

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

509 леч Шагдаров Бато



А

- А- Начальный – второй день болезни. Отечность и гиперемия лица
- Б- Геморрагический период-7 день, гиперемия лица, кровоизл в склеру («с-м вишни»)



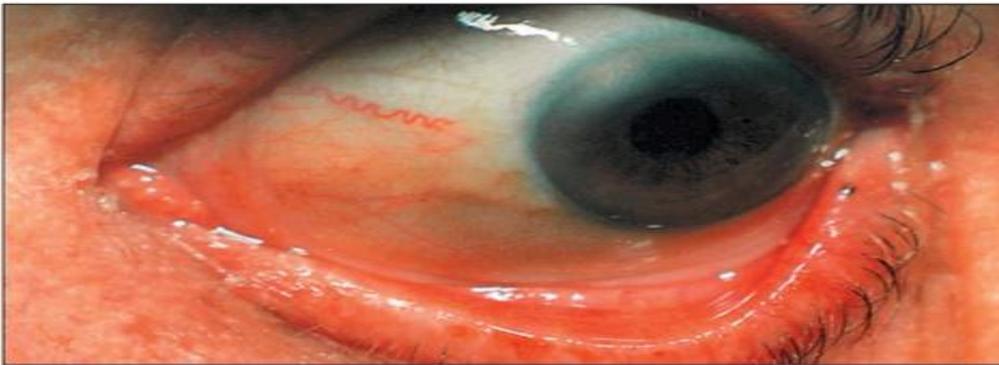
Б



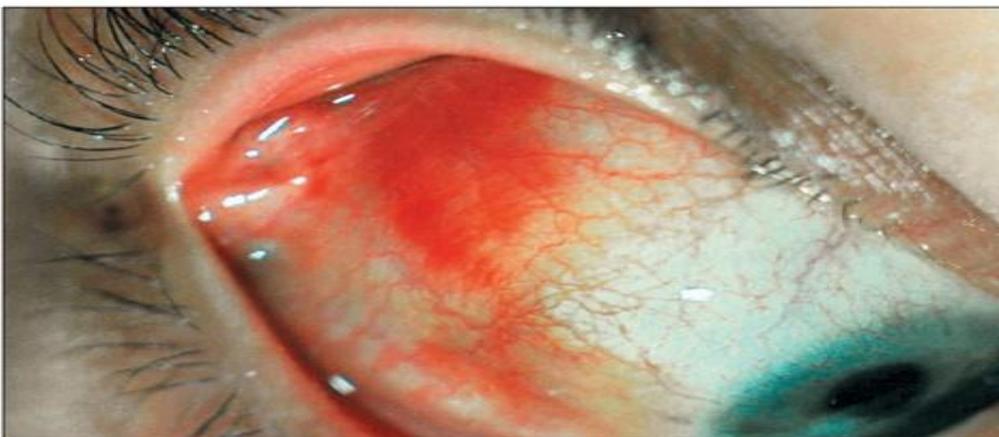
В - 8-й день болезни; геморрагическая петехиальная сыпь; положительный симптом «жгута»;

Г - геморрагический период болезни, обширная гематома на плече и предплечье





A



Б



В

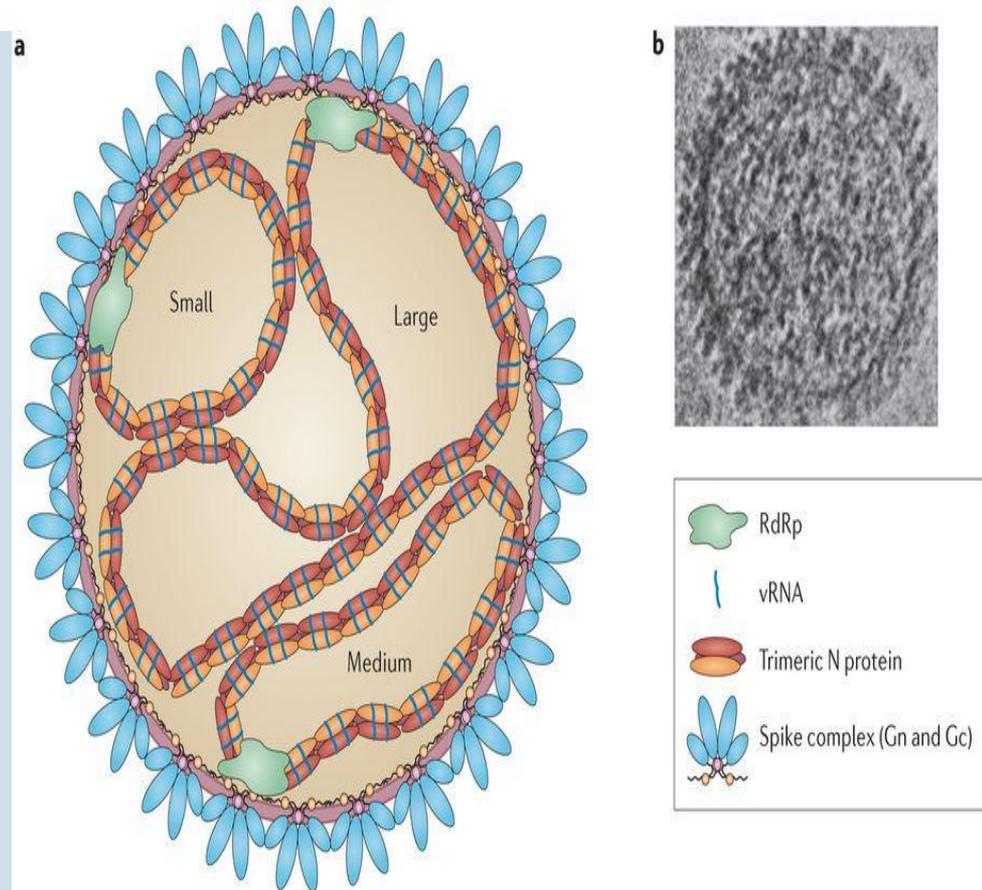
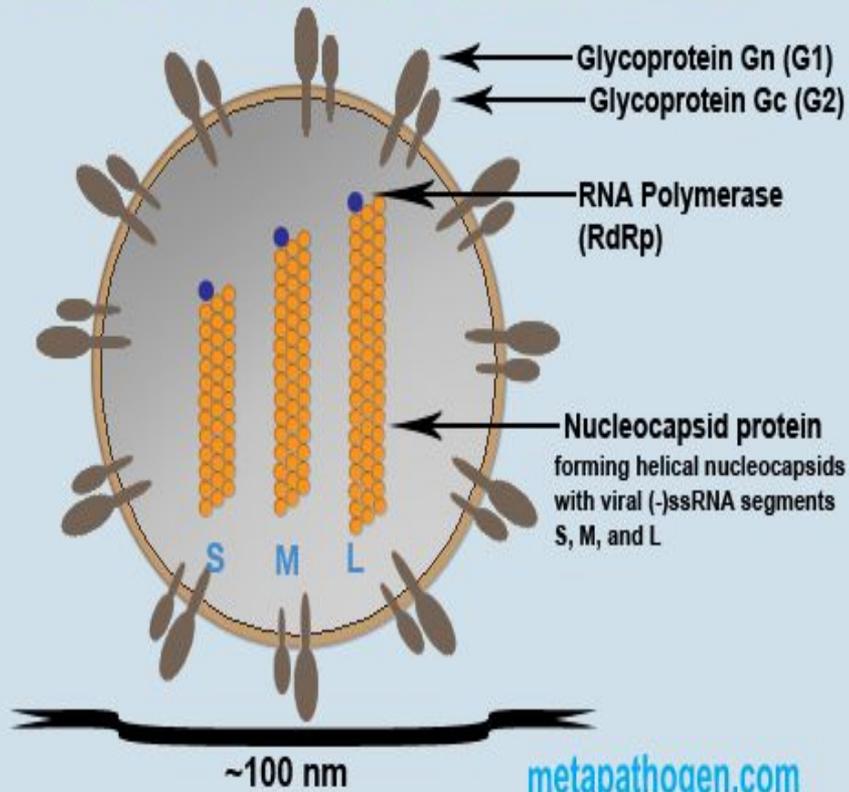


ЭТИОЛОГИЯ

- Арбовирус семейства Bunyaviridae, рода Hantavirus, включающий около 30 серотипов, 4 из которых (Hantaan, Puumala, Seul и Dobrava/Belgrad, Amur) вызывают ГЛПС
- Антигенные свойства обусловлены наличием антигенов нуклеокапсида и поверхностных гликопротеинов.

Schematic of hantavirus morphology

(Modified from Muranyi W et al. J Am Soc Nephrol. 2005 Dec;16(12):3669-79.)



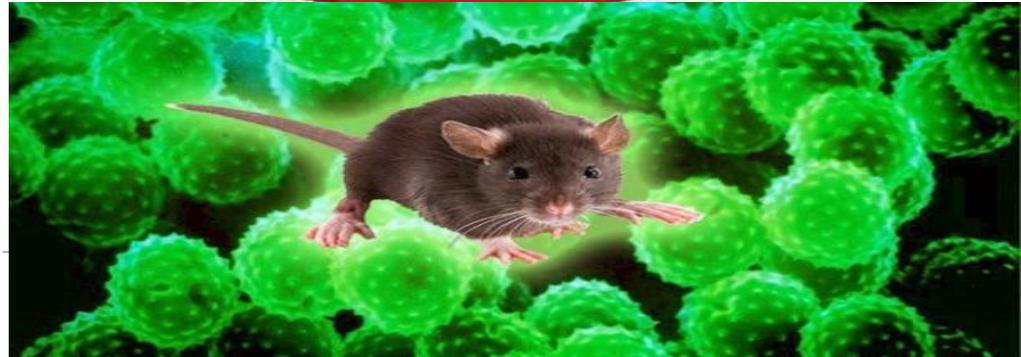
Эпидемиология

- Основной источник и резервуар — грызуны, выделяют с мочой и калом.
- Строгий природно-очаговый зооноз.
- Пути – воздушно-пылевой, контактный, алиментарный.
- Не передается от человека к другому
- Иммунитет стойкий пожизненный типоспецифический



Профилактика

- ❑ Специфическая – нет(корейская вакцина в РФ не сертифицирована)
- ❑ Неспецифическая- уничтожение грызунов, респираторы, склады защищенные от грызунов.





Мышиная лихорадка

Простые способы убереечь себя от страшной болезни.



Перед началом уборки тщательно вымойте руки, наденьте маску и перчатки.



Проветрите садовый домик, проведите в нем влажную уборку.

Зараженные частицы мышиных экскрементов, как правило, находятся в пыли и вместе с ней попадают в организм человека.



Герметично упакуйте и выкиньте все продукты, хранившиеся зимой на даче.



Во время уборки пейте только бутилированную воду, привезенную с собой.



Тщательно вымойте с моющим средством всю посуду, в том числе хранившуюся в закрытых шкафах.

Оставьте дома детей и домашних животных во время первой поездки на дачу.



Отодвиньте кровати и шкафы, за ними могут находиться мертвые мыши или их экскременты.

Во время первого посещения дачи обед лучше взять из дома.

Не прикасайтесь к "находке" голыми руками.



Если после возвращения с дачи у вас поднялась температура, появились слабость, тошнота и боли в мышцах, немедленно обратитесь к врачу.



В **67%** случаев от грызунов страдают люди в трудоспособном возрасте – от **18 до 50 лет**.



Патогенез. Стадии.

- Стадия заражения.
- Вирусемия и генерализация инфекции
- Токсико-аллергические иммунологические реакции
- Висцеральные поражения и обменные нарушения

Патогенез ГЛПС

ИП 7-45 сут



5-7-суточная вирусемия



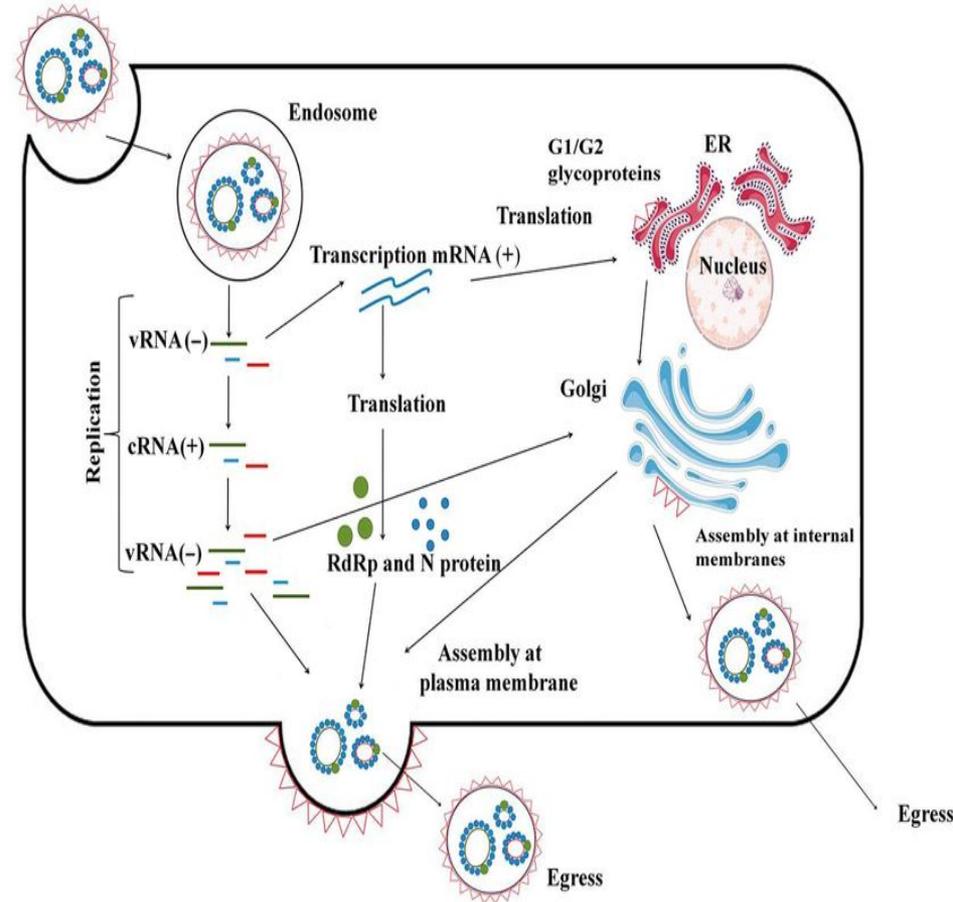
гематогенная диссеминация вируса
в клетки лёгких, почек, селезёнки и эндотелий сосудов
(вторичная репродукция)



альтеративно-деструктивный аутоиммунный панваскулит



ДВС-синдром, гемодинамические нарушения, ОПН



Клиническая картина

- Инкубационный период от 4 до 49 дней(обычно 14-21)
- Начальный период. 3-7 дней.
- Олигоурический период. 6-12 дней
- Полиурический период. 6-14 дней.
- Период реконвалесценции (ранний- до 2 месяцев, поздний- до 2-3 лет)

В клинической картине заболевания выделяют синдромы:

- 1) общетоксический;
- 2) гемодинамический (центральные и микроциркуляторные нарушения);
- 3) почечный;
- 4) геморрагический;
- 5) абдоминальный;
- 6) нейроэндокринный;
- 7) респираторный синдром



Внешний вид больного
ГЛПС



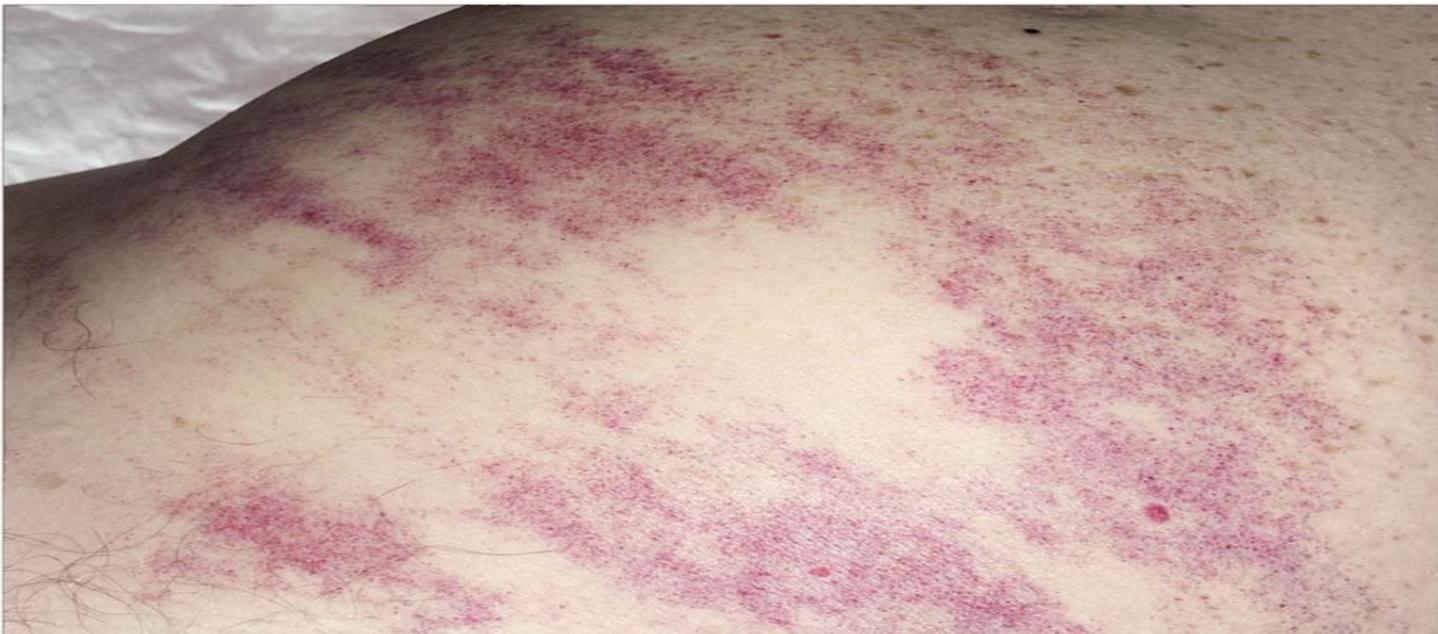


А

- А- Начальный – второй день болезни. Отечность и гиперемия лица
- Б- Геморрагический период-7 день, гиперемия лица, кровоизл в склеру («с-м вишни»)



Б



- В - 8-й день болезни; геморрагическая петехиальная сыпь; положительный симптом «жгута»;
- Г - геморрагический период болезни, обширная гематома на плече и предплечье



Критерии тяжести течения ГЛПС

Синдром, симптом	В баллах
Гемодинамические нарушения:	
- АД 100 мм рт. ст.	1
- АД 100 мм рт. ст.	4
- АД 80 мм рт. ст.	17
- клиника шока	17
Геморрагический синдром:	
- кровоизлияния на коже, слизистых	1
- кровотечения, не угрожающие жизни	4
- кровотечения, угрожающие жизни	17
Почечный синдром:	
- олигурия 500 мл/сут и менее в течение 24-48 ч	1
- олигурия 500 мл/сут и менее в течение 72 ч и более	4
- анурия (менее 50 мл/сут)	17
Креатинин сыворотки:	
- 0,22-0,88 мкмоль/л	4
- свыше 0,88 мкмоль/л	17
- разрыв почки	17
- мозговая симптоматика (отёк мозга и др.)	17
- отёк лёгких	17

Степени тяжести ГЛПС:

лёгкая – до 3 баллов

среднетяжёлая – до 16 баллов

тяжёлая – 17 баллов и более.

• Предвестники развития тяжёлой формы (на 2–4-й день болезни):

- сильная боль в пояснице и животе;
- резкое снижение остроты зрения на фоне сильной головной боли, сухости во рту и жажды;
- многократная рвота, не связанная с приёмом пищи;
- выраженный геморрагический синдром;
- олигурия (менее 500 мл/сут);
- лейкоцитоз;
- массивная протеинурия (3,3 г/л и более);
- резкий подъём концентрации мочевины и креатинина с 3-го дня болезни.



Осложнения

- Специфические:

- ИТШ;
- ДВС-синдром;
- азотемическая уремия;
- отёк лёгких и головного мозга;
- кровоизлияния в гипофиз, надпочечники, миокард, головной мозг;
- эклампсия;
- острая сердечно-сосудистая недостаточность;
- профузные кровотечения;
- надрыв или разрыв капсулы почки;
- инфекционный миокардит;
- геморрагический менингоэнцефалит,
- парез кишечника;

-

Неспецифические осложнения:

- пиелонефрит;
 - восходящий пиелит;
 - гнойный отит;
 - абсцессы;
 - флегмоны;
 - пневмонии;
 - паротит;
 - сепсис и др
-

Диагностика

- Клиническая.
- Неспецифическая лабораторная
- Специфическая лабораторная
- Инструментальные методы



Клинические критерии диагностики ГЛПС

Признак	Характеристика	Сила*
Лихорадка	Высокая, 5-8 дней	С
Явления симпатикотонии	В лихорадочном периоде на фоне интоксикации, вирусемии	В
Клинические признаки поражения вирусом сосудов	Инъекция склер, энантема на мягком небе, петехиальная сыпь, симптом «жгута», снижение остроты зрения	С
Цикличность в течение болезни	У большинства больных выявляется 4 периода болезни (лихорадочный, олигурический, полиурии и	С
	реконвалесценции)	
Со снижением температуры тела состояние больного не улучшается, наоборот, продолжает ухудшаться	Наступает олигурический период (разгар) болезни	Д
Олигурический период при ГЛПС на 4-5 дни болезни	Сочетание интоксикационного, геморрагического, почечного, абдоминального, эндокринного синдромов	В
Специфические осложнения ГЛПС в хронологическом порядке	При тяжелом течении болезни на 3-5 дни болезни ИТШ, ДВС, затем ОПН	В

Примечание: * - Оценка силы рекомендаций в соответствии с рейтинговой схемой.

Для диагностики ГЛПС важное значение имеет выяснение эпидемиологического анамнеза: выезды в природные эндемичные очаги заболевания в весенне-летне-осенний период, характер занятий при выезде, а также анализ степени контакта с объектами природы в очаге инфекции и в домашних условиях (табл. 5).

Неспецифическая лабораторная

- ОАК: в начальном периоде — лейкопения, увеличение числа эритроцитов, гемоглобина, снижение СОЭ, тромбоцитопения; в разгар болезни — лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, увеличение СОЭ до 40 мм/ч.
- ОАМ: протеинурия (от 0,3 до 30,0 г/л и выше), микро- и макрогематурия, цилиндрурия, клетки Дунаевского. Проба Зимницкого: гипоизостенурия.
- Б/х крови: повышение концентрации мочевины, креатинина, гиперкалиемия, гипонатриемия, гипохлоремия.
- Коагулограмма: в зависимости от периода заболевания признаки гиперкоагуляции либо гипокреатининемии.

Специфическая лабораторная

- РНИФ: Нарастание титра антител в 4 раза и более – диагностически значим. Достоверность 96–98%. Рекомендуют проводить забор первой сыворотки до 4–7-го дня болезни, а второй — не позже 15-го дня заболевания.
- ИФА - IgM-антитела к возбудителю.
- ПЦР - вирусная РНК в крови.



Лечение

□ Режим. Диета

Строгий постельный до конца зб.

□ Медикаментозная терапия

Этиотропная, в первые 3–5 дней:

- рибавирин по 0,2 г 4 р/д 5–7 дней

-йодофеназон — по схеме: по 0,3 г 3 р/д в течение первых 2 дней, по 0,2 г 3 р/д следующие 2 дня и по 0,1 г 3 р/д в течение последующих 5 дней

-тилорон — 0,25 мг 2 р/д в 1-й день, далее по 0,125 мг 2 дня

-донорский специфический иммуноглобулин против ГЛПС по 6 мл 2 р/д в/м(курсовая доза 12 мл)

-комплексный иммуноглобулиновый препарат

-препараты интерферонов в свечах (виферон) и парентерально (реаферон, лейкинферон)

-внутривенное введение рибавирина с начальной нагрузочной дозой 33 мг/кг; через 6 ч — по 16 мг/кг через каждые 6 ч в течение 4 дней (всего 16 доз); через 8 ч после введения последней из этих доз — по 8 мг/кг каждые 8 ч в течение 3 дней (9 доз)



□ Патогенетическая терапия

• **Дезинтоксикационная терапия.** Внутривенно вводят 5–10% растворы глюкозы, полиионные растворы, кокарбоксылазу.

• **Профилактика ДВС-синдрома.** Используют дезагреганты [пентоксифиллин, ксантинола никотинат, дипиридамола], в начальном периоде показан Гепарин до 5000 ЕД/сут внутривенно капельно или подкожно, надропарин кальция по 0,3 мл/сут, эноксапарин натрия по 0,2 мл/сут.

□ **Ангиопротекторы.** Кальция глюконат, этамзилат, рутин.

□ **Свежезамороженная плазма.**

□ **Ингибиторы протеаз** (апротинин).

□ **Антиоксидантная терапия.** Витамин Е, убихинон♠.

