



# Сывороточная болезнь. Механизмы развития

Выполнила :

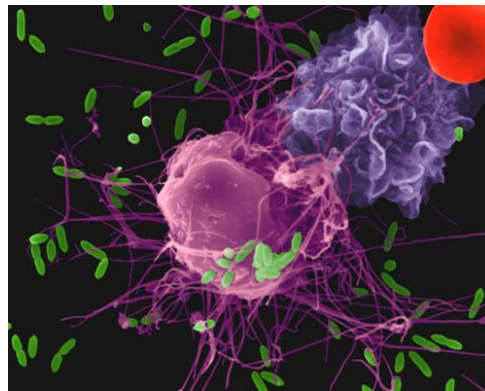
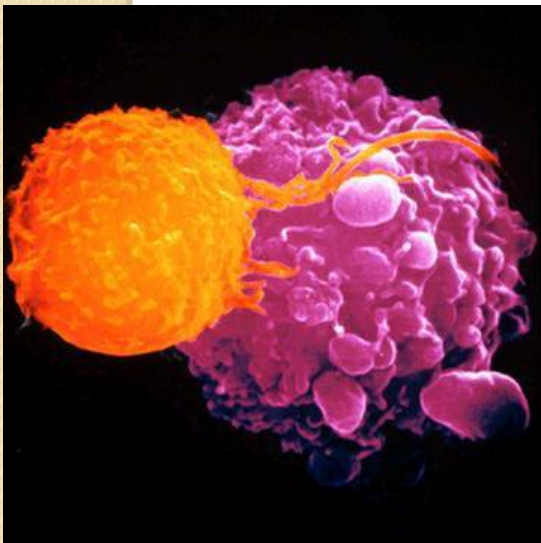
# Гиперчувствительность III типа

- Гиперчувствительность III типа развивается при образовании большого количества **иммунных комплексов** или при нарушении их элиминации ретикулоэндотелиальной системой.
- **Иммунные комплексы** образуются при любом гуморальном ответе (каждой встрече антигенов с антителами к ним) и обычно эффективно разрушаются мононуклеарными фагоцитами после активации **комплемента**, но иногда сохраняются в течение длительного времени, становясь патогенетическим фактором.
- И связано это, в первую очередь, с размерами агрегатов. Достаточно крупные комплексы после взаимодействия с **комплементом** усваиваются **фагоцитами** и затем выводятся из организма. В то же время малые комплексы, образующиеся в условиях избытка антигена, могут сорбироваться в разных органах и тканях.
- Развивающиеся в результате повреждения, опосредуемые комплементом и эффекторными клетками, называют **болезнью иммунных комплексов**, или реакциями гиперчувствительности III типа. Крупные слабо растворимые комплексы также могут откладываться в тканях при недостаточности комплемента.

# Сывороточная болезнь

Сывороточная болезнь – это аллергическое заболевание, возникающее при введении с лечебной или профилактической целью сывороток или их препаратов, содержащих большое количество белка.

является частным случаем  
гиперчувствительности III типа

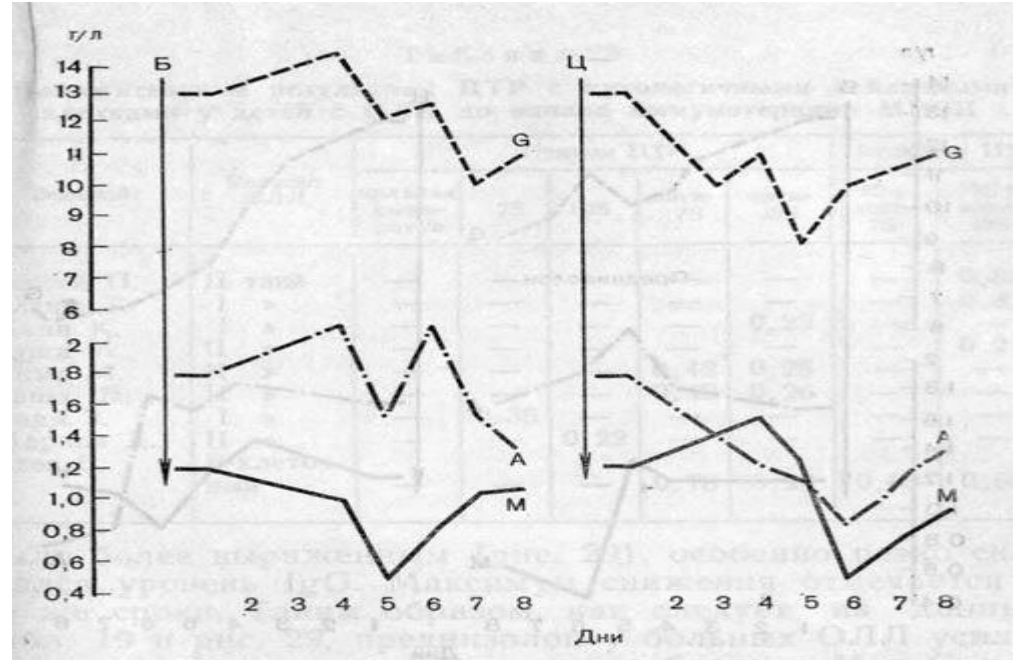


Впервые описал это заболевание французский иммунолог Пирке.

# ФОРМЫ СЫВОРОТОЧНОЙ ВОЗЛЕЗНИ

Различают

- легкую,
- средне-тяжелую
- тяжелую формы



По длительности заболевания

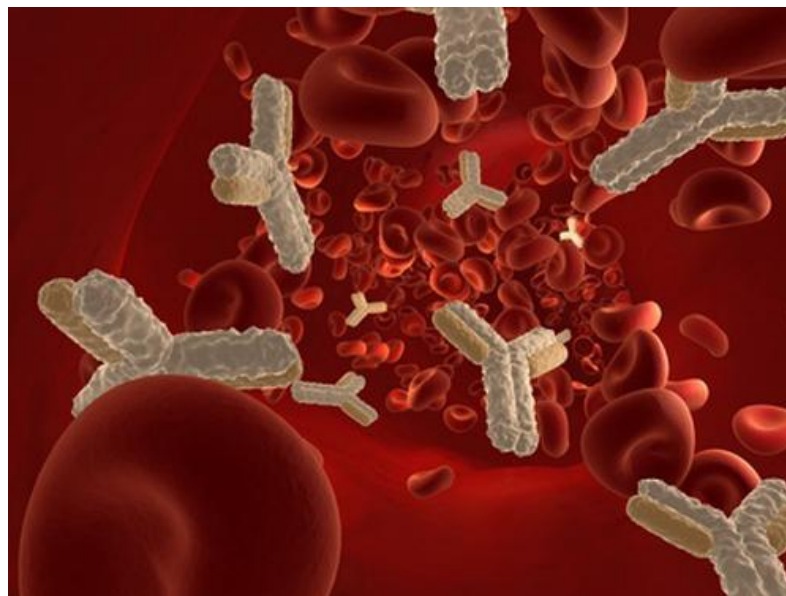
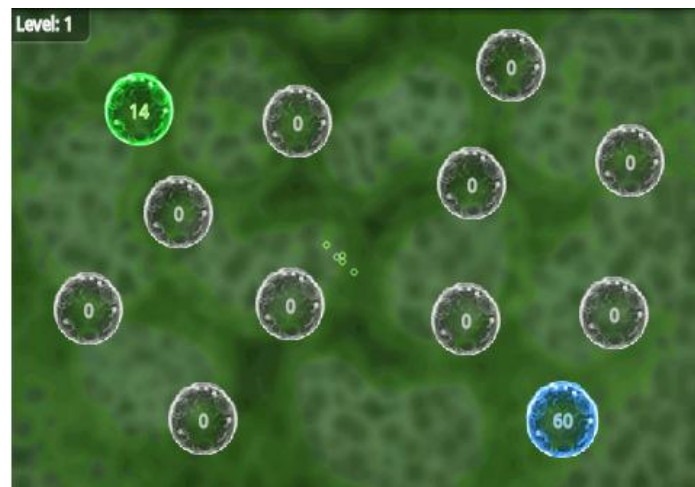
- Острая
- Подострая
- Затяжная (процесс затягивается до 20-го дня)

# МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ

Основной механизм развития болезни — иммунологический  
чужеродный белок

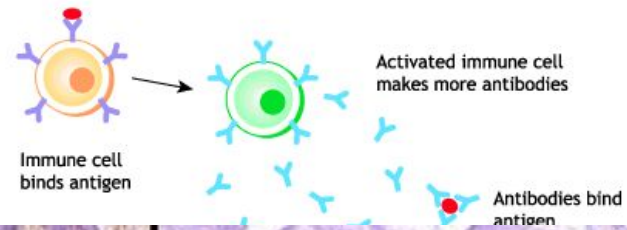
↓  
образование антител типа преципитинов  
(антитела класса IgE)  
освобождение гистамина, серотонина и  
тромбоцитоактивирующего фактора

↓  
Антитела частично  
фиксируются на клетках,  
а часть их циркулирует в  
крови.

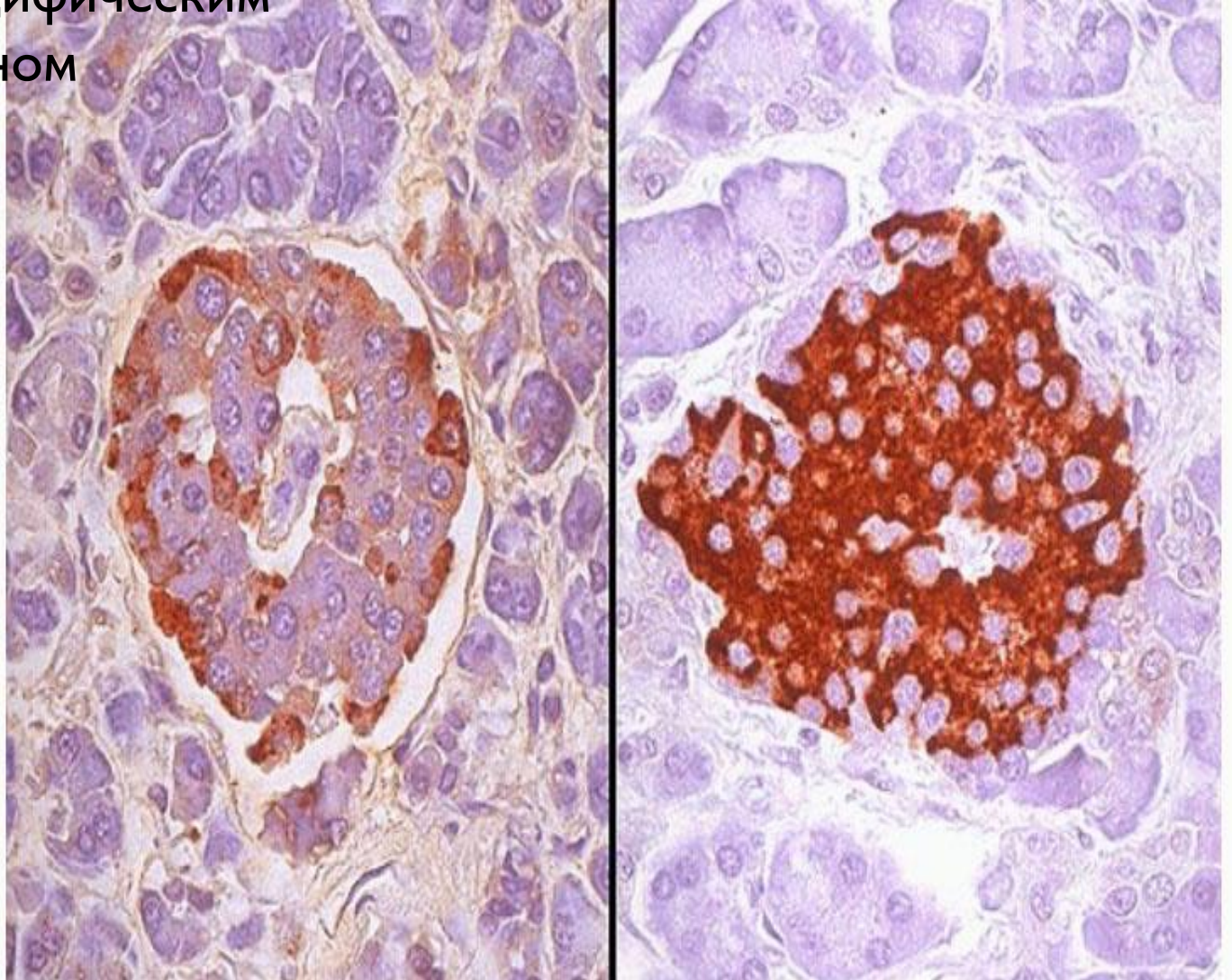




титр антител достигает  
уровня, достаточного для  
реакции со специфическим  
для них аллергеном

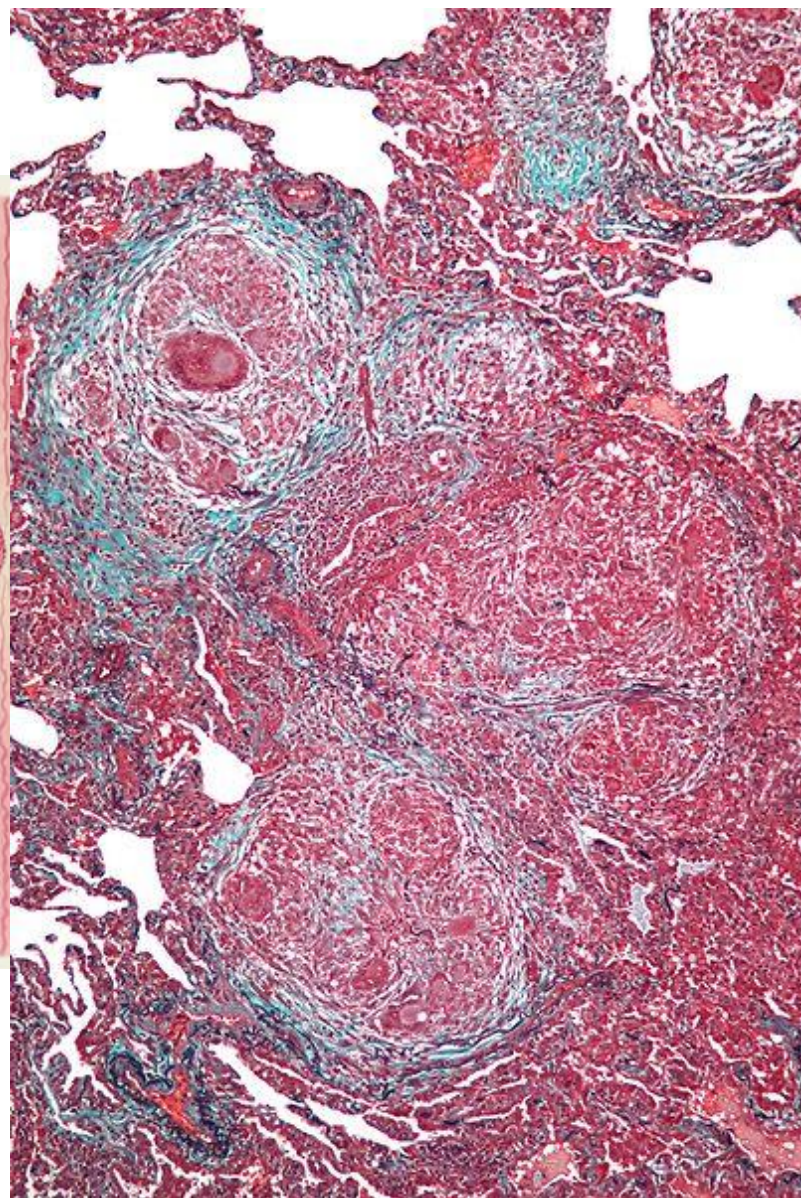
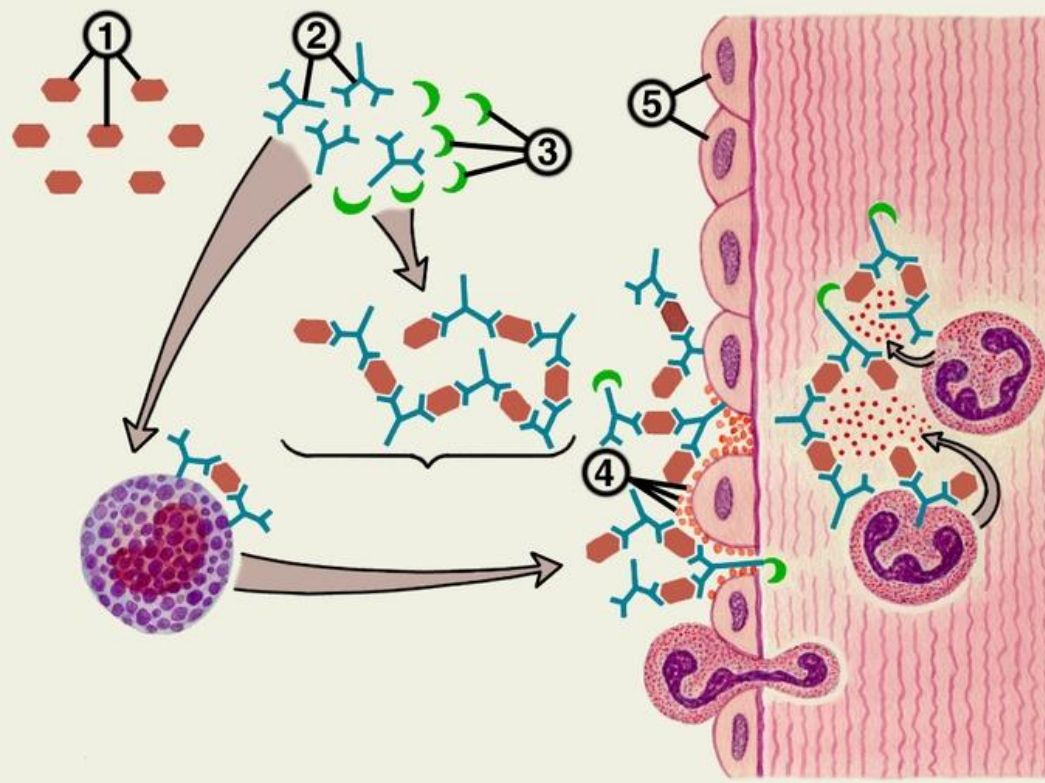


Образуется  
иммунный  
комплекс и  
фиксируется  
на эндотелии  
капилляров





# повреждение эндотелия капилляров





# МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ



увеличение проницаемости



эритематозные  
скарлатинопод  
обные или  
кореподобные  
сыпи с сильным  
зудом

воспаление  
лимфатических  
узлов

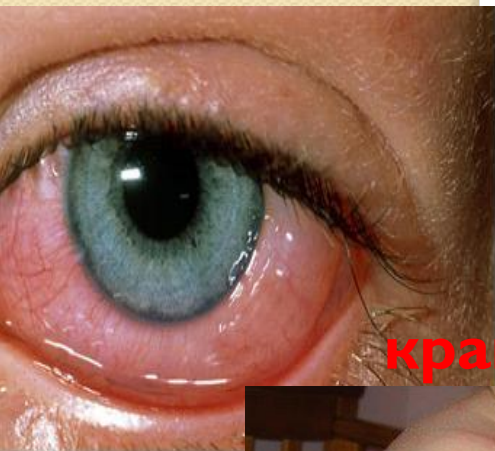


развиваются  
острая  
эмфизема  
легких



**крапивница**

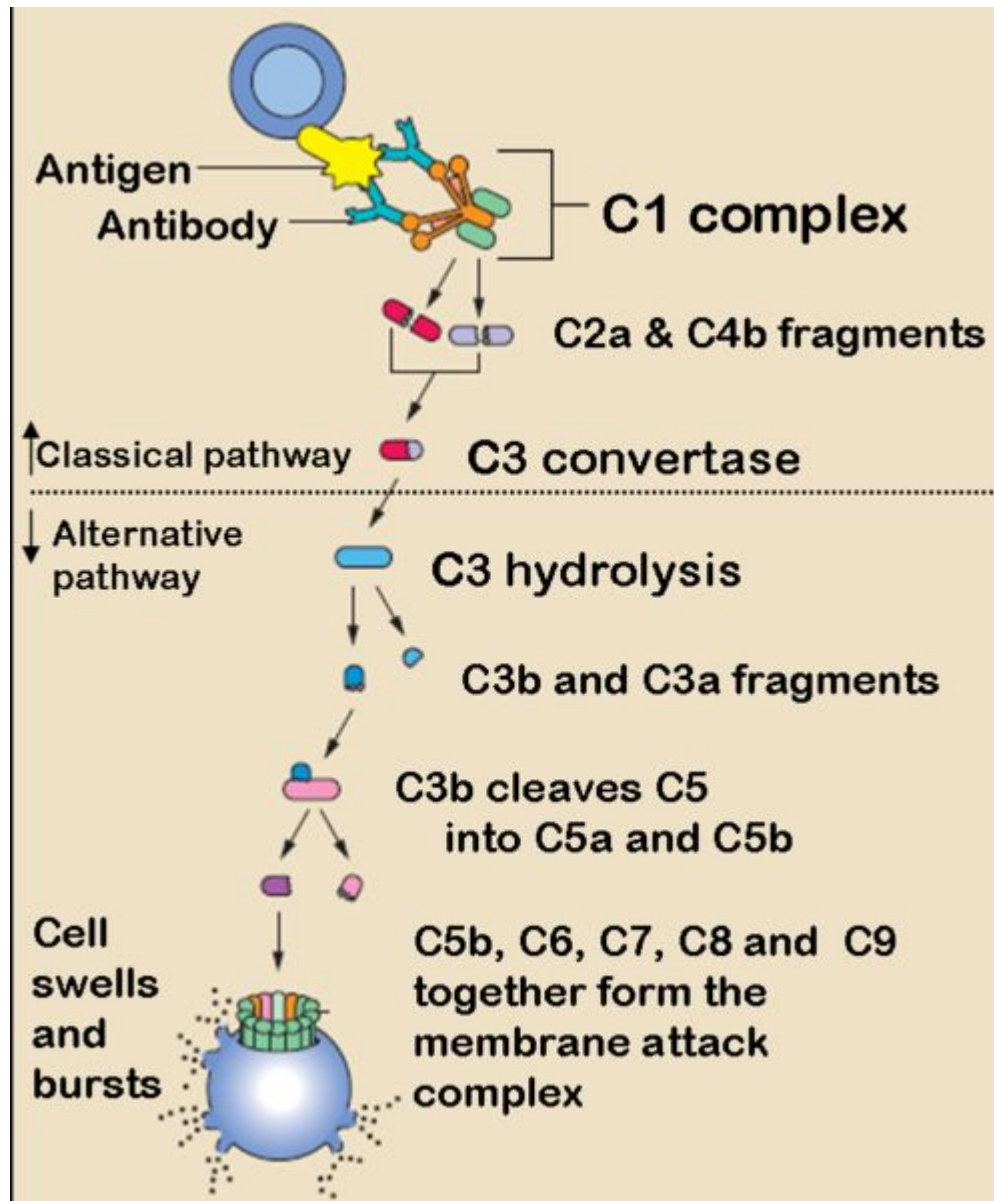
Развивается  
аллергический  
отек





# Механизм развития

активация комплемента инициируется взаимодействием компонента комплемента C1q с иммунными комплексами (антителами, связанными с поверхностными антигенами бактериальной клетки); в результате последующего развития каскада реакций образуются белки с цитолитической (киллерной) активностью, опсонины, хемоаттрактанты. Такой механизм соединяет приобретенный иммунитет (антитела) с врожденным иммунитетом (комплемент).



# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

повышение температуры тела,

боли в  
суставах.



высыпания на  
коже,



**отеки,**

**увеличение лимфатических  
узлов,**

Для выявления повышенной чувствительности к сыворотке проводят предварительное тестирование в виде **кожной пробы**: каплю водного раствора сыворотки наносят на кожу, сначала в разведении 1:100, а затем (при отсутствии реакции) – в разведении 1:10. При отрицательном результате проводят внутрикожную пробу. При положительных пробах применяют человеческий гамма-глобулин





# ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

усовершенствование очищенных и концентрированных сывороток и гамма-глобулинов,

в ограничении применения сывороток по строгим показаниям.

При имеющейся сенсибилизации к лошадиной сыворотке используют человеческий гамма-глобулин.

Лицам, перенесшим сывороточную болезнь, запрещается употребление конского мяса, контакт с лошадьми.

Лечебное введение сывороток проводят по методу Безредки при одновременном назначении антигистаминных препаратов и адреналина.

Спасибо за Внимание!

