Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и гигиены

## ХЛАМИДИОЗЫ

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Хламидиозы группа инфекционных заболеваний, вызываемых хламидиями и характеризующиеся поражением внутренних органов и систем (легкие, глаза, половые органы, лимфатический аппарат)
- Возбудители этого заболевания выявляются как у человека, так и у 200 видов животных и носят разные названия (гальпровии, бедсонии, миягаванеллы, хламидии)

#### Этиология

- Семейство Chlamydiaceae, род Chlamydophila
- 4 вида рода хламидий
- 1. Chlamydia thrachomatis
- 2. Chlamydia pneumoniae
- 3. Chlamydia psittaci
- 4. Chlamydia pecorum

Первые два вида являются возбудителями антропонозов, остальные - зоонозов

#### Этиология

(продолжение)

- Хламидии внутриклеточные паразиты (сходство с вирусами), по морфологии похожи на бактерии
- При неблагоприятных условиях в организме трансформируются в L-формы и длительно сохраняться внутриклеточно, причем при делении клетки возбудитель переходит в дочернюю клетку (хроническая инфекция)
- При иммуносупрессии происходит обратный переход из L-форм в исходные формы, которые вызывают обострение болезни
- Чувствительны к тетрациклинам, макролидам, фторхинолонам, УФО и дезинфицирующим р-рам

## Стадии развития хламидий

- 1. Входные ворота слизистые оболочки
- 2. Стадия прикрепления к стенке клетки (элементарное тельце у клетки хозяина)
- 3. Стадия первичной региональной инфекции (внутриклеточное проникновение, размножение и гибель клетки хозяина через 48 72 часа и ноое внедрение ретикулярного тельца)
- 4. Хламидия пситтаки и пекорум распространяются гематогенно, а трахоматис и пневмониа по слизистым оболочкам. При ВИЧ-инфекции все виды хламидий могут распространяться гематогенно
- 5. Стадия начальных иммунопатологических реакций на эпителиальном или органном уровне
- 6. Стадия последствий или резидуальная, когда есть морфологические и функциональные изменения при отсутствии возбудителя

#### Хламидиозы, вызываемые Chl. thrachomatis

- Серовары А, В, С вызывают трахому
- Серовары Д К вызывают урогенитальные поражения у мужчин и женщин, а также холециститы, увеиты, пельвиопеританиты у женщин
- Серовары L1,2,3 вызывают венерическую лимфогранулему

Клиника этих поражений наблюдается только в острой фазе болезни. Исходом болезни (резидуальная фаза)- является слепота, бесплодие, лимфостаз и лимфангит половых органов

## Трахома

- Хронический кератоконъюнктивит
- Источник инфекции больной человек
- Путь передачи контактный
- Инкубационный период 2 недели
- Клиника: утолщение конъюнктивы (вишневобагрового цвета) сопровождается слезотечением, болью, светобоязнью. Затем вовлекается роговица, веки деформируются и заворачиваются внутрь и травмируют глазное яблоко. Сужение слезного канальца (симптом «сухого глаза») – слепота.

## Урогенитальный хламидиоз

- Болезнь развитых стран
- Источник инфекции больной человек
- Путь передачи половой, а также от матери к ребенку при родах и трансплацентарно
- Повышенная восприимчивость у людей с иммунодефицитом
- У 3 5% клинически здоровых молодых людей обнаруживаются хламидии на слизистой половых путей
- Явления уретрита от 20 до 60% хламидийная этиология

# Урогенитальный хламидиоз (клиника)

- Инкубационный период 10 14 дней
- Клиническая картина скудная (гиперемия вокруг мочеиспускательного канала, неприятные ощущения при мочеиспускании). Течение болезни вялое.
- При генерализации процесса у мужчин возникает везикулит, эпидедимит, а у женщин бартолинит, эндоцервицит, возможен эндометрит, сальпингит.
- При механическом переносе хламидий на слизистую оболочку глаз офтальмохламидиоз
- Развитие синдрома Рейтера

## Урогенитальный хламидиоз

- У мужчин бесплодие, хронический артрит
- У женщин внематочная беременность, дисменорея, бесплодие
- У беременных 13% преждевременные роды, 11% выкидыши, 27% преждевременное отхождение околоплодных вод, 6% мертворожденные
- У новорожденных конъюнктивит, хориоменингит
- Средний отит
- Тубоотит
- Миокардит
- Пневмония

## Венерическая лимфогранулема (4-ая венерическая болезнь)

- Источник больной человек
- Контактный механизм заражения (половой)
- Мужчины болеют в манифестной форме, а женщины в бессимптомной
- Инкубационный период 1 4 недели
- Первичный аффект эрозия на задней стенке влагалища и на головке полового члена, сопровождающиеся слабостью, снижением аппетита
- Вторичный период через 2 месяца паховый лимфаденит расплавление свищи хроническое течение (суставы, зрение, ЦНС, печень)

#### Венерическая лимфогранулема

- Третичный период без лечения возникают глубокие инфильтративно-язвенные поражения половых органов, промежности.
  Фистульно-спаечный процесс ( симптомы проктита, парапроктита, элефантиаз)
- Позднее развивается анемия, астения, гепатолиенальный синдром

# Хламидийная инфекция, связанная с Chlamidia pneumoniae

- Источник инфекции больной человек
- Механизм передачи аэрогенный
- Восприимчивость 100%
- Клинические формы:
- 1. Бесимптомная
- 2. В виде ОРЗ
- 3. Пневмония
- 4. Обструктивный бронхит (клиника последствий)

## Орнитоз (Пситтакоз)

• Инфекционное заболевание, вызываемое хламидией пситтаки, характеризуется общей интоксикацией, лихорадкой, поражением легких и затяжным течением

#### История

- 1875 г. Юргенсон описывает 2-х больных, болеющих атипичной пневмонией, после контакта с попугаем
- 1879 г. и 1882 г. Описываются семейные заболевания легких, связанные с болезнью попугаев
- 1929 г. в Европе одновременно заболело 800 чел.

#### Орнитоз

- Летальность в начале 20 века достигала 20%
- 1942 г. заболевание получает название орнитоз (Майер)
- 1952 год пситтакоз является частным случаем орнитоза
- В настоящее время встречается во всех регионах мира
- Частота заболеваний зависит от распространения орнитоза среди птиц

#### Этиология

- В 1930 г. Бедсон, Уэстерн и Симпсон выделяют возбудитель из умершего попугая
- 1971 г. выделение в самостоятельный отряд
- Возбудитель округлой формы, развитие происходит внутриклеточно и зависит от метаболизма клеток. Процесс деления начинается с подавления ДНК и РНК клетки хозяина, а затем начинается синтез собственной ДНК и белков.
- Культуральные свойства вирусов
- Устойчив при низкой температуре в биологическом субстрате: комнатная температура 2-ое суток, холодильник 2 недели, морозильник 10 месяцев; кипячение 5 мин.; 3% раствор хлорамина 3 часа
- Имеет 2 антигена: термостабильный (общий) и термолабильный

## Эпидемиология

- Источник инфекции птицы (139 видов); резервуаром являются голуби и водоплавующая дикая птица (процент поражения от 20% до 80%), в городе выше (50% 80%)
- Выделение возбудителя происходит с фекалиями и со слизью из носа
- Пути передачи: контактный, воздушно-пылевой
- Восприимчивость человека высокая (до 80%)
- Сезонность: май сентябрь
- Иммунитет формируется за счет клеточных факторов и поэтому возможны повторные заражения (2 года)

#### Патогенез

- Входные ворота верхние дыхательные пути (до 24 часов вне клеточно)
- Внутриклеточное проникновение в эпителий бронхов и бронхиол, затем клетки лимфоидной ткани легких
- Внутриклеточное размножение в течение 24 часов и проникновение в кровь (хламидемия и токсинемия)
- Нахождение в крови в течение 10 12 дней с вовлечением в процесс макрофагально-гистиоцитарной системы.
- Аллергическая перестройка и активизация условно-патогенной флоры
- Поражение в легких носит бронхо-сосудистый характер
- Увеличение бронхолегочных лимфатических узлов

#### Клиника

- Инкубационный период 6 -25 дней (чаще 8 12 дней)
- Начало острое озноб, головная боль, миалгия, гиперстезия, температура повышается, слабость, тошнота. Продолжительность такого состояния не более 2-х дней
- Далее ремиттирующий тип температуры, иногда постоянный. Присоединяется сухой кашель, боли в пояснице, саднение в горле, бессонница.
- Инъекция сосудов склер, гиперемия зева, гиперемия кожи лица. На 4-й день может появиться сыпь аллергического характера
- Проявления ларингита, трахеобронхита усиливаются
- С 5 7 дня клинические признаки пневмонии с максимальными проявлениями на 8 -12 день болезни (ослабленное дыхание, влажные и крепитирующие хрипы)

#### Клиника

- У трети больных на 8 -10 день усиливается кашель, утяжеляется состояние (формирование сливной пневмонии) и в мокроте появляются прожилки крови (часто высевается стафилококк). Одышка, цианоз.
- При обратном развитии процесса могут формироваться абсцессы в легких.
- ССС в начале процесса относительная брадикардия, сменяющаяся тахикардией, снижением АД. Возможно развитие миокардита инфекционно-аллергического характера.
- ЖКТ изменения не специфичны, но пальпируется печень, у трети больных пальпируется селезенка
- ЦНС бессонница, , адинимия, депрессивное состояние, бред, нистагм, явления менингизма

## Клинические формы болезни

- 1. Гриппоподобная форма
- 2. Пневмоническая форма
- 3. Тифоидная форма
- 4. Менингеальная форма
  - Легкая форма
  - Среднетяжелая форма
  - Тяжелая форма
    - У трети больных старше 30 лет возможны рецидивы (ранние на 2 4 неделе и поздние через 3 6 месяцев)
    - Возможно длительное течение до 2 -10 лет по типу хронического бронхита

## Лабораторная диагностика

- Клинический анализ крови лейкопения или нормоцитоз, анэозинофилия, лимфоцитоз, увеличение СОЭ. Через 2 недели лимфопения, нейтрофилез
- Реакция связывания комплемента (РСК) нарастание титра антител до 1:8 1: 64
- Посев крови или мокроты на культуру клеток тканей или на куриный эмбрион (ответ через 2 3 недели)
- Кожно-аллергическая проба с орнитином

#### Лечение

- Тетрациклины тетрациклин по 0.2 4 раза в день до 10 дней в зависимости от тяжести и антибиотики, вдияющие на кокковую флору
- Макролиды кларитромицин по 0.5 2 раза или эритромицин по 0.25 4 раза в день до 10 дней (в тяжелых случаях эритромицин внутривенно по 400 мг 2 раза в день)
- Фторхинолоны ципрофлоксацин по 0.5 2 раза в день до 10 дней (в тяжелых случаях по 500 мг внутривенно 2 раза в день)
- Дезинтоксикационная терапия
- Симптоматическая терапия (физиотерапия, лечебная физкультура)