

Тема занятия № 23: Острые кишечные инфекции у детей, сестринская помощь.

Учебные цели занятия:

Ознакомить с острыми кишечными инфекциями. Знать причины, клинические проявления, оказание сестринской помощи.

Вопросы для контроля знаний (фронтальный опрос):

1. Дайте определение ВИЧ-инфекции и СПИД?
2. Назовите возбудитель ВИЧ-инфекции и его свойства?
3. Расскажите о путях заражения ВИЧ-инфекцией?
4. Назовите стадии ВИЧ-инфекции и опишите их?
5. Перечислите методы диагностики ВИЧ-инфекции?
6. Назовите принципы лечения ВИЧ-инфекции?
7. Назовите основные направления профилактики ВИЧ-инфекции?

Информационный блок. План:

1. ОКИ. Этиология. Классификация.
2. Эшерихиозы. Этиология. Эпидемиология.
3. Клинические формы эшерихиоза.
4. Шигеллез (дизентерия). Этиология. Эпидемиология.
5. Клинические формы шигеллеза (дизентерии).
6. Принципы лечения ОКИ.
7. С/уход при ОКИ.

Острые кишечные заболевания объединяют большую группу болезней, основными клиническими проявлениями которых являются диарея, рвота, обезвоживание и интоксикация (кишечный токсикоз). Эта группа включает острые инфекционные диарейные заболевания (ОИДЗ). Со сходными клиническими проявлениями протекают острые неинфекционные диарейные заболевания (ОИДЗ), пороки развития и хирургические заболевания желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста.

Причиной ОИДЗ являются вирусные, бактериальные и протозойные инфекции. По механизму диарейного синдрома выделяют водянистые и инвазивные диареи (рекомендация ВОЗ).

Водянистые диареи сопровождаются поражением поверхностного слоя эпителия тонкого кишечника. В результате увеличивается секреция воды и солей, нарушается их всасывание.

Различают водянистые диареи:

- 1) с равной потерей воды и солей по отношению к плазме – **изоосмолярные (изотонические)**. Эффект осмоса создается за счет накопления в просвете кишечника осмотически активных дисахаридов;
- 2) с преобладанием потери солей – **гипоосмолярные (соледефицитные)**. Гиперсекреция солей и воды клетками кишечника стимулируется

активированными нуклеотидами. Клинически водянистые диареи проявляются обильными жидкими без патологических примесей испражнениями и обезвоживанием. Они развиваются при эшерихиозе, холере, вирусных диареях.

Инвазивные диареи сопровождаются воспалением толстого кишечника, когда возбудитель внедряется в слизистую оболочку толстой кишки, вызывая очаги деструкции (язвы). При инвазивных диареях развивается **гиперосмолярный (вододефицитный)** тип обезвоживания с преобладанием потери жидкости.

Клинически выявляются симптомы интоксикации и патологические примеси в фекалиях (синдром колита). К инвазивным диарейм относятся шигеллез, сальмонеллез. Острые неинфекционные диарейные заболевания развиваются при пищевых аллергиях, нарушениях всасывания белков, жиров, углеводов, микроэлементов и витаминов; дефиците кишечных ферментов, дисбиозе. Для них характерно нарушение стула, поражение внутренних органов, задержка физического развития ребенка. Повышения температуры не наблюдается.

Для уточнения нозологической формы заболевания необходимо установить причину, уточнить характер вскармливания, сроки введения новых продуктов питания, наличие пищевой аллергии у родственников, оценить эпидобстановку и организовать обследование больного, включающее исследование кала, промывных вод желудка, а в тяжелых случаях – крови и мочи на патогенную кишечную флору, копрологическое исследование кала, анализ кала на дисбиоз, серологическое исследование крови (РПГА, ИФА), ректороманоскопию.

Эшерихиозы – острые инфекционные диареи, вызываемые патогенными типами кишечных палочек, протекающие с синдромом гастроэнтерита, реже гастроэнтероколита.

Этиология. Возбудителем заболевания является патогенная кишечная палочка, относящаяся к роду эшерихия, устойчивая во внешней среде. Эшерихии быстро размножаются в продуктах питания и воде.

Эпидемиология. Источником инфекции являются больные и бактерионосители, выделяющие с испражнениями и рвотными массами патогенные эшерихии. Механизм передачи инфекции – фекально-оральный. Пути распространения инфекции: контактно-бытовой, реже – пищевой, водный. Основными факторами передачи инфекции являются молоко и молочные продукты. Иммунитет после перенесенного эшерихиоза нестойкий и типоспецифичен.

Клиническая картина. Инкубационный период составляет 5–7 дней, может укорачиваться или удлиняться в зависимости от массивности инфицирования. Клиническая картина зависит от вида возбудителя. Различают холероподобные, протекающие по типу пищевой токсикоинфекции, и дизентериеподобные формы заболевания.

Холероподобная форма по клиническому течению напоминает легкую форму холеры. Инкубационный период короткий (1–3 дня). Заболевание начинается постепенно или остро. Протекает в виде энтерита или гастроэнтерита. У детей первых месяцев жизни, особенно недоношенных, а также при массивном инфицировании заболевание развивается бурно. Однако высокого подъема температуры не отмечается. С первого дня появляются боли в животе, срыгивания или нечастая, но длительная и упорная рвота и жидкий стул (до 15–20 раз в сутки).

Испражнения имеют характер «во дрянистой диарее». Стул обильный, брызжущий, с большим количеством воды, светло-желтого или оранжевого цвета, содержит прозрачную слизь. Быстро, в течение суток и даже часов, развивается эксикоз.

При постепенном начале заболевания температура тела нормальная или субфебрильная. Общая интоксикация умеренно выражена. Рвота нечастая – 1–2 раза в сутки. Частота стула достигает максимума к 5–7-му дню болезни. Столь же постепенно подкрадывается эксикоз, который определяет тяжесть состояния.

При **I степени** эксикоза дефицит массы тела составляет менее 5% (дефицит жидкости 40–50 мл/кг). Состояние ребенка удовлетворительное. Он активен. Жадно пьет воду. Отмечается легкая бледность кожных покровов, незначительное снижение эластичности и тургора тканей: складка кожи на животе легко расправляется, слегка снижается влажность кожи и слизистых. Незначительно западает родничок. При беспокойстве появляется тахикардия. Суточный диурез не изменен.

Эксикоз **II степени** характеризуется дефицитом массы тела 6–9% (дефицит жидкости от 60 до 80 мл/кг). Состояние больного тяжелое. Отмечается возбуждение, иногда судорожная готовность. Большой родничок западает. Черты лица заостряются. Кожа и слизистые сухие. Ребенок бледен. Кожная складка на животе расправляется с трудом. Голос осипший. Выявляется постоянная тахикардия. Тоны сердца приглушенные. Артериальное давление повышенное. Появляются одышка, олигурия.

При **III степени** эксикоза дефицит массы тела составляет 10% и более (дефицит жидкости 100–110 мл/кг). Развивается гиповолемический шок. Состояние крайне тяжелое. Больные заторможены, слабо реагируют на окружающие раздражители. Температура тела снижена. Кожа бледная, холодная, с мраморным рисунком. Кожная складка на животе не расправляется. Слизистые оболочки сухие, яркие. Дети спят с открытыми глазами, плачут без слез, с гримасой. Выражена тахикардия. Тоны сердца глухие, пульс слабый. Снижается АД. Может развиваться острая почечная недостаточность, ДВС-синдром.

У детей раннего возраста эшерихиозы могут протекать в виде легкого энтерита одновременно с острыми респираторными заболеваниями. Форма эшерихиоза, подобная пищевой токсикоинфекции, протекает с рвотой, болями в животе и водянистой диареей. Для нее характерно постепенное начало и легкое течение.

Дизентериеподобная форма эшерихиоза имеет легкое течение. Клиническая картина не отличается от шигеллеза.

Шигеллез (дизентерия) – инфекционное заболевание, протекающее с явлениями интоксикации и преимущественным поражением слизистой оболочки дистального отдела толстой кишки.

Этиология. Возбудителями заболевания являются бактерии рода шигелл. Известно более пятидесяти серологических разновидностей. Наиболее распространенными являются шигеллы дизентерии Флекснера, Зонне, Бойда. Разные виды шигелл характеризуются неодинаковой патогенностью.

Бактерии устойчивы во внешней среде, сохраняют свою жизнеспособность до 30–45 дней и более. Хорошо переносят высушивание и низкую температуру. Длительное время могут сохраняться на предметах домашнего обихода: мебели, постельных принадлежностях, игрушках, посуде, дверных ручках. Быстро погибают под воздействием дезинфицирующих средств, прямых солнечных лучей и при кипячении.

Эпидемиология. Источником инфекции являются больные, реконвалесценты или бактерионосители. Наибольшую эпидемиологическую опасность представляют больные с легким течением шигеллеза и хроническими формами заболевания, которые, как правило, не обращаются за медицинской помощью. Механизм передачи инфекции – фекально-оральный. Факторами передачи инфекции являются пищевые продукты, руки, предметы обихода, вода, мухи, почва. Отмечается сезонное повышение заболеваемости в июле – октябре. Восприимчивость к шигеллезу неодинакова у детей разных возрастных групп, наиболее часто болеют дети дошкольного возраста.

Постинфекционный иммунитет непродолжителен, видо- и типоспецифичен.

Клиническая картина. Длительность инкубационного периода – от 1 до 7 дней. У детей старше года манифестная форма заболевания протекает в двух клинических формах: типичного колита и гастроэнтероколита. Основными синдромами шигеллеза являются общая интоксикация и поражение толстого кишечника.

Типичный колит начинается остро с симптомов интоксикации. Появляется общее недомогание. Снижается аппетит. Ребенок становится беспокойным, плохо спит, жалуется на головную боль. При тяжелом течении болезни отмечаются высокая температура, адинамия, однократная рвота, судороги, изменение сердечно-сосудистой деятельности, иногда потеря сознания.

Синдром дистального колита развивается через несколько часов и проявляется болями в животе. Вначале они постоянные, тупые, разлитые по всему животу. Затем локализуются преимущественно в левой подвздошной области, становятся более острыми, схваткообразными. Характерны ложные позывы к дефекации. Акт дефекации затягивается, появляется ощущение его незавершенности. В результате одновременного спазма сигмовидной кишки и сфинктеров заднего прохода возникают тенезмы. Они представляют собой мучительные, тянущие боли в области прямой кишки, отдающие в крестец.

Тенезмы возникают во время акта дефекации и через 10–15 мин после него. При пальпации живота определяется уплотненная, болезненная сигмовидная кишка. Стул учащен. В первые часы испражнения довольно обильные, полужидкие, имеют каловый характер, затем в них появляется слизь, кровь и гной. На 2–3-й день заболевания стул теряет каловый характер, становится скудным, представляя собой комочек прозрачной, густой слизи с примесью гноя и крови (ректальный плевок). Кровь обнаруживается в виде прожилок, она не перемешана со слизью в гомогенную массу.

Гастроэнтероколит начинается с повторной рвоты, выраженной интоксикации вплоть до эндотоксического шока. Через несколько часов появляются симптомы энтерита (диффузная боль в животе, профузный понос с обильными водянистыми испражнениями, которые приводят к обезвоживанию). К концу первых – началу вторых суток объем испражнений уменьшается, в них появляется примесь слизи, крови. Гематологические сдвиги в разгар заболевания характеризуются небольшим повышением СОЭ, умеренным лейкоцитозом, сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Заболевание длится от 1 до 9 дней.

Различают легкое, средней тяжести и тяжелое течение заболевания. Тяжесть шигеллеза определяется степенью выраженности интоксикации, обезвоживания и изменениями со стороны кишечника.

Стертое течение шигеллеза характеризуется незначительными клиническими проявлениями заболевания. У больных кратковременно учащается стул до 2–3 раз в сутки. Испражнения становятся кашицеобразными, не содержат патологических примесей. Значительное число таких случаев остается нераспознанным или выявляется при обследовании очагов по эпидемиологическим показаниям.

Течение шигеллеза у детей 1 – го года жизни имеет свои отличия. В связи с особенностями иммунитета клинические симптомы заболевания нарастают постепенно в течение 3–4 дней. Температурная реакция незначительная или отсутствует. Колитический синдром слабо выражен и выявляется к 4–7-му дню заболевания. Испражнения не теряют калового характера, содержат значительное количество мутной слизи и зелени. Примесь крови в каловых массах встречается редко. Живот умеренно вздут, иногда увеличивается печень. Вместо выраженных тенезмов определяются их эквиваленты: беспокойство, плач, натуживание, сучение ножками, покраснение лица во время дефекации, податливость и зияние ануса.

Повторная рвота и частый обильный стул приводят к развитию обезвоживания и нарушению гемодинамики. Шигеллез у детей 1-го года жизни имеет длительное течение.

Осложнениями шигеллеза являются выпадение слизистой оболочки прямой кишки, инвагинация кишечника, трещины и эрозии заднего прохода, дисбиоз кишечника. При присоединении вторичной инфекции развиваются отит, пневмония, стоматит.

Общие принципы лечения острых кишечных инфекций

Лечение острых кишечных инфекций можно проводить в домашних условиях. Госпитализации подлежат больные, представляющие эпидемиологическую опасность; с тяжелыми и среднетяжелыми формами заболевания; дети 1-го года жизни.

Комплексная терапия включает:

- 1) лечебное питание;
- 2) оральную (инфузионную) регидратацию;
- 3) этиотропную терапию (антибиотики, химиотерапевтические препараты; иммуноглобулины, специфические бактериофаги и энтеросорбенты);
- 4) симптоматическую терапию (антитиарейные препараты, ферменты, эубиотики, витаминно- и фитотерапию).

Лечебное питание является важным компонентом терапии. Объем и состав пищи определяются возрастом ребенка, характером вскармливания и степенью тяжести заболевания.

Оптимальным продуктом для грудных детей является материнское (непастеризованное) молоко. Его назначают либо дробно, либо по принципу «свободного вскармливания». При его отсутствии предпочтение отдается адаптированным кисломолочным смесям и смесям, содержащим эубиотики, которые способствуют формированию нормальной флоры в кишечнике и улучшают усвоение белка, например *НАН* кисломолочный с бифидобактериями, «Беллакт-1, 2 бифидо». Легко всасываются смеси-гидролизаты сывороточных белков («Альфаре», «Пептиди Туттелли»). Детям старше 1 года рекомендуется диета № 4. В первые дни заболевания необходима легкоусвояемая протертая пища (рисовая каша, супы, пюре из овощей) с ограничением жира. С 3–4-го дня вводится мясо нежирных сортов (фарш или паровая котлета), рыба. К 5–7-му дню лечения объем и состав пищи должны соответствовать возрастной норме с исключением продуктов, усиливающих брожение и перистальтику кишечника (цельное молоко, черный хлеб), а также продуктов, вызывающих аллергические реакции. Наряду с диетотерапией назначают комплекс витаминов (В1, В2, В6, С), проводят коррекцию вторичных нарушений процессов пищеварения ферментами. В случае стойкого снижения аппетита или непереносимости белка показаны абомин, панцитрат, ацидинпепсин. При нарушении переваривания клетчатки, крахмала, мышечных волокон назначаются фестал, мезим-форте, ораза. Если стул обильный блестящий, а в каловых массах много нейтрального жира, используют креон, панзинорм. Ферментные препараты принимают во время еды или сразу после нее.

Оральная регидратация и симптоматическая терапия показаны в острой фазе водянистых диарей и всех ОИДЗ в период реконвалесценции.

При повторной рвоте одним из первых мероприятий является промывание желудка физиологическим раствором натрия хлорида.

Для абсорбции и выведения токсинов из организма назначают внутрь энтеросорбенты (карболен, энтеродез, энтеросорб, полифепан, микросорб, билигрин, смекта), энтерол – лечебные дрожжи с противомикробным действием. При обезвоживании необходимо восстановить водно-

электролитный баланс. Ребенку назначают жидкость в виде питья (оральная регидратация) и внутривенно. Объем суточного количества жидкости определяется степенью обезвоживания.

Инфузионная терапия проводится в случае дефицита массы тела более 7%, при многократной рвоте, профузной диарее, а также нарастающих симптомах токсикоза и эксикоза. Для внутривенного введения используются коллоидные препараты (нативная плазма, 5% раствор альбумина, «Реополиглюкин», «Макродекс»), глюкозо-солевые растворы (5% и 10% растворы глюкозы, физиологический раствор натрия хлорида, раствор Рингера) и полиионные растворы (Ацесоль, Лактасоль, Трисоль, Хлосоль).

Этиотропная терапия определяется типом диареи (инвазивная, водянистая). Антибиотики и химиопрепараты используются при инвазивных диареях.

Выбор противомикробного препарата определяется природой возбудителя, его чувствительностью к антибиотикам и свойствами препарата проникать в клетку, создавать высокую концентрацию в содержимом кишечника.

Уход. Обязательным условием выхаживания больного является создание лечебно-охранительного режима, удлиненный физиологический сон. В палате необходимо поддерживать санитарно-противоэпидемический режим, часто проветривать помещение. Каждая мать должна быть знакома с принципами проведения оральной регидратации.

Для предупреждения застойных явлений в легких рекомендуется периодически менять положение больного в постели. При необходимости следует согревать ребенка. Большое внимание должно уделяться уходу за кожей и слизистыми. После каждого акта дефекации необходимо подмывать ребенка с мылом и обрабатывать кожу вокруг ануса вазелиновым или кипяченым растительным маслом. Подсыхание роговицы можно предупредить закапыванием в глаза стерильного масляного раствора витамина А.

Вопросы для проверки:

1. Какие анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей способствуют возникновению острых кишечных заболеваний?
2. Укажите источники и механизм передачи шигеллеза (эшерихиоза).
3. Дайте краткую характеристику возбудителей эшерихиоза?
4. Опишите клинические проявления эшерихиоза (шигеллеза)?
5. Перечислите симптомы эксикоза I, II, III степеней?
6. Расскажите об особенностях течения шигеллеза у детей 1-го года жизни?
7. В чем заключаются принципы лечения ОКИ?
8. Расскажите о лечебном питании, методике пероральной регидратации и уходе за больным при ОКИ?
9. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести в очаге ОКИ?