**Лекция № 8**

Тема: **«Стрептококковая инфекция, дифтерия и беременность».**

План.

1. Стрептококковая инфекция.
* Понятие о стрептококковой инфекции.
* **Инфекции, вызванные стрептококками группы А.**
* **Инфекции, вызванные стрептококками группы В.**

**2.** Дифтерия.

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

**Стрептококковая инфекция.**

Термином «стрептококковая инфекция» определяют группу заболеваний, вызванных бета-гемолитическим стрептококком. Так его назвали из-за свойства разрушать красные кровяные клетки.

Стрептококки - это целое семейство микроорганизмов. Среди этого семейства есть неопасные для человека, однако несколько видов вызывают довольно большое количество опасных заболеваний от пищевых отравлений до гнойных процессов практически в любой точке организма. В группу таких заболеваний входят: рожа, скарлатина, местные и генерализованные гнойно-воспалительные процессы (абсцессы, флегмоны, фурункулы, остеомиелит, раневая инфекция, стрептококковый сепсис и эндокардит). Стрептококковая инфекция является пусковым механизмом для ревматической лихорадки (ревматизм), острого гломерулонефрита (воспаление почечной ткани). Ближайший родственник бета-гемолитического стрептококка - пневмококк (стрептококк пневмонии) является основным возбудителем пневмонии, синуситов.

 Различают серологические группы стрептококков А, В, С, D, Е, F, G и Н. Наиболее актуальными являются два возбудителя - Streptococcus pyogenes (β-гемолитический стрептококк серологической группы А, обусловливающий в прошлом большинство случаев послеродового сепсиса) и Streptococcus agalactiae (стрептококк серологической группы В, ставший в последнее время наиболее частой причиной инфекций как у новорожденных, особенно недоношенных, так и у их матерей).

**Инфекции, вызванные стрептококками группы А**

* **Возбудитель** - Streptococcus pyogenes (β-гемолитический).
* **Риск беременных** - 20% беременных являются бактерионосителями (носоглотка, влагалище и перианальная область).
* **Клиника у беременной** -стрептококки группы А обусловливают инфекции дыхательных путей (тонзиллит, фарингит, скарлатина), кожные и раневые инфекции (пиодермия), острую раневую лихорадку, гломерулонефрит, колонизацию влагалища и перианалъной области, хорионамнионит, эндометрит, послеродовый сепсис.
* **Диагностика** - культуральный метод (на кровяном агаре аэробно и анаэробно).
* **Влияние на плод** - возможность вертикальной передачи стрептококковой инфекции от матери к новорожденному, источником инфекции могут быть кишечник и влагалище женщины, интранатальная передача инфекции (во время родов), риск неонатального сепсиса (в первые 4 недели жизни) увеличивается при длительном безводном промежутке.
* **Профилактика** - выявление факторов риска, соблюдение правил асептики в родах, антибиотикотерапия по результатам гинекологического посева.
* **Лечение** - пенициллины, цефалоспорины не менее 10 сут.

**Инфекции, вызванные стрептококками группы В**

* **Возбудитель** - Streptococcus agalactiae. Способен вызывать тяжелые заболевания органов дыхания, менингит, септицемию, нередко приводящие к летальному исходу.
* **Риск у беременных** - входит в состав нормальной микрофлоры влагалища у 5-25% беременных. Чем интенсивнее инфицированность матери, тем чаще происходит заражение ребенка.
* **Распространенность** - частота сепсиса новорожденных, вызванного стрептококком группы В в США, - 2 на 1000 живорожденных.
* **Клиника у беременной** - бессимптомная бактериальная колонизация влагалища и перианальной области, инфекция мочевых путей, хорионамнионит, эндометрит.
* **Диагностика** - культуральный метод.
* **Влияние на плод** - в 80% -ранняя инфекция (обусловленную вертикальной передачей возбудителя) - сепсис; в 20% - поздняя инфекция (спустя 1-6 нед после рождения, обусловленную чаще горизонтальной инфекцией) - менингит, тяжелые неврологические осложнения.
* **Профилактика** - выявление факторов риска, антибиотикотерапия по результатам гинекологического посева.
* **Лечение** - пенициллины, цефалоспорины, макролиды.

**Дифтерия**

**Дифтерия** - это острое инфекционное заболевание, вызываемое ток­сичными штаммами коринебактерий и характеризующееся местным фибринозным воспалением и симптомами токсического поражения нервной и сердечно-сосудистой систем.

**Этиология**- коринебактерия или палочка Леффлера, устойчива к высушиванию и низким температурам, не погибает при температуре -30 град. При комнатной температуре сохраняется более 2-х месяцев, на детс­ких игрушках - до нескольких суток. Долго сохраняется в пленках боль­ных дифтерией. Под влиянием химических веществ, в присутствии света и влаги быстро погибает при температуре + 60град. через 10 мин.

Выделяют три типа коринебактерий: гравис, метис и интермедиус. Наиболее патогенным является тип гравис, он даст более тяжелые формы дифтерии. Дифтерийные возбудители выделяют экзотоксин, который дейс­твует на различные органы и системы организма.

**Эпидемиология.***Источником* является больные люди и бактерионосители. Больные становятся заразными еще в инкубационном периоде. Носительство мо­жет быть разное: носительство токсигенных, нетоксигенных и одновре­менно обоих типов коринебактерий, здоровое носительство, но эпидемическое значение имеют только носители патогенных штаммов.

*Механизм передачи* , главным образом, воздушно-капельный, воз­можен контактно - бытовой механизм. Описаны «пищевые» вспышки дифтерии через молоко и молочные продукты, где коринебактерии в молоке не только сохраняются , но и накапливаются, например в мороже­ном они могут сохраняться до 30 дней.

*Иммунитет* после перенесенного заболевания остается на всю жизнь.

Сезонность - сентябрь-ноябрь.

**Клиника.** И.п. от 2 до 7 дней. Различают следующие клинические формы дифтерии:

**1.** дифтерия локализованная (чаще зева, носа, гортани).

1. дифтерия распространенная
2. дифтерия токсическая
3. дифтерия редких локализаций (кожи, глаз, уха. пупка у новорожденных, наружных подовых органов, полости рта, Ж КТ, легких).

Дифтерия *ротоглотки* может быть островчатая и пленчатая.

Начинается заболевание остро, с подъема температуры до 38-39 град, головной боли, недомогания, слабости, снижения аппетита, отмечается бледность кожи, одутловатостъ лица, заложенность носа. Часто больные жалуется на боль в горле при глотании, увеличены и умеренно болезнен­ны подчелюстные лимфоузлы. В зеве - гиперемия мягких тканей со значительным отеком, мягкое небо нависает над спинкой языка: на миндалинах (обычно двух сторон) пленчатые наложения. В начале пленки (в пер­вые 1-2 дня) однородные, гладкие, легко снимаются, позже они становятся толще, плотнее, теснее связаны с подлежащей тканью, не снимаются, а после насильственного снятия кровоточат поверхность и пленки, и миндалины; пленки серого цвета не растираются между шпателями, не размешиваются в воде. Пленки плотные, фибринозные.

*Распространенная* дифтерия протекает более тяжело: налеты покры­вают дужки, мягкое и твердое небо, язычок, заднюю стенку глотки, поло­сть рта. Начало более острое, температура 39 град и более, резкая боль при глотании, лицо одутловатое, носовое дыхание затруднено. Мягкие ткани отечны. Характер пленки быстро меняется и через 3-5 часов она становится плотной, блестящей, с перламутровым блеском. Появляются симптомы интоксикации или нейротоксикоза (заторможенность, возбуж­дение, бред), общая резкая слабость. Летальный исход во время болезни может наступить и от интоксикации, и от острого миокардита, от внезапно развившейся асфиксии, обусловленной аспирацией пленки: в периоде реконвалесценции причиной смерти чаще всего бывает миокардит.

Диагноз*токсической дифтерии* ставится только в том случае, если у больного регистрируется отек подкожной шейной клетчатки. При отеке до середины шеи - токсическая I степени, если отек до ключицы - II степень и ниже ключицы - III степень. Отек тестообразный или желеобразный.

Клиникаразвивается очень бурно: температура 39-40 рад., резкая - головная боль, повторная рвота, боль в глотке, бледность, цианоз и губ лица, слабость, потливость, тахикардия, часто - боли в сердце.

С первого дня болезни увеличиваются и болезненны шейные лимфоузлы. Одновременно отекают мягкие ткани ротоглотки и развивается застойная гиперемия. Налеты в начале паутинообразные, затем становят­ся плотными, грязно-серыми. Они быстро распространяются, затрудняет­ся глотание, дыхание. Нарастает интоксикация, прогрессирует слабость, адинамия, тахикардия, гипотония. В разгаре болезни часто развивается инфекционно-токсический шок, который является причиной смерти.

Во втором периоде токсической дифтерии развиваются полиневриты, токсический нефроз и тяжелые миокардиты, и больной может погибнуть от этих осложнений.

У некоторых больных развивается *дифтерия гортани (круп),* кото­рый характеризуется тремя основными симптомами: осиплость голоса, лающий кашель и стенотическое дыхание. Эта форма дифтерии может закончиться летально вследствие асфиксии, закупорки трахеи пленками.

В таких случаях требуется немедленная трахеотомия.

Дифтерия носа, уха, и др. локализаций встречается реже.

**Осложнения:** миокардит, токсический нефроз, парез мягкого нёба, генерализованные полиневропатии, инфекционно-токсический шок, отёк головного мозга, пневмонии.

**Диагноз** ставится на основании данных эпиданамнеза, типичной клинической картины и лабораторных данных:

1. бактериоскопия мазков из носоглотки на ВL;
2. бактериологический метод - очень важно определить токсигенность возбудителя. При подозрении на дифтерию посевы необходимо производить ежедневно не менее 2-3 раз, т.к. дифтерийная палочка иногда обнаруживается в более поздние сроки;
3. серологическая реакция РПГА (реакция пассивной гемагглютинации) и РНА (реакция нейтрализации антител);
4. ИФА (иммуноферментный анализ).

**Лечение.** Больных обязательно госпитализируют, при токсической форме - транспортируют на носилках.

Строгий постельный режим в течении 3 недель, круглосуточный индивидуальный пост. Щадящий режим питания, со снижением применения гипераллергенных продуктов.

Медикаментозная тарапия:

1. Антитоксическая противодифтерийная сыворотка. Чем раньше её назначают, тем меньше осложнений. Особенно она эффективна в первые 4 дня от начала симптомов или ещё лучше при подозрении на заражение после контакта с больным дифтерией. С этой целью применяется высокоочищенная лошадиная гипериммунная сыворо­тка «Диаферм». Дозы сыворотки для первого введения и на курс зависят от формы и тяжести дифтерии. Лечение сывороткой проводится до полного исчезновения налетов. Сыворотка вводится чаще всего методом гипосенсибилизации. Однако, при токси­ческой дифтерии II и III степени согласно «Методическим рекомендациям по дифтерии у взрослых 1995»  30-50% сыворотки вводится в/в, остальное в/м под прикрытием гормонов.

Разовая доза ПДС от 10-15 тыс. МЕ до 120-150 тыс. МЕ; курсовая доза от 10-20 тыс. МЕ до 400-450 МЕ.
2. Антибиотики из группы макролидов, аминопеницеллинов, цефалоспоринов 3 поколения. Курс лечения антибиотиков в течении 2-3 недель
3. Местное лечение: интерфероновая мазь (иммуномодулятор), хемотрипсиновая мазь, неовинтин. Эти препараты применяют до исчезновения фибринового налёта.
4. Антигистаминные средства (кетотифен, цитиризин)
5. Симптоматическое лечение (в зависимости от того, какой поражён орган или система)
6. Жаропонижающие
7. Поливитамины
8. Мембранопротективные антиоксиданты (стабилизаторы мембран, защищающие их от свободнорадикального окисления)
9. Дезинтоксикационная терапия путёмв ведения жидкостных сред (реополиглюкин)
10. Гемосорбция, плазмоферез, ГКС (глюкокортикостероиды – гормональная терапия). Пункты 8-10 применяются в стационарах, реанимациях или палатах интенсивной терапии.

При дифтерийном крупе помимо введения ПДС нередко требуется проведение интубации или трахеостомии.

**Правила выписки:** клиническое выздоровление, 2(-) анализа на ВZ, с промежутком в 2 дня.

**Профилактика.**

1. Больных изолируют, подозрительных на дифтерию и больных носителей также изолируют.
2. Контактные обследуются на носительство, осматриваются ЛОР - врачом.
3. За очагом наблюдение 7 дней.
4. В очаге проводится текущая и заключительная дезинфекция.
5. Прививки против дифтерии согласно календарю проф. прививок.

Дети прививаются с 3-х месяцев вакциной АКДС. Взрослым лицам ревакцинация проводится однократно каждые 10 лет. АД-М-анатоксином.

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

Дифтерия осложняет течение беременности, родов и послеродового периода. Иногда она поражает половые органы матери и новорожденной девочки, что может привести в дальнейшем к атрезии влагалища. Половые органы чаше всего вовлекаются в процесс вторично при дифтерии зева и носа. Возможен перенос инфекции загрязненными руками, поэтому обычно первые признаки заболевания локализуются или в области малых половых губ, внутренней поверхности больших губ или около клитора и уретры. Возможна и первичная дифтерия половых органов вплоть до первичной изолированной дифтерии шейки.

Диагноз - устанавливается бактериоскопическими исследованиями отделяемого зева, вульвы, влагалища и в отдельных случаях из шейки матки.

Дети, родившиеся от матерей, перенесших во время беременности дифтерию, не восприимчивы к этому заболеванию (временно).

Новорожденные заражаются дифтерией вторично, и последняя проявляется тяжелыми осложнениями, особенно в сочетании с гриппом.

Лечение беременной специфическое: противодифтерийная сыворотка в количестве 30000 ЕД., местно при показаниях протирание влагалища с перекисью водорода. Девочке вводят 15000— 20000 ЕД. сыворотки. Налеты исчезают через 2—4 дня от начала специфического лечения. Помимо введения сыворотки, девочке делают 1—2 раза в день сидячие теплые ванны с добавлением слабого раствора перманганата калия, на наружные половые органы — салфетки с рыбьим жиром.

Заболевание требует срочной госпитализации беременной в соответствующее лечебное учреждение, немедленного проведения противоэпидемических мероприятий и обеспечения на месте акушерской помощи.