Микробиология коклюша

Коклюш

- **Коклюш-** о. инфекционное заболевание, основным симптомом которого является приступы судорожного кашля, преимущественно болеют дети.

Открытие возбудителей

- В 1900 г. бельгийскими учеными Борде и Жангу обнаружен возбудитель коклюша- Bordetella pertussis. Возбудителем сходного заболевания, но протекающего в более легкой форме является Bordetella parapertussis (открыт в 1937). Bordetella bronchiseptica вызывает коклюшеподобное заболевание.

Морфология

- Г-, овоидные палочки,
- окрашиваются биполярно,
- спор не образуют,
- иногда обнаруживается микрокапсула.
- Bordetella pertussis, parapertussis – неподвижны.
- Bordetella bronchiseptica – перитрих.

Культуральные свойства

- Строгие аэробы, хемоорганотрофы, при культивированиии необходимо добавлять 3 АМК (ауксотрофы): пролин, цистеин, глутаминовая кислота.
- Элективной средой является - картофельно-глицериновый агар с добавлением крови – среда Борде-Жангу и казеиново-угольный агар (КУА).

Антигены -являются факторами вирулентности

- Бактерии рода Bordetella содержат общий термостабильный О-аг и 14 различных агглютиногенов, из которых наибольшее значение имеют: 1. термолабильный дермонекротоксин
- 2. эндотоксин
- 3. лимфоцитарный стимулирующий фактор
- 4. гистамин сенсибилизирующий фактор

Основной фактор патогенности – **ЭКЗОТОКСИН**

- Белковой природы,
- обладает высоким сродсвом к нервной и сосудистой системам,
- вызывает при в\к введении некроз кожи – (наз. проба Дольда).
- Под действием токсина происходит некроз слизистой оболочки задней стенки глотки, создается постоянный поток сигналов в головной мозг (продолговатый мозг), в котором формируется стойкий очаг возбуждения, что приводит к спазматическим приступам кашля.

Патогенез

- **3 стадии:**
- катаральный Т - 2 недели, сопровождается сухим кашлем.
- конвульсивный Т – длится 4-6-недель, характеризуется часто возникающими приступами неукротимого “лающего” кашля.
- Т разрешения.

В зависимости от тяжести выделяют:

- 1. легкую форму_ приступы редкие, кототкие 10-15 раз в сутки
- 2. средняя - субфебрильная Т, 20-30 приступов в день, приступ сопровождается цианозом.
- тяжелая форма – резко нарушено общее состояние, появляется одутловатость лица, отечность, 40-50 приступов в день.

Специфическая профилактика и терапия

- Вакцины – АКДС,
- Специфическая терапия не разработана
- (Неспецифическое лечение – АБ в катаральном периоде, увлажненный воздух, седативная терапия).