

ВОСПАЛЕН ИЕ

Выполнил:
студент 3-го курса 19 гр. леч/фак
Агаев Орхан Габил оглы

Воспаление – типовой патологический процесс, возникающий в ответ на действие разнообразных патогенных факторов экзогенной и эндогенной природы, характеризующийся развитием стандартного комплекса сосудистых и тканевых изменений.

Причины

воспаления

По происхождению:

1. Экзогенные 2. Эндогенные

По характеру:

1. Биологические (микробы, вирусы, грибы, паразиты, простейшие)

2. Физические (ожог, отморожение, электротравма, радиация, механическая травма)

3. Химические (кислота, щелочь и т.д.)

Морфологические компоненты воспаления:

Альтерация

Экссудация

Пролиферация

Альтерация - инициальная фаза воспаления, проявляется дистрофическими и некротическими изменениями, которые приводят к появлению в очаге медиаторов воспаления

Медиаторы подразделяются на:

-клеточного происхождения, вырабатываются эффекторными клетками (лаброцит, базофил, тромбоцит, нейтрофил, макрофаг, лимфоцит), их действие:

-повышают проницаемость сосудов

-способствуют фагоцитозу

-включают иммунные механизмы

-регулируют пролиферацию и дифференцировку клеток

-плазменного происхождения(гуморального)-

калик-реин-кининовая, свертывающая и

противосвертывающая, комплементарная системы.

Их действие:

-повышают проницаемость сосудов

-активируют хемотаксис лейкоцитов

-стимулируют фагоцитоз

-способствует внутрисосудистой коагуляции

Экссудация -выход жидкой части и форменных элементов крови в очаг воспаления.

Этапы экссудации:

Реакция микроциркуляторного русла с нарушением реологических свойств крови

Повышение проницаемости сосудистой стенки

Выход в очаг воспаления жидкой части крови

Выход форменных элементов крови
(эритродиапедез, лейкодиапедез)

Фагоцитоз (завершенный, незавершенный)

Образование экссудата

Этапы фагоцитоза

1. Распознавание -происходит или непосредственно, или после того, как агент покрывается иммуноглобулинами или факторами комплемента (С3b) (опсонизация). Облегченный опсоном фагоцитоз –механизм, участвующий в иммунном фагоцитозе микроорганизмов. На ранних стадиях острого воспаления, прежде чем развивается иммунный ответ, доминирует не иммунный фагоцитоз, но по мере развития иммунного ответа он замещается более эффективным иммунным фагоцитозом.

2. Поглощение -после распознавания нейтрофилом или макрофагом чужеродная частица поглощается фагоцитарной клеткой, в которой формируется ограниченная мембраной вакуоль, названная фагосомой, которая при слиянии с лизосомами образует фаголизосому.

3. Разрушение микроорганизмов -когда повреждающим агентом является микроорганизм, он должен быть убит, прежде чем произойдет гибель фагоцитирующей клетки. В процессе разрушения микроорганизмов участвуют несколько механизмов:

—гуморальный иммунитет;

—клеточный иммунитет;

—неиммунные цитотоксические субстанции;

—разрушение в фаголизосомах с помощью H_2O_2 , миелопероксидазы, лизоцима

**Пролиферация -
размножение камбиальных
клеток с их
дифференцировкой и
трансформацией,
направленных на
образование фагоцитов
или фибробластов**

Факторы регуляции

воспаления:

1. Иммунный

2. Нервный

3. Гуморальный

а) провоспалительные

гормоны: СТГ, ДОКС, АС

б) противовоспалительные:

глюкокортикоиды, АКТГ

Клинические признаки воспаления:

Краснота

Боль

Повышение температуры

Припухлость

Нарушение функции

Терминология воспаления

Энцефалит (encephalitis)

Гастрит (gastritis)

Лептоменингит (leptomeningitis)

Пневмония

Ангина

Классификация воспаления

По течению

Острое

Подострое

Хроническое

*По преобладанию компонентов
воспаления*

Экссудативное

Продуктивное (пролиферативное)

**Экссудативное
воспаление - это
воспаление, при
котором
преобладает
экссудация**

**Виды экссудативного
воспаления в зависимости от
характера экссудата:**

- 1. Серозное**
- 2. Геморрагическое**
- 3. Гнойное**
- 4. Гнилостное**
- 5. Фибринозное**
- 6. Катаральное**
- 7. Смешанное**

Серозное воспаление - вид экссудативного воспаления, при котором в экссудате преобладает белковая жидкость с небольшим количеством клеточных элементов.

Причины:

- 1.Ифекция (микобактерия, шигелла и т.д.)
- 2.Термические и химические факторы
- 3.Аутоинтоксикация (тиреотоксикоз, реже уремия)

Локализация:

- 1.Серозные оболочки
- 2.Слизистые оболочки
- 3.Паренхиматозные органы

Исход:

Геморрагическое воспаление -это разновидность экссудативного воспаления при котором в экссудате преобладают эритроциты

Наиболее характерен этот вид воспаления для таких инфекций как:

1. Грипп

2. Чума

3. Сибирская язва

Гнойное воспаление – это разновидность экссудативного воспаления при котором в экссудате преобладают лейкоциты.

К гноеродной микрофлоре относятся:

-стафилококк

-стрептококк

-менингококк-гонококк

Основные разновидности гнойного воспаления:

1. Абсцесс - очаговое гнойное воспаление с образованием полости, заполненной гноем

2. Флегмона - диффузное гнойное воспаление

3. Эмпиема - гнойное воспаление в предшествующей полости

**К наиболее опасным
осложнениям
гнойного воспаления
относятся:**

- 1. Сепсис**
- 2. Амилоидоз**
- 3. Кахексия**

**Гнилостное воспаление
(гангренозное, ихорозное) -
вид экссудативного
воспаления,
обусловленный
воздействием гнилостных
бактерий, сопровождается
разложением тканей с
появлением зловонных**

Фибринозное воспаление - это разновидность экссудативного воспаления, при котором в экссудате преобладает фибрин.
К его этиологическим факторам относятся:

1. **Экзогенные яды (отравление сулемой)**
2. **Эндогенные яды (воздействие на ткани азотистых шлаков при уремии)**
3. **Инфекционный фактор (дифтерия дизентерия**

Разновидности фибринозного воспаления:

1.Крупозное - пленка фибрина

располагается поверхностно, легко отрывается. Локализуется на серозных оболочках и слизистых, покрытых железистым эпителием.

2.Дифтеритическое - пленка фибрина

плотно спаяна с подлежащими тканями, глубоко в них проникает, вызывая некрозы. Локализуется на слизистых оболочках покрытых многослойным плоским неороговевающим эпителием.

Катаральное воспаление - это вид экссудативного воспаления, который характеризуется обильным выделением экссудата на поверхности слизистых оболочек.

Виды катарального воспаления:

Острый катар:

- а) серозный
- б) гнойный
- в) геморрагический
- г) слизистый

Хронический катар:

- а) атрофический
- б) гипертрофический

Продуктивное воспаление - это разновидность воспаления при котором преобладает пролиферация.

К разновидностям клеточных инфильтратов относятся:

- 1.Полиморфноклеточный***
- 2.Лимоцитарно-моноцитарный***
- 3.Макрофагальный***
- 4.Плазмоклеточный***
- 5.Эпителиоидноклеточный***
- 6.Гигантоклеточный и др.***

Виды продуктивного воспаления:

1. Межуточное
(интерстициальное)

2. С образованием
полипов и
остроконечных
кондиллом

3. Гранулематозное

Гранулематозное воспаление - это вид продуктивного воспаления для которого характерно образование очагового клеточного инфильтрата из клеток способных к фагоцитозу.

Стадии морфогенеза гранулемы:

1. Накопление в ткани юных моноцитарных фагоцитов
2. Созревание клеток в макрофаги
3. Созревание и трансформация клеток в эпителиоидные
4. Образование гигантских многоядерных клеток

Классификация гранулем:

По морфологическому признаку:

1. Макрофагальная

2. Эпителиоиднокле-точная

3. Гигантоклеточная

По уровню обмена веществ:

1. С низким уровнем обмена

2. С высоким уровнем обмена

**По этиологии гранулемы
подразделяются на:**

1. Инфекционные (сыпной и брюшной тиф, ревматизм, бешенство, вирусный энцефалит, туляремия, бруцеллез и специфические инфекции)

2. Неинфекционные (пылевые, медикаментозные, вокруг инородных тел)

3. Не установленной этиологии (болезнь Крона, Хортон, гранулематоз Вегенера)

Специфическое воспаление - это вид воспаления, которое вызывается определенным возбудителем и проявляется характерными морфологическими признаками.

Возникает оно при следующих заболеваниях:

- 1.Туберкулез**
- 2.Лепра (проказа)**
- 3.Склерома**
- 4.Сифилис**

К признакам специфического воспаления можно отнести:

- 1. Наличие определенного возбудителя**
- 2. Продуктивный тип тканевой реакции (чаще проявляется гранулематозным воспалением)**
- 3. Смена тканевых реакций с наступлением в гранулемах вторичного некроза**
- 4. Хроническое волнообразное течение с периодами ремиссии и обострения**

Спасибо
за
ВНИМАНИЕ