

**ГБПОУ РС(Я)**  
**Якутский медицинский колледж**

**Лекция № 6**

*Тема: Воспаление*

# Воспаление -

- Это защитно-приспособительная реакция организма на действие патогенного раздражителя проявляется развитием повреждения ткани, изменений кровообращения, повышение проницаемости стенки сосудов, дистрофия и пролиферации (размножение) клеток.

# Факторы, вызывающие воспаление:

## **Физические факторы:**

- — травма (разрезы, уколы, укусы, ушибы, вибрация, воздействие шума, сдавление);
- — ионизирующая, ультрафиолетовая радиация;
- — электрическая энергия;
- — высокие (огонь) и низкие (холод) температуры.

## • **Химические факторы:**

- — кислоты;
- — щелочи;
- — минеральные и органические вещества;
- — эндогенные токсины (желчные кислоты, продукты азотистого обмена).

## • **Биологические факторы:**

- — вирусы;
- — бактерии;
- — грибы;
- — животные паразиты;
- — циркулирующие в крови антитела и активированные иммунные комплексы.

**Классические клинические признаки  
воспаления:**

- 1. Краснота**
- 2. Припухлость**
- 3. Жар**
- 4. Боль**
- 5. Нарушение функции**

## В периферической крови при воспалении:

- Лейкоцитоз – увеличение числа лейкоцитов. Со сдвигом лейкоцитарной формулы влево (появление молодых лейкоцитов)
- Ускорение СОЭ – скорость оседания эритроцитов.

# *Фазы воспаления:*

- **Альтерация** – это повреждение тканей.
- **Экссудация** – это выход из сосудов в окружающие ткани жидкой части крови (отек).
- **Пролиферация** (продукция) – это процесс размножения клеток, межклеточного вещества сосудов в очаге воспаления.

# Формы воспаления.

- В зависимости от преобладания одной из стадий различают:

I. Альтернативные процессы экссудации и пролиферации выражены слабо преобладают дистрофические и некротические воспаления. Часто встречаются в сердце, печени, почках и ГОЛОВНОМ МОЗГЕ.

II. Экссудативное. Альтерация и пролиферация выражена слабо преобладает экссудация. В зависимости от состава экссудата различаем:

Серозная

Фибринозная

Гнойное

Геморрагическое.

*1. Серозные воспаление* характеризуется чистым экссудатом, если он содержит большое количество слизи, то это воспаление называется катаральным. Если воспаление сопровождается гниением ткани, то говорим о гнилостном воспалении. Серозный экссудат прозрачный, содержит белок развивается на серозных оболочках, слизистых оболочках и в паренхиме органов.

2. *Фибринозное воспаление.* Экссудат содержит много белка фибрина также лейкоциты. Развивается на слизистых и серозных оболочках, на которых образует белок.

Различают:

- Крупозное плёнка рыхло связана с подлежащими тканями легко удаляется (истинный круп).
- Дифтеритическое плёнка плотно связана с окружающими тканями при удалении кровоточит. Под плёнкой идут некротические процессы.

3. *Гнойное воспаление*. Экссудация содержит белок, а также большое число лейкоцитов, в том числе погибших «гнойные тельца». Гной представляет собой сливкообразную массу желто-зеленого цвета с неприятным запахом.

Виды:

- Абсцесс - гнойное воспаление имеющее капсулу.
- Флегмона - гной свободно растекается по межтканевым щелям.
- Эмпиема – это скопление гноя в полостях или в полых органах, например: эмпиема плевры желтого пузыря и т.д.

#### *4. Геморрагическое воспаление.*

В экссудате появляются эритроциты, в связи с резким повышением сосудистой проницаемости встречается при микробных и вирусных заболеваниях.

например: сибирская язва, чума, грипп.

## 5. Катаральное воспаление

Развивается только на слизистых оболочках и характеризуется выделением экссудата на их поверхности

*Наиболее частые виды катарального воспаления:*

- Серозное
  - Гнойное
  - Слизистое
  - Геморрагическое
  - Смешанное
- Значение - наибольшее у катаров слизистых оболочек дыхательных путей, нередко принимающие хронический характер и имеющие тяжелые последствия (эмфизема легких, пневмосклероз).

## *6. Смешанное воспаление*

- В тех случаях, когда к одному виду экссудата присоединяется другой, наблюдается смешанное воспаление, тогда говорят о серозно-гнойном, серозно-фибринозном, гнойно-геморрагическом или фибринозно-геморрагическом воспалении.
- Чаще всего смена вида экссудативного воспаления наблюдается при присоединении новой инфекции, изменении реактивности организма.

### III. Продуктивное преобладают размножение клеток:

- Межуточное воспаление - в результате развивается склероз органа.
- Продуктивное воспаление - вокруг животных паразитов. Образуется капсула внутри, которой паразит гибнет и петрифицируется (обызиствление).
- Гранулёматозное воспаление - образуются узелки диаметром 1-2 мм. (гранулемы) встречаются при тифе, ревматизме, туляремии, туберкулёзе, сифилисе и проказе.

# *Основные исходы экссудативного воспаления:*

- Рассасывание экссудата
- Организация экссудата
- Петрификация экссудата
- Отделение экссудата с последующей регенерацией ткани

*Плохо рассасываются и чаще организуются:*

- Фибринозный экссудат
  - Гнойный экссудат
  - Гнилостный экссудат

## Специфическое воспаление

Развивается при туберкулёзе, сифилисе, проказе (лепра).

Признаки:

- Протекают длительно годами, хронически периоды обострений сменяются ремиссиями (это затухания).
- Воспаление носит продуктивный характер с образованием гранулем.

- Специфическое воспаление имеет своего специфического возбудителя, например: туберкулез вызывается палочкой Коха. Сифилис вызывается бледной трепонемой.

СПАСИБО!