**Клиника ГЛПС.**

**Инкубационный период** колеблется от 7 до 46 дней, составляя наиболее часто 2-3 недели. Клиническим синдромам при ГЛПС присуща определенная периодика, которая имеет важное значение не только для диагностики, но и для проведения правильной терапии. В течение болезни выделяют следующие периоды: продромальный, лихорадочный (начальный или предгеморрагический), олигурический с геморрагическим синдромом, полиурический и реконвалесценции.

У значительной части больных появлению выраженных признаков заболевания предшествует продром: недомогание, быстрая утомляемость, головная боль, незначительная боль в горле. Продолжительность этого периода не превышает 1-3 дней.

**Лихорадочный период** развивается вслед за продромом или без него: появляется познабливание, озноб, головная боль, слабость, ломота в мышцах и суставах. Важным признаком болезни является быстрое повышение температуры тела, которая в ближайшие 1-2 дня достигает максимального уровня- 39,5-40,5° С. Продолжительность лихорадки варьирует от 1-2 до 12 дней и более, но чаще 5-6 дней. Температурная кривая не имеет закономерности и бывает ремитирующего, постоянного или неправильного типа. Снижается лихорадка коротким лизисом или замедленным кризисом. С первых дней болезни исчезает аппетит, появляется жажда, бессонница, заторможенность. Головная боль носит интенсивный характер, может сочетаться с головокружением, светобоязнью, болями при повороте глазных яблок. Примерно у 20 % больных отмечается «сетка» или «туман» перед глазами, они плохо видят предметы, особенно на близком расстоянии. Расстройство сна проявляется бессонницей. У части больных выражена заторможенность, возможна кратковременная потеря сознания, в тяжелых случаях - полная прострация. Сравнительно редко наблюдается развитие менингоэнцефалитического синдрома: рвота, сильная головная боль, ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского, пирамидные знаки. При спинномозговой пункции ликвор вытекает частыми каплями, прозрачный, без патологических изменений. При осмотре больных обращает на себя внимание гиперемия и некоторая одутловатость лица, отек век, инъекция сосудов склер и конъюнктив. Гиперемия распространяется на область шеи и верхней части груди, а также слизистую ротоглотки. Кожные покровы сухие, горячие, язык обложен беловатым налетом. Наряду со снижением аппетита больных беспокоит выраженная сухость во рту и жажда. В ряде случаев уже в этом периоде возникает чувство тяжести или тупая боль в пояснице, слабо положительный симптом Пастернацкого.

**Олигурический период.** Снижение температуры тела до нормальных или субфебрильных цифр на 4-7 день (с 3-4 по 8-11 дни) не приносит больному облегчения, так как нарастают проявления почечного и геморрагического синдромов. Наиболее постоянным признаком этого периода являются боли в пояснице различной степени выраженности: от неприятных до резких, мучительных, вызывающих необходимость применения анальгетиков. При тяжелом течении ГЛПС через 1-2 дня после появления болей отмечается рвота, не связанная с приемом пищи. Одновременно у значительной части больных возникают боли в животе различной интенсивности, чаще они локализуются в эпигастральной или подвздошной областях. На фоне болевого синдрома прогрессивно уменьшается количество выделяемой мочи. Олигурия сочетается со снижением удельного веса, протеинурией, гематурией, циллиндрурией. В крови повышается содержание азотистых шлаков, калия, снижается ЩРК, концентрация натрия, кальция, хлоридов.

Лицо остается одутловатым, гиперемированным, хотя и менее ярким, чем в лихорадочном периоде. Параллельно с ОПН нарастает геморрагический синдром. Одним из наиболее частых проявлений его является мелкоточечная геморрагическая сыпь на коже груди, в области передней и средней подмышечных линий, больших грудных мышц, на внутренней поверхности плеч. Нередко она имеет линейное расположение в виде полос - «ссадин от удара плетью». Другим проявлением геморрагического синдрома могут быть кровоизлияния на СОПР и конъюнктивах. Частым местом кровоизлияний являются склеры одного или обоих глаз. Локализуются они обычно в наружном углу глаза, у тяжелых больных могут занимать все глазное яблоко - «красная вишня». Могут быть кровоизлияния на местах бывших инъекций. У 10-15 % больных наблюдаются полостные кровотечения, к-рые могут принимать угрожающий характер, служить причиной тяжелых постгеморрагических анемий и даже летальных исходов. Наиболее часто наблюдаются носовые кровотечения, реже желудочные и кишечные. У части больных возникает макрогематурия. Клинические проявления геморрагического синдрома чаще регистрируются и более интенсивно выражены при тяжелом течении ГЛПС.

В этом периоде важное значение имеют изменения функции ССС. Границы сердца в подавляющем большинстве случаев находятся в пределах нормы. Сердечные тоны приглушены. У 60-70 % имеет место относительная брадикардия, реже соответствие пульса и относительная тахикардия. На ЭКГ - синусовая брадикардия или тахикардия, возможна экстрасистолия и МА. После нормализации температуры - снижение вольтажа всех зубцов, смещение инт. ST ниже изолинии, инверсия Т. В некоторых случаях развивается серозно-геморрагический миокардит при скудных физикальных данных. АД в начальном периоде снижено, у отдельных лиц на 2-6 день может наблюдаться коллапс. С момента развития ПН АД может повышаться. Чаще повышается систолическое, реже диастолическое давление. В этом периоде АГ отмечается у 40-50 % больных. Лабильность давления ярче проявляется у больных тяжелой и среднетяжелой формами ГЛПС. Следует иметь в виду, что даже в течение суток гипертензия может внезапно смениться гипотензией.

Довольно часто в этом периоде отмечается абдоминальный синдром. Он проявляется тошнотой, рвотой, к-рые могут носить упорный, иногда мучительный характер, возникать спонтанно или после небольшого глотка воды. Нередко появляются боли в животе, при этом брюшная стенка остается мягкой, однако у некоторых больных возможно напряжение мышц живота и появление признаков раздражения брюшины. У 10-12 % б-х отмечается жидкий стул, в к-ром может быть примесь крови. Возможно увеличение печени.

Поражение НС и ЭС в клинике этого периода занимает заметной место. На аутопсии находят кровоизлияния и некрозы гипофиза, что оценивается как типичное проявление при ГЛПС, в 33 % - некрозы и кровоизлияния в надпочечниках. При поражении НС преобладают общемозговые симптомы, характеризующиеся признаками энцефалита и менингизма. Могут наблюдаться кровоизлияния в различные отделы ГМ с развитием очаговой симптоматики. Б-ые отмечают интенсивную, нарастающую головную боль, к-рая сочетается с заторможенностью или оглушенностью; возможно глубокое помрачение сознания, бред, галлюцинации. Среди симптомов менингизма, возможно появление симптомов Кернига и Брудзинского. Иногда обнаруживаются патологические симптомы Оппенгейма, Гордона, Бабинского, неравномерность сухожильных рефлексов.

**Полиурический период.** С 9-13 дня болезни постепенно восстанавливается диурез, затем появляются полиурия и полидипсия. Вслед за улучшением диуреза смягчаются и подвергаются обратному развитию симптомы заболевания. Б-ые в этой фазе выделяют большое количество мочи (7-10 литров в сутки), низкого удельного веса (1001-1006). Через 1-2 суток с момента появления полиурии начинается снижение концентрации азотистых шлаков в крови и восстановление уровня электролитов. Содержание ионов калия в плазме снижается с последующим развитием гипокалиемии, исчезает свойственная ГЛПС гиперемия и отечность лица.

На 3-4 неделе болезни полиурия начинает уменьшаться, состояние больных улучшается. Симптомы астенизации, наклонность к полиурии, снижение уд. веса мочи могут сохраняться еще несколько недель и даже месяцев.

**Период реконвалесценции и исходов.** Для ГЛПС не свойственно подострое и тем более хроническое течение. Однако резидуальные явления могут сохраняться в реконвалесценции до 1 года. Остаточные симптомы и их сочетания объединяют в 3 группы:

1. постинфекционная астения - слабость, сниженная работоспособность, головные боли, снижение аппетита, сердцебиения при незначительной физ. нагрузке.
2. поражения НС и эндокринные расстройства - потливость, жажда, кожный зуд, аллопеция, импотенция. Могут быть боли в пояснице, парестезии в нижних конечностях, положительные симптомы натяжения (Ласега, Вассермана).
3. почечные проявления - обусловлены тубулярной недостаточностью. Тяжесть или умеренные боли в пояснице, повышенный диурез до 2,5-5,0 л, никтурия, изогипостенурия, сухость во рту, жажда. Длительность этого синдрома не превышает 3-6 мес.

ГЛПС относится к заболеваниям, способствующим формированию хронической тубуло-интерстициальной нефропатии (диагностируются на основании стойкой - более 6 мес - тубулярной недостаточности).

Летальность в разных географических зонах не одинакова и колеблется от 1,05 до 8,0 %. Причиной фатального исхода являются: ИТШ с развитием ДВС синдрома, кровоизлияния в жизненно важные органы, азотемическая уремия, разрыв почки.

**Клинические варианты.** Тяжелые формы ГЛПС протекают с тенденцией к гипертермии, резко выраженным интоксикационным и геморрагическим синдромам, ПН с олигурией (менее 300 мл в сутки) или анурией (менее 50 мл в сутки), высоки уровнем остаточного азота, мочевины, креатинина, дисэлектролитемией, продолжительной протеинурией и медленной реконвалесценцией. Часто возникают осложнения.

При среднетяжелом течении менее выражены интоксикация, олигурия, азотемия, нарушения электролитного обмена. Геморрагический синдром выражен умеренно, осложнения редки.

При легких формах ГЛПС лихорадочный период укорочен, температура тела повышена умеренно, диурез снижен незначительно, протеинурия и полиурия умеренные и непродолжительные. Остаточный азот и мочевина в пределах нормы.

Стертые формы протекают с эфемерно выраженными проявлениями болезни как в клиническом, так и лабораторном плане. Распознаются при групповых и семейных вспышках. В диагностике имеют большое значение серологические исследования.

**ГЛПС у детей.** Могут болеть дети всех возрастов, включая грудной. Характерно более острое начало при крайне редких продромальных явлениях. Продолжительность лихорадки 6-7 дней, характерны выраженная головная боль в лобно-височной области, адинамия, заторможенность. Свойственно ранее появление болей в пояснице, животе, резко положительный симптом Пастернацкого. Геморрагическая сыпь при европейском варианте регистрируется в единичных случаях, на Дальнем Востоке - до 90 %.

**Осложнения.**

1. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Протекает по типу ИТШ и развивается в период нормализации температуры (5-7 день болезни). Появляются одышка, беспокойство, бледность кожных покровов, цианоз, холодный пот. Тоны сердца глухие, пульс 120-160 в минуту, мягкий, легко сжимаем. АД 50-80 torr, иногда не определяется. При европейском варианте данное осложнение встречается достаточно редко.
2. Азотемическая уремия. Усиливается тошнота, рвота, может появиться икота. На фоне продолжающейся анурии или олигурии нарастает азотемия и дисэлектролитемия. В последующие дни рвота уменьшается, но нарастает сонливость, появляются подергивания мимической мускулатуры, пальцев рук, затем наступает уремическая кома и смерть. Может развиться отек легких.
3. Надрыв почечной капсулы с образованием гематомы в околопочечной клетчатке. Наблюдается у 2 % б-ых. Одной из причин может явиться транспортировка б-ых без соблюдения мер предосторожности. Характеризуется стабильно сохраняющимися, односторонними болями в пояснице. Первые 10-12 дней боли интенсивные, в последующие 2-4 недели становятся тупыми. Наблюдается лейкоцитоз, ускорение СОЭ, протеинурия и эритроцитурия.
4. Разрыв капсулы почек с образованием обширных забрюшинных гематом. Резчайшая болевая реакция и признаки внутреннего кровотечения. Боли появляются внезапно на стороне разрыва, сопровождаются тошнотой, слабостью, липким потом. Определяются напряжение мышц поясничной области, симптомы раздражения брюшины. На обзорной рентгенограмме тень почки отсутствует. Диурез снижается, уровень мочевины, креатинина, калия в плазме нарастает. Чаще наблюдаются разрывы правой почки.
5. Эклампсия (гипертоническая энцефалопатия). Возникает внезапно на фоне упорных головных болей при наличии АГ. Внезапное ухудшение состояния б-го, оглушенность, ухудшение зрения, клонические и тонические судороги, урежение дыхания, ЧСС, рвота. Приступ длится несколько минут. После приступа дыхание становится ровным, пульс учащается, наступает глубокий сон. Возможна смерть от паралича дыхательного центра или механической асфиксии (западение языка).
6. Питуитарная кома. Кровоизлияние в аденогипофиз. Возникает на фоне тяжелого геморрагического синдрома, повторного коллапса и сопровождается психическими нарушениями - дезориентацией, галлюцинациями, бредом, сонливостью (питуитарная летаргия). При прогрессировании развивается сопор, переходящий в кому.
7. Пневмонии чаще носят очаговый характер, обусловлены экссудацией в альвеолах в связи с повышенной сосудистой проницаемостью, кровоизлиянием и развитием отека легких в олигоурический период.
8. Пиелонефрит развивается в 10-12 %. Характеризуется повторным повышением температуры (после ее закономерного снижения на 5-6 день болезни), усилением или появлением болей в пояснице, длительным лейкоцитозом, ускорением СОЭ, лейкоцитурией.