Педиатрия. Лекция№2

ТЕМА: ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ.

Актуальность проблемы: острые кишечные инфекции занимают в структуре детской смертности 4-е место, в структуре детских инфекционных заболеваний острые кишечные инфекции занимают 2-е место.

Острые кишечные инфекции характеризуются не только высокой заболеваемостью, частотой случаев, но и к сожалению высокой летальностью. Особенно высока летальность у детей 1-го года жизни.

Острые кишечные инфекции - это группа инфекционных заболеваний, вызываемых патогенным энтеробактериями, представителями условно-патогенной флоры (УПФ), многочисленными вирусами и характеризующееся поражением желудочно-кишечного тракта с развитием симптомов токсикоза и дегидратации ( обезвоживания, эксикоза).

Классификация острых кишечных инфекций у детей.

По структуре (этиологии)

1. Дизентерия (шигеллез). Занимает первое место среди заболеваний у детей, особенно дошкольного и школьного возраста.
2. Сальмонеллезы. Занимают 2-е место в структуре острых кишечных инфекций по частоте. Поражаются дети всех возрастных групп.
3. Коли инфекции (эшерихиозы).
4. Кишечные заболевания, вызванные стафилококком (в основном патогенным штаммом Staphilococcus aureus), иерсиниями (в частности Yersinia enterocolitica), энтерококком, кампилобактер, представителями условно-патогенной флоры ( протей, клебсиелла - абсолютно нечувствительна к антибиотикам, цитробактер), грибы рода Candida ( поражение всего ЖКТ вследствие того что у детей имеется физиологический иммунодефицит).
5. Вирусные кишечные инфекции. По данным американских авторов наибольшее значение имеют такие вирусы как: ротавирус. Также имеют значение в возникновении кишечного синдрома: аденовирус - тропен ко всем слизистым - поэтому одномоментно может быть ряд симптомов: насморк, кашель, конъюнктивит, выраженный понос и т.д. Энтеровирус это возбудитель энтеровирусных заболеваний которые могут протекать с менингитом, полиомиелитоподобным синдромом , в том числе с диарейным синдромом и сыпью. В основном инфицирование энтеровирусом идет при купании в водоемах в которые идет коммунально-бытовой сток.

По клинической форме заболевания ( посиндромный диагноз).

1. Острый гастрит, когда заболевание характеризуется только синдромом рвоты, нет расстройств со стороны кишечника. Это бывает у детей старшего возраста при пищевых отравлениях.
2. Острый энтерит: отсутствует синдром рвоты, но есть синдром диареи - стул частый, жидкий.
3. Острый гастроэнтерит встречает чаще всего: есть синдром рвоты, обезвоживания, диареи.
4. В ряде случаев когда ребенок заболевает тяжелой формой дизентерии симптомокомплекс реализуется в нижних отделах и характеризуется острым колитом: тенезмы, бескаловый стул с примесью крови.
5. Острый энтероколит - поражение всего кишечника

ПО ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Типичные формы: легкая, среднетяжелая, тяжелая.

Критерии определения тяжести: тяжесть определяется по:

1. высоте температуры
2. частоте рвоты
3. частоте стула
4. выраженности симптомом интоксикации и обезвоживания

Атипичные формы

1. Стертые формы: скудный симптомокомплекс - кашицеобразный стул 1-2 раза, субфебрильное однократное повышение температуры отсутствие рвоты, состояние удовлетворительное. Диагноз ставится по бактериологическому и серологическому подтверждению.
2. Бессимптомная форма: полная отсутствие каких-либо симптомов. Диагноз ставят по высеву ребенка.
3. Бактерионосительство. Многие педиатры когда не хотят иметь неприятностей с СЭС ( с выпускниками санитарного факультета) ставят диагноз бактерионосительство. Следовательно, к этому диагнозу надо относится осторожно: бактерионосительство - это полное отсутствие клинических проявлений, имеется лишь транзиторное, однократное выделение микроба. Ставить такой диагноз достаточно рискованно потому что возможности обследования в амбулаторных условиях нет, и лучше поставить диагноз - легкая форма.
4. Гипертоксическая форма. Заболевание развивается очень бурно, остро, с развитием иногда инфекционно-токсического шока (1-3 степени), характеризующееся выраженными токсическими симптомами и практически отсутствием местных изменений (кишечник интактен так как изменения не успевают развиться). При острых кишечных инфекциях инфекционно-токсический шок встречается редко.

ДИЗЕНТЕРИЯ (ШИГЕЛЛЕЗ). В нашей стране очень распространенное заболевание. С 1980 по 1990 год заболеваемость шла на убыль, если дети и заболевали, то это были легкие монотонные формы, единственное что было неприятно - это высевы ( носительство). Но начиная с 1991-92 гг., в том числе и в Санкт-Петербурге катастрофически выросла заболеваемость дизентерией и утяжелились проявления заболевания. Смертность среди взрослых составляет 200 на 100 тыс.

ЭТИОЛОГИЯ: дизентерия вызывается:

Shigella Sonnei (в основном 2-й ферментативный тип) - в предыдущие годы преобладал этот штамм. Shigella Flexneri (штаммы 2а и 4в. Штамм 2а более злобный и преобладает.)

вызывает наиболее тяжелые формы дизентерии.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДИЗЕНТЕРИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ.

1. Дети первого года жизни дизентерией болеют достаточно редко, что связано с отсутствием контактов, грудным вскармливанием и антительной защитой матери. Следовательно, если у грудного ребенка отмечается диарейный синдром, то о дизентерии надо думать в последнюю очередь.
2. Заболевание протекает преимущественно в среднетяжелой или легкой форме, достаточно монотонно, температура чаще субфебрильная, рвота редка (вообще рвота не очень характерна для дизентерии) стул носит характер энтеритного ( высокий стул - жидкий, с мелкой слизью, зеленого цвета, калового характера) - неклассический, с разной частотой.
3. У детей раннего возраста отсутствует такой классический симптом дизентерии как тенезмы ( позыв на низ). Вместо этого симптома имеет место эквиваленты тенезм: перед актом дефекации ребенок резко возбужден, стучит ножками, кричит, гиперемия лица, выражена потливость, тахикардия, иногда напряжен живот, а после акта дефекации все эти явления проходят.
4. Наслоение интеркурентных заболеваний: если ребенок заболевает дизентерией, то не так сама дизентерия истощает его, сколько интеркурентные заболевания: гнойные отиты, ОРВИ, пневмонии, гнойничковые поражения кожи, инфекция мочевыводящих путей и так далее.
5. Течение дизентерии характеризуется медленным (нередко затяжным - свыше 1.5 мес.) монотонным течением, в связи с частым развитием (до 90% случаев) дисбактериоза, что приводит к длительному выделению микроба (месяцами), что трудно поддается лечению ( лечение должно быть вариабельным).

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИЗЕНТЕРИИ:

1. Чаще вызывается Shigella Flexneri и преимущественно у детей школьного возраста (так как маленький ребенок в силу недоразвитости иммунной системы не может так отреагировать на инфекцию). Начало острое: повышение температуры до 39-40 градусов (молниеносно), выраженная головная боль, резкое возбуждение в первые часы сопровождающееся клонико-тоническими судорогами. В ряде случае возможна потеря сознания, может быть рвота и при объективном осмотре положительны менингеальные симптомы. Это типичная клиника серозного или гнойного менингита, и лучше такого ребенка госпитализировать. Сложность диагностики заключается в более позднем ( через несколько часов или суток) появлении характерного кишечного синдрома - частого характерного стула, тенезм, болей в животе , что способствует неправильной госпитализации ребенка. В диагностике помогает:
2. указание на наличие контакта с больным острой кишечной инфекцией
3. ссылка на употребление молочных продуктов накануне заболевания. Так как именно молочные продукты занимают первое место в причинах возникновения инфекции так как молочная Среда является лучшей средой для развития Shigella Flexneri.
4. обязательная госпитализация ребенка для проведения дифференциального диагноза с менингитом, и при необходимости проведение люмбальной пункции.
5. проведение комплексного лабораторного обследования:

копрограмма посев кала на дизгруппу, колипатогенную флору, тифопаратифозную группу . Проводится 3-х кратно в первые часы, сутки заболевания до начала антибактериальной терапии. Подтверждение бактериологическое бывает в 30% случаев поэтому нужно обследовать как минимум трижды.

на 5-7 день от начала заболевания надо провести серологическое исследование: РНГА с дизентерийным диагностикумом, с повторным исследованием через 7-10 дней.

Диагностический титр при дизентерии вызванной Shigella Flexneri 1/200, при дизентерии вызванной Shigella Sonnei - 1/100. Диагностически важным является нарастание титра антител в динамике.

При необходимости проводят ректороманоскопию, которая очень актуальна при дизентерии.

ТЯЖЕЛЫЕ ФОРМы ДИЗЕНТЕРИИ с преобладанием местных явлений ( колитический или гемоколитический синдром). Современная дизентерия протекает как правило в такой форме. Начало острое: на первый план выступают жалобы на схваткообразные интенсивные боли в нижней части живота. Преимущественно слева в проекции сигмовидной кишки. Боли усиливаются перед актом дефекации - тенезмы. Наряду с этим болевым синдромом появляются и нарастают симптомы интоксикации ( температура от субфебрильной до высоких цифр, что определяет тяжесть течения заболевания) возможна рвота, в том числе повторная, возможно появление в первые часы диарейного синдрома - это главный доминирующий синдром - это частый, жидкий стул, содержащий примесь грубой тяжистой слизи, достаточно часто с примесью крови, что и называется гемоколитом. В копрограмме больше количество слизи, форменные элемент крови: масса лейкоцитов (30-40) , увеличение эритроцитов не подлежащих счету. С развитием эрозивно-язвенного процесса в кале практически одна алая кровь (надо исключить хирургическую патологию).

САЛЬМОНЕЛЛЕЗЫ.

По частоте занимают 2-е место, после дизентерии в структуре заболеваемости. В природе существует более 2000 возбудителей сальмонеллеза. По классификации Кауфмана-Уайта преобладают возбудители входящие в группы В ( Salmonella typhimurium), группе D ( Salmonella typhi abdominalis), группе С в меньшей степени, группе Е - практически единичные случаи.

Сальмонеллезами болеют в развитых странах чаще. Сейчас очень часто возбудителем является Salmonella enteritidis .

Инфицирование происходит двумя путями:

1. Пищевой путь: при употреблении инфицированных продуктов - чаще всего это мясные продукты - фарш мясной, студни, вареные колбасы, яйца, кура, гусь, мясные консервы, рыба). Salmonella очень устойчива во внешней среде.

2.Контакто-бытовой путь.

По клиническому течению и путям заражения выделяют 2 клинических варианта течения сальмонеллезов:

1. Сальмонеллезы, протекающие по типу токсико-инфекций.

2. Контактные (“госпитальные” ) сальмонеллезы.

САЛЬМОНЕЛЛЕЗЫ, ПРОТЕКАЮЩИЕ ПО ТИПУ ТОКСИКОИНФЕКЦИИ.

КЛИНИКА: заболевают преимущественно дети старшего возраста - школьники. Характеризуется острым бурным началом: первый симптом который появляется это повторная, многократная рвота, тошнота, отвращение к пище, возможно повышение температуры (от 38 и выше), и параллельно такому началу появляются боли в животе: преимущественно в эпигастрии, вокруг пупка, в ряде случаев без определенной локализации, сопровождаются урчанием, метеоризмом, живот резко вздут и чрез несколько часов появляется жидкий, слизистый стул, достаточно зловонный, с большим количеством газов. Слизь в отличие от дизентерии очень мелкая, смешана с каловыми массами ( так как поражаются верхние отделы кишечника). Стул типа “болотной тины”. Частота стула разная: возможно до 10 и более раз в сутки. Обезвоживание развивается достаточно быстро при отсутствии лечения (надо сделать промывание желудка, дать питье) или при очень тяжелой форме.

Течение пищевой токсикоинфекции различное: может быть очень коротким, но может быть достаточно длительным с выделением из испражнений возбудителя.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА в отличие от дизентерии, при сальмонеллезе идет прорыв возбудителя в кровь и имеет место бактериемия, поэтому диагностика заключается:

1. На высоте лихорадки посев крови в желчный бульон. Кровь из вены в количестве 3-5 мл назначить в приемном покое при поступлении.
2. Копрограмма на наличие воспалительного процесса и ферментативных изменений .
3. Бактериологический посев кала на тифопаратифозную группу.
4. Посев мочи ( при выписке обязательно надо сделать так как часто из кала Salmonella не высевается, а в моче обнаруживается в больших количествах). Делать в период реконвалесценции и при выписке.
5. Серологическое исследование: РНГА с сальмонеллезным антигеном.
6. Можно и нужно сделать посев рвотных масс или промывных вод желудка. Если сделать сразу, то ответ чаще положительный.

Этот вариант сальмонеллеза лечится достаточно легко.

ГОСПИТАЛЬНЫЙ САЛЬМОНЕЛЛЕЗ. Регистрируется у детей преимущественно первого года жизни, часто болеющих, ослабленных (то есть с плохим преморбидным фоном), новорожденных, недоношенных. Протекает в виде вспышки в детских отделениях в том числе в родильных домах, реанимационных отделениях, хирургических отделениях. Источником инфекции является больной или бактерионоситель среди персонала, ухаживающих матерей. Когда возбудитель попадает к ребенку контактно-бытовым путем. Вспышка охватывает до 80-90% находящихся детей в отделении, в связи с чем отделение следует закрыть и провести заключительную дезинфекцию.

КЛИНИКА развивается исподволь, постепенно. Инкубационный период может удлиняться до 5-10 дней. Появляется срыгивание, отказ ребенка от груди, питья, вялость, адинамия, потеря в весе, сначала появляется кашицеобразный стул, а далее жидкий стул впитывающийся в пеленку, с частотой до 10-20 раз в сутки. Развивается дегидратация. В связи с неэффективностью антибиотикотерапии (микроб часто резистентен) происходит генерализация процесса с возникновением множественных очагов инфекции:

- инфекция мочевыводящих путей

- гнойный менингит

- пневмония

Самый главный очаг это энтероколит.

Особенностью данного сальмонеллеза в отличие от дизентерии является:

1. длительная лихорадка ( от нескольких дней до недель)
2. длительность интоксикации
3. увеличение печени и селезенки ( гепатолиенальный синдром)

Может наступить летальный исход от септического дистрофического состояния ребенка.

ПРОФИЛАКТИКА

1. Обязательное обследование всего персонала
2. Обязательное обследование всех ухаживающих матерей
3. Немедленная изоляция ребенка из отделения в отдельный бокс
4. Наблюдение во время вспышки
5. С целью профилактики во время вспышки эффективно фагирование поливалентным жидким сальмонеллезным бактериофагом персонала, ухаживающих матерей, детей. Курс 3-5 дней.

ЭШЕРИХИОЗЫ (КОЛИ ИНФЕКЦИЯ)

Вызывается группой возбудителей ЭПКП (энтеропатогенная кишечная палочка). Рядом с названием E.Coli ставят вариант серотипа ( по О-антигену).

Категории эшерихий:

Первая категория (группа) - очень патогенная для детей до 2-х лет ( особенно для детей первого полугодия)

О-111, О-119, О-20, О-18

Эта группа вызывает тяжелейшие кишечные расстройства с развитием токсикоза и дегидратацией.

Вторая категория вызывает заболевания у детей старшего возраста и у взрослых

О-151 ( “Крым”), О-124

Эти возбудители называются “дизентерийноподобные” так как по клиническое течение заболевания похоже на дизентерию.

Третья категория “холероподобные” возбудители: штаммы О-1, О-9

Вызывают кишечные заболевания у детей раннего возраста, по клинике напоминающей холеру.

ИСТОЧНИК ИНФИЦИРОВАНИЯ чаще являются взрослые мать, отец, персонал для которых данный возбудитель не патогенен.

ПУТИ ИНФИЦИРОВАНИЯ: контактно-бытовой, возможен пищевой ( при технологическом заражении эшерихии могут сохраняться в продуктах годами).

КЛИНИКА: инкубационный период от 1-2 до 7 дней. Начало заболевания может быть различным: острое, бурное: многократная рвота, особенно характерна фонтанирующая рвота, параллельно дисфункция кишечника. Появление жидкого стула оранжевого цвета с белыми комочками, впитывающегося в пеленку, с примесью слизи ( в отличие от дизентерии кровь не характерна). Очень часто наблюдается выраженный метеоризм, что вызывает беспокойство ребенка, категорический отказ от еды и питья, в связи с потерей жидкости возникает дегидратация с выраженными электролитными нарушениями ( сначала потеря натрия , затем калия). В этой связи появляются выраженные гемодинамические расстройства в виде: холодных конечностей, бледно-мраморной кожи, нередко с сероватым колоритом, мышечная гипотония, заостренные черты лица, резко снижен тургор кожи. Западение большого родничка, сухие слизистые: иногда шпатель прилипает к языку.

Грозным симптомом дегидратации является снижение диуреза вплоть до анурии, падения АД, тахикардия, переходящая в брадикардию, патологический пульс.