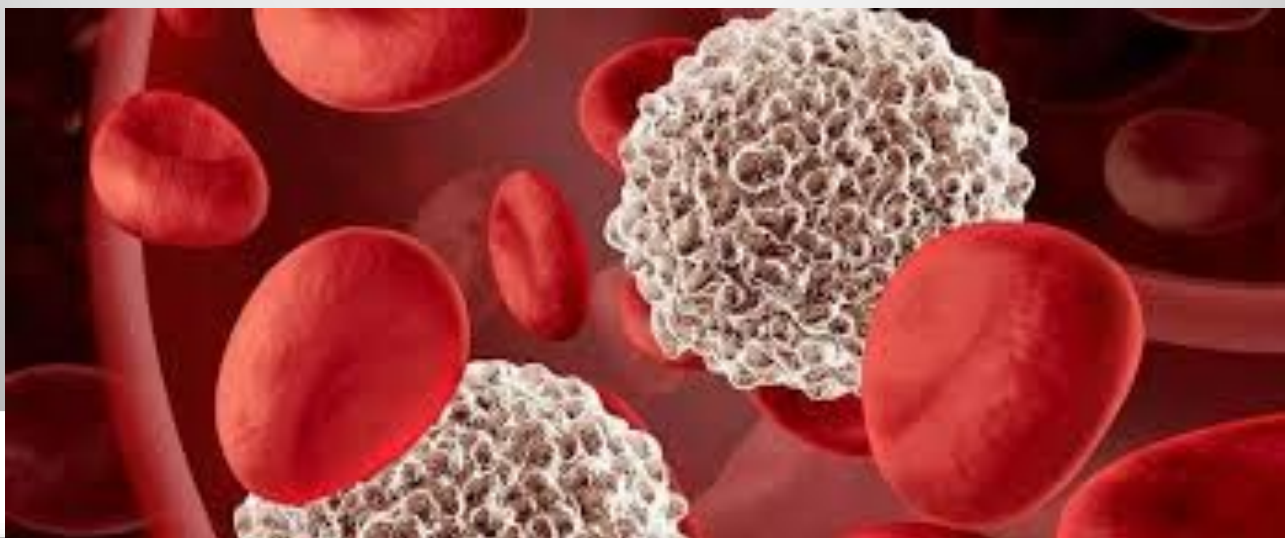


Роль лейкоцитов при воспалении

Выполнил студент
311 группы
Эрдынеев Б.С.

Лейкоциты — белые кровяные клетки; неоднородная группа различных по внешнему виду и функциям клеток крови человека или животных, выделенная по признаку отсутствия самостоятельной окраски и наличия ядра.



Классификация лейкоцитов:

1. Гранулоциты

- базофильные,**
- эозинофильные,**
- нейтрофильные.**

2. Агранулоциты (незернистые лейкоциты):

- лимфоциты,**
- моноциты.**

Роль лейкоцитов в очаге воспаления

- 1. Барьерная (нейтрофильный, моноцитарный, фибробластический валы)**
- 2. Фагоцитоз (микрофаги, макрофаги)**
- 3. Продукция цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1,6,8,10,12 и др., ИФН)**
- 4. Продукция ферментов (коллагеназа, эластаза, желатиназа, катепсины, кислые протеазы, лизоцим)**

- 5. Продукция неферментных катионных белков**
- 6. Выработка лимфотоксина**
- 7. Выработка лактоферрина**
- 8. Выработка лейкоцитарных пирогенов**
- 9. Продукция факторов роста (КСФ-Г, КСФ-М, фактор роста фибробластов, TGF- β)**
- 10. Лимфоциты (Т-киллеры) проявляют цитотоксический эффект**

Процесс эмиграции лейкоцитов



- **Важнейшей функцией лейкоцитов в очаге воспаления является фагоцитоз.**
- **В ходе фагоцитоза различают 4 стадии :**
- **1) стадия приближения фагоцита к объекту;**
- **2) стадия прилипания фагоцита к объекту;**
- **3) стадия поглощения фагоцитом объекта;**
- **+4) стадия внутриклеточных превращений поглощенного объекта.**

- **Нейтрофилы:**

- **1. Фагоцитоз разрушенных тканей, что ведет к очищению зоны воспаления**
- **2. Фагоцитоз микроорганизмов**
- **3. Синтез и выделение пирогенов, медиаторов воспаления**
- **4. Регуляция пролиферации**
- **5. Отграничение зоны воспаления**

Моноциты/макрофаги:

- 1. Фагоцитоз микроорганизмов и других чужеродных агентов, в том числе и опсонизированный**
- 2. Презентация антигенов лимфоцитам**
- 3. Синтез и выделение пирогенов, медиаторов воспаления**
- 4. Регуляция пролиферации**
- 5. Отграничение зоны воспаления**

Лимфоциты:

- 1. Осуществление иммунного ответа**
- 2. Синтез и выделение медиаторов воспаления**
- 3. Регуляция пролиферации**
- 4. Отграничение зоны воспаления**

Спасибо за внимание!