

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ  
С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Кафедра: Инфекционный

***СРС***

***Тема :ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С  
ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ***

**Выполнили: Бекенова Б  
Батырбекова М**

**Курс : 7**

**Группа: 704**

**Проверила: Джумабаева А.Т.**

Алматы 2015 г.

**Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом** - острая вирусная природно-очаговая инфекция с синдромом интоксикации, развитием универсального капилляротоксикоза с геморрагическими проявлениями и поражением почек.

Синонимы: ГЛПС, лихорадка геморрагическая Дальневосточная (Уральская, Ярославская), нефрозонефрит инфекционный геморрагический, нефропатия эпидемическая Скандинавская.

Заболевание известно под различными названиями с начала XX века (корейская, дальневосточная, уральская, ярославская, закарпатская, скандинавская и прочие лихорадки). В 1938-1940 гг. на Дальнем Востоке России проведены комплексные исследования, в результате которых установлены **вирусная природа** заболевания, его основные эпидемиологические и клинические закономерности. (Чумаков А.А., Смородинцев М.П.). Заболевание получило название дальневосточного **геморрагического нефрозонефрита**. Одновременно в Северной Манчжурии среди личного состава японской Квантунской армии было зарегистрировано сходное заболевание, получившее название болезни Сонго. В дальнейшем природные очаги выявлены во многих областях Российской Федерации (особенно на Урале и в Среднем Поволжье), на Украине, в Молдавии, Белоруссии, Югославии, Румынии, Венгрии, Чехии, Словакии, Болгарии. В 1976-1978 гг. возбудитель выделен сначала у грызунов, а затем у больного человека. Общее название для различных вариантов болезни "**геморрагическая лихорадка с почечным синдромом**" введено по решению научной группы ВОЗ в 1982 г.

Возбудитель - РНК-геномный вирус рода Hantavirus семейства Bunyaviridae. В настоящее время известно 8 сероваров вируса, выделенных в разных местах от различных грызунов и вызывающих заболевания с неодинаковой степенью тяжести. Первые 4 серотипа вызывают у людей заболевания, объединённые названием геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Наиболее тяжело протекают заболевания, вызванные вирусами 1-го серовара (основной резервуар - полевая мышь); наиболее легко - вызванные вирусами 2-го серовара. Малопатогенными считают вирусы так называемого недифференцированного серовара. Вирусы относительно устойчивы во внешней среде, длительно сохраняются при низких температурах.

Выделен в 1940 году А.А. Смородинцевым, подтверждён Чумаковым в 1956 году.

- Чувствителен к эфиру, хлорамину, ацетону, бензолу, УФО.

## ***Эпидемиология:***

***Источник инфекции:*** чёрная и серая крысы, полевая мышь, рыжие и серые полёвки. Выделяют возбудителя с испражнениями и слюной.

***Путь передачи:*** изучен недостаточно.

- Аспирационный – воздушно-пылевой (основной);
- Фекально-оральный;
- Контактнo-бытовой (при разделке туш).
- **NOTA BENE!** Трансмиссивный путь **НЕ ДОКАЗАН**, но не исключён.

***Восприимчивый организм:*** люди (3/4 – мужчины 20 – 40 лет), животные.

***Восприимчивость:*** высокая.

***Иммунитет:*** пожизненный, но в 1% случаев возможны повторные заболевания.

***Сезонность:*** летне-осенний период.

***Распространённость:*** лесные и сельскохозяйственные районы, очень часто по берегам крупных водоёмов.

## *Патогенез:*

Вирус ГЛПС обладает флеботропностью. Попадая в почки, он вызывает спазм в сочетании с отёком, в результате происходит сдавление канальцев и трубочек, и возникают дегенеративные изменения в клетках эпителия, и их сращивание. Канальцы заполняются фибрином – развивается картина двустороннего серозно-геморрагического нефрита и острого гидронефроза.

По клиническим признакам можно выделить два типа очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом. *На Дальнем Востоке* заболевание протекает, как правило, с большей долей *тяжёлых форм, более выраженными инфекционно-токсическими проявлениями, чаще встречающимся и более тяжёлым геморрагическим синдромом.* **В европейских** очагах преобладают *среднетяжёлые и лёгкие формы болезни.* Летальность как показатель тяжести течения геморрагической лихорадки с почечным синдромом составляет 1-3% в европейских и 15-20% в дальневосточных районах страны. Заболевание отличается строгая цикличность течения с последовательной сменой нескольких периодов.

# Клиническая картина

*Инкубационный период:* от 8 до 35 дней (в среднем 3 недели).

## *Период продромальных явлений*

Продолжается 2-3 дня; иногда может отсутствовать.

Постепенно нарастает температура тела, чаще она остаётся субфебрильной.

Больные жалуются на вялость, быструю утомляемость, головную боль, слабость, недомогание, познабливание, снижение аппетита, боли в конечностях, особенно в коленных суставах, ломоту во всём теле, расстройство сна, першение и слабые царапающие боли в горле. Слизистая оболочка ротоглотки гиперемирована за счёт расширения сосудов. Явления ангины сопровождается подчелюстной и шейный лимфаденит. В этот период диагноз можно предположить лишь в очаге заболевания с учётом эпидемиологических данных.

### *Лихорадочный период*

- Продолжается от 2-3 до 5-8 сут. Начинается с резкого подъёма температуры тела до 39-40 °С, сопровождающегося ознобом; температурная реакция прямо пропорциональна дальнейшей тяжести заболевания. В динамике этого периода высокая температура тела сохраняется постоянно, или же возможны две или даже три волны лихорадки по 2-3 дня. Усиливается головная боль, особенно в лобной и височных областях, появляются боли в околопочечной области или пояснице. Больные отмечают общую разбитость, слабость, головокружение, боли в мышцах всего тела. Обычно они апатичны, малоподвижны, на вопросы отвечают неохотно, с замедленной реакцией, стонут. Большое диагностическое значение имеют жалобы, связанные с расстройством зрения (15-30% случаев): болезненность в глазных яблоках при движении, светобоязнь, расплывчатое изображение предметов, "туман перед глазами", мелькание "мушек", снижение остроты зрения. Некоторые больные видят все предметы в красном цвете. В ряде случаев может развиваться отёк радужной оболочки глаза.
- С самого начала болезни можно обнаружить симптомы поражения ЖКТ - сухость во рту, жажду, анорексию, тошноту, рвоту, запоры (в редких случаях поносы), боли в эпигастральной области. Иногда боли иррадиируют от почечной капсулы по всему животу.

- При осмотре у больного отмечают яркое красное одутловатое лицо, инъекцию сосудов склер и конъюнктив, набухшие веки, гиперемию в зеве. Кожа сухая и горячая. Тоны сердца приглушены. Отмечают нормокардию, склонность к гипотонии. Положителен симптом поколачивания в поясничной области (проверять осторожно из-за опасности разрыва почечной капсулы!). Отмечают резкие боли при надавливании в точке пересечения прямой мышцы спины и XII ребра с обеих сторон. Диурез несколько снижен или нормальный. Удельный вес мочи повышен, в моче обнаруживают эритроциты, лейкоциты. В крови увеличен цветной показатель, количество лейкоцитов снижено или нормально.

### *Геморрагический период*

- В зависимости от очага заболевания его можно наблюдать у отдельных больных либо состояние может развиваться у 70-90%. На фоне нормальной (5% случаев), субфебрильной или высокой (до 25% случаев) температуры тела появляется петехиальная или более массивная мелкопятнистая сыпь без определённой локализации. Высыпания не имеют тенденции к слиянию, но могут образовывать различные фигуры, например группируются в виде полос ("удар хлыста"). Появление повторных высыпаний чаще совпадает с ухудшением состояния больных. На слизистой оболочке ротоглотки может развиваться энантема в виде точечных или более крупных кровоизлияний.

- Экзантема и энантема являются предвестниками более грозных геморрагических проявлений - кровотечений из дёсен, носа, а также почечных кровотечений в виде микрогематурии или массивной макрогематурии, желудочно-кишечных кровотечений (особенно опасны!). Возможны кровоизлияния в склеры ("симптом красной вишни").
- Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечают приглушение тонов сердца, брадикардию. Учащение пульса в этот период болезни является неблагоприятным прогностическим признаком. Усиливается артериальная гипотензия. У тяжелобольных можно наблюдать резкое падение артериального давления, в отдельных случаях - развитие инфекционно-токсического шока.
- Иногда у больных отмечают катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей, кровохарканье, лёгочные кровотечения.
- Частые рвотные движения, а также упорная икота указывают на тяжёлое течение болезни. Язык суховат, живот умеренно вздут, при его пальпации отмечают локальную или диффузную болезненность. Увеличение печени наблюдают редко (7-25%), у отдельных больных пальпируется мягкий край селезёнки.
- При среднетяжёлом течении болезни наблюдают умеренный, а при тяжёлом течении - высокий лейкоцитоз; СОЭ, как правило, не повышается.

### *Период органических поражений (олигурический период)*

- Протекает чаще на фоне нормальной температуры тела и в первую очередь проявляется признаками нарастающей азотемии. Усиливаются жажда, рвота (может быть геморрагической), вялость, заторможенность, головная боль. Развивается упорная бессонница. Выраженные боли в пояснице могут проецироваться на живот, из-за поясничных болей пациенту трудно лежать на спине. Отмечают сухость кожных покровов.
- В результате распада тканевых белков в очагах некробиоза и нарушения азото-выделительной функции почек в крови прогрессивно нарастает уровень азотистых шлаков. Развивается олиго- или анурия. Количество выделяемой суточной мочи соответствует тяжести болезни: незначительное его снижение при лёгких формах, 300-900 мл/сут при среднетяжёлых и менее 300 мл при тяжёлых случаях заболевания.
- Резко снижается относительная плотность мочи; в дальнейшем у большинства больных развивается изогипостенурия. В моче увеличивается количество белка, обнаруживают свежие эритроциты, гиалиновые и зернистые цилиндры, вакуолизированные клетки почечного эпителия (клетки Дунаевского).
- В крови как следствие органических поражений нарастает лейкоцитоз и начинает повышаться СОЭ.
- Длительность периода органических поражений - от 7-10 дней до 1 мес.

### *Полиурический период*

- Проявляется прекращением рвоты, постепенным исчезновением болей в пояснице и животе. Развивается полиурия с выделением мочи до 5 л/сут и более и сохранением изогипостенурии. Нормализуются показатели креатинина и мочевины. Постепенно исчезает брадикардия. Сохраняются сухость во рту, жажда.

### *Период реконвалесценции*

- Продолжается от 3 до 12 мес. В течение длительного времени остаются выраженная астенизация, патология со стороны почек, особенно в случаях развившегося острого или хронического пиелонефрита. При стойком сохранении (более 6 мес) полиурии, жажды и сухости во рту следует думать о хронической тубулоинтерстициальной нефропатии с нарушением экскреторно-секреторной функции канальцев и повышением суточной экскреции электролитов. Состояние может сохраняться до 10 лет, однако исходов в хроническую почечную недостаточность не наблюдают.
- Описанные клинические этапы заболевания могут не иметь чётких переходных границ между собой или проявляться одновременно.

## *Осложнения*

- Обусловлены развитием инфекционно-токсического шока, острой почечной недостаточностью, отёка лёгких, органических кровоизлияний и кровотечений, разрывов почки. В редких случаях наблюдают эклампсию с артериальной гипертензией, тоническими и клоническими судорогами, тризмом, потерей сознания, расширением зрачков, замедлением пульса и дыхания. Возможны субарахноидальные кровоизлияния. В Китае (1988) описаны случаи энцефалитов при геморрагической лихорадке с почечным синдромом.
- При развитии уремии как терминальной стадии острой почечной недостаточности усиливаются тошнота и рвота, появляется икота, затем прогрессируют сонливость, непроизвольные подёргивания отдельных групп мышц (мимических, мышц рук) и другая мозговая симптоматика. Значительно нарастает уровень мочевины и креатинина в крови.

## *Дифференциальная диагностика*

- Геморрагическую лихорадку с почечным синдромом следует отличать от *лептоспирозов, гриппа, энтеровирусной инфекции, пиелонефрита и острого гломерулонефрита, различных видов прочих геморрагических лихорадок.*
- При обследовании больного необходимо обращать внимание на последовательную смену периодов болезни. В лихорадочный период отмечают высокую температуру тела, покраснение и одутловатость лица, инъекцию сосудов склер и конъюнктивы, набухание верхних век и гиперемию зева. Одновременно большинство больных жалуются на мышечные боли, а также боли в пояснице. Уже в этот период положителен симптом поколачивания по поясничной области. В следующий, геморрагический, период к перечисленным симптомам присоединяется массивная мелкопятнистая сыпь. В более тяжёлых случаях экзантема и энантема сменяются геморрагическими проявлениями (кровотечения из дёсен, носа), моча приобретает красноватый оттенок. В олигурический период, как правило, температура тела нормализуется, но отчётливо проявляется патология со стороны почек - олигурия или анурия, повышение содержания азотистых шлаков в крови. При исследовании мочи обнаруживают увеличенное количество белка, свежие эритроциты, гиалиновые и зернистые цилиндры. В дифференциальной диагностике могут оказать помощь сведения о прямом или косвенном контакте больного с грызунами.

## *Диагностика:*

- ОАК: - в начальной фазе: лейкопения, тромбоцитопения, затем нейтрофилёз со сдвигом до промиелоцитов. Нт ↑.
- в олигурическую фазу: Нт ↓, повышается остаточный азот, повышаются аминотрансферазы.
- ОАМ: фибринные цилиндры, "инкрустированные" почечным эпителием. Протеинурия до 33 – 85 г/л в сутки.
- Серологические методы: НРИФ.

***Предположительный случай геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС)*** ставится при остром тяжелом сопровождающемся лихорадкой и одним или обоим из следующих синдромов:

***1) Острой почечной недостаточностью, проявляющейся как минимум пятью из следующих признаков:***

- Боль в пояснице;
- Положительный симптом поколачивания ( Пастернацкого);
- Рвота;
- Боль в животе;
- Одутловатость лица, отечность век ( с мелкими кровоизлияниями на верхних веках);
- Олигурия, иногда – анурия;
- Протеинурия;
- Гиперазотемия;
- Микро - или макрогематурия;

***2) Геморрагический синдром, проявляющийся одним из следующих признаков:***

- Петехиальная сыпь;
- Кровоизлияния;
- Кровотечения;
- Тромбоцитопения ( $< 100 \times 10^9 / \text{л}$ )

***Вероятный случай ГЛПС*** ставится при соответствии определенно – предположительного случая и наличии одного следующего:

1) Пребывание в течение 6 недель до заболевания на территории распространения грызунов, возможных носителей вируса, или местности где регистрируются случаи заболевания людей или наличие прямого или косвенного контакта с грызунами или их выделениями;

2) Эпидемиологическая связь с подтвержденным случаем ГЛПС

***Подтвержденный случай ГЛПС*** ставится при наличии одного из следующего:

1) Изоляция вируса из крови или мочи больного;

2) Положительная ПЦР, в реальном времени;

3) Выявление антител к вирусу ГЛПС класса IgM или IgG методом ИФА;

4) Выявление антигена из патологоанатомического материала иммуногистохимическим методом.

# Лечение

- Режим строгий постельный, включая первые дни полиурии. Необходимы тщательный уход, туалет полости рта, контроль диуреза и опорожнения кишечника.
- Диета № 4 без ограничений белка и соли. При тяжёлом течении временно ограничивают потребление продуктов, содержащих большое количество белка и калия (так как у больных развивается гиперкалиемия). Назначают обильное питьё, в том числе минеральных вод (Боржоми, Ессентуки № 4 и др.).
- Этиотропная терапия эффективна в первые 3-4 дня болезни. Рекомендован виразол внутривенно или рибамидил в таблетках по 15 мг/кг/сут в течение 5 дней.
- Патогенетическое лечение проводят с учётом тяжести течения болезни и ведущих клинических синдромов. В лёгких случаях назначают рутин, аскорбиновую кислоту, глюконат кальция, димедрол, салицилаты до 1,5 г/сут.

- В более тяжёлых случаях показано внутривенное введение 5% раствора глюкозы, изотонического раствора натрия хлорида по 500 мл с добавлением 200-400 мл гемодеза и 10 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты. При нарастании признаков сосудистой недостаточности показаны вливания реополиглюкина (200-400 мл). В период олигурии инфузии изотонического раствора натрия хлорида отменяют. Характер и объём проводимой инфузионной дезинтоксикационной терапии определяет фильтрационная функция почек: общее суточное количество внутривенных растворов не должно превышать объём суточной мочи не более чем на 750 мл, а при выраженной почечной недостаточности - на 500 мл.
- Показаниями к применению глюкокортикоидов являются угроза развития выраженной почечной недостаточности (анурия, многократная рвота), олигурия в течение 2 нед и более, развитие менингоэнцефалита. В этих случаях применяют преднизолон парентерально в суточной дозе от 1 до 2 мг/кг курсом на 3-6 дней. При развитии инфекционно-токсического шока или острой сосудистой недостаточности суточную дозу преднизолона увеличивают до 10-12 мг/кг.

- Показаны антигистаминные препараты, ингибиторы протеаз (трасилол, контрикал в/в до 50 тыс. ЕД), препараты антибрадикининового действия, улучшающие микроциркуляцию (продектин по 0,25 г 4 раза в сутки).
- Для улучшения диуреза применяют 5-10 мл 2,4% раствора эуфиллина (добавляют в капельницу). Лазикс малоэффективен, маннитол не показан.
- В случае отсутствия клинического эффекта от проводимой терапии в течение 2-4 дней и нарастания признаков острой почечной недостаточности (мочевина более 30 ммоль/л и креатинин более 600 мкмоль/л), а также при развитии почечной эклампсии или менингоэнцефалита больных переводят на гемодиализ.
- При выраженных геморрагических проявлениях показаны дицинон, аминокaproновая кислота, замещающие дозы крови. При сильных почечных болях применяют промедол, аминазин, димедрол, дроперидол, седуксен в виде литических смесей. В случаях развития сердечно-сосудистой недостаточности внутривенно вводят коргликон, строфантин.

- Для профилактики вторичной бактериальной инфекции мочевыводящих путей применяют нитрофураны, нитроксолин (после восстановления диуреза). В полиурический период постепенно отменяют медикаментозную терапию, продолжая внутривенное введение изотонического раствора натрия хлорида.
- Выписку больных проводят при клиническом выздоровлении; при этом возможны остаточные полиурия и изогипостенурия.
- После выписки реконвалесценты нетрудоспособны в течение 1-4 нед. В дальнейшем их освобождают от тяжёлой физической работы, занятий спортом на 6-12 мес. В восстановительный период рекомендуют полноценное питание, обильное питьё (щелочные минеральные воды, настои шиповника и трав с мочегонным действием), применение витаминных препаратов, физиотерапевтических процедур (диатермия, электрофорез), массажа и лечебной физкультуры.

## *Противоэпидемические мероприятия при геморрагических лихорадках:*

- Госпитализация: по эпидемическим показаниям, при ГЛПС больной человек опасности не представляет.
- Информация в СЭС: не позже чем через 12 часов после выявления.
- Карантин: не накладывается.
- Дератизация: проводится.
- Дезинсекция: осмотр и противоклещевая обработка.
- Разобщение: не проводится.
- Экстренная профилактика: специфический  $\gamma$ -глобулин

# Литература

- ТЕМА: "Геморрагические лихорадки: Конго-крымская геморрагическая лихорадка, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Клещевой энцефалит« - Размещено на <http://www.allbest.ru/>
- <http://www.eurolab.ua/encyclopedia/323/2253/http://www.myshared.ru/slide/399428/>
- Приказ № 623 от 15 декабря 2006г