**Лекция № 3**Тема: **«Брюшной тиф, сальмонеллёз и беременность».**

План

1. Брюшной тиф.
* Определение.
* Этиология.
* Эпидемиология.
* Клиника.
* Диагностика.
* Осложнения.
* Доврачебная помощь при неотложных состояниях в соответствии со стандартами медицинской помощи.
* Лечение и сестринский уход.
* Профилактика.
* Влияние брюшного тифа на течение беременности и ведение беременности, родов, послеродового периода.
1. Сальмонеллёз.
* Определение.
* Этиология.
* Эпидемиология.
* Классификация.
* Клиника.
* Диагностика.
* Осложнения.
* Доврачебная помощь при неотложных состояниях в соответствии со стандартами медицинской помощи.
* Лечение и сестринский уход.
* Профилактика.
* Влияние сальмонеллёза на течение беременности и ведение беременности, родов, послеродового периода.

 **Брюшной тиф** (БТ) – это острое инфекционное заболевание из группы пищевых инфекций, характеризующийся лихорадкой, общим токсикозом, гепатоспленомегалией, энтеритом.
 Впервые клинику БТ описал в 1913 году французский врач Бретанно, позже клинику его подробно изучил во второй половине 19 века выдающийся русский терапевт С.П.Боткин.
 Возбудителя брюшного тифа описал Эберт в 1880 году, а также русский врач Н.П.Соколов.

 **Этиология.**
 Возбудитель – брюшнотифозная палочка Salmonella typhi, относится к роду сальмонелл, подвижна, имеет О-антиген (саматический), Н-антигены (жгутиковые), Bu-антиген (антиген вирулентности, поверхностный). Экзотоксина не образует, а при разрушении образует эндотоксин.
 Палочка устойчива во внешней среде: в стоячей воде сохраняется до 4 недель, в проточной до 15-20 дней, в канализации, на фруктах, ягодах – до 10 дней; во льду до 60 дней. Губительно действует на нее высокая температура, хлорсодержащие дезсредства, сулема, фенол.

 **Эпидемиология.**
 БТ – строгий антропоноз. Источником заболевания является больной человек и бактерионоситель. Из организма больного человека возбудители выделяются с калом и мочой. С испражнениями возбудитель выделяется с первых дней болезни.
 Наиболее опасно в эпидемиологическом отношении выделение возбудителя с мочой, поскольку оно особо массивно.
 Механизм передачи – фекально-оральный. Пути передачи: водный, пищевой и контактно-бытовой. Возможно, хотя и редко, внутриутробное заражение. Восприимчивость к БТ значительная. Индекс контагиозности составляет 0,4. Наиболее часто болеют люди в возрасте от 15 до 40 лет. После перенесенного заболевания вырабатывается стойкий, обычно пожизненный иммунитет. Однако, в последние годы, в связи антибиотикотерапией и ее иммунодепрессивным действием, по-видимому, напряженность и длительность приобретенного иммунитета меньшая, что проявляется, увеличением частоты повторных случаев.
 Для БТ характерна сезонность (лето - осень). В последние 15-20 лет БТ встречается в виде спорадических случаев. Сезонность менее выражена.

 **Клиника.**
 Инкубационный период от 7 до 25 дней, в среднем 14 дней. Заболевание начинается постепенно с недомогания, снижения аппетита, запора или поноса («гороховый суп»). Температура в течении недели ступенеобразно нарастает до 39-40 градусов. При высокой температуре больной вынужден лечь в постель. Температура держится (без лечения) 2-3 недели, затем литически снижается и к 4-5 неделе заболевание становится нормальной. При осмотре: больной бледен, под глазами синева, кожа сухая, горячая. Взгляд больных безучастный, апатия, адинамия, больной неохотно вступает в контакт (тифозный статус).
 Язык отёчен, обложен грязно-коричневым налетом, с отпечатками зубов по бокам. Живот вздут, урчит, боли в правой подвздошной области. К концу 1 недели прощупывается печень и селезенка.
 Больной при высокой температуре бледный, пульс отстает от температуры (относительная брадикардия). В тяжелых случаях – бред, галлюцинации.Со стороны дыхательной системы – диффузный бронхит, реже очаговая пневмония.
 С 8-9 дня болезни на коже живота, поясницы появляется розеолёзная сыпь, необильная (16-20 элементов), держится 4-5 дней, затем исчезает, толчкообразно может появиться вновь.
 Больные жалуются на упорную головную боль, бессонницу, плохой аппетит, утомляемость. С падением температуры улучшается самочувствие, восстанавливаются нарушенные функции. Иногда вновь повышается температура и усиливаются те же симптомы, что свидетельствует об обострении болезни, которое может протекать еще тяжелее, чем протекала сама болезнь. В этих случаях болезнь затягивается до 6-8 недель.
 Кроме обострений могут быть рецидивы (на 18-23 день нормальной температуры), они протекают легче, менее длительно, может быть несколько рецидивов. Причинами рецидивов и обострений могут быть: нарушение режима, диеты, ранняя отмена антибиотиков.
 По тяжести БТ может быть легким, среднетяжелым, тяжелым; может протекать в гипертоксической форме, типично или атипично.

  **Осложнения.** Наиболее тяжелыми являются: кишечные кровотечения, перфорация кишечника, которые развиваются чаще на 2-4 неделе заболевания. Кишечное кровотечение может быть необильным, обильным, однократным и многократным. В зависимости от величины кровопотери будет соответствующая клиника: стул с кровью черного дегтеобразного цвета (мелена), бледность, частый слабый пульс, коллапс или появление в кале скрытой крови, снижение в крови гемоглобина и количества эритроцитов. На 3-5 неделе заболеваниея может возникнуть прободение язвы. Резких болей в животе в момент прободения может не быть, но постепенно нарастают проявления перитонита: мышечное напряжение брюшного пресса, положительный симптом Щеткина-Блюмберга, пульс частый, слабого наполнения, дыхание учащенно, в ряде случаев – тяжелый коллапс. Иногда в период разгара болезни развивается инфекционно-токсический шок (ИТШ), причинами которого является массивное поступление в кровь брюшнотифозных бактерий, их распад и воздействие на организм больших количеств освободившегося эндотоксина. Клинически ИТШ характеризуется внезапным резким ухудшением состояния больного: озноб, повышение температуры, спутанность сознания, расстройство психики, гипотония. Кожа в начале сухая, теплая, может быть гиперемированной, затем становится бледной, влажной, холодной, нарастает цианоз, тахикардия, развивается дыхательная недостаточность, олигурия.
 Помимо этих осложнений могут быть и такие, как пневмония, холецистит, пиелит, тромбофлебит, отит, паротит, остеомиелит, менингит и д.р…
 Диагноз – основывается на данных эпиданамнеза, клинической картины и лабораторных данных:
 1) кровь на гемокультуру – посев производят сразу при поступлении больного, до начала лечения, желательно на высоте температуры.
 2) серологическое исследование: реакция Видаля или РНГА.
 3) биликультура – посев желчи- с конца 1-начала 2 недели.
 4) копрокультура – посев кала с конца 2-начала 3 недели.
 5) уринокультура – посев мочи с -начала 3 недели.
 6) розеокультура – посев из розеол на 8-9 день.
 7) миелокультура – посев костного мозга.
 8) флюоресцентный метод.
 9)общий анализ крови: лейкопения, относительный лимфоцитоз, анэозинофилия, плочкоядерный сдвиг, нормальная или несколько повышенная СОЭ.
 Дифференцировать следует с сыпным тифом, лихорадкой Ку, лептоспирозом, бруцеллезом, пневмонией, сепсисом, лимфогранулематозом.

 **Лечение.** Больных обязательно госпитализируют. Тщательный уход. Постельный режим: сидеть может с 9-10 дня нормальной температуры, вставать с 14-15 дня нормальной температуры.
 Этиотропная терапия:
 а) левомицетин по 0,5–0,75 4 раза в сутки до 10-12 дня нормальной температуры;б) ампициллин по 1г. 3-4 раза в день до 10-12 дня нормальной температуры; в) ципрофлоксацин по 0,5 2раза в сутки до 7-10 дня нормальной температуры.
 Дезинтаксикационная терапия: гемодез, растворы глюкозы.реамберин.
 Стимулирующая терапия, витамины. Поддерживание сердечно-сосудистой и дыхательной деятельности. Десенсибилизирующая терапия.
 Симптоматическая терапия.
 При кишечном кровотечении: холод, голод на 12-15 часов, покой, кровоостанавливающие (викасол, хлористый кальций, дробное переливание крови). При перфорации кишечника – срочное хирургическое лечение.

 **Условия выписки.**
 1) трижды посев кала и мочи (после нормализации температуры)
 2) посев желчи за 7-10 дней до выписки
 3) 21 день нормальной температуры тела

 **Профилактика.**
 Ранняя диагностика и изоляция больного. Текущая и заключительная дезинфекция. За контактными – медицинское наблюдение в течении 25 дней с ежедневной термометрией и исследованием кала и мочи на тифы.
 Диспансерное наблюдение за переболевшими (бактериологический контроль до 2-х лет, «пищевиков» - пожизненно).
 Выявленных бактерионосителей не допускают к работе на пищевых предприятиях и лечат. Строгий санитарный надзор за водоснабжением, объектами питания, канализацией.
 Соблюдение правил личной гигиены. Борьба с мухами.
 Специфическая профилактика осуществляется тривакциной (брюшной тиф, паратифы А и В ).

**Влияние на течение беременности и ведение беременности, родов, послеродового периода.**

Встречается очень редко. Без своевременного лечения ведет к преждевременным прерыванию беременности (до 80%), причем в большинстве наблюдений оно наступает на 2-3-й неделе болезни, и родам. К плоду переходят через плаценту агглютинины. В половине случаев при длительном и тяжелом течении заболевания у беременной в связи с повреждением эпителия ворсин образуются очаги некроза, а частью вследствие прорастания последних удается обнаружить переход бацилл от матери к плоду. Микробы обнаруживаются в крови плода, в различных органах, но не в кишечнике. Таким образом, имеют место тифозная бактериемия и сепсис, от которых погибает большая часть плодов, что ведет к преждевременным родам. Выключением значительной части плаценты объясняют очень частые (50—60%) выкидыши при беременности, осложненной брюшным тифом. Чаще это наблюдается в период реконвалесценции.

В отношении влияния на плод имеется сообщение Rohan - о заболеваниях брюшным тифом 11 беременных женщин, из которых у 2 наступил выкидыш и 9 родили живых детей. Один ребенок вскоре умер, а у 3 из оставшихся были пороки развития. Специфического влияния болезни на новорожденного не отмечено

Течение родового акта существенно не изменяется. Роды иногда осложняются сильным кровотечением. Материнская смертность высокая. Послеродовой период нередко осложняется резко выраженной интоксикацией, кишечным кровоизлиянием, перфорацией стенки кишки, менинго-энцефалитом.

 Течение самой болезни под влиянием беременности часто более затяжное.

Диагностика брюшного тифа при беременности иногда затруднена поздним появлением розеол и отсутствием характерных изменений со стороны белой крови.

Диагноз устанавливается на основании клинического наблюдения (лихорадка, характерный пульс, розеолы, увеличенная селезенка), серологического и бактериоскопического исследований. При заболевании во время беременности, как и в послеродовом периоде, диагноз уточняется исследованием крови на тифозные бациллы (реакция Груббера — Видаля).

Лечение. Антибиотики продолжительное время (20—25 дней), симптоматическая терапия (переливание крови, витамины, введение жидкости). Профилактика. При тифозных эпидемиях необходимы предохранительные прививки беременным и родильницам. Прививки хорошо переносятся.

 **Сальмонеллез** (С) – острая инфекционная болезнь зоонозной природы, вызываемая многочисленными бактериями из рода сальмонелл, характеризующаяся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и протекающая чаще всего в виде гастроинтестинальных, раже генерализованных форм.

 **Этиология.** Возбудители – сальмонеллы, подвижны, спор и капсул не образуют, ГР(-). Способны продуцировать экзотоксины, которые вызывают воспаление слизистой ЖКТ. При разрушении выделяется эндотоксин, который обуславливает интоксикацию. Описано около 2000 серологических вариантов сальмонелл, из них патогенны для человека приблизительно 700.
 Сальмонеллы относительно устойчивы во внешней среде, некоторые из них не погибают при замораживании до температуры 48-82 градусов и хорошо переносят высушивание. На различных предметах при комнатной температуре они сохраняются 45-90 дней, в воде 40-60 дней, в молочных и готовых мясных продуктам не только сохраняются до 4месяцев, но и размножаются, не изменяя органолептических свойств и внешнего вида продуктов.
 Сальмонеллы устойчивы к солению, копчению и действию кислот.
 Для разрушения бактерий требуется качественно проводимая термическая обработка. Так, для полной инактивации сальмонелл, находящиеся в куске мяса массой 400 г., необходимо варить его не менее 2,5 часов.

 **Эпидемиология.** Основной источник – животные, могут быть больные люди и бактерионосители.
 Животные, будучи внешне здоровыми, могут выделять возбудителя с мочой, калом, молоком, носовой слизью, слюной. Сальмонеллы обнаруживают не только в мясе и внутренних органах птиц, но и в яйцах. Яйца внешне не изменены, по вкусу и запаху – не отличаются от нормальных.
 Основной путь передачи – пищевой. Факторами передачи являются пищевые продукты: мясо животных или птиц, яйца.
 Возможен контактно-бытовой путь при несоблюдении санитарногигиенических норм, этот путь встречается, например, при внутрибольничных вспышках С. Наиболее восприимчивы к С. Дети до 1 года или лица с различными видами иммунодефицита. С. встречается в течение всего года, но чаще в летние месяцы.

 **Клиника.** Инкубационный период от 3-5 до 20-24 часов, иногда до 1,5 суток, чаще 6-8 часов.
 Выделяют следующие формы и варианты течения инфекции:
 1) Гастроинтестинальная форма:
 - гастритический вариант;
 - гастроэнтеритический вариант;
 - гастроэнтероколитический вариант;
 2) Генерализованная форма:
 - тифоподобный вариант;
 - септический вариант;
 3) Бактериовыделение:
 - острое;
 - хроническое;
 - транзиторное;
 Наиболее часто встречается гастроэнтеритический вариант. Начинается остро, с рвоты, озноба, повышения температуры до 39-40, слабости, недомогания, болей в животе. Затем через 1-2 часа присоединяется понос (стул жидкий, зеленый, зловонный, водянистый, пенистый, напоминает «болотную тину»).
 Язык обложен белым налетом. Живот умеренно вздут, урчит. Выражены явления общей интоксикации, изменения со стороны сердечно-сосудистой системы (тахикардия, приглушенность тонов, снижение АД). Уменьшается количество выделяемой мочи.
 К 2-3 дню отмечаются признаки нарушения водно-солевого обмена из-за потери жидкости и солей, что приводит к сгущению крови, увеличению ее вязкости, к явлениям кислородного голодания тканей. Это же ведет к нарушению функции надпочечников.
 При тяжелом течении уже в первые часы может развиваться коллапс (беспокойство, бледность, акроцианоз, холодный пот, снижение АД, снижение температуры тела).
 Гастроэнтероколический вариант может начинаться как гастроэнтерит, но затем все более отчетливо в клинике выступают признаки колита: стул жидкий со слизью, прожилками крови, болезненная и спазмированная сигмовидная кишка. В этом случаи С. по своему течению напоминает дизентерию.
 По течению гастроинтестинальная форма может быть легкой, средней тяжести и тяжелой.
 Тифоподобный вариант С. Обычно начинается с поражения ЖКТ, но может с самого начала протекать и без дисфункции кишечника.
 Клинически она весьма напоминает брюшной тиф, особенно паратифы.
 Резко выражена интоксикация, высокая температура тела, которая длится от 6-10 дней до 3-4 недель, могут быть розеолы на коже живота и туловища, увеличиваются печень и селезенка.
 Септикопиемический вариант – с самого начала развивается как сальмонеллезный сепсис. Клиническая картина зависит от локализации метастатических гнойных очагов, которые могут возникать во всех органах.
 Протекает очень тяжело, длительно, возможен летальный исход.
 Бактериовыделение – острое бактериовыделение, при котором возбудитель продолжает выделяться до 3 месяцев после клинического выздоровления, встречается значительно чаще.
 Хроническое бактериовыделение – более 3 месяцев.
 Транзиторное бактериовыделение диагностируется в тех случаях, когда имеет место лишь одно-, двукратное выделение сальмонелл с последующими многократными отрицательными результатами бак. исследования кала и мочи.

 **Осложнения.** Коллапс, гиповолемический шок, острая сердечная и почечная недостаточность, септические осложнения.
  **Диагноз** ставится на основании данных эпиданамнеза, клинической картины и лабораторных исследований: посев кала, рвотных масс, промывных вод желудка, исследуют подозреваемый продукт.
 Со 2-4 дня ставится РНГА в динамике, диагностический титр 1:400.
 Дифференцировать приходится с дизентерией, холерой, отравлениями грибами или другими ядовитыми веществами.

 **Лечение.**
 Всем больным с гастроинтестинальной формой в первые часы болезни показано промывание желудка.
 Больные с легким течением болезни не нуждаются в широком комплексе терапевтических мероприятий, ограничиваются диетой (ст. № 4) и обильным питьем.
 Для пероральной регидратации могут быть использованы оралит или регидрон.
 при среднем течении: регидратация оральная или парентеральная путем инфузионной терапии, применяют растворы «Трисоль», «Ацесоль», «Лактасоль», «Хлосоль» и др.
 При развитии инфекционно-токсического шока применяют гемодез, реополиглюкин, кортикостероиды.
 Применяют стимулирующую терапию. Поливитамины, метилурацил, аротат калия повышают резистентность организма к инфекции, способствуют регенерации тканей, стимулируют иммунитет.
 Антибиотики, сульфаниламиды и другие антибактериальные средства не эффективны. Их назначают обычно при генерализованной форме наряду с патогенетической терапией.
 Переболевших выписывают после клинического выздоровления и 2-х отрицательных результатов бак. исследований испражнений, «пищевикам» - отрицательный бак. посев желчи.

 **Профилактика.**
 Ветеринарный надзор за животными. Организация санитарного режима на мясокомбинатах, молочных предприятиях.
 Правильная кулинарная и термическая обработка пищевых продуктов.
 Регулярное обследование пищевиков на патогенную кишечную флору. Бактерионосители не допускаются к работе на пищевых предприятиях.
 Строгое соблюдение санитарно-эпидемического режима в детских стационарах, родильных домах и др.
 Соблюдение правил личной гигиены.

**Влияние на течение беременности и ведение беременности, родов, послеродового периода.**

**Сальмонеллез при беременности** представляет собой достаточно сложную проблему – у женщины, которая ожидает ребенка, признаки обезвоживания организма и явления интоксикации развиваются очень быстро, что может ухудшать течение токсикозов беременности или заболевания, которые были у женщины на момент беременности. Также возможен вариант бессимптомного носительства, при котором женщина не имеет появлений заболевания, но становится источником инфекции.

Чаще всего острый сальмонеллез при беременности проявляется тошнотой, рвотой, диспепсическими явлениями, поносом разной частоты и интенсивности, головной болью, головокружением повышением температуры. Но любой сальмонеллез, особенно при заражении женщины во второй половине беременности, если лечение не было начато вовремя, может очень быстро вызывать развитие симптомов тяжелого токсикоза второй половины беременности. Именно поэтому беременные после 20 недели беременности при установлении диагноза должны быть госпитализированы в стационар специального родильного дома, который в данном населенном пункте оказывает акушерскую помощь беременным женщинам роженицам с симптомами любых инфекционных заболеваний.

Лечение беременных женщин при сальмонеллезе обязательно должно начинаться с восполнения объема потерянной жидкости, причем часто приходится назначать именно внутривенное капельное введение жидкости в условиях стационара. Это позволяет предотвратить и обезвоживание, и избыточную гидратацию тканей организма – оба эти явления одинаково опасны для женщины и ее ребенка, так как провоцируют развитие метаболических осложнений.

Заражение плода — редкость,но токсины сальмонеллы могут проникать через плацентарный барьер, поэтому для ускорения выздоровления беременным женщинам обязательно назначают антибиотики широкого спектра действия, но применяться могут только антибиотики, у которых нет повреждающего действия на развивающийся плод.

Лечение беременных с клинической картиной острого сальмонеллеза проводят вместе инфекционисты и акушеры-гинекологи. Особого внимания заслуживают женщины, у которых при лабораторном обследовании после 32 недели беременности обнаруживается бессимптомное носительство сальмонеллы любого вида, ведь при ослаблении защитных сил организма есть риск развития острой формы сальмонеллеза.

Кроме того, такие беременные могут становиться источником инфицирования большого числа пациенток в родильном доме и их малышей. Именно поэтому все пациентки с положительным результатом обследования на сальмонеллез должны направляться для родоразрешения в специализированный родильный дом для женщин, страдающих инфекционными заболеваниями. У беременных лечение носительства обычно проводят после родов, за исключением случаев обострения инфекции.