

Инфекционный мононуклеоз

подготовила :
студентка 2 курса 7-а группы
Васюра Ирина

Инфекционный мононуклеоз (*mononucleosis infectiosa*, болезнь Филатова, моноцитарная ангина, доброкачественный лимфобластоз, железистая лихорадка, Эпштейн-Барр вирусная инфекция (ВЭБИ)) - острое антропонозное вирусное инфекционное заболевание с лихорадкой, поражением ротоглотки, лимфатических узлов, печени и селезёнки и специфическими изменениями гемограммы.

История открытия



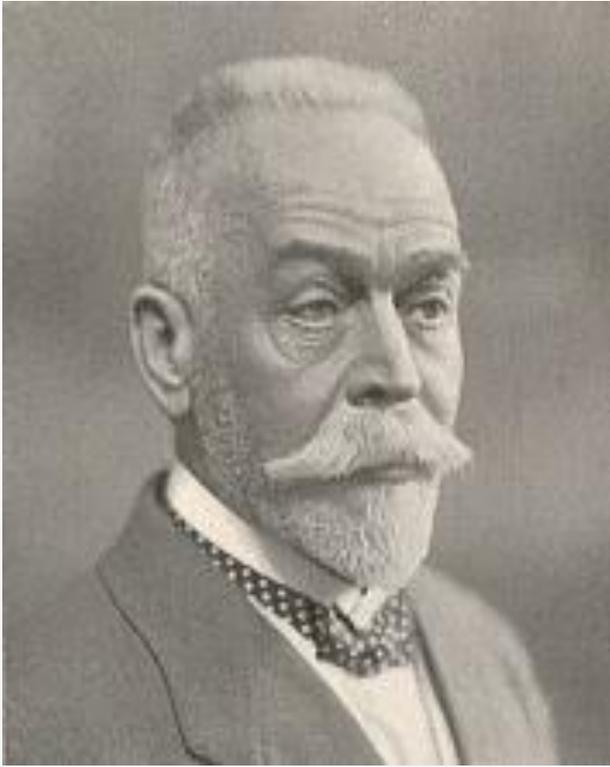
*впервые описал
клиническую
картину
заболевания (1887 г.)*



*дал название
"идиопатическое
воспаление
лимфатических
желез"*

Н.Ф.Филатов

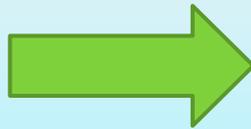
История открытия



*«железистая
лихорадка»
1889 г.*

Эмиль Пфайффер

*Т. Спрэнт и
Ф. Эванс*



*«инфекционный
мононуклеоз» 1920 г.*

История открытия

Михаэль Эпштейн

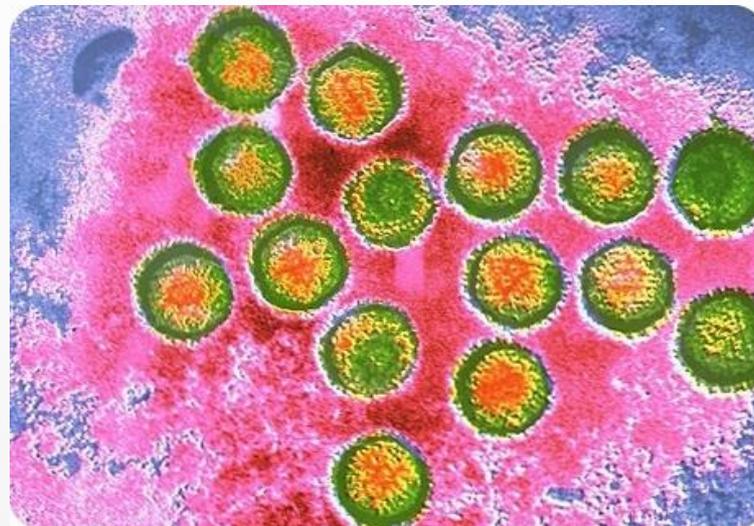
Ивонна Барр



выделили из клеток лимфомы Беркитта герпесоподобный вирус, названный в их честь **вирусом Эпштейна — Барр**

Статистика

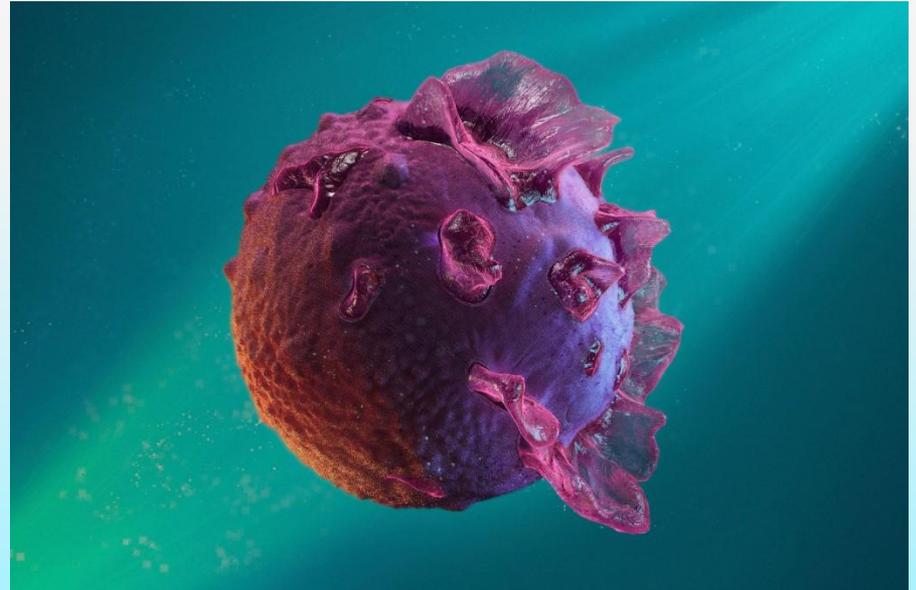
- **ВЭБ является одним из самых распространённых вирусов человека**
- **чаще поражает в детском и подростковом возрасте**
- **относится к первично хроническим инфекциям (около 98% взрослого населения Украины и других стран)**
- **здоровыми вирусовыделителями являются около 25%, среди взрослых – около 20%.**



вирус Эпштейна-Барр

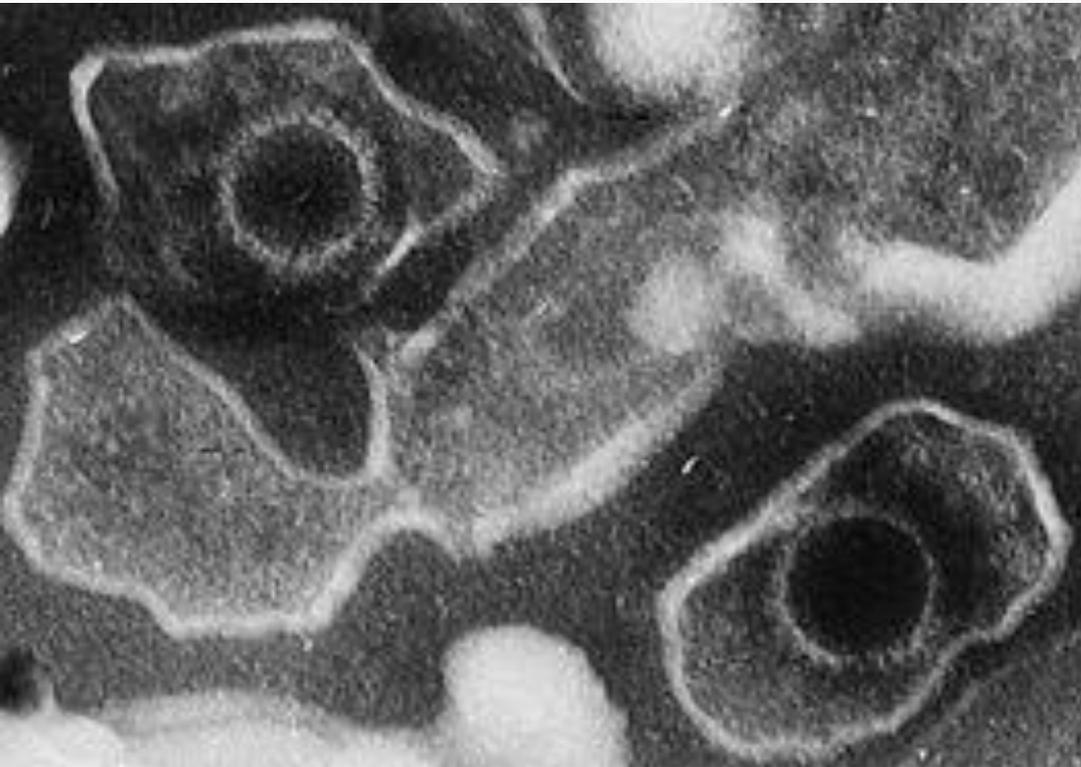
Эпидемиология

- инфекционный мононуклеоз – антропоноз
- **источник инфекции** – больной человек , вирусоноситель
- **путь передачи** – воздушно-капельный (чаще всего со слюной- «**поцелуйная болезнь**», «**болезнью заласканных детей**»), при переливании крови , при родах.
- «**болезнь студентов**», так как клиническая картина заболевания развивается в подростковом и молодом возрасте.
- **восприимчивость** - высокая
- **сезонность** –весенне-осенняя
- **иммунитет** прочный , но нестерильный
- возможна хронизация и реактивация инфекции



Этиология

Возбудитель инфекционного мононуклеоза —
ДНК-геномный вирус Эпштейна—Барр
(вирус герпеса человека 4 типа)



Домен : Вирусы
Порядок : Herpesvirales
Семейство : Герпесвирусы
Род : Lymphocryptovirus
Вид : Вирус Эпштейна — Барр

Вирионы вируса. Капсиды.

Этиология

Эпштейн-Барр-вирус:

- содержит ДНК
- диаметр 120-150 нм
- содержит **антигены:**

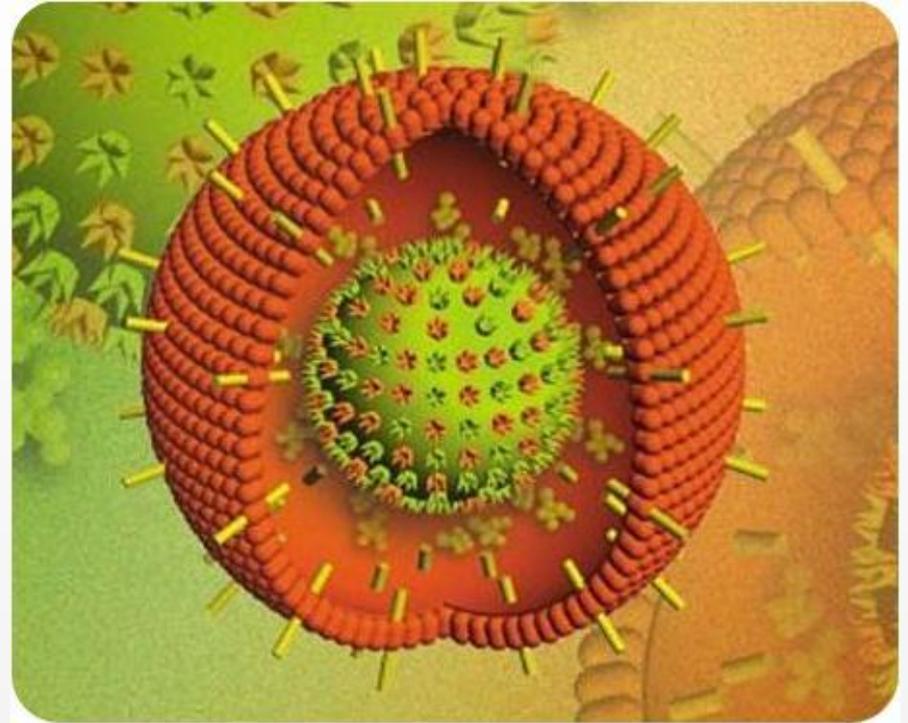
□ капсидный (VCA),

□ ядерный (EBNA),

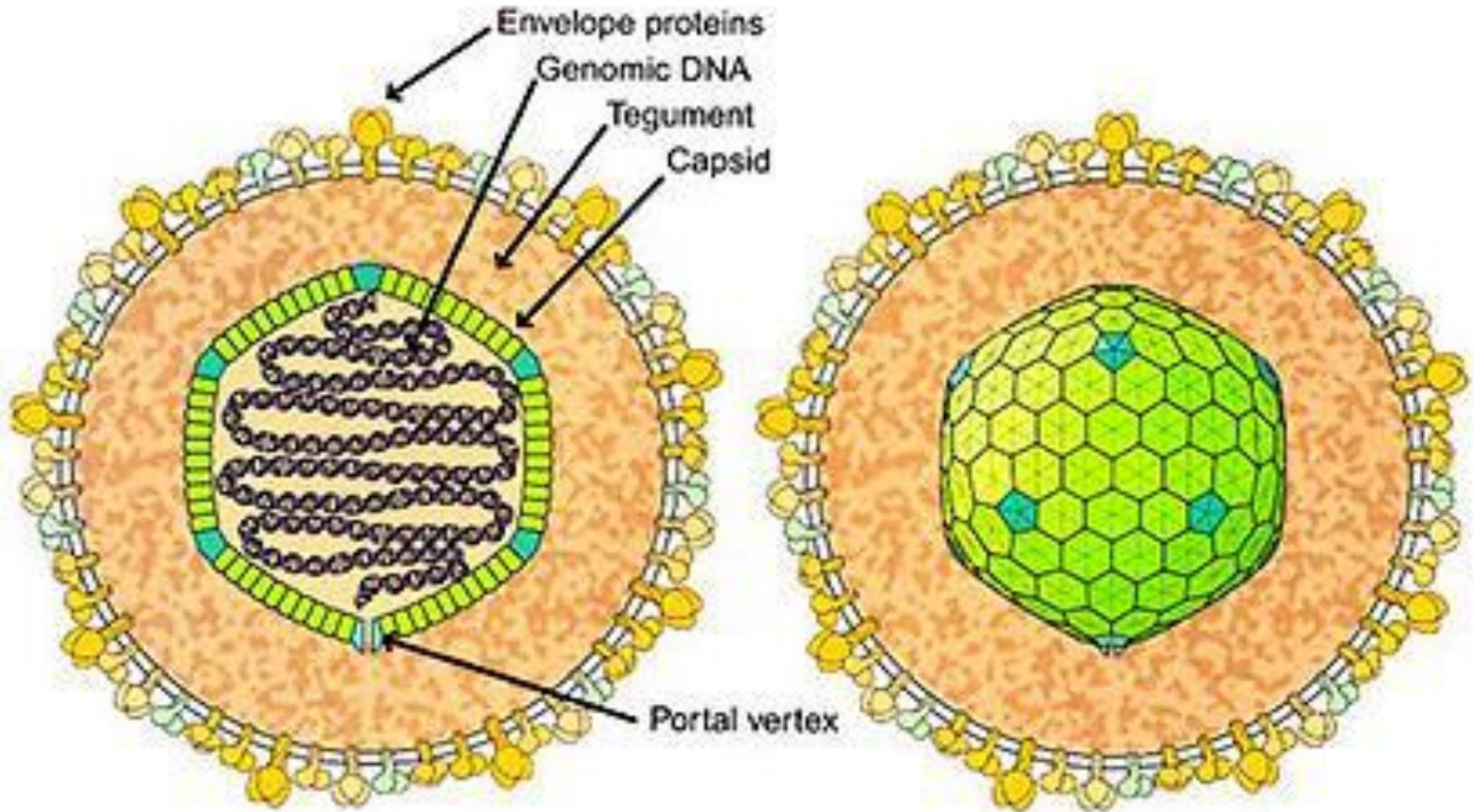
□ ранний (EA)

□ мембранный (МА) .

- вызывает пролиферацию поврежденных клеток
- неустойчив во внешней среде
- этиологический фактор саркомы и носоглоточной карциномы, В-клеточной лимфомы



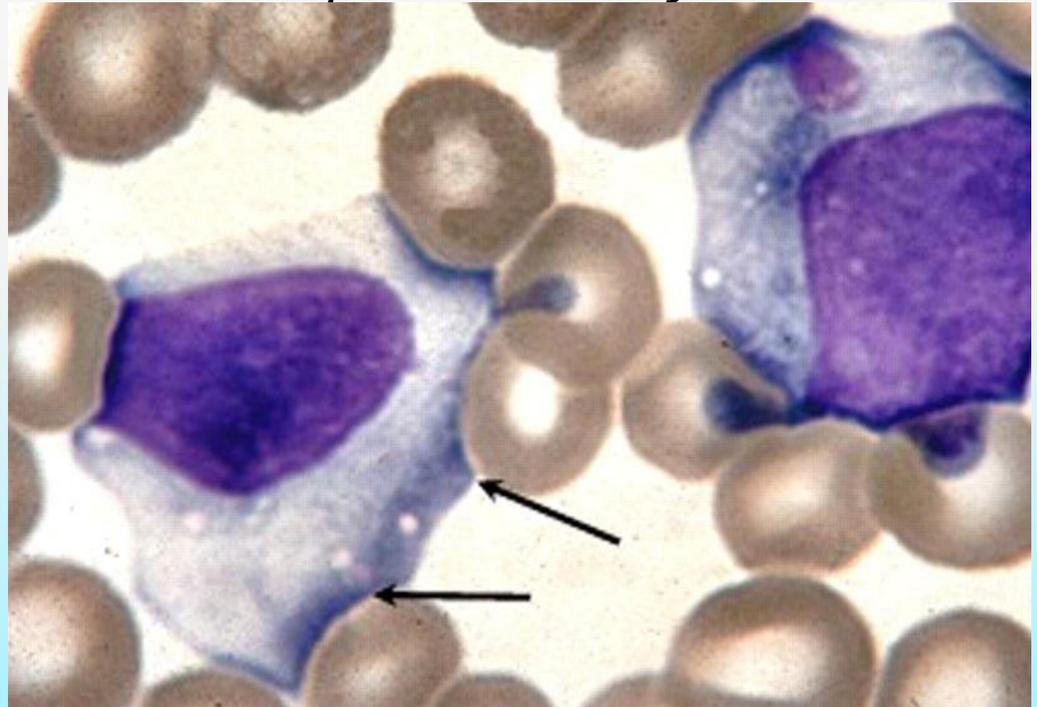
Эпштейн-Барр-вирус



Патогенез

- **репликация вируса** ЭБ в эпителии носоглотки и носоглоточных лимфатических образованиях
- гематогенная и лимфогенная **диссеминация** вируса
- инфицирование **В-лимфоцитов**, активация Т-супрессоров, подавляющих пролиферацию В-лимфоцитов.
- молодые Т-супрессоры имеют вид **атипичных мононуклеаров**
- активация лимфатической системы проявляется увеличением лимфоузлов, миндалин и других лимфоидных образований селезенки, печени, глотки.

**Атипичные
мононуклеары**



Клиника инфекционного мононуклеоза

Инкубационный период от 4 до 50 дней ;

Формы :

- типичная
- атипичная

По степени тяжести :

- легкая
- среднетяжелая
- острая
- затяжная
- хроническая

Период болезни :

- начальный
- разгара
- реконвалесценции



Продромальный период

- субфебрильную температуру тела,
- недомогание,
- катаральные явления в верхних дыхательных путях - заложенность носа, **гиперемия** слизистой оболочки ротоглотки, увеличение и **гиперемия миндалин**.

При **остром начале** заболевания

- **высокая температура**
- головную боль,
- боли в горле при глотании,
- усиленное потоотделение,
- ломоту в теле.

В дальнейшем температурная кривая может быть различной; длительность лихорадки варьирует от нескольких дней до 1 месяца и более.

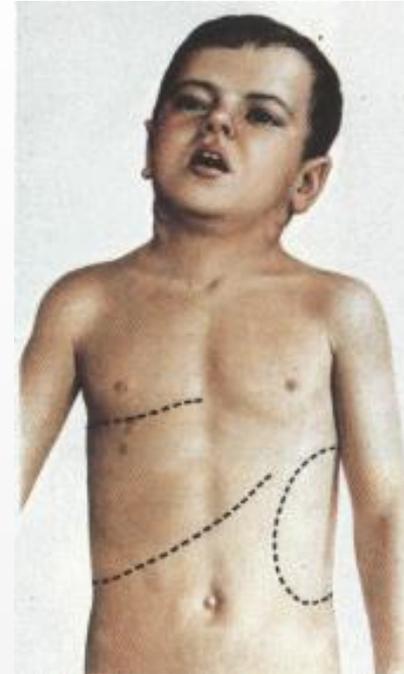


Тонзиллит при ИМ

Период разгара (2-3 недели)

Симптомы:

- высокая температура тела,
- развитие ангины
- **лимфаденопатия**
- **гепатолиенальный синдром**
- **гематологический синдром**
- **желтушный синдром (чаще у взрослых)**
- **петехиальная сыпь**
- головная боль
- ломота в теле.



ангина



мононуклеоз



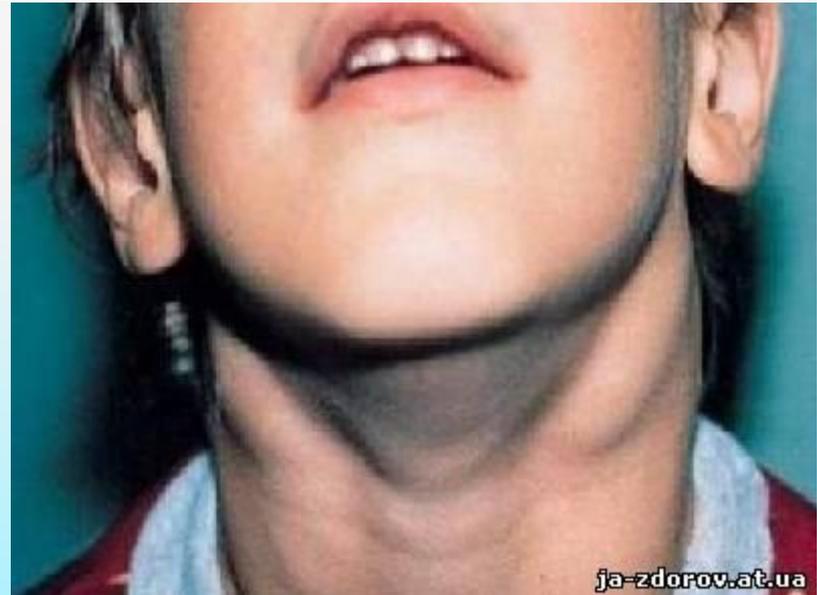
увеличение лимфоузлов

Петехиальная сыпь при ИМ



Период реконвалесценции

- **длительность индивидуальна**
- **нормализуется температура тела**
- **постепенно исчезают ангина и гепатолиенальный синдром**
- **нормализуются размеры лимфатических узлов.**



Осложнения инфекционного мононуклеоза

- **аутоиммунные** : геолитическая анемия ,
тромбоцитопения , гранулоцитопения
- **неврологические** : энцефалит , параличи
черепных нервов , менингоэнцефалит ,
полиневрит , психоз
- **миокардит , перикардит**
- **пневмония**
- **разрыв селезенки .**

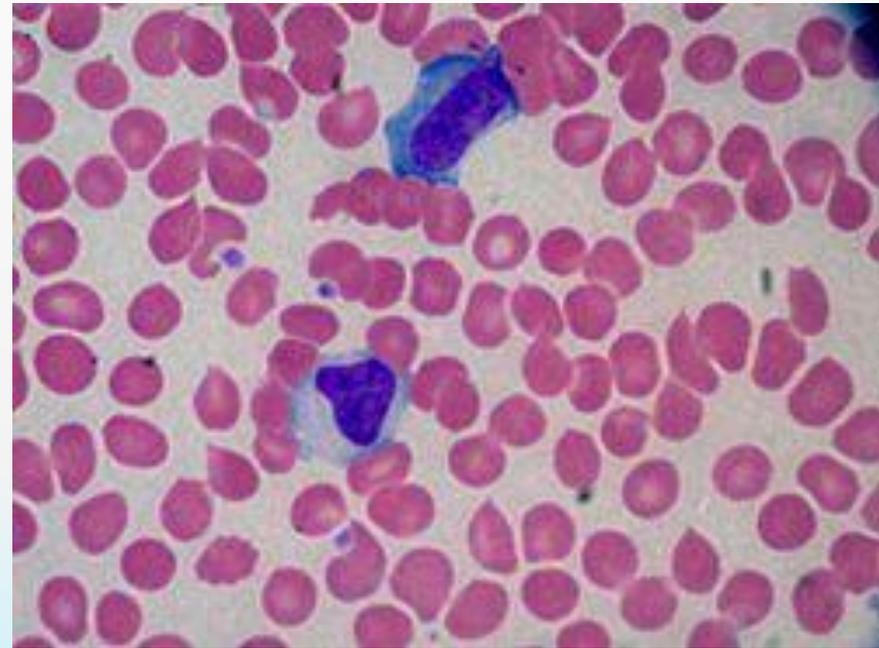
Лабораторная

диагностика

Наиболее характерный признак - изменения клеточного состава крови.

В гемограмме :

- умеренный лейкоцитоз (свыше 15% по сравнению с возрастной нормой)
 - нейтропения
 - плазматические клетки
 - лимфоцитоз
 - **атипичные мононуклеары** (виروциты)
- СОЭ 20-30 мм/час ;



Возможна гипербилирубинемия.

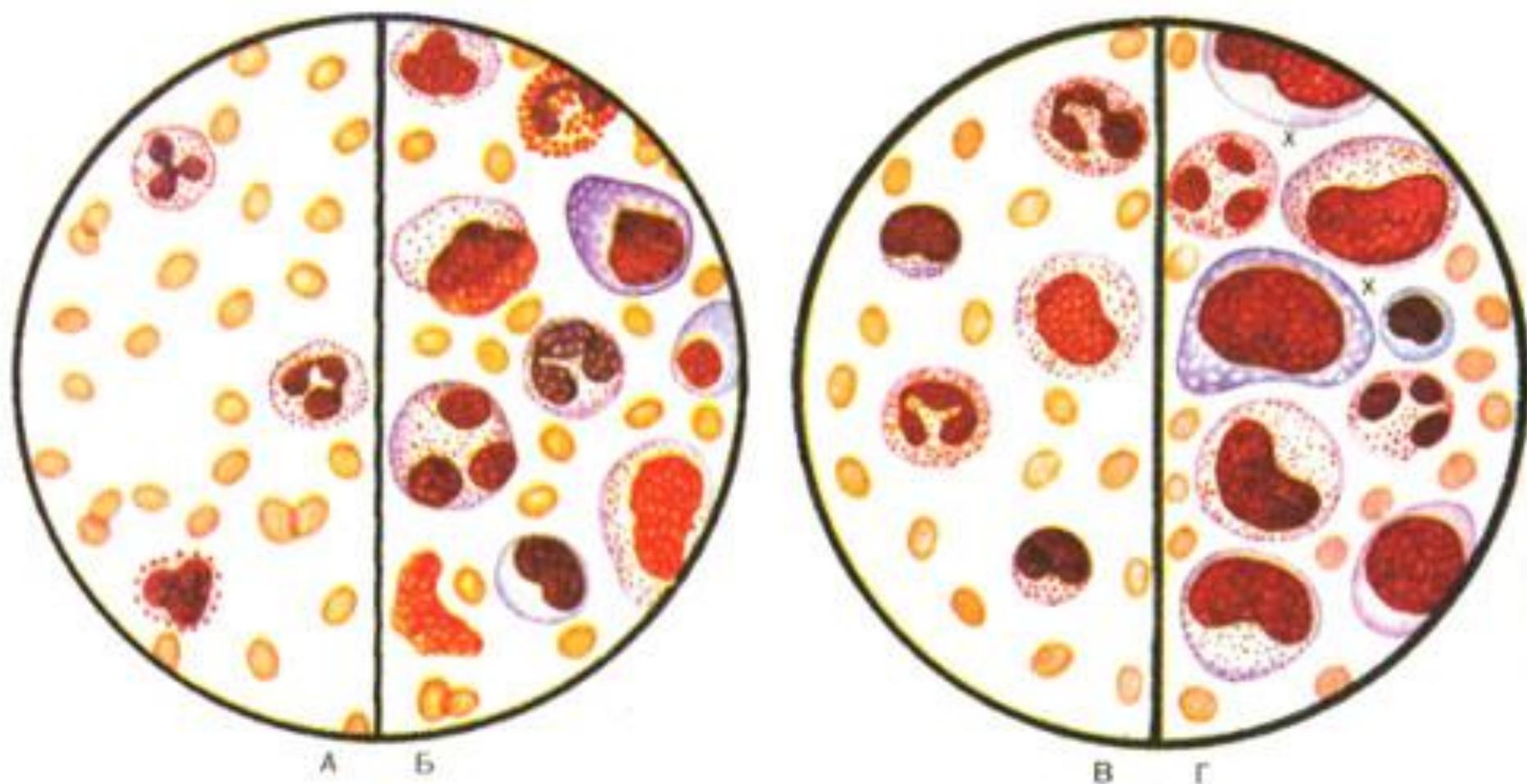


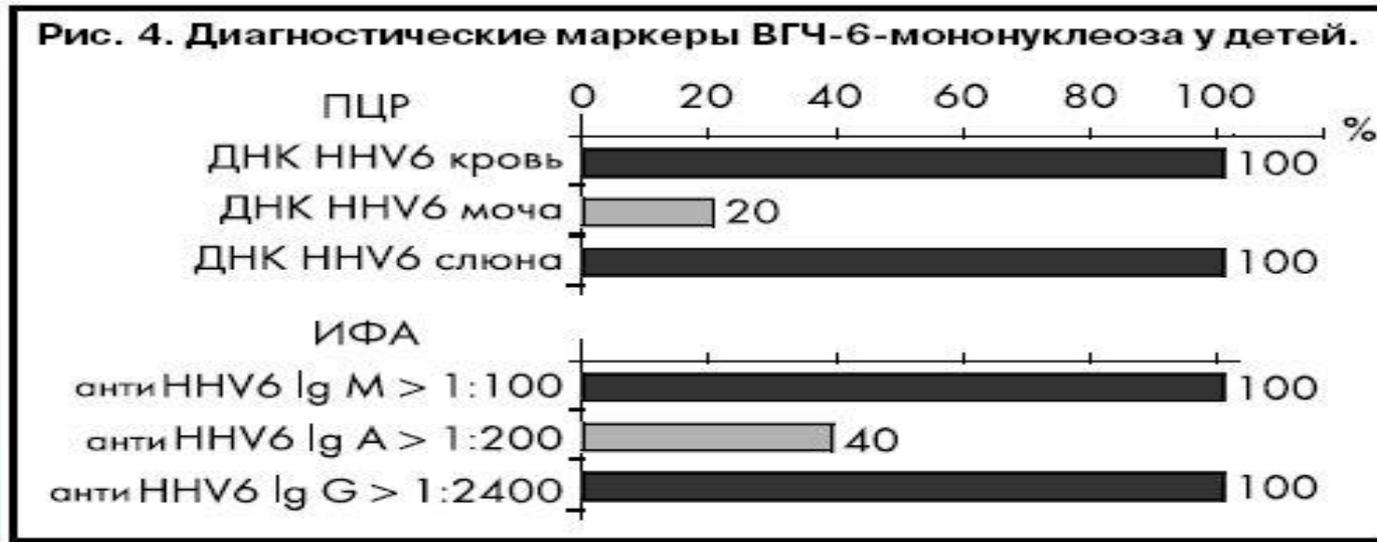
Рис. 25. Инфекционный мононуклеоз. Гематологическая диагностика. Мазок периферической крови у здорового ребенка (А) и при инфекционном мононуклеозе (Б); лейкоконцентрат у здорового ребенка (В) и при инфекционном мононуклеозе (Г); х - атипичные мононуклеары.

Серологические реакции

- **реакция Пауля-Буннеля** (реакция агглютинации бараньих эритроцитов)
- **реакция Ловрика**: на стекло наносят 2 капли сыворотки больного; к одной капле добавляют нативные эритроциты барана, к другой - эритроциты барана, обработанные папаином
- **реакция Гоффа и Бауера** - агглютинация сывороткой крови больного формализированных лошадиных эритроцитов (4% взвесь)

Специфическая лабораторная диагностика

1. Исследование крови и слюны **методом ПЦР** на **ДНК ВЭБ**
(в основе лежит многократное удвоение определённого участка ДНК при помощи ферментов в искусственных условиях)
2. Исследование крови **методом ИФА**- определение **антител IgM** к вирусу Эпштейна-Барр



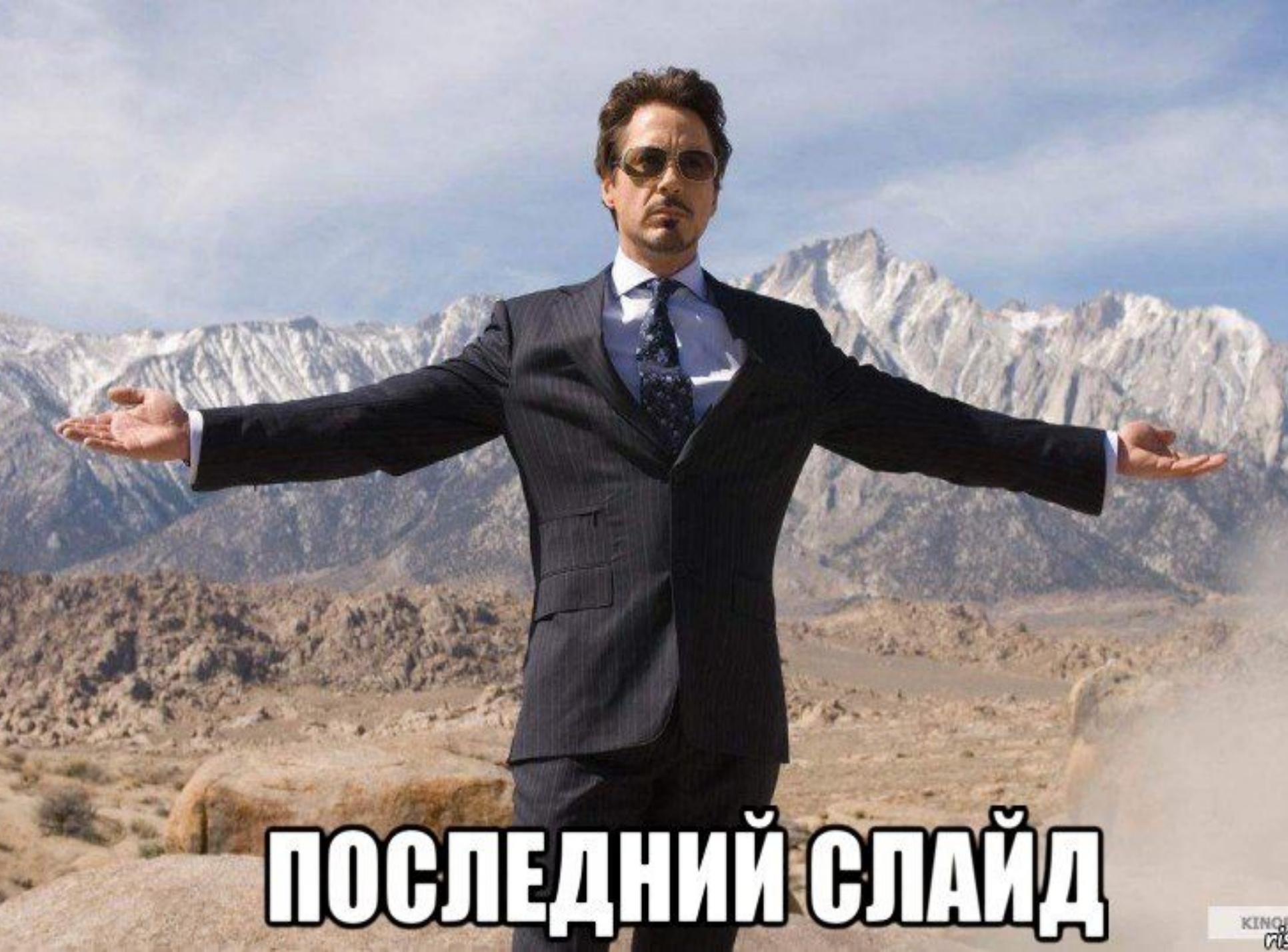
IgM VCA исчезает через 2-3 месяца после выздоровления.
IgG VCA сохраняется пожизненно после выздоровления.

Лечение ИМ

- лечение *симптоматическое*, десенсибилизирующее, общеукрепляющее
- дезинтоксикационная терапия ,
- полоскания ротоглотки растворами антисептиков
- ограничение физической нагрузки в первые 1–1,5 месяца
- лучше не использовать парацетамол (перегружает печень) или аспирин (провоцирует Синдром Рея)

Профилактика

- меры **специфической** профилактики **не разработаны** (вакцины нет) ;
- общие меры профилактики аналогичны таковым при ОРВИ ;
- соблюдение правил личной гигиены,
- избегать вступления в случайные сексуальные связи
- **неспецифическая** профилактика - повышение общей и иммунологической резистентности организма.



ПОСЛЕДНИЙ СЛАЙД