# Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

# Лечение

Не существует стандартных схем лечения ГЛПС. Поэтому оно комплексное, проводится с учетом коррекции основных патогенетических синдромов - интоксикации, ОПН, ДВС и развившихся осложнений, а также сопутствующих заболеваний. Объем помощи зависит от тяжести и периода заболевания. Таким образом, лечение больного ГЛПС должно быть индивидуализированным.

нципы госпитализации и ухода за больными:

- Необходима наиболее ранняя госпитализация в начале лихорадочного, периода, т.е. в первые 3 дня болезни. Недопустимо амбулаторное наблюдение больного с подозрением на ГЛПС.
- Транспортировка больного максимально щадящая на сан.транспорте, или, если это невозможно, легковым автотранспортом с сопровождающим медработником.

- Перевод из больницы в больницу и хирургические вмешательства недопустимы.
- Необходимо соблюдение постельного режима до прекращения полиурии, в среднем: при легкой форме 7-10 дней, среднетяжелой -2-3 недели и тяжелой не менее 3-4 недель от начала заболевания.
- Требуется строгий учет вводимой жидкости (питье, инфузии) и ее потерь (диурез, рвотные массы, стул).
- Лечение проводится под контролем водного баланса, гемодинамики, гемограммы, гематокрита, анализов мочи, мочевины, креатишша, электролитов (калий, натрий), КЩС, коагулограммы; при осложнениях инструментальных исследований: ФГДС, УЗИ, КТ, рентгенографии ОГК и др.

Диета: Рекомендуется стол №4 без ограничения соли, при тяжелых формах и осложнениях - стол №1. Питание должно быть полноценным, дробным, в теплом виде. При олигоанурии исключаются продукты богатые белком (мясо, рыба, бобовые) и калием (овощи, фрукты). В полиурии, наоборот, эти продукты наиболее необходимы. Питьевой режим должен быть дозированным с учетом выделенной жидкости. Количество выпиваемой и вводимой внутрь жидкости не должно превышать объема выведенной (моча, рвотн. массы, стул) более чем на 500-700 мл.

*М*едикаментозная терапия.

В начальном лихорадочном периоде болезни основными принципами лечения являются: противовирусная терапия, дезинтоксикационная, профилактика ДВС-синдрома, антиоксидантная терапия, предупреждение и лечение ИТШ.

- 1. Этиотропное лечение может проводиться с использованием двух основных подходов:
- а) иммунобиологическими средствами гипериммунная плазма, донорский специфический иммуноглобулин против ГЛПС, комплексный иммуноглобулиновый препарат (КИП), препараты интерферонов, как парентерально (лейкинферон, реаферон), так и ректально (суппозитоферон /ЧЛИ/, виферон), и
- б) химиопрепаратами: производными нуклеозидов рибавирин (рибами-дил, виразол, ребетол), а также индукторами интерферонов амиксин, цикло-ферон, йодантипирин, анандин, интерлейкин-2 и т. п. Обязательное условие проведения противовирусной терапии назначение препаратов в первые 3-5 дней заболевания.

- 2. Дезинтоксикационная терапия включает внутривенные инфузии глюкозы 5-10%, физ. раствора до 1,0-1,5 л/сут с аскорбиновой кислотой, кокарбокси-лазой. Допустимо однократное введение гемодеза или реополиглюкина. Противовоспалительные средства (анальгин, аспирин, парацетамол) назначаются при гиперпирексии (39-41°C). 3. Профилактика ДВС-синдрома:
- а) дезагреганты пентоксифиллин (трентал, пентилин, агапурин, пенто-мер, флекситам), ксантинола-никотинат (компламин, теоникол, ксавин), дипи-ридамол (курантил); с целью улучшения микроциркуляции в этот период пока заны также гепарин до 5000 ед/сут, кот. вводится внутривенно капельно или под кожу живота по 1500 ед. 2-3 раза в сутки, и низкомолекулярные гепарины:

- надропарин кальция (фраксипарин) 0,3 мл/сут, эноксапарин натрия (клексан) 0,2 мл/сут, дальтепарин натрия (фрагмин) 0,2 мл/сут, ревипарин натрия (кливарин) 0,25 мл/сут, п/к;
- б) ангиопротекторы глюконат кальция, рутин, этамзилат натрия (дицинон), продектин (пармидин, ангинин), кальция добезилат (доксиум);
- в) при тяжелых формах болезни целесообразно раннее назначение свеже замороженной плазмы (СЗП) и ингибиторов протеаз (контрикал, гордокс, трасилол).
- 4. Антиоксиданты: токоферол, убихинон (убинон, кофермент Q).
- 5. Своевременная (ранняя) госпитализация, строгий постельный режим и вышеприведенные мероприятия, как правило, предупреждают развитие ИТШ. Тем не менее, как показывает статистика, около 3-4% больных ГЛПС поступают в клинику с той или иной степенью шока, кот. развивается чаще всего на 4-6-й день болезни.

- а) реополиглюкин 400 мл.+ гидрокортизон 10 мл. (250 мг.) в/в капельно; если есть возможность, то лучше СЗП или альбумин;
- б) ГКС (в расчете на преднизолон) -1 ст. ИТШ: 3-5 мг/кг/сут, макс, до 10; П ст. ИТШ: 5-10 мг/кг/сут, макс, до 20; Ш ст. ИТШ: 10-20 мг/кг/сут, макс, до 50, первая доза должна составлять 14 от суточной, последующие вводятся каждые 4 часа, в/в струйно; отмена после стабилизации гемодинамики;
- в) гидрокарбонат натрия 4% 200 мл., в/в капельно, одновременно в другую вену или после реополиглюкина;
- г) сердечные гликозиды и кардаотоники строфантин, коргликон, кордиамин, в/в.;
- д) при неэффективности первичных мероприятий, отсутствии мочи после 1,2-1,5 л. введенной жидкости или поступлении больного в III ст. ИТШ, назначается ДОПАМИН (допмин, дофамин) 0,5% или 4% по 5 мл. (25 или 200 мг.), кот. разводится соответственно в 125 или 400 мл 5% глюкозы или физ. раствора и вводится капельно со скоростью 15-20 кап/мин.;

- е) коррекция развивающегося при ИТШ ДВС-синдрома: при гиперкоагуляции гепарин до 10000-15000 ед/сут, при гипокоагуляции до 5000 ед/сут, в/в; СЗП до 600-800 мл/сут, в/в кап.; ингибиторы протеаз (контрикал до 1000 ед/кг/сут); ангиопротекторы (дицинон до 6-8 мл /сут); при желудочно-кишечных кровотечениях: циметидин (гистодил, квамател, омепразол) 200 мг 2-3 раза в сутки, в/в, 5% аминокапроновая кислота охлажденная (рег оs), антациды (алмагель, маалокс);
- ж) мочегонные препараты назначаются после нормализации гемодинамики (или ЦВД > 120 мм вод ст) лазикс 40-80 мг/сут; при ГЛПС противопоказано введение маннитола;
- з) ДОКСА по 10 мг 1-2 раза в сут., в/м (при П-Ш ст. ИТШ); и) оксигенотерапия.

Общее количество вводимой жидкости до 40-50 мл/кг/сут (под контролем диуреза), из них коллоидные растворы составляют не менее 1/3.

При ИТШ нельзя использовать симпатомиметики (мезатон, адреналин, норадреналин), также не показаны спазмолитики, гемодез, полиглюкин.

В олигурический период основными принципами лечения являются: дезинтоксикационная терапия, борьба с азотемией и снижение белкового катаболизма; коррекция водно-электролитного баланса и КЩС; коррекция ДВС-синдрома; симптоматическая терапия; предупреждение и лечение осложнений (отек мозга, отек легких, надрыв или разрыв капсулы почек, азотемическая уремия, кровоизлияния в гипофизи др. органы, бактериальные и др.).

- 1. Консервативное лечение уремической интоксикации включает:
- а) промывание желудка и кишечника 2% содовым раствором;
- б) внутривенные инфузии 10-20% глюкозы с инсулином, физ. раствора, с эуфиллином, аск. кислотой, кокарбоксилазой; при тяжелых формах альбумина;
- в) прием энтеросорбентов энтеросорб, полифепан, энтеросгель и т. п.;
- г) для снижения белкового катаболизма показаны: ингибиторы протеаз (контрикал, гордокс), продектин, метандростенолон, парентеральное питание (интралипид, нефрамин).
- В олигурию не вводятся коллоидные растворы декстрана (реополиглюкин, полиглюкин, реоглюман), гемодез, ГКС (кроме случаев коллапса, отека мозга и легких).

- 2. Основная задача терапии в этот период борьба с гипергидратацией, ацидозом и электролитными нарушениями. Лечение олигоанурии (мочи менее 500-600 мл/сут) включает:
- а) расчет вводимой жидкости не превышающий 500-700 мл объема потерь (с мочой, рвотой и диареей);
- б) стимуляция диуреза лазиксом в режиме ударных доз (200-300 мг одномоментно, в/в струйно) после ощелачивания (4% гидрокарбонат натрия 100-200 мл) и введения белковых препаратов (альбумин, СЗП). Если при введении первой дозы получено не менее 100-200 мл мочи, через 6-12 часов возможно повторное введение лазикса в той же дозе. Общая доза препарата не должна превышать 800-1000 мг. В анурию (мочи менее 50 мл/сут) использование лазикса нежелательно.

- в) коррекция ацидоза проводится назначением 4% гидрокарбоната натрия, объем введения (в мл) которого рассчитывается по формуле: 0,6 х масса тела больного (кг) х ВЕ (ммоль/л). При невозможности определения рН и ВЕ крови больным с олигоанурией допускается введение до 200-300 мл раствора в сутки;
- г) коррекция гиперкалиемии (чаще наблюдается у больных без рвоты и поноса) включает глюкозо-инсулиновую терапию, введение поконата кальция 10% до 30-40 мл/сут, безкалиевую диету; необходимо также избегать введения препаратов, содержащих ионы калия и магния.

- 3. В этот период продолжаются и, нередко, манифестируются геморрагические проявления. Поэтому, начатая в лихорадочный период коррекция ДВС-синдрома, проводится по тем же принципам.
- 4. Важным компонентом терапии больных ГЛПС является устранение неблагоприятных симптомов болезни:
- а) наиболее выраженный из них болевой, кот. купируется анальгетиками (анальгин, баралгин, триган, спазмалгон, спазган и др.) в сочетании с десенсибилизирующими средствами (димедрол, супрастин, пипольфен и др.); в случаях их неэффективности рекомендуются аминазин, дроперидол, фентанил, трамадол, промедол;

- б) при упорной рвоте, икоте показаны промывания желудка, новокаин (per os), метоклопрамид (церукал, реглан, перинорм), пипольфен, атропин, аминазин;
- в) при артериальной гипертензии эуфиллин, дибазол, папаверин, антагонисты кальция (верапамил, коринфар, кордафен);
- г) при судорожном синдроме реланиум (седуксен, сибазон), аминазин, дроперидол, натрия оксибутират; после восстановления диуреза пирацетам (ноотропил).

5. Все вышеприведенные мероприятия способствуют предотвращению развития осложнений. При наличии развернутой картины отека мозга и легких терапия проводится по общим принципам с учетом водного и электролитного баланса. Программа лечения больных с надрывом капсулы почек осуществля ется совместно с урологом.

Антибактериальная терапия в первые два периода болезни проводится только при наличии инфекционных бактериальных осложнений (пневмония, абсцессы, сепсис и др.), обычно не более чем у 10-15% больных. Могут использоваться полусинтетические пенициллины и цефалоспорины. Раннее неоправданное назначение антибиотиков может затягивать восстановление и сроки госпитализации.

При неэффективности консервативных мероприятий показано проведение экстракорпорального гемодиализа, необходимость в котором может возникнуть на 8-12 день болезни.

в полиурический период основными принципами лечения являются: коррекция водно-электролитного баланса; коррекция реологических свойств крови; предупреждение и лечение осложнений (гиповолемия, надрыв или разрыв капсулы почек, кровоизлияния в гипоф'из, эклампсия, миокардит, бактериальные и др.); симптоматическая терапия; общеукрепляющие средства

- 1. Учитывая развитие в этот период дегидратации (как внеклеточной, так и, в особо тяжелых случаях, клеточной), гипокалиемии, гипонатриемии, гипохлоремии, больным показано:
- а) восполнение воды и солей приемом внутрь минеральных вод, отваров изюма и кураги, растворов «регидрон» и «цитроглюкосолан» и т.п., в количестве не менее объема выделяемой за сутки мочи;

- б) при суточном диурезе превышающем 5% массы тела, около половины теряемой жидкости замещается введением солевых растворов ацесоль, хло-соль, лактосоль, квартосоль, квинтасоль;
- в) при выраженной гипокалиемии необходимо дополнительное введение препаратов калия КО4% 20-60 мл/сут, панангин, аспаркам, оротат калия.
- 2. Коррекцию реологических свойств крови проводят, продолжая назначения дезагрегантов.

- 3. Наиболее частыми осложнениями в этот период являются воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы (восходящие пиелиты, пиелонефриты и др.), лечение которых требует использования препаратов уро-септического действия: производных оксихинолина нитроксолин (5-НОК, нитрокс); хинолонов невиграмон (неграм), грамурин, палин, уротрактин; фторхинолонов норфлоксацин (полиции, нормакс), офлоксацин (таривид, за-ноцин), ципрофлоксацин (ципролет, цифран, сифлокс), эноксор; нитрофуранов фуродонин, фурагин; сульфаниламидов ко-тримоксазол (бисептол, септрин, гросептол); антибиотиков пенициллины, левомицетин, цефалоспорины.
- 4. Устранение симптомов, нередко сопровождающих полиурический период (артериальная пшертензия, головная боль, боли в пояснице, тошнота, рвота и др.), проводится по тем же принципам, что и в олигурический период.
- 5. Общеукрепляющая терапия включает витамины, рибоксин, АТФ, ко-карбоксилазу и т.п.

# Показания к гемодиализу:

- 1. Клинические: анурия более 3-4 дней; токсическая энцефалопатия с явлениями начинающегося отека мозга и судорожным синдромом, начинающийся отек легких на фоне олигоанурии.
- 2. Лабораторные: азотемия мочевина более 26-30 ммоль/л, креатинин более 700-800 мкмоль/л; гиперкалиемия 6,0 ммоль/л и выше; ацидоз с ВЕ 6 ммоль/л и выше, рН 7,25 и ниже.

Определяющими показаниями являются - клинические признаки уремии, т.к. даже при выраженной азотемии, но умеренной интоксикации и олигурии, лечение больных с ОПН возможно без гемодиализа.

# Противопоказания к гемодиализу: 1. ИТШ 2.Геморрагический инсульт, геморрагический инфаркт аденогипофиза. 3. Массивное кровотечение 4. Спонтанный разрыв почки.

### Диспансерное наблюдение пациентов, перенесших глпс.

Диспансерное наблюдение преследует несколько целей:

- контроль за процессом восстановления функций различных органов, в особенности почек;
- выявление реконвалесцентов, имеющих ту или иную патологию внутренних органов и ЦНС;
- организацию лечения и дальнейшее наблюдение за теми, у кого имеются последствия заболевания.

Организация наблюдения проводиться нефрологом или. В диспансерном наблюдении нуждаются прежде всего пациенты, перенесшие тяжелую и среднетяжелую формы ГЛПС, а также подвергшиеся гемодиализу. Комплекс обследования должен включать, кроме клинических данных, исследование крови и мочи, бактериологический посев мочи, определение скрытой лейкоцитурии по Нечипоренко, подсчет суточного диуреза.

В течение года пациенты, перенесшие тяжелую и среднетяжелую формы ГЛПС, осматриваются раз в месяц, а при отсутствии отклонений - 2 раза в год, перенесшие легкую форму заболевания - раз в 3 месяца, а при отсутствии патологии - раз в год.

При отсутствии нарушений со стороны почек и других органов, связанных с самим заболеванием, спустя 3 года они снимаются с учета, восстановление функций почек у большинства завершается к концу первого года после ГЛПС или к середине второго года. Однако имеются пациенты, у которых процесс восстановления может иметь и более продолжительные сроки - до 3 лет (замедленная реконвалесценция). Поэтому длительность диспансерного наблюдения должна быть не менее 3-летнего периода.

К этому сроку удается определить группу реконвалесцентов с полностью восстановленной функциональной способностью почек и выделить пациентов с уже сформировавшейся патологией. Среди последней основное место занимают хронический пиелонефрит, артериальная гипертония, отклонения со стороны ЦНС и эндокринной сферы.

# Прогноз

- 1) выздоровление,
- 2) летальный (в среднем 1-8%),
- 3) интерстициальный нефросклероз (в местах кровоизлияний разрастание соединительной ткани)
- 4) артериальная гипертензия (30% больных),
- 5) хронический пелонефрит (15-20%).

## Профилактика ГЛПС

- 1. Специфическая профилактика (вакцина) не разработана.
- 2. Неспецифическая профилактика включает :
  - -дератизация (борьба с грызунами)
  - охрана объектов окружающей среды, складов зерна, сена от нашествия грызунов и загрязнения их выделениями
  - Соблюдение личной гигиены (мытье рук перед едой)
  - Проводить влажную уборку помещений и инвентаря с применением хлорсодержащих дез. средств, в домашних условиях
  - Соблюдать правила складирования и своевременной утилизации пищевых отходов, бытового и строительного мусора.