

Местные и общие признаки воспаления

Составители: Минаева Д.В
Туккаева Н.Э
студентки 3 курса 4 группы
педиатрического факультета

Общие признаки воспаления

- 1. Лейкоцитоз
- 2. Лихорадка
- 3. Увеличение СОЭ
- 4. Изменение гормонального статуса
- 5. Диспротеинемия

Лейкоцитоз

- -повышение числа лейкоцитов в единице объёма крови

Причины:

1. Воздействие бактериальных **ТОКСИНОВ**, продуктов тканевого распада

2. Действие **медиаторов** воспаления
(интерлейкин-1, фактор индукции моноцитопоэза)

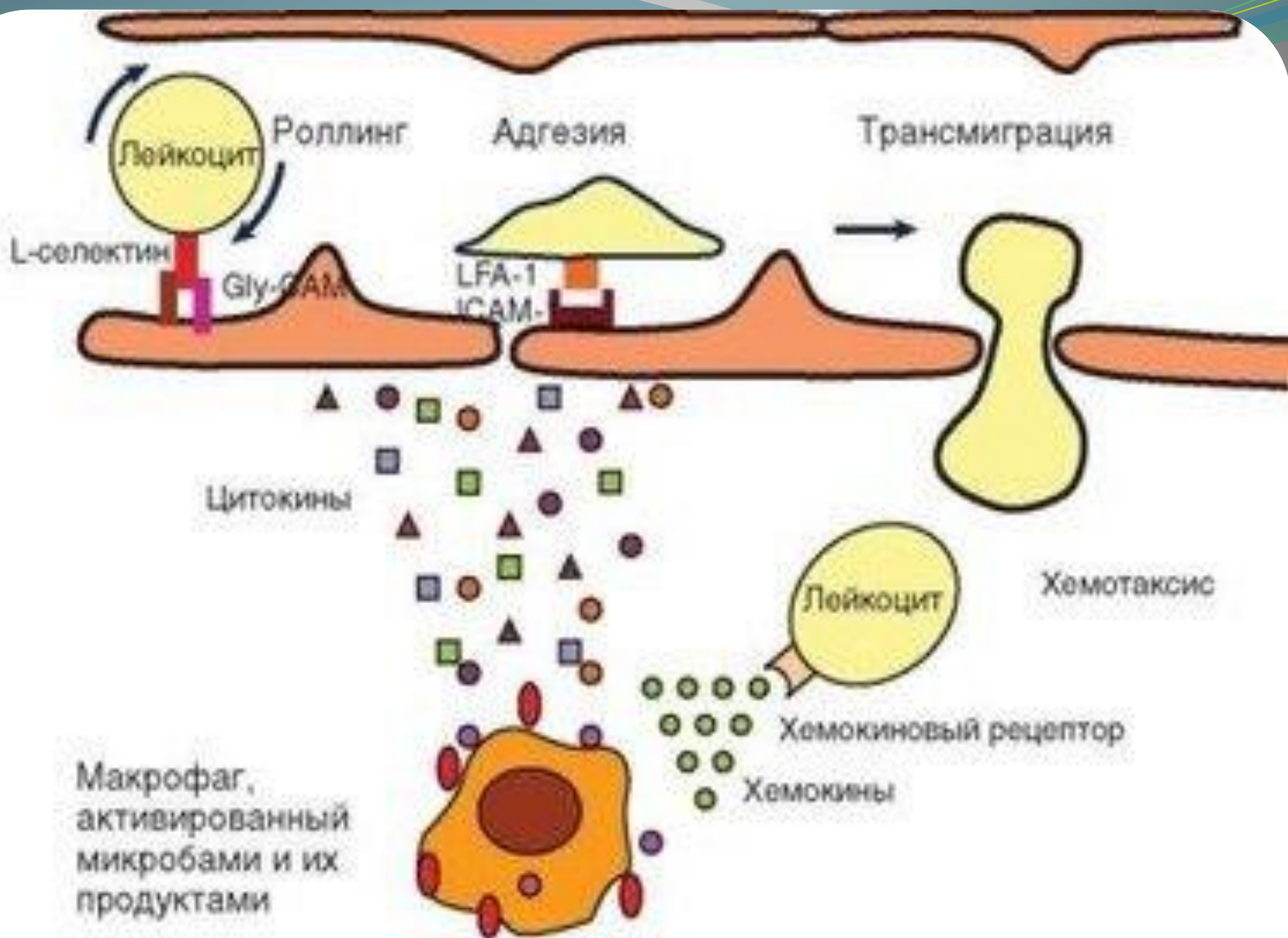


рис. 2.24. Схема транссосудистой миграции лейкоцитов

Схема транссосудистой миграции лейкоцитов

Лихорадка

- Защитно-приспособительная реакция организма на пирогены, которая проявляется повышением температуры тела

Пирогены

```
graph TD; A[Пирогены] --> B[Экзогенные  
- Липополисахариды бактерий]; A --> C[Эндогенные  
- ИЛ-1 и ИЛ-6];
```

Экзогенные

- Липополисахариды
бактерий

Эндогенные

- ИЛ-1 и ИЛ-6

Медиаторы лихорадки

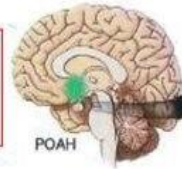
Экзогенные пирогены



Эндогенные пирогены



Микрососуды преоптических ядер
переднего гипоталамуса



РОАН

Стимуляция циклооксигеназы-2 (ЦОГ-2) в
эндотелиальных клетках и нейронах

цАМФ

Арахидоновая
кислота

Простагландин E₂

Центр
терморегуляции

Важнейший медиатор лихорадки

Изменение
соотношения
телопродукции и
теплоотдачи

Биологический смысл лихорадки:

- 1.Снижение способности патогенных микроорганизмов **к размножению**
- 2.Уменьшение **резистентности** бактерий
- 3.Стимуляция обменных процессов
- 4.Увеличение диуреза
- 5.Повышение выработки антител

Повышение СОЭ

- СОЭ-скорость оседания эритроцитов

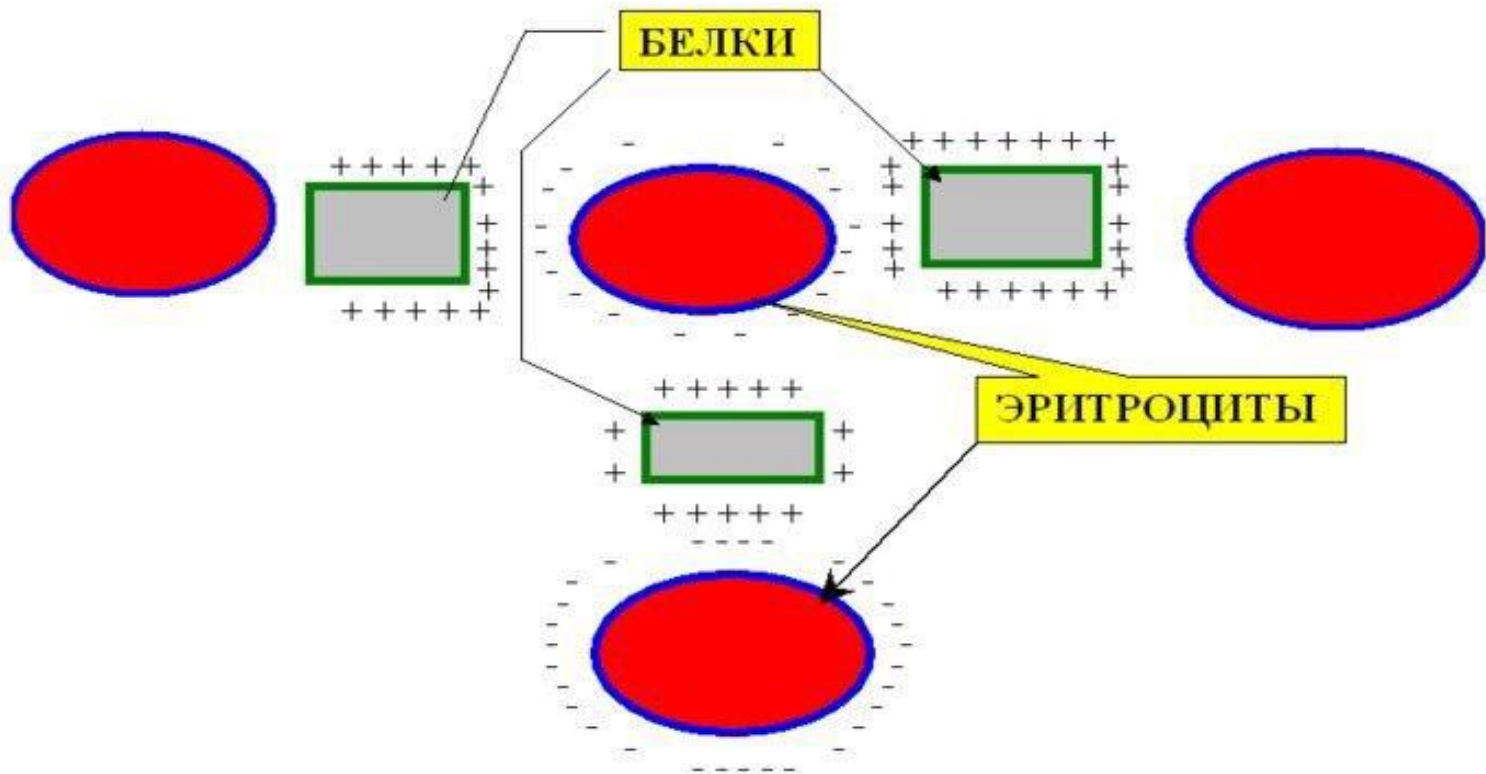
- **Причина:**

Изменение ряда физико-химических свойств клеток крови и плазмы

-изменение **заряда** эритроцитов(увеличение глобулинов, белков острой фазы)

МЕХАНИЗМ СОЭ

- Белки: фибриноген, гамма-глобулины и др.



Изменение гормонального статуса

- Активация симпатико-адреналовой системы
- Стимуляция гипоталамус-гипофизарной системы

Диспротеинемия

- Увеличение в крови фракции глобулинов. Связана с активацией гуморального звена иммунитета