разможженные и некротизированные ткани). Вегетативные формы образуют токсины: тетаноспазмин вызывает судороги поперечно-полосатых мышц и тетаногемолизин вызывает гемолиз эритроцитов. Тетаноспазмин по нервным волокнам и кровеносным

сосудам достигает центральной нервной системы, поражает двигательные центры, область IV желудочка — подавляется механизм передачи возбуждения в нервно-мышечном синапсе, блокируется вставочный мотонейрон и это проявляется хаотичным прохождением импульсов на периферию, развивается гипертонус и судороги каждые 2—3 минуты. Рано возникает тоническое напряжение мышц. Поражение продолговатого мозга приводит к остановке дыхания или параличу сердца. Где бы ни находилась рана — столбняк начинается сверху и распространяется вниз, не захватывая только мышцы кистей и стоп.

Инкубационный период — от 3 до 30 дней.

Клиника. Может быть короткий продромальный период (слабость, общее недомогание, потливость, напряжение, подергивание мышц, стреляющие боли в области раны), раздражительность, головная боль.

Первый клинический признак — тризм — затруднения при жевании и открывании рта вследствие напряжения жевательных мышц. Вслед за тризмом появляются судороги мимической мускулатуры «сардоническая улыбка» — губы растянуты в улыбку, а на лице выражение страдания. Затрудненность глотания (дисфагия) из-за ригидности мышц затылка и спазма мышц глотки. Постепенно напряжение распространяется на все мышцы в нисходящем порядке за исключением мышц стоп и кистей. В тяжелых случаях резко напрягаются мышцы спины — возникает опистотонус (голова запрокидывается, больной вытягивается в постели, опираясь затылком и пятками), живот «как доска». Гипертонус всех мышц затрудняет движения больного, может развиться полная скованность. На фоне гипертонуса появляются мучительные, резко болезненные тетанические (клонические) судороги, которые постепенно охватывают большие группы мышц. Судороги длятся от нескольких секунд до нескольких минут. Между судорогами мышцы не расслабляются, больные кричат от боли. Может быть несколько десятков приступов в течение часа. Судороги возникают при прикосновении, на звук, на свет. Повышается температура тела, появляются тахикардия, одышка, повышается АД. Сознание сохраняется. Из-за судорог мышц голосовой щели возникают афония, асфиксия, нарушается дыхание, появляется дыхательная недостаточность из-за поражения дыхательных мышц, диафрагмы, дыхательного центра. Может быть остановка дыхания, остановка сердца, которые могут привести к смерти. Может быть смерть

от гнойных осложнений. При благоприятном течении постепенно интервалы между судорогами удлиняются, а судороги становятся короче.

Летальность — от 30 до 70%, у новорожденных — до 100%. Реконвалесценты могут приступить к работе только через 1–2 месяца. Компрессионная деформация позвоночника сохраняется до 2 лет.

Осложнения:

- *ранние осложнения* — разрывы мышц, сухожилий, переломы костей, вывихи в суставах, переломы нижней челюсти, вдавливание зубов в гайморовы пазухи, компрессионные переломы позвоночника, пневмония, жировая эмболия из-за перелома трубчатых костей;
- *поздние осложнения* — тахикардия, контрактура мышц, суставов, парезы черепных нервов, экстрасистолия.

Диагностика проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза. При необходимости проводят биологическую пробу на белых мышах, применяют микроскопический метод, который имеет ориентировочное значение.

Лечение и уход. Больных помещают в специальный столбнячный центр, или в реанимационное отделение, если пациент уже не транспортабильный. В палате необходима тишина и затемненные окна, полы нужно застелить паласом, одеялами, персонал должен носить мягкую обувь. Для ухода за такими больными выделяется самый опытный персонал, так как все процедуры нужно выполнять очень бережно и умело, кормят больных через зонд, должен быть индивидуальный сестринский пост. Кровать больного должна быть мягкой. Персонал должен работать в маске и перчатках и не забывать о профилактике пролежней и пневмонии. Лечение должно быть комплексным и направлено на возбудителя, на его токсин и на замещение нарушенных жизненно важных функций.

Основу лечения составляет совершенная хирургическая обработка раны и иммунотерапия. Первичная хирургическая обработка раны: рана должна быть чистой — проводится иссечение раны в пределах здоровых тканей, удаление некротизированных тканей, инородных тел, вскрытие слепых карманов, ревизия раны. Хирургические манипуляции проводят под наркозом. Как можно раньше вводят противостолбнячную сыворотку по методу Безредко (дробно) от 50 до 100 тыс. МЕ внутримы-

шечно, в/в, в спинно-мозговой канал. Помимо сыворотки применяют противостолбнячный гаммаглобулин 900 МЕ и АС — по 0,5 мл 3 раза через 3–5 дней. Для борьбы с судорогами применяют литическую смесь (седуксен, анальгин, димедрол, промедол). Применяют смесь, чередуя с клизмами хлоралгидрата (1,5–2 г) на 1 клизму 4 раза в течение суток. Кроме того, применяют диазепам многократно в/в (400 мг/сутки), тиопентал натрия, гексенал, дроперидол, аминазин. При тяжелой форме столбняка и упорных судорогах назначают мышечные релаксанты, ИВЛ, транквилизаторы, антигистаминные препараты, анальгетики. Для профилактики и лечения гнойно-септических осложнений назначают антибиотики. Для устранения ацидоза, нарушений водно-солевого и белкового баланса вводят раствор Рингера, гидрокарбонат натрия, раствор глюкозы. Витамины группы В и С. Проводят аспирацию слизи и мокроты с введением муколтических средств. Используют аппарат искусственного кашля, массаж, бронхоскопию для направленной аспирации.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на повышенную потливость, затруднения в открывании рта, на губы, растянутые в улыбку, а на лице выражение страдания, напряжение всех мышц, запрокинутую голову пациента и опору на затылок и пятки;
- 2) выясняет жалобы (лихорадка, слабость, потливость, судороги, напряжение всех мышц, головная боль, раздражительность);
- 3) собирает анамнез болезни, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания;
- 5) характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при столбняке описан в табл. 13.

Сестринский уход при столбняке

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>1. Настоящие: Гипертермия</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>2</p> <p>1. Период повышения температуры тела Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1-2 недели.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>3</p> <p>Независимые вмешательства: 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психологический покой. Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p> <p>4</p> <p>Оценка сестринского ухода: медсестра опережает, были ли достигнуты желаемые результаты, оценивается реакцию пациента на сестринский уход, качество оказанной помощи, полученные результаты. Пациент высказывает свое мнение о проведенных мероприятиях. Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °С</p>	<p>Краткосрочные: температура тела будет снижена. Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>Независимые: 1. Регистрация температуры тела в температурном листе. 2. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). Зависимые: 1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента. 2. Выполнить назначение врача.</p>	
<p>3. Литическое снижение температуры</p>	<p>Восстановление возможностей</p>	<p>Независимые: 1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p>	

1	2	3	4
туры тела, повышенная потливость		<p>2. Поощрять потребность в самоходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерение температуры тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	
4. Критическое снижение температуры	Не будет осложнений, связанных с критическим снижением температуры.	<p>Независимые:</p> <p>1. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет).</p> <p>2. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, теплое питье).</p> <p>3. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача.</p> <p>2. Выполнение назначений врача.</p>	
5. Судороги		<p>Независимые:</p> <p>1. Для госпитализации пациента вызвать реанимационный транспорт (реанимобиль) с дыхательной аппаратурой и средствами для лечения столбняка.</p> <p>2. Эвакуация пациента проводится в специализированный стационар (столбнячный центр).</p>	

1	2	3	4
		<p>3. Эвакуация пациента проводится с участием реаниматолога.</p> <p>4. Если пациент не транспортабелен, его помещают в реанимационное отделение, в отдельную палату с мягким покрытием полов, с затемненными окнами, персонал должен носить мягкую обувь, т. к. свет, звук вызывают у пациента приступ судорог.</p> <p>5. Персонал должен соблюдать охранительный режим.</p> <p>6. Кровать у пациента должна быть мягкой.</p> <p>7. Для ухода за пациентом должен быть выделен самый опытный и милосердный персонал, т. к. все процедуры и кормление нужно выполнять бережно и умело после введения противосудорожных средств.</p> <p>8. Пациента кормят через зонд или применяют парентеральное питание.</p> <p>9. При нарастании количества и длительности судорог пациента переводят на ИВЛ и вводят миорелаксанты длительного действия.</p> <p>10. Медсестра регулярно определяет, характеризует и регистрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> — температуру тела; — перепады АД; — ЧДД; — пульс. <p>11. Медсестра следит за физиологически ми отправлениями (подсчитывает суточный диурез, наличие стула).</p>	

1	2	3	4
<p>6. При неправильном уходе высок риск образования пролежней</p>		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ежедневные протирания, растирания кожи пациента одеколоном, водкой, водой со спиртом, 10% камфорным спиртом, обрабатывая особое внимание на область крестца, пяток, локтей, затылка, большого вертела бедренной кости, внутренней поверхности коленных суставов. 2. Обмывать 2 раза в сутки теплой водой с мылом места возможного образования пролежней (вытирать насухо полотенцем, нанести защитный крем). 3. Отряхивать крошки с простыни после еды. 4. Устранять складки на постельном и нательном белье. 5. Соблюдать режим питания. 6. Применять поролоновые круги в наволочке под локти, пятки, крестец. 7. Переворачивать пациента каждые 2 часа. 8. Проведение массажа для улучшения кровообращения. 9. Применять противопролежневый матрац. 10. Кварцевание кожи. 11. Проводить текущую оценку состояния кожи каждое утро. 12. Персонал должен быть в масках и перчатках. 	

Профилактика. Проводить среди населения широкую санитарно-просветительскую работу по профилактике травм. Но основное внимание уделяется специфической профилактике. Плановые прививки проводятся в соответствии с национальным календарем профилактических прививок. Первая вакцинация (V1) проводится в 3 месяца жизни, вторая вакцинация (V2) в 4,5 месяца жизни, третья (V3) в 6 месяцев. Первая ревакцинация (RV1) проводится в 18 месяцев. Вакцинации и первая ревакцинация проводятся вакциной АКДС (абсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина) — 0,5 мл внутримышечно. Ревакцинация вторая (RV2) проводится в 7 лет — АДС-М (анатоксин дифтерийно-столбнячный с уменьшенным содержанием антигена), вводят 0,5 мл подкожно. Ревакцинация третья (RV3) проводится в 14 лет АДС-М — 0,5 мл, подкожно. Взрослым ревакцинацию проводят каждые 10 лет АДС-М — 0,5 мл подкожно.

Экстренная профилактика предусматривает ПХО (первичную хирургическую обработку) раны и создание (при необходимости) напряженного иммунитета против столбняка.

Экстренную профилактику проводят при следующих обстоятельствах:

- травмах кожи и слизистых;
- криминальных абортах;
- родах на дому;
- ожогах, обморожениях любой степени;
- гангрене;
- абсцессах;
- трофических язвах;
- пролежнях;
- обширных гематомах;
- остеомах;
- укусах животных;
- флегмонах;
- отитах;
- проникающих ранениях, повреждениях (операциях) желудочно-кишечного тракта.

При проведении экстренной профилактики используют следующие иммунобиологические препараты (ИБП):

- ПСЧИ — противостолбнячный человеческий иммуноглобулин;
- ПСС — противостолбнячная сыворотка;
- АС — анатоксин столбнячный.

При наличии лаборатории определяют титр антитоксических антител (а/т). У пациента проводится взятие крови из пальца

Экстренная профилактика столбняка

1	2	3	4			5		6
			Возраст	Срок после последней прививки	АС (мл)	ПСЧИ	ПСС (МЕ)	
Есть документы о прививках								
Предшествовавшие прививки против столбняка	Дети и подростки	Любой срок	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
	Дети и подростки	Любой срок	0,5 мл	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
Полный курс прививок в соответствии с возрастом	Взрослые	< 5 лет	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
		> 5 лет	0,5 мл	0,5 мл	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
Курс плановых прививок без последней RV.	Все возраста	< 5 лет	0,5 мл	0,5 мл	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
		> 5 лет	1,0 мл	1,0 мл	250	250	3000	3000
Полный курс иммунизации	Все возраста	< 5 лет	0,5 мл	0,5 мл	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
		> 5 лет	1,0 мл	1,0 мл	250	250	3000	3000
Две прививки	< 5 мес.	> 5 мес.	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
			0,5 мл	0,5 мл	250	250	3000	3000
Одна прививка	< 5 мес.	> 5 мес.	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
			0,5 мл	0,5 мл	250	250	3000	3000
Непривитые	< 5 мес.	> 5 мес.	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
			0,5 мл	0,5 мл	250	250	3000	3000
Нет документов о прививках								
Прививочный анамнез не известен, противопоказаний к прививкам не было	Подростки, бывшие и настоящие военнослужащие	< 5 мес.	> 5 мес.	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
				0,5 мл	0,5 мл	250	250	3000
Остальные контингенты	Все возраста			Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят	Не вводят
				1,0 мл	1,0 мл	250	250	3000

0,2 мл для постановки реакции РПГА. Если титр 1:160 (т.е. больше 0,1 МЕ/мл (РН)) – экстренная профилактика не проводится. Если титр 1:10; 1:20 (то есть меньше 0,01 МЕ/мл) – проводится экстренная профилактика.

Полный курс иммунизации АС для взрослых состоит из двух прививок по 0,5 мл с интервалом в 30–40 дней, ревакцинация через 6–12 месяцев 0,5 мл АС. При сокращенной схеме однократно вводят 1,0 мл АС и ревакцинация через год 0,5 мл АС.

Все лица, получившие активно-пассивную иммунизацию для завершения курса прививок, ревакцинируются через 6–12 месяцев 0,5 мл АС.

Введение ПСС по методу Безредко (дробно)

Так как сыворотка хранилась в холодильнике, то ее подогревают на водяной бане до 37°С. Обязательно ставят пробу с разведенной 1:100 сывороткой (ампула маркирована красным цветом), которую вводят строго в/к в ладонную поверхность предплечья в объеме 0,1 мл. Учет реакции через 20 минут. Пробу считают отрицательной, если диаметр отека, покраснения меньше 1 см. При отрицательной пробе вводят неразведенную сыворотку (ампула маркирована синим цветом) в объеме 0,1 мл подкожно в область средней трети плеча. Учет реакции через 30 минут. При отрицательной реакции (общей и местной) внутримышечно вводят остальную дозу сыворотки. При положительной в/к, п/к пробе, ПСС вводят по жизненным показаниям. При появлении симптомов анафилактического шока введение проводят под наркозом. Наготове всегда нужно иметь раствор адреналина 1:1000 или 5% раствор эфедрина.



Контрольные вопросы

1. Кто впервые описал клинику столбняка?
2. Кто является возбудителем?
3. Кто может быть источником столбняка?
4. Как происходит заражение при столбняке?
5. Как проявляется продромальный период?
6. Назовите первый клинический признак?
7. Каковы осложнения при столбняке?
8. Каков процент летальности?
9. От чего погибают больные?
10. Каковы особенности ухода за больными при столбняке?
11. Какие ИБП применяются для специфической профилактики столбняка?
12. Как вводят ПСС?

» Сибирская язва

Сибирская язва (*Anthrax*) — это острое зоонозное инфекционное заболевание, протекающее с лихорадкой, интоксикацией, серозно-геморрагическим и некротическим поражением кожных покровов, лимфатического аппарата и в генерализованной форме поражением различных органов (чаще легких и кишечника).

Этиология. Возбудитель — сибиреязвенная палочка (*Bacillus anthracis*), крупная неподвижная. В живом организме существует в вегетативной форме, они мало устойчивы, при 60° С погибают за 15 минут, при 100° С — сразу, прямые солнечные лучи убивают за несколько часов, от дезинфицирующих растворов — через несколько минут.

Вне организма животного и человека палочка образует споры — они очень устойчивы — в почве они сохраняются десятки лет, сухой жар убивает при 120–140 °С через 2–3 часа, при автоклавировании 110 °С споры погибают за 2 часа, 1% формалин убивает за 2 часа. Палочка образует споры при температуре от 12° С до 43° С. Возбудитель вырабатывает экзотоксин.

Эпидемиология. Источниками инфекции являются крупный и мелкий рогатый скот, лошади, ослы, буйволы, верблюды, свиньи, кошки, собаки, олени. Они заразны в течение всего периода болезни и выделяют возбудителя во внешнюю среду с мочой, калом, слюной, заражая почву, воду, шерсть, щетину, подстилки. Сами животные заражаются через корма (траву, костяную, мясную муку), воду, молоко. Хищные животные, кошки, собаки заражаются при поедании трупов, органов павших животных.

Пути передачи:

- *контактный* (при уходе, забое, разделке туш, при работе с сырьем, при пользовании полушубками, шапками, воротниками, платками, шарфами, валенками, папахами, сапогами, ремнями, варежками, носками, кисточками для бритья из готовленными из необеззараженного сырья);
- *пищевой* путь — при употреблении мяса, мясных продуктов, молока, не прошедших достаточной термической обработки;
- *водный* путь — сточные воды от ферм, боен, мясокомбинатов попадают в источник водоснабжения.
- *через почву* или предметы, загрязненные почвой, при хождении босиком;
- *воздушно-пылевой* путь — при вдыхании костной муки, инфицированной пыли при этом возникает легочная форма болезни.

— *трансмиссивный* путь передачи — чаще в летние месяцы осуществляется кровососущими насекомыми (слепни, комары, мухи-жигалки, мокрицы).

Чаще болеют мужчины в сельской местности. Дети болеют редко. Могут быть бытовые и профессиональные заболевания. Профессиональные — среди сельскохозяйственных работников; работников, перерабатывающих животное сырье; у лиц, связанных с земельными работами, и у лабораторных работников.

Патогенез. Возникновение той или иной клинической формы болезни зависит от путей проникновения возбудителя. Чаще входными воротами инфекции является кожа (конечностей, головы, туловища). В коже возбудитель начинает размножаться и выделяет сильный экзотоксин. Возбудители по лимфатическим сосудам проникают в регионарные лимфатические узлы, а затем гематогенно в различные органы и ткани с переходом в септицемию. Септическое течение может возникнуть при любой форме сибирской язвы. После заболевания остается стойкий иммунитет, хотя может быть повторная инфекция через 10–20 лет.

Инкубационный период — от 2 до 14 дней.

Клиника. Проявляется в виде двух форм — локализованной (кожная форма) и генерализованно-септической (легочная, кишечная).

Кожная форма. В месте поражения возникает красное, безболезненное, зудящее пятно, которое превращается в красную папулу с легким жжением. Папула быстро превращается в пузырек с кровянистым содержимым. Пузырек лопается и образуется язва с приподнятыми краями с серозно-геморрагическим отделяемым, вокруг язвы в виде ожерелья образуются вторичные пузырьки («дочерние»), при слиянии которых язва увеличивается в диаметре. Через некоторое время дно язвы покрывается струпом (anthrax — «уголь»). В области струпа отсутствует болевая чувствительность, вокруг струпа воспаленный валик. По периферии карбункула появляется массивный отек, особенно в местах с рыхлой клетчаткой. Весь этот процесс сопровождается общей интоксикацией (лихорадка — до 40 °С, общая слабость, разбитость, головная боль, тахикардия), регионарным лимфаденитом.

Лихорадка длится около недели, затем идет обратное развитие местных и общих симптомов. Уменьшается отек, на 3-й неделе струп отторгается и язва зарубцовывается.

Генерализованная форма может быть первичной или после кожной формы. Начинается бурно с озноба, лихорадки. При

легочном варианте — появляется чувство удушья, боли в груди и при дыхании, одышка, кашель кровянистой пенистой мокротой, которая быстро сворачивается, в виде «вишневого желе». При аускультации — много влажных хрипов, могут быть геморрагический плеврит, бледность кожи, цианоз губ, кистей. Развивается токсический шок, смерть на 2-е сутки у 90% больных.

При кишечной форме доминируют кишечные симптомы — режущие боли в животе, кровавая рвота, частый, жидкий стул с примесью крови. Могут быть парез кишечника, прободение, перитонит, инфекционно-токсический шок, приводящий больного к смерти.

Септическая форма протекает тяжело, температура повышается до 41 °С, могут быть кровотечения, пневмония, гипоксия, менингоэнцефалит, отек мозга, легких, мозговая кома, инфекционно-токсический шок. Смерть на 3–5-е сутки от перитонита, дыхательной недостаточности, инфекционно-токсического шока, комы.

Осложнения: инфекционно токсический шок, гнойно-токсическое поражение печени, почек, гнойный менингит, сибиреязвенный сепсис.

Выписка переболевших:

- при кожной форме после отпадения струев и рубцевания язв;
- при генерализованной форме — после клинического выздоровления и двух отрицательных результатов бактериологического исследования.

Реконвалесценты на 2–3 месяца освобождаются от тяжелого физического труда, командировок, занятий спортом. За переболевшими проводят диспансерное наблюдение в КИЗе.

Диагностика проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза, анализа результатов лабораторного исследования — бактериоскопический, бактериологический, иммунофлюоресцентный метод, для исследования сырья — реакцию Асколи. Также проводится внутрикожная проба с антраксином — его вводят строго в/к 0,1 мл, результат считается положительным, если через 24 часа образуется гиперемия с инфильтратом размером не менее 3,5–3 см. Иногда используют биологическую пробу. Для исследования используют содержимое везикул, язв, тканевой вышот из-под струпа, кровь, мокроту, испражнения. Взятие и транспортировка материала проводится с соблюдением всех правил работы с особо опасными инфекциями.

Лечение. Больных обязательно госпитализируют, их помещают в боксы или отдельные палаты. Этиотропное лечение проводится антибиотиками: пенициллин в/м, при генерализованной форме в/в в дозе 16–20 млн ЕД в сутки, при сибиреязвенном менингите пенициллин с гидрокортизоном в дозе 300 мг. Также можно назначать тетрациклин, левомицетин, стрептомицин, неомицин, ципрофлоксацин, доксициклин, гепатомицин. Иммуноterapia – противосибиреязвенный иммуноглобулин (доза зависит от тяжести заболевания) – 20–80 мл в сутки. Дезинтоксикационная терапия – солевые растворы, гемодез, полиглюкин. Сердечно-сосудистые препараты, витамины группы В, С, кислородотерапия. Карбункулы не вскрывать.

Уход. Тщательный уход за кожей, слизистыми. Не допускать травмирования карбункулов, все манипуляции проводить осторожно; при кишечной и легочной формах круглосуточное наблюдение за больными. Персонал должен работать в перчатках, а при уходе за больными легочной формой надевать противочумный костюм. В стационаре проводится текущая дезинфекция. Выделения больного обработать сухой хлорной известью, посуда погружается в 10% раствор ДТСГК на 1 час. Белье замачивают в 1% растворе хлорамина. Предметы обеззараживают 4% раствором хлорамина. Перевязочный материал сжигают.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на зудящее пятно, красную папулу, язву с приподнятыми краями с дочерними пузырьками, черный струп, массивный отек, бледность кожи, цианоз губ, кистей;
- 2) выясняет жалобы (лихорадка, слабость, разбитость, головная боль, боль в груди, одышка, кашель кровянистой пенистой мокротой, боль в животе, жидкий стул с примесью крови);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет: основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания;
- 5) характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при сибирской язве описан в табл. 15.

Сестринский уход при сибирской язве

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p> <p>Настоящие: Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p> <p>2. Температура тела выше 37,5°C</p> <p>Краткосрочные: температура тела будет снижена.</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p> <p>Краткосрочные: у пациента не будет озноба через 3 часа. Долгосрочные: приступ озноба не возникнет через 1-2 недели.</p> <p>Долгосрочные: 1. Не будет обезвоживания у пациента. 2. Не будет снижения массы тела.</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p> <p>Независимые вмешательства: 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психический покой. Зависимые: выполнять назначение врача.</p> <p>Независимые: 1. Регистрация температуры тела в температурном листе. 2. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, обертывания, холодный компресс, вентилятор). 3. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз - 2 литра в день). 4. Диета № 13 по Певзнеру. 5. Развесить мокрые простыни. 6. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду. 7. Взвешивать пациента 1 раз в неделю.</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p> <p>Оценка сестринских вмешательств проводится постоянно. Эффективность сестринского ухода определяется после достижения поставленных целей. Медсестра в сестринской истории болезни фиксирует мнение пациента об оказанной ему помощи, выполнение плана по уходу, эффективность сестринских вмешательств, побочные действия и неожиданные результаты при выполнении сестринских вмешательств.</p>

Продолжение табл. 15

1	2	3	4
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость	Восстановление возможностей	<p>8. При необходимости помощь в личной гигиене.</p> <p>9. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые: консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности. 2. Поощрять потребность в самоуходе. 3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию. 4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность). 5. Проводить туалет кожи, слизистых. 6. Измерение температуры тела. 7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии. 8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть). 	Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.
4. Головная боль	<p>Краткосрочные: через трое суток интенсивность головной боли снизится.</p> <p>Долгосрочные: головной боли не будет к моменту выписки.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное проветривание палаты. 2. Соблюдать щадящий охранительный режим. 3. Проводить влажную уборку в палате (в боксе) два раза в день. 4. Измерение АД. 5. Дробное, высококалорийное питание. 6. Витаминизированные напитки. 	

1	2	3	4
5. Слабость. Снижение способности обслуживать себя	Краткосрочные: слабость уменьшится к концу недели. Долгосрочные: к концу недели пациент сможет обслуживать себя сам.	7. Медсестра обеспечит пациенту оптимальный микроклимат в палате, физический и психический покой. 8. Холодный компресс на голову. Зависимые: выполнение назначений врача.	
		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контролировать соблюдение пациентом предписанного режима, физической активности. 2. Ежедневное наблюдение за состоянием пациента, регистрация изменений, сообщение врачу. 3. Обеспечить пациенту помощь в удовлетворении основных жизненных потребностей. 4. Обеспечить психологическую поддержку пациенту, физический покой. 5. Ежедневные беседы с пациентом о заботливании. 6. Обучить пациента элементам самоухода в домашних условиях. 7. Предложить пациенту часто устраивать периоды отдыха. 8. Провести беседу с родственниками пациента о рациональном образе жизни и уходе за пациентом. <p>Взаимозависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вместе с пациентом разработать план удовлетворений его потребностей. 2. Вместе с пациентом обсудить режим питания и питья. 	

1	2	3	4
6. Одышка	<p>Краткосрочная: пациент отметит улучшение дыхания к концу недели.</p> <p>Долгосрочная: одышки не будет к концу заболевания</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Освободить пациента от одежды, стесняющей его дыхание. 2. Обеспечить доступ свежего воздуха (протравить не реже 3 раз в сутки). 3. Организовать постельный режим. 4. Создать пациенту возвышенное положение в постели – приподнятый головной конец. 5. Обеспечить в палате температуру + 18–20 °С. 6. 2 раза в сутки влажная уборка палат. 7. Уменьшить физические нагрузки. 8. Организовать питание и питье малыми порциями. 9. Каждые 2 часа оценивать состояние дыхания пациента (ЧДД, ритм, глубина), наличие кашля, цвет кожных покровов. 10. Обучить пациента способам облегчения дыхания (методом релаксации, пользование кислородной подушкой). 11. Провести беседу с родственниками о психологической поддержке пациента, о щадящем режиме его физической активности. 12. Обеспечить проведение ингаляции кислородом в соответствии с назначением врача. <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	

1	2	3	4
7. Боль в груди, животе		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту положение в постели, облегчающее боль. 2. Обеспечить физический, психический покой. 3. Ограничить физическую активность. 4. Обучить пациента приемам релаксации. 5. Наблюдать за состоянием пациента, отвлекать беседой. 6. Под контролем медсестры применить тепло на область поясницы (теплая грелка, ванна), контролируя пульс, АД, ЧДД. <p>Зависимые: выполнение показаний врача.</p>	
8. Кровохарканье	<p>Краткосрочные: к концу недели частота кровохарканий станет реже.</p> <p>Долгосрочные: к моменту выписки пациент не будет отмечать кровохарканий.</p>	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Немедленно сообщить врачу. 2. Придать пациенту положение сидя (возвышенное). 3. Транспортировка на носилках полусидя или с возвышенным туловищем. 4. Глотать небольшие кусочки льда, питье холодной воды небольшими порциями. 5. Не курить или уменьшить количество выкуренных сигарет. 6. Успокоить пациента и его родственников. 7. Обучить пациента технике откашливания слюсток крови. 8. Систематический контроль состояния пациента (измерение, характеристика и регистрация частоты пульса, АД, ЧДД). <p>Зависимые: выполнение назначения врача.</p>	

1	2	3	4
9. Жидкий стул	<p>Краткосрочные: пациент будет знать правила ухода за кожей перианальной области через 2 дня. Долгосрочные: стул пациента нормализуется к моменту выписки.</p>	<p>Независимые: 1. Обучить пациента уходу за перианальной областью. 2. Обеспечить лечебное питание - стол № 4. 3. Регулярный контроль, характеристика стула. 4. Контроль за общим состоянием пациента. 5. Взвешивание пациента 1 раз в сутки. 6. Ухаживающим лицам обеспечить соблюдение личной гигиены. 7. Обучить пациента и его родственников правилам личной гигиены и рационального питания. 8. Обеспечить пациента индивидуальным судном и дезинфекцию его.</p> <p>Зависимые: выполнять назначения врача.</p>	

Профилактика. Специфическая профилактика проводится планоно и по эпидемиологическим показаниям. Плановая проводится лицам определенных профессий: работникам сельского хозяйства, гидромелиоративных предприятий, строителям, связанным с земельными работами, заготовителям, геологам, изыскателям, работающим с животным сырьем, работникам боен, мясокомбинатов, лицам, работающим с живыми культурами сибирской язвы.

Вакцинация проводится живой (вакцина СТИ) или инактивированной вакциной н/к, п/к двукратно с интервалом 21 день, ревакцинация проводится ежегодно 1 раз. По эпидемиологическим показаниям прививки проводятся с 14 до 60 лет. Прививку проводят на средней трети плеча: пипеткой, наносят по одной капле вакцины (0,025 мл) и проводят через вакцину 2 насечки, затем вакцину втирают плоской стороной оспопрививательного пера и дают просохнуть.

При п/к введении — вакцину вводят в область нижнего угла лопатки, при безыгольном введении используют протектор ППИ и вакцину вводят в верхнюю треть плеча — 0,5 мл.

Экстренная профилактика проводится антибиотиками: феноксиметилпенициллином, тетрациклином, ампициллином, рифампицином, доксициклином. С этой же целью применяется сибиреязвенный иммуноглобулин 20–25 мл, детям до 14 лет — 5–8 мл, вводят дробно. Экстренная профилактика проводится в течение первых 5 дней контакта.

Среди населения проводится санитарно-просветительская работа. Обязательна тесная связь с ветеринарной службой (прививки животным, трупы животных, подстилки сжечь или захоронить на скотомогильнике на глубину не менее 2 метров — на дно ямы и сверху на труп насыпают слой негашеной извести, мясо уничтожается, шкуры не снимают, санация почвы, обезвреживание стоков, контроль за скотомогильниками, за водоемами, пастбищами, использование защитной одежды, медсмотры, контроль за сырьем, за ввозом животных при необходимости карантин).



Контрольные вопросы

1. Как переводится Anthrax?
2. Какова характеристика возбудителя сибирской язвы?
3. Кто является источником?
4. Кто является переносчиком?
5. Каковы пути передачи?

6. Каков инкубационный период?
7. Какие есть клинические формы заболевания?
8. Какие могут быть осложнения?
9. Как осуществляется выписка реконвалесцентов?
10. Как проводится этиотропная терапия?
11. Как проводится специфическая профилактика сибирской язвы?

» Ящур

Это зоонозное инфекционное заболевание вирусной этиологии, характеризующееся лихорадкой, интоксикацией везикуло-эрозивным поражением слизистых рта, носа, кожи между пальцами и у ногтевого ложа.

Этиология. Возбудителем является мелкий вирус, который хорошо переносит низкие температуры и высушивание, погибает от действия высоких температур и дезинфицирующих средств, чувствителен к кислой реакции среды. Известно более 60 серотипов вируса, 7 типов по антигенным свойствам.

Эпидемиология. Источником инфекции являются крупный и мелкий рогатый скот, свиньи, верблюды, а также дикие животные (сайгаки, козули, лоси, северные олени). Возбудители содержатся в слюне, молоке, моче, испражнениях, крови, мясе, содержащем афт.

Пути передачи: контактно-бытовой, пищевой, респираторный. Чаще болеют животноводы и дети.

Патогенез. Входными воротами инфекции являются поврежденная кожа, слизистые рта, желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей. В области входных ворот появляется афта, или первичный аффект (пузырек с вирусами). Вирус поступает в кровь и гематогенно разносится по всему организму, поражает слизистые полости рта, язык, слизистые носа, уретры, влагалища, кожу кистей, стоп, голени. Образуются вторичные афты и везикулы.

Инкубационный период — 2–12 дней.

Клиника. Заболевание начинается остро с озноба, повышения температуры до 40 °С, миалгий. Лихорадка длится 1 неделю. Быстро, за 1 день, развивается стоматит — обильное слюноотечение, жжение слизистых, покраснение глаз, слизистых губ, десен, гортани, щек, отек языка, боль при мочеиспускании. На слизистых пузырьки (афты) с прозрачным или мутным содержимым, которые лопаются, образуя эрозии. Такие же афты и

эрозии образуются в межпальцевых складках кожи, возле ногтей. У больных затруднены речь и глотание. Заболевание длится 1–2 недели.

Диагностика проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза, анализа результатов лабораторного исследования — серологические исследования в динамике — РСК, РТГА. Подтверждают диагноз с помощью биологической пробы.

Осложнения: суперинфекция во входные ворота, пневмония, сепсис, миокардит.

Лечение и уход. Госпитализация больных на 2 недели, щадящая диета, обильное питье, систематическое полоскание полости рта отваром ромашки, новокаином, 3% перекисью водорода, 1% раствором марганца, перед приемом пищи дать больному 0,1 г анестезина, иногда кормление осуществляется через зонд или с помощью клизмы. Смазывание афт, эрозий 50% интерфероновой мазью, 0,5% оксолиновой мазью, мазью с кортикостероидами, антигистаминными препаратами. Местно лазерное и ультрафиолетовое облучение. В глаза — альбуцид. Обязательна частая смена белья. Персонал должен работать в перчатках и маске. Текущая дезинфекция 1% раствором хлорамина.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки пациентом своего состояния.

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на обильное слюнотечение, покраснение глаз, губ, десен, щек, отек языка, пузырьки с прозрачным или мутным содержимым, эрозии на слизистых, в межпальцевых складках кожи возле ногтей;
- 2) выясняет жалобы (обильное слюнотечение, лихорадка, жжение слизистых, боль при мочеиспускании, затруднении речи и глотания);
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания;
- 5) характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, PS.

Сестринский уход при ящуре представлен в табл. 16.

Сестринский уход при ящуре

1	2	3	4
Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)	Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные	План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства	Оценки результатов сестринского вмешательства
<p>Настоящие:</p> <p>Гипертермия</p> <p>1. Период повышения температуры тела</p>		<p>Независимые вмешательства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры каждые 30 минут. 2. Рекомендовать пациенту лечь в постель. 3. Обеспечить пациенту физический и психологический покой. 4. Согреть пациента (укрыть теплым одеялом, к ногам грелки, дать горячий чай, бульон). <p>Зависимые: выполнять назначение врача.</p>	<p>Оценка сестринских вмешательств: определяются эффективность сестринского ухода после того как устанавливаются достигнуты ли результаты, поставленные совместно с пациентом цели. Медсестра в сестринскую историю болезни обязательно записывает заключение о реакции пациента на сестринской уход, мнение пациента о достижении цели, побочные действия и неожиданные результаты при выполнении сестринских вмешательств.</p>
<p>2. Температура тела выше 37,5 °C</p>		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры тела каждые 2-3 часа. 2. Регистрация температуры тела в температурном листе. 3. Применить методы физического снижения температуры (пузырь со льдом, холод на магистральные сосуды, обтирания, оберывания, холодный компресс, вентилятор). 	

1	2	3	4
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость		<p>4. Обильное прохладное кислое питье (соки, морс, минеральные воды, холодный чай, компот, арбуз – 2 литра в день).</p> <p>5. Диета № 13 по Певзнеру.</p> <p>6. Развесить мокрые простыни.</p> <p>7. Рекомендовать х/б нательное, постельное белье, одежду.</p> <p>8. Взвешивать пациента 1 раз в неделю.</p> <p>9. При необходимости помощь в личной гигиене.</p> <p>10. Контролировать количество, цвет мочи, наличие стула.</p> <p>Зависимые:</p> <p>1. Консультация врача при любом ухудшении состояния пациента.</p> <p>2. Выполнить назначение врача.</p>	Реализация целей, осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.
3. Литическое снижение температуры тела, повышенная потливость		<p>Независимые:</p> <p>1. Рекомендовать пациенту расширение режима активности.</p> <p>2. Поощрять потребность в самоуходе.</p> <p>3. Медсестра обеспечивает смену постельного нательного белья, его дезинфекцию.</p> <p>4. Контролировать состояние кожи (цвет, влажность).</p> <p>5. Проводить туалет кожи, слизистых.</p> <p>6. Измерение температуры тела.</p> <p>7. Провести коррекцию мероприятий с учетом данных повторной термометрии.</p> <p>8. Обеспечить пациенту сохранение тепла (теплое питье, укрыть).</p>	

1	2	3	4
		<p>4. Критическое снижение температуры</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение температуры тела. 2. Измерение, характеристика и регистрация АД, РS, ЧДД. 3. Контроль за состоянием кожи (влажность, цвет). 4. Обеспечить пациенту сохранение тепла (укрыть, тепловое питье). 5. Помощь в осуществлении личной гигиены после улучшения самочувствия <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация врача. 2. Выполнение назначений врача. 	
5. Боль при мочеиспускании (дизурия)		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исключить острые, жирные блюда, копчености. 2. Обеспечить гигиеническое содержание пациента. 3. Провести беседу с пациентом о важности соблюдения личной гигиены, асептики. 4. Советы по соблюдению питьевого режима. 5. Обеспечить пациента мочеприемником (в ночные часы). 6. Обеспечить дезинфекцию мочеприемника. 7. Провести беседу и его родственниками о важности соблюдения диеты, необходимости избегать переохлаждений. 	

1	2	3	4
		<p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применить тепло на область промежности, мочевого пузыря по назначению врача. 2. Обеспечить прием медикаментов по назначению врача. 	
6. Обильное слюноотечение.		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 2. Попросить пациента чаще заглаживать слюну (по возможности). 3. Обеспечить пациента салфетками с привлечением родственников. <p>Зависимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При необходимости применить обработку полости рта атропином по рекомендации врача. 2. При необходимости применить слюнососос по рекомендации врача. 	
7. Затруднение речи		<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 2. Установить контакт с пациентом при помощи мимики, письма, жестов. 3. Общаться с пациентом так, чтобы можно было получить однозначные ответы (да или нет). 4. Можно предложить пациенту общение пантомимой. 	

1	2	3	4
<p>8. Затруднение жевания, глотания, жевание слизистой рта.</p>		<p>5. Провести беседу с родственниками о состоянии положительных эмоций для пациента. Зависимые: выполнять назначения врача.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту частое полоскание полости рта кипяченой водой, слабыми антисептиками. 2. Обеспечить пациенту частую смену постельного и нательного белья. 3. Обеспечить кормление пациента жидкой прохладной пищей небольшими порциями. 4. Беседа с пациентом и его родственниками о необходимости соблюдения диеты (химически и механически щадящей). 5. Обеспечить обезболивание слизистой ротовой полости перед приемом пищи (по рекомендации врача) анестезином, новокаином, белластезином, павестезином. 6. При необходимости – зондовое, парентеральное питание, питание с помощью клизмы. <p>Зависимые: выполнение назначений врача.</p>	

Профилактика. Санитарно-просветительская работа, связь с ветеринарной службой (вакцинация животных, карантин, дезинфекционные мероприятия). Не допускать к работе в неблагополучных районах подростков, беременных, лиц с микротравмами кожи, слизистых. Соблюдение правил личной гигиены, применение и дезинфекция спецодежды. Запрещение вывоза молока, мяса с территории, неблагополучной по ящуру (эпизотия). Достаточная термическая обработка молока, мяса.



Контрольные вопросы

1. Кто является возбудителем ящура?
2. Кто является источниками заболевания?
3. Каковы пути передачи?
4. Назовите входные ворота при ящуре?
5. Что такое первичный аффект?
6. Что поражается при ящуре?
7. Каков инкубационный период?
8. Сколько длится заболевание?
9. Как покормить больного?
10. Какова профилактика ящура?

» Лепра

Синонимы — проказа, болезнь Гансена.

Лепра — это медленная малоконтагиозная инфекционная болезнь, вызываемая микобактериями Гансена-Нейсера, характеризующаяся длительным инкубационным периодом, многолетним течением и поражением кожи, слизистых, периферической нервной системы и других органов и тканей.

Этиология. Возбудителями являются микобактерии Гансена-Нейсера. Они имеют вид палочек, сходных с возбудителями туберкулеза. Возбудители устойчивы к кислоте, спирту. Длительно сохраняются в трупах. Вне организма неустойчивы. Культивируются в организме броненосца (армадилл).

Эпидемиология. Источником инфекции является больной человек. Пути передачи — контактный, воздушно-капельный. Чаще заражаются члены семьи при тесном контакте, особенно восприимчивы дети. Эндемичными по лепре являются Индия, Индонезия, Бразилия, Нигерия.

Патогенез. Входными воротами для возбудителей лепры являются слизистые верхних дыхательных путей, кожа. Далее возбудитель проникает в нервные окончания. Чаще поражаются лепрой лица с дефектом иммунитета. При этом заболевании поражаются кожа, периферические нервы, слизистые, передние отделы глаза, печень, селезенка, надпочечники, яички, кости, надкостница конечностей.

Инкубационный период — 3—15—35 лет, чаще 2—4 года.

Клиника. Различают 3 типа болезни: лепроматозный, туберкулоидный, неопределенный (промежуточный).

Лепроматозный тип имеет более злокачественное течение. Более выражено поражение кожи, слизистых, лимфатических узлов. На лице, конечностях, ягодицах появляются красные пятна различной формы и величины без четких контуров. Кроме пятен характерно наличие бугров, узлов, бляшек, кожа инфильтруется, резко выступает над здоровой кожей, делится на дольки, лицо приобретает вид «львиной морды». Инфильтрация уплотнения прогрессируют, выпадают брови и пушковые волосы. Естественные складки углубляются. Кожа лоснится, имеет вид апельсиновой корки. Слизистая носа отечна с эрозиями, что приводит к нарушению дыхания. Могут быть носовые кровотечения, разрушение носовой перегородки, нос становится седловидным. Может быть поражения слизистой неба, гортани, языка. Снижается чувствительность дистальных отделов конечностей. Могут поражаться печень, селезенка, надпочечники, яички, кости конечностей — происходит рассасывание фаланг, развиваются оссифицирующие периоститы. Может развиваться поражение глаз в виде кератита, в роговице появляются сосуды с конъюнктивы. Может быть светобоязнь, слезотечение, может произойти сращение краев зрачка, что приводит к развитию вторичной глаукомы.

Туберкулоидный тип протекает легче. На коже появляются немногочисленные пятна, папулы, которые сливаются в бляшки. Они локализуются на шее, лице, сгибательных поверхностях конечностей, на спине, ягодицах. Центр бляшек атрофируется, шелушится, по краям бляшек образуется красная кайма (фигурный туберкулоид). Нарушается сало и потоотделение, поражение нервов приводит к нарушению температурной, болевой и тактильной чувствительности. Могут развиваться параличи, парезы, контрактуры пальцев, атрофия мышц, кожи, ногтей. Может быть отторжение (мутиляция) пальцев, снижаются сухожильные рефлексы.

Неопределенный тип (промежуточный) пограничный тип характеризуется наличием пятен на коже, чаще кольцевидных. Они серого цвета не имеют поверхностной чувствительности. Постепенно развивается специфический полиневрит, появляется боль по ходу нервных стволов, нарушается чувствительность в дистальных отделах конечностей, развиваются атрофии мелких мышц, контрактуры пальцев, трофические язвы, несмыкание век, рассасывание костей фаланг, пальцев кистей, стоп.

Может быть переход одного типа в другой. Может быть прогрессирующая, стационарная, регрессирующая стадия.

Диагностика проводится на основании клинических данных, данных эпидемиологического анамнеза (наличие родственников больных лепрой, длительное пребывание в эндемичных районах). Для исследования от пациентов забирают кровь, мокроту соскоб слизистой перегородки носа, тканевую жидкость из высыпаний, пунктат из лимфатических узлов.

Проводят пробы с никотиновой кислотой, гистамином (внутривенно вводят раствор никотиновой кислоты и при наличии заболевания отмечают отек и гиперемию кожи в месте поражения). Используют бактериоскопический метод, серологические методы (РСК, РНГА), гистологическое исследование, рентгеновские методы диагностики, внутрикожную пробу Митсуда с лепромином.

Лечение. Всех больных помещают в лепрозорий. Лечение длительное. Этиотропное лечение проводят рифампицином по специальной схеме. Назначают солюсульфон — 50% раствор в/м 2 раза в неделю, диафенилсульфонцикламин по 4 недели, после четвертого цикла перерыв на 1 месяц, этионамид по 0,25 г — 3—4 раза в день. Также проводят общеукрепляющее лечение (витаминотерапия). *За больными должен быть тщательный уход*, особенно за кожей и слизистыми (часто и тщательно мыться, часто проводить перевязки изъязвившихся лепрой и трофических узлов). У больных должна быть отдельная постель и отдельная посуда.

Сестринское обследование:

- ▶ медсестра старается установить доверительные отношения с пациентом;
- ▶ медсестра добивается адекватной самооценки своего состояния.

Сестринский уход при лепре

1	2	3	4
<p>Проблемы пациента при инфекционной патологии: настоящие, потенциальные (сестринский диагноз)</p>	<p>Цели сестринского вмешательства: краткосрочные; долгосрочные</p>	<p>План сестринского вмешательства: независимые; взаимозависимые, зависимые вмешательства</p>	<p>Оценки результатов сестринского вмешательства</p>
<p>1 Настоящие: Нарушение дыхания</p>	<p>2 Краткосрочные: пациент станет легче станет дышать к концу первой недели заболевания Долгосрочные: у пациента не будет проблем с дыханием к моменту выписки.</p>	<p>3 Независимые: 1. Обеспечить пациенту физический и психический покой; 2. Придать пациенту возвышенное положение; 3. Обеспечить регулярное проветривание палаты 4 раза по 20 минут; 4. Обеспечить психологическую поддержку пациенту; 5. Обеспечить пациенту поддержку родственников(регулярные беседы, популярная литература); 6. Обучение и контроль за выполнением дыхательной гимнастики; 7. Наблюдение за состоянием пациента, его осмотр. 8. Обеспечить пациента (с помощью родственников) не стесняющим бельем и одеждой.</p>	<p>4 Медсестра пишет заключения о реакции пациента на сестринский уход(объективная оценка) и мнение пациента о достижении целей (субъективная оценка). В результате оценки отмечается не только достижение целей, и отсутствие ожидаемого результата или даже ухудшение состояния пациента несмотря на проводимые мероприятия. Реализация целей осуществляется и регистрируется в протоколах к стационарному плану ухода.</p>
<p>Носовые кровотечения</p>	<p>Краткосрочные: носовые кровотечения будут беспокоить реже к концу первой недели болезни.</p>	<p>1. Придать возвышенное положение голове пациента (полусидящее, сидячее). 2. Вызвать врача.</p>	

1	2	3	4
Светобоязнь, слезотечение	Долгосрочные: кровотечения не будут беспокоить к моменту выписки.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ввести в передний отдел носа стерильный ватный шарик, смоченный в 3% H_2O_2 и прижать снаружи через крылья носа к носовой перегородке на 10–15 минут. 4. Холод на область переносицы до остановки кровотечения. 5. Наблюдать за состоянием пациента (внешний вид, пульс, АД, ЧДД). 6. Обучить пациента и его родственников навыкам первой помощи при носовом кровотечении. 	
Светобоязнь, слезотечение	Краткосрочные: значительно уменьшится к концу первой недели болезни. Долгосрочные: светобоязнь и слезотечение исчезнут к моменту выписки.	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поместить пациента в палату с плотными шторами от солнца. 2. При выполнении манипуляции пользоваться приглушенными источниками света (использовать светильники, бра). 3. Обеспечить пациента салфетками. 4. Обеспечить пациенту благоприятную обстановку в палат. <p>Зависимые: консультация окулиста.</p>	
Нарушение чувствительности	Долгосрочные: у пациента не будет тяжелых травм, ожогов.	<p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечит пациенту физический и психический покой. 2. Ежедневное наблюдения за пациентом, его осмотр. 3. Обеспечить пациенту шадящее выполнение всех процедур и манипуляций. 	

1	2	3	4
Боль по ходу нервных стволов	<p>Краткосрочные: пациент будет отмечать постепенное прекращение болей по ходу нервных стволов.</p> <p>Долгосрочные: у пациента не будет болей к моменту выписки.</p>	<p>4. Обсуждение с пациентом тяжести его состояния, необходимости соблюдения всех рекомендаций.</p> <p>Независимые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить пациенту физический и психический покой. 2. Использовать приемы словесного внушения и отвлечения. 3. Обеспечить пациенту удобное положение в постели. 4. Наблюдать за внешним видом и поведением пациента. 5. Обеспечить пациенту прием болеутоляющих средств, грелок, компрессов, медикаментов по назначению врача. 6. Оказать помощь пациенту в осуществлении самоухода. <p>Зависимые: консультации невропатолога и психотерапевта</p>	

При осмотре медсестра:

- 1) обращает внимание на красные пятна различной формы и величины, бугры, узлы, бляшки на коже, «львиную морду», выпадение бровей, пушковых волос, кожу в виде «апельсиновой корки», слезотечение;
- 2) выясняет жалобы: нарушение дыхания, носовые кровотечения, светобоязнь, слезотечение, нарушение чувствительности, боль по ходу нервных стволов;
- 3) собирает анамнез заболевания, жизни, эпидемиологический анамнез;
- 4) определяет основные изменения функций органов в связи с наличием данного заболевания, характеризует и регистрирует основные показатели: температуру тела, перепады АД, ЧДД, пульс.

Сестринский уход при лепре описан в табл. 17.

Профилактика. Раннее выявление и лечение больных, регистрация и учет всех заболевших. Профилактические осмотры населения в эндемичной местности. Соблюдение правил личной гигиены. Медицинские работники при работе с больными должны пользоваться перчатками и марлевыми масками. Лицам, имевшим длительный контакт с больным (внутрисемейный) проводят профилактическое лечение сульфоновыми препаратами (продолжительность лечения от 6 месяцев до 3 лет). А также за членами семьи проводят диспансерное наблюдение от 3 до 10 лет с ежеквартальными лабораторными исследованиями (при необходимости).



Контрольные вопросы.

1. Каковы синонимы лепры?
2. Кто является возбудителем?
3. Кто чаще поражается этим заболеванием?
4. Какова длительность инкубационного периода?
5. Какие могут быть типы клинических проявлений лепры?
6. Какой материал забирают для лабораторного исследования?
7. Где проводят лечение больных лепрой?
8. Как проводится проба с никотиновой кислотой?
9. Как проводится диспансерное наблюдение при лепре?

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрианов А.П. Медицинская сестра инфекционного отделения. Л.: Медицина, 1982.
2. Барыкина Н.В., Зарянская В.Г. Сестринское дело. Ростов н/Д: «Феникс», 2002.
3. Брико Н.П. Особенности эпидемиологии ВБИ на современном этапе / Журнал «Медицинская сестра». 2000. № 2.
4. Васильев В.С., Комар В.П., Цыркунов В.М. Практика инфекциониста. Минск: Высшая школа, 1993.
5. Гальперин Э.А. Рожа. М.: Медицина, 1986.
6. Голиков А.М. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Киев: Здоровье, 1985.
7. Евплав В. Справочник старшей (главной) медицинской сестры. Ростов н/Д: Феникс, 2000.
8. Жданов В.М. Вирусные гепатиты. М.: Медицина, 1986.
9. Ковалева Е.П. Профилактика внутрибольничных инфекций. М.: ТОО «Рарогъ», 1993.
10. Лобзин Ю.В., Казанцев А.П. Справочник по инфекционным болезням. Ростов н/Д: «Комета» С-П «Феникс», 1997.
11. Мусабаев П.К. Руководство по риккетсиозам, геморрагическим лихорадкам и энцефалитам. Ташкент: Медицина, 1987.
12. Мухина С.А., Тарновская П.П. Теоретические основы сестринского дела. М.: Медицина, 1998.
13. Обуховец Т.П. Сестринское дело в терапии. Практикум. Ростов н/Д: «Феникс», 2002.
14. Озерецковский Н.А., Останина Г.П. Бактериальные, сывороточные, вирусные лечебно-профилактические препараты, аллергены. Дезинфекционно-стерилизационные режимы поликлиник. Справочник практического врача. СПб.: Фолиант, 1998.
15. Покровский В.И. Руководство по зоонозам. Л.: Медицина, 1985.

16. *Покровский В.П.* Внутрибольничные инфекции. Терапевтический архив. М., 1988.
17. *Прямухина Н.С.* Мероприятия по предотвращению вспышек ВБИ // Журнал микробиологии. 1991. № 3.
18. *Смолева Э.В., Глухова А.А.* Карманный справочник фельдшера. Ростов н/Д: Феникс, 2000.
19. *Титоченко В.К., Озерцовский Н.А.* Иммунопрофилактика—2001. Справочник. М.: Остроженка, 2001.
20. *Тульчинская В.Д., Соколова Н.Г., Шеховцова Н.М.* Сестринское дело в педиатрии. Медицина для вас. Ростов н/Д: Феникс, 2000.
21. *Щербо А.П.* Больничная гигиена. СПб.: МАПО С-П, 2000.
22. *Ющук Н.Д.* Эпидемиология. М.: Медицина, 1993.
23. *Ющук Н.Д., Астафьева Н.В., Кареткина Г.Н.* Инфекционные болезни. М.: Медицина, 1995.
24. Положение о государственной санитарно-эпидемиологической службе РФ от 24.07.2000. № 554.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Календарь профилактических прививок России, 2002 г.

Возраст	Наименование прививки
12 часов	Первая вакцинация – гепатит В
3–7 день	Вакцинация – туберкулез
1 мес.	Вторая вакцинация – гепатит В
3 мес.	Первая вакцинация – дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
4, 5 мес.	Вторая вакцинация – дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
6 мес.	Третья – дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит. Третья вакцинация – гепатит В
12 мес.	Вакцинация – корь, эпидемический паротит, краснуха ⁵
18 мес.	Первая ревакцинация – дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
20 мес.	Вторая ревакцинация – полиомиелит
6 лет	Вторая вакцинация – корь, эпидемический паротит, краснуха
7 лет	Вторая ревакцинация – дифтерия и столбняк. Первая ревакцинация – туберкулез ^{3,6}
13 лет	Вакцинация против вирусного гепатита В. Вакцинация против краснухи (девочки)
14 лет	Третья ревакцинация – дифтерия и столбняк. Ревакцинация – туберкулез ^{4,6}
Взрослые	Ревакцинация – дифтерия и столбняк каждые 10 лет после последней ревакцинации

Примечания

1. Прививки в рамках национального календаря проводятся вакцинами отечественного и зарубежного производства, зарегистрированными и разрешенными к применению в установленном порядке.

2. Дети, родившиеся от матерей-носителей вируса гепатита В или больных гепатитом В в 3-м триместре беременности, прививаются по схеме 0-1-2-12 мес.

3. Ревакцинируют детей, не инфицированных туберкулезом, с отрицательной реакцией Манту.

4. Ревакцинируют детей, не инфицированных туберкулезом, с отрицательной реакцией Манту, не получивших прививку в 7 лет.

5. При отсутствии комбинированных вакцин прививки против кори, эпидемического паротита и краснухи проводят в один день разными шприцами в разные участки тела.

6. Все препараты, применяемые в рамках национального календаря, положенные по возрасту, можно вводить одновременно разными шприцами в разные участки тела. Однако во избежание контаминации недопустимо совмещение в один день прививки против туберкулеза с другими парентеральными манипуляциями.

Национальный календарь профилактических прививок

Вакцинация против гепатита В

I	II	III
в первые 12 часов жизни	1 месяц	6 месяцев

Для ранее непривитых – 13 лет

Вакцинация против туберкулеза

Новорожденные 3–7 дней	Ревакцинация – 7 лет
	Ревакцинация – 14 лет

Вакцинация против дифтерии

I	II	III
3 месяца	4,5 месяца	6 месяцев

Первая ревакцинация – 18 месяцев

Вторая ревакцинация – 7 лет

Третья ревакцинация – 14 лет

Каждые 10 лет с момента последней ревакцинации – взрослые

Вакцинация против коклюша

I	II	III
3 месяца	4,5 месяца	6 месяцев

Ревакцинация – 18 месяцев

Вакцинация против полиомиелита

I	II	III
3 месяца	4,5 месяца	6 месяцев

Первая ревакцинация – 18 месяцев

Вторая ревакцинация – 20 месяцев

Третья ревакцинация – 14 лет

Вакцинация против кори

12 месяцев	Ревакцинация – 6 лет
------------	----------------------

Вакцинация против краснухи

12 месяцев	Ревакцинация – 6 лет
------------	----------------------

Ранее непривитые девочки – 13 лет

Вакцинация против эпидемического паротита

12 месяцев	Ревакцинация – 6 лет
------------	----------------------

Вакцинация против столбняка

I	II	III
3 месяца	4,5 месяца	6 месяцев

Первая ревакцинация – 18 месяцев

Вторая ревакцинация – 7 лет

Третья ревакцинация – 17 лет

Каждые 10 лет с момента последней ревакцинации – взрослые

Репелленты. Их боятся комары!

Группа	Наименование	Производитель	Форма	Применение
Сильнодействующие репелленты Репелленты среднего действия	Деоризоль Гол-рот Ародэт Тайга-профи Аирофтал	Хитон (Россия) Галоген (Россия) Паритет (Россия) Флавошители (Россия) Агрохим (Россия)	АУ АУ БАУ БАУ Эмульсия	Нанести на кожу и одежду
	Таежный Аирогель Комареис-интенсив	Алтайхимпром, (Россия) Агрохим (Россия) Уральские самоцветы, Россия	Крем Гель Гель	Нанести только на кожу
Репелленты среднего действия	Дипмерол Дипмерол	Плива, Хорватия Плива, Хорватия	АУ Карандаш	Нанести на кожу
	Диптерол Аутан	Плива, Хорватия Байер, Германия	Салфетки Салфетки	Потереть лицо и руки
	Лилея OFF!	Фаршко-Лада (Россия) Эс-Си-Джонсон (США-Италия)	Гель АУ	Нанести на кожу
Репелленты слабые, кратковременного действия	Дэори	Хитон (Россия)	АУ	Только для взрослых
	OFF!	Эс-Си-Джонсон (США-Италия)	Крем	Детям с 3 лет
	Комарекс Тиль	Уральские самоцветы, (Россия)	Гель Эмульсия	Детям с 5 лет
	Эвیتال Комарант	Биор (Россия) Гелиос-Союз (Россия)	Лосьон Лосьон	Детям с 8 лет
				Нанести на кожу

Химические средства дезинфекции при

Объекты обеззараживания	Хлорамин Б		Дезам		Осветленная хлорная известь		Сульфохлорантин		Калиевая и натриевая соли ДХЦК		Хлордезин	
	к	э	к	э	к	э	к	э	к	э	к	э
	1		2		3		4		5		6	
Уборочный инвентарь	0,5	60-240	0,5	120	0,5	60-120	0,2	60	0,2	120	1	120
Белье:												
загрязненное выделениями	1	240	0,5	120	-		0,2	60	0,2	60	1	120
незагрязненное выделениями	0,2	60	0,25	15	-	-	0,1	30	0,1	30	0,5	170
Посуда:												
с остатками пищи	1	60	0,5	60	1	60	0,2	60	0,2	120	1	15
без остатков пищи	0,5	30	0,25	15	0,1	30	0,1	30	0,1	30	0,5	120
Игрушки, ученические принадлежности	0,5	30	0,25	15	0,2	30	0,1	60	0,1	30	0,5	15
Помещения, мебель	0,5	60	0,25	15	0,5	45	0,2 0,1	30 60	0,2	60	0,5	15
Сантехническое оборудование	1	30	0,25	60	0,5	30	0,2	60	0,2	120	0,5	60
Транспорт	1	45	0,25	15	0,5	30	0,1	60	0,2	60	0,5	60
Сосуды для сбора выделений	1	60	0,25	60	1	30	0,2	60	0,2	120	1	120

дизентерии, брюшном тифе и паратифах

Хлорцин		Дихлор-1		ТХЦК		Хлор-бетенефтол		Пероксид водорода		Дезоксон-1		Лизол		Метасиликат натрия	
к	э	к	э	к	э	к	э	к	э	к	э	к	э	к	э
7		8		9		10		11		12		13		14	
1	120	2	60	0,2	120	2	30	3	120	0,2	60	5	60	2	60
1	120	2	120	0,2	120	2	60	3	60	0,2	60	5	60	3	15
0,5	15	1	30	0,05	30	1	60	3	30	0,1	30	3	30	2	15
1	120	2	60	0,1	60	1	60	3	60	0,2	60	-	-	2	30
0,5	15	1	30	0,05	15	0,5	60	3	30	0,1	15	-	-	2	15
0,5	15	1	30	0,05	30	0,5	60	3	15	0,1	30	5	30	2	60
0,5	30	2	60	0,1	30	0,5	60	3	60	0,1	30	5	20	2	30
0,5	60	2	60	0,1	30	2	60	3	60	0,2	30	5	30	3	30
0,5	30	2	60	0,1	30	0,5	60	3	60	0,1	30	5	20	2	15
1	120	2	120	0,1	60	2	60	3	60	0,2	60	5	30	2	60

Условные обозначения: к – концентрация препарата в процентах; э – экспозиция в минутах; ДХЦК – дихлоризоциануровая кислота; ТХЦК – трихлоризоциануровая кислота.

Методика взятия крови на гемокультуру

Кровь на гемокультуру берут из вены с соблюдением правил асептики в среду Раппопорта или другую, следуя инструкции среды, соблюдая соотношение 1:10 (крови к среде).

Показания:

1. Лихорадящий более 5 дней пациент, с неясным диагнозом.

2. С диагнозами: брюшной тиф, паратифы А и В, сальмонеллез, лептоспироз и др.

Условия взятия:

1. До начала лечения антибиотиками.

2. Если пациент принимал антибактериальные препараты, необходимо указать какие, дозу, как долго.

Для взятия крови на гемокультуру необходимо подготовить:

1. Среду Раппопорта (или другую среду).

2. Спирт.

3. Спиртовку, спички.

4. Шприц с иглой.

5. Жгут.

6. Стерильные ватные шарики с салфеткой.

7. Лоток.

8. Лоток для сброса использованных игл, шприца и др., пинцет.

9. Емкость с дезинфекционным раствором.

10. Направление.

Алгоритм взятия крови на гемокультуру

1. Подготовить для манипуляции все, что указано в методике.
2. Объяснить пациенту цель исследования.
3. Усадить или уложить пациента на спину.
4. Попросить пациента максимально разогнуть руку.
5. Положить валик под локоть пациента.
6. Наложить жгут на середину плеча.
7. Попросить пациента «поработать кулаком».
8. Попросить пациента зажать кулак.
9. Обработать кожу локтевого сгиба спиртом двухкратно.
10. Ввести в вену иглу.
11. Набрать кровь в шприц, учитывая соотношение крови к среде (1:10).
12. Снять жгут.
13. Извлечь иглу.
14. Прижать ватку со спиртом в месте инъекции.
15. Положить шприц с иглой в лоток на салфетку сверху.
16. Снять с флакона со средой пробку с бумажным колпачком и положить на салфетку сверху, не снимая бумажного колпачка.
17. Зажечь спиртовку.
18. Обжечь горлышко флакона со средой в пламени спиртовки.
19. Снять иглу со шприца и медленно по стенке перелить кровь во флакон со средой.
20. Обжечь горлышко флакона со средой.
21. Обжечь пробку.
22. Закрыть флакон пробкой и бумажным колпачком.
23. Прикрепить к флакону направление.
24. Использованный шприц, иглу, ватный тампон про-дезинфицировать.

Методика забора кала для бактериологического исследования

Сбор испражнений может осуществляться разными способами: из унитаза, горшка, судна, пеленки ребенка, т.е. из «открытого стула», а также непосредственно из прямой кишки с помощью петлей.

Кал из «открытого стула» берем стерильной петлей из 3–5 мест и помещаем в стерильную пробирку со средой. Собирая материал для посева, можно брать слизь, гной, фибриновые пленки, избегая примеси крови, так как в ней содержатся бактерицидные вещества, разрушающие микробы. Емкость, из которой забираем кал, не должна иметь следов дезинфекционных средств.

При взятии кала из прямой кишки пациента необходимо проинформировать, как будет проводиться манипуляция. Необходимо уложить пациента на бок, с согнутыми и подтянутыми к животу ногами.левой рукой медработник раздвигает ягодицы пациента, правой берет петлю и аккуратно вводит ее на глубину 5–6–8 см в прямую кишку. Делает легкое вращательное движение петлей и осторожно извлекает ее. Петлю помещают в пробирку, не касаясь краев, пробирку сбоку от петли закрывают ватной пробкой, прикрепляют направление и отправляют в бактериологическую лабораторию в течение 4–7 часов.

Хранить материал до доставки необходимо в холодильнике на нижней полке.

Примечание.

Кал из «открытого стула» берут, если невозможно взять его из прямой кишки (при тяжелом течении дизентерии, эшерихиозе, при геморрое и др.).

**Методика забора кала
для бактериологического исследования**

Алгоритм взятия кала на бактериологический посев

1. Подготовьте пробирку со средой и петлей, промаркируйте и выпишите направление.
2. Объясните пациенту цель исследования, как будете проводить взятие кала.
3. Уложите пациента на кушетку на бок с согнутыми и подтянутыми к животу ногами.
4. Лево́й рукой раздвиньте ягодицы пациента.
5. Петлю из пробирки возьмите в правую руку.
6. Введите петлю в прямую кишку на глубину 5–6–8 см.
7. Сделайте легкое вращательное движение петлей.
8. Выведите петлю из прямой кишки.
9. Погрузите петлю в пробирку со средой, не касаясь краев пробирки и оставьте ее в пробирке.
10. Закройте пробирку пробкой.
11. Прикрепите направление к пробирке.

Методика сбора кала на капрологию

Капрология — дополнительный диагностический метод при ОКИ.

1. Перед забором кала больной не должен употреблять препараты танина, карболена, атропина, кофеина, ставить свечи, употреблять касторовое масло, красящие вещества. Они изменяют внешний вид, форму и состав каловых масс.
2. В посуду с калом не должны попасть моча, кровь, вагинальное содержимое.
3. Кал собирают в стеклянные банки (5–10 г) шпателем из нескольких участков полученного за одну дефекацию кала.
4. На банку следует наклеить этикетку с Ф.И.О., номером отделения, палаты, датой забора и доставить в лабораторию.
5. При дизентерии в кале обнаруживаются эритроциты, лейкоциты (больше нейтрофилы) эпителии, фибринозные волокна.

Алгоритм взятия крови на серологическое исследование

1. Подготовьте шприц, иглы, вату, спирт, стерильную сухую пробирку, штатив для пробирок, лоток.
2. Выпишите направление в баклабораторию.
3. Объясните пациенту цель исследования.
4. Усадите пациента.
5. Уложите руку пациента ладонной поверхностью вверх.
6. Положите под локоть валик.
7. Наложите жгут на середину плеча.
8. Попросите пациента поработать кистью.
9. После нескольких сжимательных и разжимательных движений кисти предложите пациенту сжать кулак.
10. Обработайте локтевой сгиб спиртом двухкратно.
11. Введите иглу в вену.

12. Наберите в шприц кровь (от 2 до 8 мл).
13. Снимите жгут.
14. Приложите к месту укола вату со спиртом.
15. Снимите со шприца иглу.
16. Перелейте кровь в пробирку медленно по стенке.
17. Закройте пробирку ватной пробкой и прикрепите направление.

P.S. Кровь для серологического исследования необходимо брать натощак или через 6 часов после приема пищи.

Приложение 10

Взятие мокроты для бактериологического и бактериоскопического исследования

Необходимо приготовить:

- стерильную плевательницу или пустую чистую широкогорлую банку с крышкой;
- бикс;
- чашку с кипяченой остуженной водой;
- салфетку;
- емкость с дезинфицирующим раствором;
- стеклограф;
- бланк-направление;
- ручку;
- лоток для сброса.

Выполнение процедуры:

- ▶ вымыть и осушить руки;
- ▶ надеть перчатки, маску;
- ▶ установить доверительное отношение с пациентом;
- ▶ провести устный инструктаж пациента;
- ▶ предложить пациенту прополоскать рот кипяченой водой;
- ▶ открыть плевательницу или банку;
- ▶ предложить пациенту покашлять и выплюнуть мокроту в плевательницу (банку);
- ▶ закрыть плевательницу крышкой;

- ▶ обработать наружную поверхность салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором;
- ▶ поместить салфетку в лоток для сброса;
- ▶ пронумеровать плевательницу (банку);
- ▶ оформить направление в бак. лабораторию;
- ▶ упаковать материал в металлический бикс;
- ▶ доставить мокроту в лабораторию на служебном транспорте, как можно скорее;
- ▶ снять маску, перчатки;
- ▶ вымыть и осушить руки.

Примечание:

- лучше исследовать утреннюю порцию, если ее нет, суточную;
- если мокрота не может быть сразу доставлена в лабораторию, то ее хранят несколько часов в холодильнике;
- обязательно исследовать мокроту в течение трех дней подряд;
- для лучшего отхождения мокроты сделать легкий массаж грудной клетки, рекомендовать сползающее положение с кровати.

**Алгоритм взятия носоглоточного отделяемого
на менингококк**

1. Подготовьте:
 - чашку с сывороточной средой;
 - пробирку с тампоном;
 - шпатель;
 - лоток;
 - направление в бактериологическую лабораторию.
2. Подогрейте чашку до температуры 37 °С.
3. Промаркируйте чашку.
4. Согните стержень тампона под углом 45 °С в пробирке.
5. Усадите пациента лицом к источнику света.
6. Попросите пациента широко открыть рот.
7. Придавите шпателем язык пациента к низу и кпереди.
8. Введите тампон концом вверх в носоглотку, не касаясь слизистых, зубов, десен.
9. Возьмите мазок с задней поверхности мягкого неба и задней стенке носоглотки.
10. Выведите тампон из ротовой полости, не касаясь слизистых, зубов, языка.
11. Приоткройте чашку со средой с одной стороны.
12. Сделайте посев тампоном на питательную среду.
13. Закройте чашку.
14. Подготовьте материал к доставке при температуре 37 °С (на грелке или в контейнере).

Алгоритм взятия мазков из зева и носа на дифтерию

1. Подготовьте 2 стерильные пробирки с ватными тампонами.
2. Промаркируйте пробирки «Зев» и «Нос».
3. Выпишите направление в бактериологическую лабораторию.
4. Приготовьте штапель.

Мазок из зева:

1. Попросите пациента открыть рот.
2. Придавите корень языка штапелем книзу и кпереди.
3. Введите тампон в полость рта, не касаясь слизистой рта, языка, зубов.
4. Снимите тампоном налет или слизь на границе пораженного участка зева (дужек, миндалин).
5. Поместите тампон в пробирку «Зев».

Мазок из носа:

1. Предложите пациенту высморкаться.
2. Введите тампон в нижнюю носовую раковину поочередно в каждую ноздью.
3. Прикоснитесь плотно, всеми сторонами тампона, к стенкам и перегородке носа.
4. Поместите тампон в пробирку «Нос».

Прикрепите к пробиркам направление, свяжи пробирки «Зев» и «Нос».

Примечание.

Мазок из зева берут натошак или через 2 часа после еды, питья, полоскания. Материал доставляют при температуре 37 °С.

**Алгоритм подготовки крови к доставке
в ВИЧ-лабораторию**

1. Наклеить на флакон этикетку.
2. Взять из вены у больного 4 мл крови.
3. Снять пробку с флакона.
4. Снять иглу со шприца,
5. Перелить кровь из шприца во флакон.
6. Закрывать флакон крышкой.
7. Залить крышку парафином или герметично закрыть пластмассой.
8. Обработать флакон дезинфекционным раствором.
9. Заполнить 2 экземпляра направлений в лабораторию.
10. Поместить флакон в бикс.
11. Положить пару перчаток в бикс.
12. Положить оба направления в целлофановый пакет в бикс.
13. Закрывать бикс.

Образец этикетки, наклеиваемой на флакон:

Наименование лечебного
учреждения

№ п/п соответствует № в направлении
Ф.И.О.

Например:

ВИО, № 3, Иванов Сергей Петрович.

Примечание

Кровь берут так же, как на другое серологическое исследование.

**Первичный комплекс противоэпидемических
инфицирования вирусами парентеральных**

Наименование заболевания	Карантин	Срок и порядок мед. наблюдения
1	2	3
Гепатит В (ГВ)	<p>Карантинные мероприятия не предусмотрены. При наличии очаговости (2 и более связанных случая) и короткого инкубационного периода целесообразно рассматривать вариант карантина.</p> <p>Изоляция источника ВГВ-инфекции (перегоспитализация) в инфекционный стационар осуществляется по клиническим показаниям (госпитализация в инфекционный стационар обязательна при наличии острой ВГВ-инфекции или обострении хронической).</p> <p>Мероприятия по предупреждению распространения ВГВ-инфекции включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> • маркировку истории болезни и направлений на лабораторные и инструментальные обследования; • строгое обоснование лечебно-диагностических парентеральных вмешательств и сокращение их до необходимого клинико-диагностического минимума; 	<p>6 мес. с момента разобщения;</p> <p>медицинское наблюдение за контактными пациентами осуществляют ежедневно, результаты записывают в историю болезни (жалобы и объективный статус оценивают с учетом клинических проявлений ГВ).</p> <p>Контактные медицинские работники, не имеющие интеркуррентных по отношению к ВГ заболеваний, подлежат наблюдению диспансерным врачом активно 1 раз в месяц (при наличии интеркуррентных заболеваний — 1 раз в 2 недели) с записью о результатах в диспансерную карту. Контактные медицинские работники должны обращаться к диспансерному врачу вне зависимости от планового срока обследования при любом ухудшении самочувствия.</p>

мероприятий при выявлении источников гепатитов и ВИЧ-инфекции

Специфическая профилактика	Лабораторное обследование	Приказы
4	5	6
<p>Вакцинация по схеме [0, 1, 2] + специфический иммуноглобулин или только вакцинация по схеме [0, 1, 2]. Начинают вакцинопрофилактику в первый день установления контакта.</p>	<p>Контактные (пациенты, имевшие одноименные парентеральные вмешательства, совпадающие по времени и месту проведения; медицинский персонал) обследуются на активность АлАт, маркеры ВГВ: HBsAg и общие анти-Hbcor и в начале наблюдения (при установлении факта контакта), в дальнейшем — 1 раз в месяц. При наличии сопутствующей интеркуррентной патологии у контактных увеличивается кратность обследования — 1 раз в 2 недели и перечень биохимических АлАт, билирубин, осадочные пробы, протенограмма и серологических (HBsAg, анти-Hbcor, HbeAg, анти-Hbe) показателей</p>	<p>Приказ МЗ СССР № 408 (от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране»; Методические рекомендации «Эпидемиология вирусного гепатита В и мероприятия в очагах этой инфекции», утвержденные 1989 г.; Методические указания Государственного комитета сан эпиднадзора РФ «Проведение эпидемиологического обследования при подозрении на внутрибольничное инфицирование вирусными гепатитами» от 1991 г.</p>

1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение парентеральных манипуляций инструментарием однократного применения и в последнюю очередь; • неукоснительное соблюдение правил профилактики профессионального инфицирования; • общие санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия. 	
Гепатит С	Как при ВГВ-инфекции	<p>Предлагаемый срок и порядок наблюдения контактных пациентов такие же, как в очагах ВГВ-инфекции.</p> <p>Контактные медицинские работники наблюдаются (активно) 1 раз в неделю, при наличии жалоб обращаются к диспансерному врачу вне зависимости от планового срока обследования</p>
Гепатит D	Как при ВГВ-инфекции	<p>Предлагаемый срок наблюдения — 35 дней.</p> <p>В остальном — как и в очагах ВГС-инфекции</p>

4	5	6
Не проводится из-за отсутствия препарата	Такое же, как при ВГВ-инфекции, за исключением интервала периодического лабораторного обследования, которое проводится 1 раз в 2 недели. Серологический мониторинг осуществляется по маркеру анти-ВГС	Не разработаны
Не проводится из-за отсутствия препарата	Такое же, как при ВГВ-инфекции, за исключением интервала периодического лабораторного обследования, которое проводится 1 раз в 3 недели. Серологический мониторинг осуществляется по маркеру, алти-ВГД.	Не разработаны

1	2	3
ВИЧ-инфекция	Карантинные мероприятия не предусмотрены. При наличии очаговости (2 и более связанных случая) целесообразно рассматривать вариант карантинных противоэпидемических мероприятий.	Срок и порядок медицинского наблюдения устанавливает эпидемиолог Центра по профилактике СПИДа или ЦГСЭН. В зависимости от сроков пребывания источника инфекции в стационаре срок наблюдения варьируется. Максимальный срок наблюдения – 1 год.

4	5	6
<p>Химиопрофилактика зидовудином, назначают серонегативным контактным по парентеральным вмешательствам лицам (в зарубежной литературе, а также в публикациях CDC содержатся рекомендации по химиопрофилактике медицинских работников). Начинают химиопрофилактику немедленно (!), до уточнения диагноза ВИЧ-инфекции у потенциального источника.</p> <p>Курс химиопрофилактики и сроки контрольного обследования на антитела к ВИЧ определяет инфекционист центра профилактики СПИДа.</p>	<p>Контактные обследуются методом ИФА на антитела к ВИЧ в день выявления потенциального источника ВИЧ-инфекции; в дальнейшем — с краткостью, установленной эпидемиологом Центра по профилактике СПИДа или ЦГСЭН.</p>	

АНКЕТА

по выявлению, лечению и профилактике малярии

1. Современная малярийная обстановка (кем и откуда возможен завоз малярии) _____
2. В какие месяцы возможна передача малярии и почему _____

3. Перечислите обязательные вопросы при сборе эпиднадзора у всех температурающих больных _____

4. Какие факторы провоцируют малярию _____

5. К вам обратился больной, прибывший из эндемичного очага малярий с катаральными явлениями, жалобами на повышение температуры, недомогания, головную боль.
Ваша тактика:
 - а) В сезон передачи малярии _____
 - б) Вне сезона передачи (если больной оставлен на дому) _____

6. В каких случаях берется кровь на малярию у местного населения _____
7. Принципы лечения, в зависимости от формы малярии
8. Показания и правила проведения медикаментозной профилактики
9. Срок наблюдения за:
 - а) прибывшим из эндемичного малярийного очага;
 - б) переболевшим малярией;
 - в) населением в очаге малярии _____

Методика постановки внутрикожной аллергической пробы

Внутрикожные диагностические пробы ставятся обычно на средней трети ладонной поверхности предплечья. Для постановки проб используются туберкулиновые шприцы, имеющие градуировку с ценой деления 0, 01, и самые тонкие иглы, с коротким срезом.

После дезинфекции кожи вводят иглу под небольшим углом так, чтобы срез иглы был обращен вверх. Как только срез иглы полностью входит в эпидермис, начинают вводить препарат. Доза вводимого средства указывается в наставлении и при большинстве аллергенов составляет 0,1 мл. Очень важно инъецировать точный объем, указанный в инструкции, так как от этого зависит результат пробы.

При правильном введении на месте инъекции образуется белый, плотный на ощупь бугорок размером около 5 мм, имеющий вид «лимонной корочки» и исчезающий не раньше, чем через 10–15 мин.

При неправильном, более глубоком введении пузырек и лимонная корочка не образуются. Результаты внутрикожных проб учитываются через 24–48 часов по наличию отека и гиперемии кожи в месте введения аллергена.

Алгоритм постановки внутрикожной аллергической пробы

1. Подготовьте все необходимое для постановки пробы: спирт, вату, соответствующий диагностикум, шприц, иглы, лоток.
2. Объясните пациенту цель этой манипуляции.
3. Обработайте спиртом шейку ампулы с диагностикумом.
4. Вскройте ампулу и набери в шприц необходимую дозу — 0,2 мл.
5. Обработайте кожу средней трети внутренней поверхности левого предплечья спиртом.
6. Введите иглу строго внутрикожно срезом вверх.
7. Введите 0,1 мл диагностикума.
8. Подержите вату со спиртом 5–7 мин. на месте инъекции, не надавливая.

P.S. Учет результатов через 24 и 48 часов.

Противочумный костюм

Первый тип или полный противочумный костюм состоит из: пижамы или комбинезона, большой косынки (капюшона) противочумного халата, ватно-марлевой маски, очков-консервов, резиновых перчаток, носков (чулок), сапог резиновых, полотенца.

Для вскрытия трупа необходимо дополнительно иметь вторую пару перчаток, клеенчатый фартук, нарукавники.

Противочумный костюм ПЕРВОГО типа применяется при:

- работе в госпитале, провизорном госпитале и др. с больными легочной или септическими формами чумы;
- до установления окончательного диагноза у больных бубонной и кожной формами чумы и до получения отрицательного результата бактериологического исследования;
- больных КГВЛ (контагиозными геморрагическими вирусными лихорадками);

- работе в изоляторе для контактных с больными легочной формой чумы и больных КГВЛ;
- проведении текущей и заключительной дезинфекции (дезинсекции и дератизации) в очаге заболеваний легочной формой чумы;
- вскрытии трупа погибшего от чумы;
- проведении подворных обходов;
- заборе материала для лабораторных исследований от больных с подозрением на чуму, КГВЛ.

Второй тип противочумного костюма состоит из: пижамы или комбинезона, большой косынки (капюшона), противочумного халата, ватно-марлевой маски, резиновых перчаток, носков (чулок), резиновых сапог, полотенца.

Противочумный костюм ВТОРОГО типа применяется при:

- работе в госпитале, провизорном госпитале и др. с больными оспой обезьян;
- проведении текущей и заключительной дезинфекции в очаге бубонной формой чумы, холеры, оспы обезьян;
- вскрытии трупа погибшей от холеры, оспы обезьяны;
- заборе материала от больных с подозрением на оспу обезьян.

Третий тип противочумного костюма состоит из: пижамы, противочумного халата, большой косынки, резиновых перчаток, носков, глубоких калош и полотенца.

Противочумный костюм ТРЕТЬЕГО типа применяется при работе в госпитале, провизорном госпитале с больными бубонной или кожной формой чумы, получающими специфическое лечение.

Противочумный костюм четвертого типа состоит из: пижамы, медицинского халата, шапочки или марлевой косынки, носков, тапочек (туфель).

Противочумный костюм ЧЕТВЕРТОГО типа применяется при:

- работе в госпитале, провизорном госпитале с больными холерой. При проведении туалета больного, надевают резиновые перчатки, при обработке выделений — маску;
- заборе материала для лабораторных исследований от больных с подозрением на холеру (дополнительно надевают резиновые перчатки).

Первичные противоэпидемические мероприятия при выявлении больного (трупа), подозрительного на заболевание чумой, холерой, контактозными вирусными геморрагическими лихорадками, оспой обезьян

На приеме в поликлинике (медпункте).

Действия медицинского работника выявившего больного:

1. Принимаются меры к изоляции больного по месту его выявления (дверь в кабинет закрывается, с наружной стороны по получению сигнала выставляется пост) до его госпитализации в специализированное медицинское учреждение.
2. Медицинский работник, не выходя из помещения, где выявлен больной:
 - А. по телефону или через нарочного (не открывая дверь), не бывшего в контакте с больным, извещает заведующего поликлиникой (главного врача) о выявленном больном и его состоянии;
 - Б. запрашивает соответствующие медикаменты, укладки защитной одежды, средства личной профилактики.
3. Запрещается выносить вещи из кабинета, передавать амбулаторные карты в регистратуру до проведения заключительной дезинфекции.
4. В кабинете, где выявлен больной, закрывают двери и окна, отключают вентиляцию. Вентиляционные отверстия заклеивают лейкопластырем (кроме заболевания холерой).
5. До получения защитной одежды медицинский работник при подозрении: на чуму, ГВЛ (геморрагические вирусные лихорадки), оспу обезьян должен временно закрыть нос и рот полотенцем или маской, сделанной из подручных материалов (ваты, марли, бинта). Перед надеванием защитной одежды открытые части тела обрабатывают 0,5–1% раствором хлорамина или 70-градусным спиртом, а слизистые оболочки — раствором стрептомицина (при чуме) или слабым раствором марганцево-кислого калия (при ГВЛ и оспе обезьян).
При выявлении больного с подозрением на холеру строго соблюдать меры личной профилактики желудочно-кишечных инфекций.

- При холере запрещается пользоваться умывальными раковинами (для этих целей выделяются отдельные емкости).
6. Защитную одежду (противочумный костюм соответствующего типа) одевают, не снимая собственный халат (кроме сильно загрязненной выделениями больного одежды).
 7. При выявлении больного чумой, ГВЛ, оспой обезьян медицинский работник не выходит из кабинета (при выявлении больного холерой врач или сестра при необходимости могут выйти из кабинета, предварительно вымыв руки и сняв медицинский халат) и остается с ним до прибытия эвакуобригады, эпидбригады.
 8. При выявлении больного с подозрениями на холеру и получении укладки проводится забор материала для бактериологических исследований. Выделения (рвотные массы, испражнения) собираются в отдельные емкости.
 9. В кабинете, где выявлен больной, проводится текущая дезинфекция.

Приложение 20

Инструкция по забору материала для лабораторного исследования от пациента, при подозрении на заболевание холерой.

1. Условия взятия:

- 1) испражнения и рвотные массы необходимо брать немедленно при выявлении больного и обязательно до лечения антибиотиками;
- 2) материал можно брать из чистой емкости (таз, лоток, судно...), не имеющей даже следов дезсредства или кислоты;
- 3) при отсутствии испражнений материал забираем резиновым катетером, который вводим на глубину 6–8 см в прямую кишку. Массируя кишечник через катетер получают в стерильную банку содержимое кишечника.

2. Выделения:

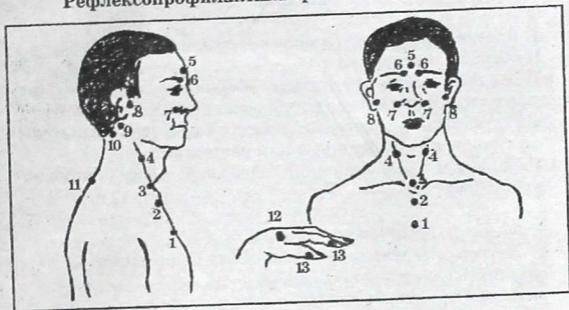
Выделения забирают в объеме 10–20 мл из емкости стеклянной трубкой с резиновой грушей, переносят в отдельные банки с притертыми непротокаемыми пробками.

**Алгоритм упаковки
и доставки материала на холеру**

1. Поместить выделения больного в стерильную лабораторную посуду.
2. Плотнo закрыть посуду притертыми пробками (стеклянными, резиновыми, корковыми) или привинчивающимися крышками.
3. Обработать каждую банку дезинфекционным раствором или обернуть ветошью, смоченной дезраствором.
4. Поместить каждую банку в отдельный полиэтиленовый пакет, промаркировать его; запаять пакет.
5. Поместить все взятые пробы в бикс или металлический контейнер.
6. Опечатать контейнер или бикс, указать «Верх», «Низ», «Осторожно».
7. Приложить к контейнеру сопроводительный документ, согласно маркировке.
8. Указать в документе:
 - ФИО больного;
 - возраст больного;
 - диагноз;
 - дату заболевания;
 - дату взятия материала;
 - характеристику материала;
 - применение антибиотиков (дата, доза);
 - ФИО медицинского работника, должность медицин-ского работника, забравшего материал.

Материал на холеру в лабораторию доставляет нарочный.

Рефлексопрофилактика гриппа и других ОРВИ



Биологически активные точки:

- 1 — в центре тела грудины, на уровне прикрепления IV ребра;
- 2 — в центре рукоятки грудины;
- 3 — в центре яремной вырезки грудины;
- 4 — симметричная, на уровне верхнего края щитовидной железы;
- 5 — в центре надпереносья, в углублении между надбровными дугами;
- 6 — симметричная, у внутреннего края надбровной дуги;
- 7 — симметричная, между носогубной складкой и серединой крыла носа;
- 8 — симметричная, в углублении кпереди от козелка уха;
- 9 — симметричная, в углублении кзади от основания мочки уха;
- 10 — симметричная, кзади от уха, на границе волосистой части головы, в центре затылочной впадины;
- 11 — между C_{VIII} и Th_1 позвонками, где при наклоне головы вперед ощущается впадина ниже самого выступающего остистого отростка;
- 12 — симметричная, между I и II пястными костями, на конце кожной складки при приведенном I пальце;
- 13 — симметричная на кончиках всех пальцев рук, на 3 мм кнаружи от угла ногтевого ложа.

Малярия

1. Взятие крови и приготовление толстой капли

Необходимо приготовить:

- ▶ 70% спирт, предметные стекла, обезжиренные смесью Никифорова, бланки направлений, ручку, стеклогграф, спички, круглую резинку, конверт из крафт бумаги, лоток для сброса, емкость с дезинфицирующим раствором;
- ▶ стерильные: лоток, индивидуальные перья-копья, пинцет, ватные шарики.

Выполнение процедуры:

- установить доверительные отношения с пациентом;
- объяснить цель и ход процедуры;
- вымыть и просушить руки;
- надеть перчатки, маску;
- обработать кожу 4-го пальца руки спиртом;
- проколоть мякоть последней фаланги 4-го пальца индивидуальным пером-копьем;
- поместить перо в лоток для сброса;
- снять первую каплю крови сухим ватным шариком;
- поместить шарик в емкость с дезинфицирующим раствором;
- повернуть палец проколом вниз;
- прикоснуться предметным стеклом ко второй капле крови;
- приложить ватный шарик к месту прокола;
- размазать каплю крови на предметном стекле в диск диаметром 10–15 мм углом второго предметного стекла;
- обвести толстую каплю крови стеклогграфом с обратной стороны стекла;
- указать регистрационный номер с обратной стороны стекла;
- высушить препарат на воздухе в горизонтальном положении, предохраняя от пыли и мух;
- поместить толстую каплю между двумя предметными стеклами, используя спичку и круглую резинку;
- оформить направление в паразитологическую лабораторию;
- поместить препарат в конверт;
- отправить конверт в лабораторию сразу же;
- провести дезинфекцию лотка, пинцета, шариков, пера-копья;

- снять маску, перчатки;
- вымыть и просушить руки.

Примечание:

- ▶ взятие крови проводится немедленно при подозрении на заболевание;
- ▶ при взятии крови строго соблюдать правила асептики;
- ▶ нельзя пользоваться иглами Франка и иглами от шприца;
- ▶ предметное стекло держать пальцами за края, чтобы не оставить отпечатков;
- ▶ после высыхания капли через нее должен слабо просвечивать крупный печатный текст, а при микроскопии должно начитываться в среднем 10–15 ядер лейкоцитов;
- ▶ на одном стекле можно приготовить 2 толстые капли с двух краев стекла;
- ▶ кровь лучше брать во время лихорадочного периода и в межприступный период.

2. Взятие крови и приготовление тонкого мазка

Необходимо приготовить тоже, что и для приготовления толстой капли.

Выполнение процедуры:

- установить доверительные отношения с пациентом;
- объяснить цель и ход процедуры;
- вымыть и просушить руки;
- надеть перчатки, маску;
- обработать конец 4-го пальца руки спиртом;
- проколоть мякоть последней фаланги 4-го пальца индивидуальным пером-копьем;
- поместить перо в лоток для сброса;
- снять первую каплю крови сухим ватным шариком;
- повернуть палец проколом вниз;
- прикоснуться предметным стеклом ко второй капле крови, отступив от узкого края стекла на 1,5–2 см;
- приложить ватный шарик к месту прокола;
- поставить шлифованное стекло перед каплей крови под углом 45 градусов;
- продвинуть шлифованное стекло до соприкосновения с каплей крови правой рукой;
- сделать мазок быстрым движением, когда кровь равномерно распределится между обоими стеклами;

- указать регистрационный номер с обратной стороны стекла;
- высушить препарат на воздухе в горизонтальном положении;
- поместить мазок между двумя стеклами с помощью спичек и круглой резинки;
- поместить препарат в конверт;
- оформить направление;
- отправить препарат в паразитологическую лабораторию;
- провести дезинфекцию лотка, пера-копья, пинцета, ватных шариков;
- снять маску, перчатки;
- вымыть и просушить руки.

СОДЕРЖАНИЕ

Условные сокращения	3
Предисловие	5
I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	
Основные сведения об инфекционных болезнях.	
Инфекционный процесс, периоды болезни	7
Краткая историческая справка	7
Сведения об инфекционных болезнях	8
Периоды инфекционных болезней	9
II. ОСНОВЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ	11
Основы эпидемиологии.	
Понятие об эпидемиологическом процессе, эпидемическом очаге	11
<i>Контрольные вопросы</i>	14
Лечение инфекционных болезней	14
Антибиотики	14
Лечебные сыворотки	16
Вакциноterapia	18
Патогенетическая терапия	19
Симптоматическая терапия	19
Средства неспецифической стимуляции защитных сил организма	19
<i>Контрольные вопросы</i>	20
Иммунитет. Факторы иммунитета.	
Антигенны, антитела	20
<i>Контрольные вопросы</i>	22
Диагностика инфекционных заболеваний	22
Объективное обследование пациента	23
Методы бактериологического исследования	26
<i>Контрольные вопросы</i>	28
Внутрибольничные инфекции (ВБИ)	28
Этиология	30
Распространение внутрибольничных инфекций	31
Эпидемиология	31
Механизмы передачи ВБИ	33

Инфекции, связанные с инвазивными вмешательствами	33
Профилактика и меры борьбы с ВБИ	34
Система эпидемиологического надзора за ВБИ	37
Контрольные вопросы	38
Кабинет инфекционных заболеваний (КиЗ)	38
Задачи и содержание работы КиЗа	39
Контрольные вопросы	41
Классификация инфекционных заболеваний	41
Контрольные вопросы	43
Профилактика инфекционных заболеваний	43
Прерывание путей передачи инфекции	47
Иммунопрофилактика	48
Контрольные вопросы	51
Структура санитарно-эпидемиологической службы	51
Контрольные вопросы	54
Устройство, санитарно-противоэпидемический режим инфекционной больницы (отделения)	55
Контрольные вопросы	59
III. КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ	60
Брюшной тиф	60
Контрольные вопросы	66
Паратиф А и паратиф В	67
Сальмонеллез	67
Контрольные вопросы	70
Пищевые токсикоинфекции	70
Контрольные вопросы	72
Ботулизм	72
Контрольные вопросы	76
Шигеллезы	76
Контрольные вопросы	82
Холера	83
Контрольные вопросы	88
Ротавирусная инфекция	88
Вирусные гепатиты	90
Гепатит А	91
Гепатит В	91
Гепатит Е	92
Гепатит С	92
Гепатит Д	92
Гепатит G	93
Контрольные вопросы	99

Лептоспироз	100
<i>Контрольные вопросы</i>	105
Бруцеллез	106
<i>Контрольные вопросы</i>	110
Эшерихиозы	110
Кандидозы	111
Дисбактериоз (Дисбиоз)	112
IV. ИНФЕКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ	119
Грипп	119
Парагрипп	124
Аденовирусная инфекция	125
<i>Контрольные вопросы</i>	127
Менингококковая инфекция	127
<i>Контрольные вопросы</i>	133
Дифтерия	133
<i>Контрольные вопросы</i>	140
Туберкулез-Фтизис	141
V. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (СПИД)	152
<i>Контрольные вопросы</i>	161
VI. ТРАНСМИССИВНЫЕ (КРОВЯНЫЕ) ИНФЕКЦИИ	162
Протозойные болезни	162
Малярия	162
<i>Контрольные вопросы</i>	180
Боррелиозы	181
Клещевой возвратный тиф (эндемический)	181
<i>Контрольные вопросы</i>	189
Тиф возвратный эпидемический (вшивый)	189
<i>Контрольные вопросы</i>	192
Риккетсиозы	192
Эпидемический сыпной тиф (вшивый)	192
Болезнь Брилля (Цинссера)	207
<i>Контрольные вопросы</i>	207
Эндемический сыпной тиф (крысиный)	207
<i>Контрольные вопросы</i>	220
Геморрагические лихорадки	220
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)	220
<i>Контрольные вопросы</i>	234
Омская геморрагическая лихорадка (ОГЛ)	235
<i>Контрольные вопросы</i>	236

Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ)	243
Контрольные вопросы	255
Туляремия	255
Контрольные вопросы	265
Чума	265
Контрольные вопросы	282
Инфекции наружных покровов	283
Рожа	283
Контрольные вопросы	292
Бешенство	292
Контрольные вопросы	303
Столбняк	304
Контрольные вопросы	314
Сибирская язва	315
Контрольные вопросы	325
Ящур	326
Контрольные вопросы	333
Лепра	333
Контрольные вопросы	339
Литература	340
Приложения	342



Торговый дом

Феникс

В Москве

книги издательства «Феникс» можно купить
для книготорговых организаций

**В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВАХ,
расположенных по адресу:**

1. ул. Космонавта Волкова, д. 25/2, 1-й этаж, м. «Войковское»
Тел./факс: (095) 156-05-68, тел.: 450-08-35

E-mail: fenix-m@ultranet.ru

Директор – Моисеенко Сергей Николаевич.

2. 111399, ул. Матеновская 9/13, р-н м. «Новогиреево»
Тел.: (095) 305-67-67, 517-32-95 E-mail: mosfen@bk.ru

Директор – Мячин Виталий Васильевич.

3. **Издательский Торговый дом «КноРус»,**

ул. Б. Переяславская, 46, метро «Рижская», «Проспект Мира»
Тел.: +7095-280-0207, 280-7254, 280-9106

E-mail: phoenix@korus.ru

В КРУПНЕЙШИХ МАГАЗИНАХ:

ТД «Библио-Глобус» ул. Мясницкая, 6 (тел. 925-24-57)

ТД «Москва» ул. Тверская, 8 (тел. 229-66-43)

«Московский Дом книги» ул. Новый Арбат, 8
(тел. 291-78-32)

«Молодая гвардия» ул. Большая Полянка, 28
(тел. 238-11-44)

«Дом педагогической книги» ул. Пушкинская, 7/5
(тел. 299-68-32)

«Медицинская книга» Комсомольский проспект, 25
(тел. 245-39-27)



