

Тема занятия № 18: Сестринский процесс и сестринская помощь при дифтерии, коклюше.

Учебные цели занятия:

Ознакомить с инфекционными заболеваниями. Знать причины, клинические проявления, оказание сестринской помощи.

Вопросы для контроля знаний (фронтальный опрос)

1. Дайте краткую характеристику возбудителя скарлатины?
2. Продолжительность инкубационного периода, основные симптомы скарлатины
3. Критерии диагностики скарлатины?
4. Принципы лечения скарлатины?
5. Источник инфекции, пути передачи, восприимчивость, особенности иммунитета при кори?
6. Опишите клинические проявления кори?
7. Характеристика коревой сыпи?
8. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать корь в периоде высыпания?
9. Лабораторная диагностика кори?
10. Назовите основные принципы лечения кори?
11. Какие особенности имеет уход за больным?
12. Источник инфекции, пути передачи, восприимчивость при краснухе.
13. В чем отличие врожденной и приобретенной краснухи?
14. Клиническая картина приобретенной краснухи.
15. Принципы диагностики кори?
16. Возможные осложнения скарлатины, кори, краснухи?
17. Какие особенности имеет уход за больным?
18. В чем заключается профилактика заболеваний? Перечислите мероприятия, проводимые в очаге?

Информационный блок. План:

1. Дифтерия. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.
2. Коклюш. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.

Дифтерия – инфекционное заболевание, характеризующееся воспалительным процессом в месте внедрения возбудителя с образованием фибриновых пленок, явлениями общей интоксикации в результате поступления в кровь экзотоксина.

Этиология. Возбудитель дифтерии - токсигенная палочка коринебактерии дифтерии, открытая Клебсом и Леффлером. Ее важным свойством является способность вырабатывать экзотоксин, который обуславливает клинические проявления заболевания. Дифтерийная палочка устойчива во внешней среде: длительно сохраняется на предметах, которыми пользовался больной, в течение ряда недель остается жизнеспособной в высохшей слизи. Хорошо

переносит низкую температуру, в то же время быстро гибнет при кипячении и воздействии дезинфицирующих средств.

Эпидемиология. Источником инфекции является больной или носитель дифтерийной палочки. Механизм передачи инфекции – воздушно-капельный, возможно заражение через инфицированные предметы обихода и пищевые продукты. После перенесенного заболевания остается стойкий иммунитет.

Клиническая картина. Инкубационный период продолжается от 2 до 10 дней. В зависимости от локализации процесса выделяют следующие клинические формы заболевания: дифтерию ротоглотки, гортани, носа, глаз, половых органов, кожи, у новорожденных - пупочной раны.

У невакцинированных детей дифтерия ротоглотки. Является наиболее частой клинической формой заболевания. Различают следующие формы дифтерии ротоглотки: локализованную (легкую), распространенную (средней тяжести) и токсическую (тяжелую).

При локализованной форме налеты не выходят за пределы миндалин. Вначале они имеют густой паутинообразной сетки или студенистой пленки, легко снимаются, но затем появляются вновь. К концу первых-началу вторых суток налеты плотные, гладкие серовато-белого цвета с перламутровым блеском, с трудом снимаются, при снятии подлежащая ткань слегка кровоточит. Через несколько часов миндалины вновь покрываются пленкой на поверхности которой нередко образуются гребешки и складки. По степени выраженности наложений локализованная форма подразделяется на островчатую и пленчатую. При островчатой форме налет располагается в виде единичных или множественных островков неправильных очертаний от булавочной головки до 3-4 мм. Миндалины умеренно гиперемированы, отечны. Пленчатая форма сопровождается налетами, покрывающими часть миндалин или всю поверхность.

Температура в первые дни заболевания высокая, однако может быть субфебрильной или нормальной. Симптомы интоксикации выражены умеренно и проявляются головной болью, недомоганием, снижением аппетита, бледностью кожи. Может наблюдаться незначительная тахикардия, АД – в пределах нормы. С первых часов заболевания появляются незначительная или средней интенсивности боль в горле при глотании. Умеренно увеличиваются и становятся чувствительными лимфоузлы.

При распространенной форме налеты распространяются за пределы миндалин на небные дужки, язычок и стенки глотки. Интоксикация, отечность и гиперемия миндалин, реакция со стороны тонзиллярных лимфоузлов более выражены, чем при локализованной форме.

Для токсической дифтерии ротоглотки характерна тяжелая интоксикация, отек ротоглотки и подкожной клетчатки шеи. С первых часов заболевания резко повышается температура тела, достигая в первые дни 39-40 градусов. Быстро нарастают явления интоксикации: общая слабость, головная боль, озноб, бледность кожи и цианоз губ, глухость сердечных тонов, анорексия. У ребенка появляются повторная рвота, боли в животе, тахикардия, расширение границ сердца, снижение АД, адинамия, бред. Выраженность

интоксикации соответствует тяжести местного процесса и распространенности отека подкожной клетчатки шеи.

Дифтерии гортани, или истинный (дифтерийный круп), у непривитых чаще протекает в комбинации с дифтерией ротоглотки. Общая интоксикация при дифтерийном крупе выражена умеренно. Тяжесть заболевания определяется степенью стеноза гортани. В зависимости от распространенности процесса крупы делят на локализованный (дифтерия гортани) и распространенный (дифтерия гортани, трахеи и бронхов). Для дифтерийного крупа характерно постепенное, в течение нескольких дней развитие основных симптомов заболевания. Катаральная стадия начинается исподволь на фоне высокой температуры до (37,5-38 градусов). С первых часов болезни появляется кашель, затем небольшая осиплость голоса, которая прогрессивно нарастает, не уменьшаясь под влиянием отвлекающих процедур. Кашель вначале влажный, затем грубый, «лающий». Катаральная стадия длится от 1 до 2-3 дней.

В стенотической стадии развивается афония, кашель становится беззвучным, прогрессивно нарастает стенотическое дыхание. Усиливаются интоксикация и гипоксия. Длительность этой стадии от нескольких часов до 2-3 дней. При переходе в стадию асфиксии появляются беспокойство, усиленное потоотделение, цианоз, тахикардия, глухость сердечных тонов, выпадение пульса на высоте вдоха. При отсутствии необходимой помощи выраженное беспокойство ребенка сменяется сонливостью, адинамией, пульс становится нитевидным, дыхание редким с длительными промежутками, АД падает, сознание, затемняется, появляются судороги. Наступает остановка сердца, которой предшествует брадикардия.

Дифтерия носа встречается преимущественно у детей раннего возраста в очагах дифтерийной инфекции. Чаще отмечается в сочетании с другими формами заболевания. При дифтерии носа появляется затрудненное носовое дыхание, обильные сукровичные или серозно-гнойные выделения.

Слизистая оболочка носа отечна, гиперемирована. На носовой перегородке обнаруживаются язвы, эрозии, фибриновые пленки. Кожа вокруг носовых ходов раздражена с инфильтрацией, мокнутием, корочками. Температура тела нормальная или субфебрильная.

К редким локализациям заболевания относят дифтерию глаз, кожи, половых органов, пупочной ранки. Обычно эти формы являются вторичными и развиваются в сочетании с дифтерией ротоглотки и носа.

У вакцинированных детей заболевание возникает на фоне сниженного антитоксического иммунитета. К основным особенностям дифтерии у привитых относят: почти исключительная локализация процесса на небных миндалинах, отсутствие тенденции к его распространению, поражение миндалин без образования пленок, наличие стертых форм заболевания, склонность к самопроизвольному выздоровлению.

Проявления общей интоксикации кратковременны, бледность кожных покровов может отсутствовать. Ведущим признаком является пленчатый или островчатый налет, имеющий у привитых некоторые особенности: налет

снимается без особого труда, его удаление часто не сопровождается кровоточивостью, слабо выражена тенденция к образованию гребешковых выпячиваний. Фибринозные налеты чаще всего сочетаются с умеренной гиперемией и отечностью миндалин. Может отмечаться отечность небных дужек. Нормализация температуры без специального лечения наступает не позже 3-4-го дня болезни, миндалины очищаются от налетов в течение 4-7 дней, возможно и более быстрое их исчезновение.

Осложнения **дифтерии** обусловлены специфическим действием дифтерийного токсина. Они наблюдаются преимущественно при токсических формах дифтерии ротоглотки. Наиболее тяжелыми осложнениями дифтерии являются: инфекционно-токсический шок, миокардит, токсический нефроз, полирадикулоневрит с развитием периферических парезов и параличей.

Лабораторные исследования. Из методов лабораторной диагностики наибольшее значение имеет бактериологическое исследование слизи из зева и носа, позволяющее обнаружить коринебактерию дифтерии. Для определения в крови антитоксина и противодифтерийных антител проводится серологическое обследование (РНГА). Специфические антитела в сыворотке крови можно выявить с помощью реакции агглютинации (АГ), РПГА, ИФА.

Лечение. Больные дифтерией подлежат обязательной госпитализации. Успех в лечении зависит исключительно от своевременного введения противодифтерийной сыворотки (ПДС).

При локализованной форме дифтерии глотки, носа и гортани сыворотку обычно вводят однократно в дозе 10 000–30 000 АЕ, если эффект недостаточный, введение повторяют через 24 ч.

При распространенной и субтоксической дифтерии ротоглотки, а также распространенном крупе сыворотку вводят в дозе 30 000–40 000 АЕ 1 раз в сутки. Лечение продолжают 2 дня.

При токсической дифтерии глотки I и II степени средняя доза сыворотки на курс лечения составляет 200 000–250 000 АЕ. В первые сутки больному необходимо ввести 3/4 курсовой дозы, сыворотку вводят 2 раза с интервалом 12 ч.

При токсической дифтерии ротоглотки III степени и гипертоксической форме, а также при комбинированной форме курсовая доза может быть увеличена до 450 000 АЕ. В первые сутки больному вводят половину курсовой дозы в три приема с интервалом 8 ч. Третью суточную дозу можно ввести внутривенно.

Одновременно с сывороткой с целью подавления жизнедеятельности возбудителя заболевания применяются антибиотики (макролиды или цефалоспорины) в возрастной дозировке внутрь, внутримышечно или внутривенно (в зависимости от тяжести состояния) в течение 5–7 дней.

Уход. За больным дифтерией устанавливают тщательное наблюдение. Медсестра должна внимательно контролировать соблюдение постельного режима. Продолжительность его составляет от 7-10 дней при локализованной форме до 45 дней – при токсической. Больным с токсической дифтерией

запрещается самостоятельно переворачиваться в постели и садиться. Детей следует кормить и поить в положении лежа. При резкой болезненности или невозможности самостоятельного глотания производится кормление через зонд. Пища в остром периоде токсической дифтерии должна быть жидкой и полужидкой. После нормализации температуры тела и исчезновения налетов больного переводят на обычное питание. Больных с явлениями пареза мягкого неба (появление гнусавого голоса, поперхивание) кормят очень осторожно, не спеша, малыми порциями во избежание аспирации пищи. Больному крупом необходимо обеспечить спокойную обстановку, максимально оберегать от психических травм и волнений, создать все условия для длительного и глубокого сна. Рекомендуется пребывание ребенка в боксе. Большое внимание при уходе за больным дифтерией уделяют гигиене носоглотки и полости рта.

Профилактика. Основную роль в профилактике дифтерии играет активная иммунизация. Согласно приказу №229 вакцинацию проводят трехкратно с интервалом 45 дней АКДС-вакциной: 3 месяца, 4,5 месяца, 6 месяцев. Ревакцинацию АКДС-вакциной в 18 месяцев, 7 лет, взрослым (по эпид. показаниям).

Мероприятия в очаге. До госпитализации источника инфекции проводится текущая дезинфекция, после изоляции – заключительная. Детей, бывших в контакте с больными, разобщают на 7 дней. За очагом устанавливается медицинское наблюдение, включающее ежедневный осмотр с обязательной термометрией и однократным бактериологическим исследованием. Контактные с больным подлежат осмотру у лор-врача. В очаге немедленно проводят иммунизацию детей, у которых наступил срок очередной вакцинации или ревакцинации. Ранее вакцинированным проводят контроль состояния иммунитета (РПГА) дети с низким содержанием дифтерийного анатоксина в крови подлежат иммунизации.

Коклюш – инфекционное заболевание, характеризующееся приступами спазматического кашля в период разгара болезни.

Этиология. Возбудитель коклюша – бактерия Борде –Жангу, образующая экзотоксин. Микроорганизм высокочувствителен к факторам внешней среды.

Эпидемиология. Источником инфекции является больной или бактерионоситель. Больной опасен в течение 25–30 дней от начала болезни. Его заразительность особенно велика в катаральном периоде и в течение всего периода спастического кашля. Особую эпидемиологическую опасность представляют лица с атипичными формами заболевания и носители. Продолжительность носительства составляет около 2 недель.

Механизм передачи инфекции – воздушно-капельный. Восприимчивость к коклюшу высокая, контагиозный индекс достигает 70–80%. Наиболее восприимчивы к заболеванию дети в возрасте до 3 лет. Новорожденные и дети первых месяцев жизни не получают пассивного иммунитета от матери

при наличии у нее специфических антител к палочке Борде – Жангу. После перенесенного заболевания остается стойкий иммунитет.

Клиническая картина. Инкубационный период составляет от 3 до 15 дней. В течении болезни выделяют три периода: катаральный, спазматический и период разрешения. **Катаральный период** длится 1–2 недели и проявляется недомоганием, незначительным повышением температуры тела, сухим кашлем, небольшими слизисто-серозными выделениями из носа. Общее состояние детей не нарушено. В последующие дни кашель постепенно усиливается, становится навязчивым и приобретает приступообразный характер. Переход заболевания в **спазматический период** характеризуется появлением приступов спазматического кашля. Он развивается внезапно или после коротких предвестников (ауры) в виде беспричинного беспокойства, чувства жжения или щекотания позади грудины. Приступ начинается глубоким вдохом, за которым возникает серия кашлевых толчков, быстро следующих на выдохе друг за другом. Затем происходит глубокий вдох, сопровождающийся свистящим протяжным звуком вследствие прохождения воздуха через спастически суженную голосовую щель (реприз). Во время приступа лицо ребенка краснеет, принимает синюшную окраску. Шейные вены набухают, глаза слезятся, «наливаются кровью». Голова вытягивается вперед, язык до предела высовывается изо рта. Уздечка языка при этом травмируется о нижние резцы, на ней появляется язвочка. В тяжелых случаях приступ сопровождается многочисленными репризами. Во время судорожного кашля может произойти непроизвольное мочеиспускание и дефекация. В конце приступа выделяется небольшое количество вязкой мокроты, иногда возникает рвота. У детей раннего возраста судорожный кашель часто заканчивается апноэ. Число приступов в сутки в зависимости от тяжести заболевания составляет от 8–10 до 40–50 раз и более. Спазматический период продолжается 2–4 недели, затем заболевание переходит в **период разрешения**. Приступы становятся реже и исчезают, кашель теряет свой типичный характер, постепенно наступает выздоровление. Общая продолжительность болезни составляет от 1,5 до 2–3 месяцев.

Коклюш у детей грудного возраста протекает тяжело. Катаральный период укорочен, спазматический – удлинен. При приступе спазматического кашля возможны повторяющиеся задержки дыхания или его остановка. Апноэ возникает не только на высоте приступа, но и вне его. Коклюш у привитых детей, как правило, имеет легкое течение. Осложнений не бывает. Часто развивается стертая форма заболевания. Типичные для коклюша гематологические сдвиги наблюдаются редко.

Лабораторная диагностика. Решающее значение для лабораторной диагностики имеет выделение возбудителя. Материал от больного берут методом «кашлевых пластинок». Лучшая высеваемость бывает при обследовании в первые 2 недели от начала заболевания. В качестве экспресс-диагностики используют иммунофлуоресцентный метод, с помощью которого можно обнаружить возбудителя непосредственно в мазках слизи из

носоглотки практически у всех больных в начале заболевания. Для серологической диагностики используются РА, РСК, РПГА. Эти реакции имеют значение лишь для ретроспективной диагностики. Кроме того, они часто отрицательны у детей первых двух лет жизни. В общем анализе крови для коклюша характерен лейкоцитоз, выраженный лимфоцитоз на фоне нормальной или замедленной СОЭ. Максимально выраженные изменения крови появляются в спазматический период.

Лечение. Больные коклюшем лечатся на дому. Госпитализация осуществляется у детей раннего возраста, в случае тяжелого течения заболевания, при присоединении осложнений или по эпидемиологическим показаниям.

Этиотропная терапия заболевания включает назначение антибиотиков широкого спектра действия, к которым чувствителен возбудитель (ампициллин, гентамицин, левомецетина сукцинат). Можно использовать макролиды: рулид, сумамед, клацид, эритромицин. Антибиотики применяют в возрастных дозах. Курс лечения составляет 8–10 дней.

Важное значение в лечении коклюша имеет патогенетическая и симптоматическая терапия. Показано применение успокаивающих средств (настойки валерианы, пустырника). Для уменьшения частоты и тяжести приступов спастического кашля используются нейролептики (седуксен, дипразин, аминазин), которые снимают бронхоспазм, понижают возбудимость дыхательного центра, успокаивают больного, способствуют углублению сна. Обязательным компонентом терапии являются препараты, уменьшающие вязкость мокроты (пертуссин, мукалтин, амброксол и др.). Хороший эффект оказывают ингаляции амброксола с протеолитическими ферментами (трипсин, химотрипсин), щелочные ингаляции. Показано применение бронхолитиков (эуфилонг). Целесообразно включение эуфиллина в аэрозольную терапию.

Уход. Помещение, в котором находится больной, необходимо часто проветривать, уборку производить только влажным способом. Показаны продолжительные прогулки на свежем воздухе. Следует исключить внешние раздражители, вызывающие приступ спазматического кашля. Во время приступа лучше взять ребенка на руки или усадить в постель. По окончании приступа слизь изо рта и носа удаляют марлевым тампоном. Кормить больного необходимо небольшими порциями, после приступа кашля. При частой рвоте детей рекомендуется докармливать. Немаловажное значение в уходе имеет интересно организованный досуг. Ребенка необходимо занять игрой, лепкой, чтением книг, в домашних условиях просмотром телепрограмм.

Профилактика. Основную роль в предупреждении заболевания играет активная иммунизация. Для предотвращения распространения инфекции больного изолируют на 25–30 дней с момента заболевания в домашних условиях, при тяжелом состоянии или по эпидемиологическим показаниям – в стационаре.

Специфическая профилактика: вакцинация проводится трехкратно с интервалом 45 дней АКДС-вакциной (3 месяца, 4.5 месяца, 6 месяцев) и ревакцинация в 18 месяцев.

Мероприятия в очаге. В очаге проводится влажная уборка помещения и проветривание. Дети до 7-летнего возраста, ранее не болевшие коклюшем и не привитые, подвергаются разобщению на 14 дней с момента изоляции больного. В случае, когда больной лечится дома, контактирующие с ним дети в возрасте до 7 лет, не болевшие коклюшем, подлежат разобщению на 25 дней от начала кашля у заболевшего. Детям первого года жизни, не иммунизированным против коклюша, при контакте с больным показано введение противокклюшного иммуноглобулина в дозе 6 мл (по 3 мл через день). Дети, болевшие коклюшем, и дети старше 7 лет разобщению не подлежат. Они находятся под медицинским наблюдением в течение 25 дней от начала кашля у заболевшего ребенка.

Закрепление нового материала

Вопросы для проверки:

1. Дайте определение заболевания. Назовите возбудителя коклюша и его особенности?
2. Укажите: а) источник инфекции; б) пути передачи заболевания;
3. Какие периоды коклюша вы знаете? Опишите клиническую картину каждого периода?
4. Какие осложнения могут развиваться при коклюше?
5. Перечислите лабораторные методы исследования, подтверждающие диагноз коклюш?
6. Назовите основные принципы лечения коклюша?
7. Дайте определение дифтерии. Назовите возбудителя заболевания и его особенности.
8. Укажите: а) источник инфекции; б) пути передачи заболевания дифтерии?
9. Какие клинические формы дифтерии вы знаете?
10. Перечислите особенности течения дифтерии у привитых и непривитых детей?
11. Назовите клинические формы дифтерии глотки. Опишите клиническую картину каждой формы?
12. Какие осложнения могут возникать при дифтерии?
13. Укажите лабораторные исследования, подтверждающие диагноз дифтерия?
14. Назовите основные принципы лечения дифтерии?
15. Как осуществляется профилактика заболеваний? Какие мероприятия проводятся в очаге?