

# Сургутский Государственный университет Медицинский институт Лечебный факультет Кафедра общей врачебной практики



Зав.кафедрой доцент, к.м.н.  
Елена Викторовна Корнеева

# Заболєванія почек

# Мочевой синдром

Общий план обследования больных, включает:

- диагностику ведущего синдрома, совокупности синдромов;
- установление нозологической формы, дифференциального диагноза;
- определение степени активности нефропатии;
- уточнение функционального состояния почек.

**Клинические  
синдромы  
поражения  
почек**

**мочевой**

**нефротический**

**гипертонический**

**остронефритический**

**острой почечной  
недостаточности**

**хронической  
почечной  
недостаточности**

**канальцевых  
нарушений**

**Мочевой синдром является ведущим и сопутствует любой патологии мочевыделительной системы.**

**Мочевой синдром может протекать латентно (исключая случаи макрогематурии и массивной лейкоцитурии) и обнаруживаться только лабораторными методами исследования мочи.**

# Внешний вид больного:

## *Отеки почечного происхождения*

Лицо бледное, одутловатое, с припухшими, отечными веками и суженными глазными щелями. У больных, находящихся на постельном режиме, небольшие отеки локализуются преимущественно в области поясницы и крестца.

В более выраженных случаях отеки наблюдаются также на нижних и верхних конечностях и туловище больного.

## ***Бледность кожных покровов***

**может быть связана со спазмом артериол, а также быть следствием присоединения анемии. При амилоидозе и липоидном нефрозе бывает восковая бледность кожи.**

## **При осмотре больного с хроническим нефритом**

### **Иногда можно отметить**

следы расчесов на коже, обложенный сухой язык, почувствовать неприятный запах аммиака, исходящий изо рта и от кожи больного (наступление хронической почечной недостаточности – уремии).

Изменения со стороны почек могут быть проявлением различных системных заболеваний (коллагенозы, лекарственная болезнь и др.), и тогда на коже обнаруживаются геморрагическая сыпь, узелки, крапивница.



**Жалоб  
ы:**



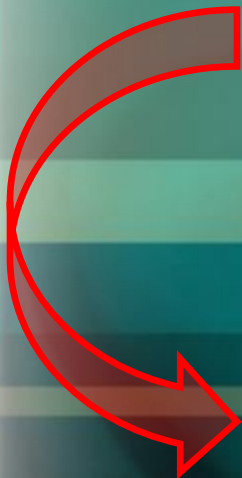
**боли  
в  
пояснице**

**нарушение  
мочеотделен  
ия**



**голов  
ные боли**

**отеки**



**головокружен  
ие**

## **Боли почечного происхождения**

<b>Почечные</b>	в области поясницы, при поражении мочеточников - соответственно их ходу, при поражении мочевого пузыря над лобком	При растяжении почечной капсулы или лоханки. Обильное питье или тряская езда могут спровоцировать боли при почечнокаменной болезни, при цистите - боли во время мочеиспускания.
<b>Тупые, ноющие боли в области поясницы</b>	остром гломерулонефрите, абсцессе околопочечной клетчатки, при сердечной декомпенсации (застойная почка), хроническом пиелонефрите (чаще односторонние).	При растяжении почечной капсулы вследствие воспалительного или застойного набухания почечной ткани.
<b>Резкие, остро возникшие боли с одной стороны поясницы</b>	При инфаркте почки	

# Жалобы

нарушение мочеотделения

нарушение зрения

боли в области сердца

одышка

нарушение аппетита

ТОШНОТА

рвота

повышение температуры тела

**сонливость и быструю утомляемость  
(связано с отрицательным азотистым балансом)**

При расспросе следует попытаться установить связь заболевания с предшествующей инфекцией (ангина, скарлатина и др.). Однако нередко хронические заболевания почек протекают длительное время бессимптомно.

# Общий анализ мочи:

- цвет;
- прозрачность;
- реакция мочи;
- удельный вес;
- мочевого осадок и его элементы:
  - белок;
  - глюкоза;
  - эритроциты;
  - лейкоциты;
  - цилиндры
  - амилаза;
  - кальций;
  - креатинин;
  - неорганизованный осадок мочи;
  - уробилин;
  - гемоглобин;
  - диастаза;
  - эпителиальные клетки;
  - бактериурия.

**Происходят ли патологические составные части мочи из почек или внепочечных отделов мочеполового тракта?**

**Поэтому знание первичной локализации повреждения имеет не только патофизиологическое, но и терапевтическое значение.**

Суточное количество мочи, выделяемое взрослым человеком, колеблется от 1 до 2 литров, составляя в среднем 80-85% выпитой жидкости.

Он увеличивается при приеме большого количества жидкости, пищи, повышающей диурез (**полиурия**) и уменьшается (**олигурия**) при потоотделении, поносе, рвоте.



П олиурия

# Почечные причины полиурии

- острый диффузный гломерулонефрит в начальной стадии;
- острый канальцевый некроз;
- хронический гломерулонефрит, канальцевый ацидоз почек;
- пиелонефриты;
- во время почечной колики или после нее (сочетается с частым мочевыделением);

# Почечные причины полиурии

- кистоз и поликистоз мозгового вещества почек;
- первично и вторично сморщенная почка (паренхиму почек заменяет соединительная ткань, шлаковые вещества выводятся путем увеличения диуреза - принудительная полиурия). Позже - олигурия;
- нефропатия (после наркоза, миеломная болезнь, туберкулез, амилоидоз, саркоидоз, после трансплантации почки, стеноз почечной артерии, лекарственные средства).

# Внепочечные причины анурии

- прием большого количества жидкости (психогенная полидипсия, поражения гипоталамуса при энцефалите, гистиоцитозе, ятрогенной гипергидратации);
- АГ;
- улучшение сердечной деятельности под влиянием диуретиков;
- исчезновение или уменьшение отеков;
- рассасывание транссудата или экссудата из плевральной или брюшной полости;
- в начале развития недостаточности кровообращения;
- беременность (последний триместр);

# Внепочечные причины анурии

- аденома предстательной железы в начальной стадии;
- психические болезни (истерический припадок, эпилепсия);
- вирусные инфекции;
- лекарственные средства (диуретики, парентеральное питание, маннитол, мочевины, рентгеноконтрастные вещества);
- сахарный диабет;
- несахарный диабет;
- первичный гиперпаратиреоз.

# Диурез

**Положительный** - выделение мочи больше выпитой жидкости

**Отрицательный** - обратное соотношение

**Частота мочеиспускания** - в норме 4-7 раз в день и не более 1 раза ночью.

Полиурия часто сочетается с поллакиурией – полиурия и частое мочеиспускание (аденома предстательной железы, цистит).

**Олигурия** - экскреция мочи меньше 400 мл в сутки (тяжелое поражение почек с весьма малой фильтрацией в почечных клубочках).

# Почечная олигурия

- острый диффузный гломерулонефрит;
- острая почечная недостаточность;
- хронический пиелонефрит;
- терминальная стадия хронических заболеваний почек (снижение числа функционирующих нефронов);
- нефротический синдром, дефицит белка в пище, поражение паренхимы почек в результате закупорки мочевых путей;
- острая закупорка почечной артерии или вены;
- острый васкулит (системная красная волчанка, узелковый периартериит, дерматомиозит), двс-синдром (сепсис, осложнения после переливания крови, синдром длительного сдавливания, обширные ожоги), саркоидоз, миеломная болезнь;

# Почечная олигурия

- нефротоксические лекарственные вещества (тяжелые металлы: висмут, железо, золото, кадмий, литий, медь, мышьяк, ртуть, свинец, серебро, сурьма, таллий);
- анальгетики: амидопирин, нестероидные противовоспалительные препараты (индометацин, салицилаты, фенацетин);
- антибактериальные средства: ампициллин, стрептомицин, сульфаниламиды, тетрациклины и др.;
- нефросклероз.



## *Экскреторная олигурия*

это уменьшение суточного диуреза вследствие наличия препятствия в мочевыводящих путях (камни, воспалительный отек, прорастание опухоли), обычно сопровождается сильной болью в пояснице и по ходу мочеточников из-за растяжения почечных лоханок и мочеточников.

# Ятрогенная почечная олигурия

Патогенез отрицательного влияния лекарственных средств на почки чаще всего имеет сочетанный характер, при этом происходит повреждение канальцев почек, развитие нефротического синдрома и острой почечной недостаточности.

Патология развивается как в течение длительного времени, так и возможно быстрое поражение почек.

*С особой осторожностью следует назначать нефротоксические препараты пожилым больным, больным с уже имеющимися заболеваниями почек, не назначать данные препараты в больших дозах.*

# Внепочечная олигурия

- ✓ нарушение преренальной перфузии (снижение приема жидкости, значительная кровопотеря, лихорадка, рвота, понос);
- ✓ острая СН, шок; СН застойного типа;
- ✓ накопление жидкости: отеки 2-й половины беременности, гипернатриемия, жидкость в плевральной или брюшной полости, уровни жидкости в просвете кишечника при непроходимости кишечника;
- ✓ усиленное выделение вазопрессина - приступ стенокардии, бронхиальной астмы; - цирроз печени;
- ✓ инфекции;
- ✓ частичная закупорка мочевых путей.

**Анурия** является следствием тяжелого поражения почек.

При длительности **5-7 дней** ведет к уремии.

**Цвет  
мочи**

**от светло-  
желтого**

**до насыщенного  
желтого**

зависит от удельного веса, приема медикаментозных препаратов, пищи, присутствия желчных пигментов, крови, бактерий и химических веществ.

**Плотность мочи**, в норме составляет **1015-1025**.

Удельный вес зависит от количества принятой жидкости.

**Низкие цифры** - **гипостенурия** - указывают на нарушение концентрационной функции почек:

- хронический гломерулонефрит,
- хронический пиелонефрит,
- амилоидоз,
- диабетический гломерулосклероз,
- поликистоз и др.

**Повышение удельного веса - гиперстенурия** - наблюдается при сахарном диабете, голодании, потере жидкости (понос, рвота). Вещества с большой молекулярной массой (протеинурия, глюкозурия) также будут обуславливать повышение удельного веса.

**Проба по Зимницкому** (через каждые 3 ч в течение суток определяется объем и относительная плотность) позволяет сравнить ночной и дневной диурез, выявить раннее изменение концентрационной функции почек.

## Реакция мочи

В норме кислая или слабо-кислая.

Реакцию в щелочную сторону может сдвигать преобладание растительной пищи в диете.

Щелочная реакция наблюдается при циститах, пиелитах, гематурии, после рвоты, при рассасывании экссудатов.

Кислая реакция выявляется при лихорадке, диабете, голодании, почечной недостаточности.

Всегда кислая реакция при туберкулезе почек.



# Протеинурия

В нормальной моче имеется незначительное содержание белка, которое не определяется лабораторными методами.

Следы белка могут обнаруживаться у здоровых людей.

Протеинурия бывает при всех заболеваниях почек и колеблется от десятых до десятков и сотен промилль.

# Причины функциональной протенурии

- нефротический синдром (более 3,5 г в сутки);
- интерстициальный нефрит, пиелонефрит;
- лекарственное поражение (фенацетин, литий);
- тяжелые металлы (ртуть, свинец, кадмий);
- саркоидоз;
- отторжение почечного трансплантата;
- болезнь Вильсона, кисты в мозговом слое почки, оксалоз, синдром Фанкони.

При обнаружении в моче только альбуминов речь может идти о функциональной протеинурии.

Необходимо определение белка в суточной порции, так как в отдельных порциях возможно снижение уровня белка за счет увеличения диуреза, а также, наоборот, повышение днем за счет физической нагрузки.

*У здорового человека в сутки может выделяться до 30-40 мг белка.*

Функциональную протеинурию вызывает токсическое влияние молочной кислоты на почечные клубочки. Она является преходящей и прекращается после прекращения действия вызывающего фактора.

# Причины функциональной протенурии

- у новорожденных в первые дни жизни;
- при приеме богатой белками пищи (алиментарная);
- после значительной физической нагрузки, после холодного душа;
- после стресса;
- после глубокой пальпации почек и травмы почек;
- лихорадка.

Ортоstaticическая протеинурия выявляется у **15%** подростков и у **3%** здоровых взрослых.

Отсутствует в утреннее время, при постельном режиме.

Часто сопутствует лордозу поясничной области позвоночника.

**Причина** - нарушение гемодинамики в почечных клубочках.

Обычно по течению доброкачественная и со временем проходит.

При **суточной** протеинурии **выше 3 г в сутки** большое значение для диагностического поиска могут иметь анамнестические данные, так как большой ряд заболеваний могут вызывать **внепочечную протеинурию.**

# Внепочечная протеинурия

- преренальная протеинурия - повышение белка в плазме крови (гемолиз, миоглобин, белок Бенс-Джонса, при лейкозах);
- нефропатия беременных, задержка лактации;
- постренальная (белок из мочевыводящей системы - катаральные и гнойные процессы в лоханках, мочеточниках, мочевом пузыре, мочеиспускательном канале, мочекаменная болезнь, опухоли мочевого пузыря);
- недостаточность кровообращения;
- ацидоз;
- болезни крови (железодефицитная анемия, болезнь Аддисона-Бирмера);
- инфекционные болезни, особенно с лихорадкой или в стадии выздоровления, аллергия;
- после приступа эпилепсии

\*

# Внепочечная протеинурия

- сахарный диабет, цирроз печени, подагра;
- миеломная болезнь;
- синдром Фанкони;
- гиперпаратиреоз;
- системные заболевания соединительной ткани;
- рак легких, желудочно-кишечного тракта или урогенитальной системы с метастазами;
- рентгеноконтрастные вещества;
- пенициллин и аminosалициловая кислота в больших дозах.



# Протеинурия клубочкового происхождения

- идиопатическая (гломерулонефрит);
- инфекция (стрептококковая, гепатит В);
- лекарственные средства (каптоприл, пеницилламин, героин, нестероидные противовоспалительные препараты и др.);
- аутоиммунные процессы (СКБ, ревматоидный артрит, дерматомиозит, язвенный колит, синдром Гудпасчера, узелковый полиартериит);
- болезни сердца застойного типа, артериальная гипертония; нарушения обмена веществ (сахарный диабет, амилоидоз, болезнь Фабри);
- пиелонефрит.

**Глюкозурия** - сахар в моче.

В **норме содержание** глюкозы минимально (0,03-0,15 г/л), которое не обнаруживается обычными методами.

# Гипергликемическая глюкозурия

- алиментарная;
- сахарный диабет;
- центрального генеза (сотрясение мозга, инсульт, эмоциональная);
- гипоинсулинизм;
- усиленное выделение гипергликемических гормонов (опухоль гипофиза, акромегалия, синдром Иценко-Кушинга, тиреотоксикоз, феохромоцитома) ;
- гормоны (адреналин, АКТГ, кортикостероиды, тироксин, соматотропный гормон);
- лекарственные средства (анестетики, внутривенное введение NaCl, кофеин, морфин, транквилизаторы, фуразолидон);
- поражение паренхимы печени (нарушение перехода глюкозы в гликоген).

# Почечная глюкозурия

- острый гломерулонефрит;
- токсическое поражение почечных канальцев;
- тубулярная нефропатия;
- атеросклероз;
- 2-я половина беременности.

Для начала поиска по выявлению причин глюкозурии необходимо расспросить больного о наличии у него хронических заболеваний почек, печени, сахарном диабете, о получаемой терапии (для исключения медикаментозной причины), а также исключить физиологическую глюкозурию, которая возможна при введении с пищей большого количества углеводов (алиментарная), после эмоционального напряжения.

# Гематурия

Это

выделение крови с мочой

микрогематурию

Различают

макрогематурию

# Почечная гематурия

- гломерулонефрит;
- ангионевротический отек мочевыводящих путей, тромбоэмболия сосудов почек, инфаркт почек;
- нефротический синдром, некроз почечных канальцев;
- травма органов мочеполовой системы, камни;
- инфекции мочеполовой системы (пиелонефрит, туберкулез почек), лейшманиоз;
- опухоль почки.

# Внепочечная гематурия

- интенсивная физическая нагрузка (у 18% спортсменов);
- бактериальный эндокардит, гранулематоз Вегенера, СН (застой в почечных сосудах - повышение проницаемости эндотелия почечных клубочков);
- дефицит витамина С (микрогематурия у 1/3 больных);
- поражение мочевыводящих путей - кровотечение из мочеточника, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, предстательной железы (опухоли, камни, травмы);
- геморрагические диатезы (гемофилия, тромбоцитопения, болезнь Верльгофа, лейкозы);
- лекарственные препараты (индометацин, кумарин, фенилбутазон, ацетилсалициловая кислота, фенацетин)
- отравление кислотами и щелочами.



## Оценка гематурии

Один эпизод микрогематурии может быть следствием вирусной инфекции, травмы, физической нагрузки.

Трехстаканная проба - если имеет место кровотечение из мочеиспускательного канала, то кровь обнаруживается только в 1-й порции мочи, а кровь из почек равномерно присутствует во всех 3 порциях.

В норме в моче имеется до 5-6 лейкоцитов в поле зрения.

## Лейкоцитурия

- воспалительный процесс - пиелонефрит, пиелит, цистит, уретрит
- нефротический синдром
- гломерулонефрит
- СКВ
- туберкулез почек
- капиллярный гломерулосклероз.


## Диагностика лейкоцитурии

**Двухстаканная проба** (увеличение лейкоцитов в 1-й порции свидетельствует о воспалении мочеиспускательного канала или предстательной железы, во 2-й - в мочевом пузыре, лоханке, почке).

Для определения клеточных элементов **имеет значение** анализ мочи по **Нечипоренко**.

**Цилиндры образуются** в случае протеинурии, состоят из белка, или на белковую основу наслаиваются разные элементы.

цилиндры  
различают



**гиалиновые**

**зернистые**

**восковидные**

**лейкоцитарные**

**эритроцитарные**



Образуются в результате свертывания белка в канальцах

**Зернистые цилиндры** образуются при распаде клеток и свидетельствуют об органическом поражении паренхимы почек.

**Восковидные цилиндры** встречаются при выраженной протеинурии, являются симптомом тяжелого поражения паренхимы почек и свидетельствуют, что в некоторых канальцах потока мочи почти нет.

Практически это ***атрофия нефрона***.

Эпителиальные  
цилиндры

образуются уплотненными клетками канальцевого эпителия почек. Являются признаком дегенеративных изменений в канальцевом отделе нефрона и у здоровых людей не обнаруживаются

Эритроцитарные  
цилиндры

являются результатом прилипания эритроцитов к гиалиновым цилиндрам. Свидетельствуют о клубочковой эритроцитурии

Лейкоцитарные  
цилиндры

говорят о наличии инфекционного процесса в почках

# Эпителиальные клетки

Норма - единичные эпителиальные клетки в поле зрения.

## Плоский эпителий

- предрак или рак мочевого пузыря, микротравмы после катетеризации мочевого пузыря.

## Переходный эпителий

- предрак или рак мочевого пузыря, инфекции мочевыводящих путей, мочекаменная болезнь.

## Почечный эпителий

-гломерулонефрит, пиелонефрит, нефропатия, застойная СН.



# Бактериурия

В норме отсутствует.

# Пиурия



- пиелонефрит, пиелит (при хроническом может отсутствовать);
- воспалительные процессы в предстательной железе, в женских половых органах;
- карбункул почки;
- прорвавшиеся в мочевые пути гнойные процессы малого таза (пиурия появляется внезапно, на фоне кратковременного улучшения состояния больного);
- циститы, уретриты, рак мочевого пузыря; тромбоз почечных вен;
- токсический шок;
- туберкулез почек.

# Амилаза

## Повышение

уровня происходит параллельно повышению в крови:

- острый и хронический панкреатит;
- аппендицит, перитонит;
- перфорация язвы желудка или 12-перстной кишки;
- введение кортизола.

## Снижение

- поражение паренхимы печени (гепатит, цирроз, опухоль);
- сахарный диабет;
- гипотиреоз;
- обширные ожоги кожи.

# Креатинин

## Повышение

- интенсивная мышечная работа;
- чрезмерное потребление мяса;
- острые инфекции;
- распад поперечнополосатой мускулатуры;
- сахарный и несахарный диабет.

## Снижение

- уремия
- гломерулонефрит

# Уробилинурия

В норме уровень уробилиногена до **4 мг.**

Полное отсутствие указывает на **обтурационную желтуху.**

- поражение паренхимы печени (вирусный гепатит, венозный застой, цирроз, инфекционный мононуклеоз, метастазы в печень, малярия, скарлатина);
- усиленное образование уробилиногена в кишечнике;
- отравление свинцом;
- $V_{12}$ -дефицитная анемия, серповидноклеточная анемия, полицитемия;
- кровоизлияние в ткани (инфаркты легких, ушибы, инфаркты миокарда).

**Повышение**

**Уробилинурия**

**Снижение**

- закупорка желчных путей, рак головки поджелудочной железы;
- лекарственные средства, угнетающие холестазаз или бактериальную флору ЖКТ.

**Неорганизованный осадок мочи** - это соли, выпавшие в осадок в виде кристаллов или аморфных тел.

**оксалаты** - при нарушении минерального обмена, мочекаменной болезни, при употреблении большого количества помидоров, щавеля, апельсинов и др.

**ураты** выявляются при гиповолемии (рвота, понос), гипергидрозе, лейкозах, при приеме цитостатиков, патологии дыхательной системы; мочевая кислота - снижается при почечной недостаточности, обменных нарушениях, повышается при подагре, миелопролиферативных заболеваниях.

кислый мочекислый аммоний выявляется при воспалении мочевыводящих путей;

фосфат кальция - при ревматизме, анемии;

сульфат кальция - вариант нормы, возможен при употреблении минеральной воды;

гиппуровая кислота - при сахарном диабете, алиментарные причины - при приеме салицилатов, употреблении брусники, черники; аммиак-магнезии фосфат - при цистите, при преобладании в рационе растительной пищи;

лейцин является продуктом разложения белков, повышается при заболеваниях печени, В<sub>12</sub>- дефицитной анемии, лейкозах;

жирные кислоты сопутствуют жировой дистрофии органов.



На уровне поликлиники у врача имеется возможность проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований.




пробы по Нечипоренко и Зимницкому, биохимический состав крови может отражать функциональные способности почек. ультразвуковая диагностика


В специализированных отделениях клиник возможно проведение более сложных диагностических исследований



рентгенологическое обследование - экскреторная урография, уротомография, инфузионная урография, почечная ангиография.



Также проводятся инструментальные методы обследования



цистоскопия, катетеризация мочевого пузыря, проводятся биопсия почек и радиоизотопные методы исследования.

# Хронический пиелонефрит

**Хронический пиелонефрит** получил характеристику «великого имитатора» патологии, так как может протекать «под маской» различных заболеваний.

**Хронический пиелонефрит** - неспецифический инфекционно-воспалительный процесс в почечной паренхиме с преимущественным поражением межуточной ткани и вовлечением лоханки и чашек.

# Классификация

По локализации:

По возникновению:

односторонний, двусторонний,  
тотальный, сегментарный.


первичный, вторичный.

Клинические формы: гипертоническая, нефротическая,  
септическая, гематурическая, анемическая, смешанная.

По активности воспалительного процесса (Н.А. Лопаткин):  
фазу активного воспалительного процесса, фазу латентного  
воспалительного процесса, фазу ремиссии.

При исследовании крови в фазе обострения можно выявить нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, небольшое ускорение СОЭ, положительные острофазовые реакции при биохимическом исследовании.

Иногда при ухудшении состояния лейкоцитоз сменяется лейкопенией, что указывает на ухудшение прогноза.



*Мочевой синдром*

при хроническом пиелонефрите характеризуется *лейкоцитурией* (количество лейкоцитов говорит об остроте процесса).

Они попадают в мочу в результате интерстициального воспаления, из воспаленной слизистой оболочки мочевыводящих путей.

Обнаружение в осадке утренней мочи клеток Штернгеймера-Малбина (сегментоядерных нейтрофильных гранулоцитов, увеличенных вдвое, цитоплазма которых окрашивается спиртовым раствором сафронина с генциановым фиолетовым в бледно-голубой цвет, а ядра в темный) - показатель воспалительного процесса в мочевой системе.



Важным и ведущим симптомом пиелонефрита является бактериурия.

Если число бактерий в 1 мл мочи превышает 100 000,

то необходима идентификация микробной флоры

и определение ее чувствительности к антибиотикам и уросептикам посевом мочи на питательные среды

Важным диагностическим признаком хронического пиелонефрита является асимметрия данных инструментальных исследований.

Прогноз зависит от длительности заболевания, одно- или двустороннего поражения почек



глубины их повреждения, вида микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам, реактивности макроорганизма



Прогноз хронического пиелонефрита серьезно ухудшают *сопутствующие ему заболевания*, сопровождающиеся застоем мочи, возможными реинфекциями, острыми истощающими заболеваниями.

# Экспертиза трудоспособности

При легко протекающих обострениях  
15-20 дней

Сроки временной нетрудоспособности

При тяжело протекающих обострениях  
50 -65 дней

Больным противопоказан вне обострений тяжелый физический труд, работа, связанная с переохлаждениями.

При неполных ремиссиях, при наличии осложнений (ХПН) больной направляется на МСЭК.

# Диспансеризация

**Больные** хроническим пиелонефритом **наблюдаются** у терапевта постоянно, с периодичностью **4 осмотра** в год.

**Каждый раз проводятся:** клинический анализ крови, общий анализ мочи, анализ мочи по Нечипоренко, посев мочи с определением степени бактериурии.

**2 раза в год** сдается биохимический анализ крови (общий белок и белковые фракции, холестерин, билирубин и фракции, глюкоза, мочевины, креатинин, мочевая кислота, липопротеиды).

**1 раз в год** проводится экскреторная урография, УЗИ почек, радиоизотопная ренография и сцинтиграфия, анализ мочи по Зимницкому.

# Диспансеризация

Консультация уролога, стоматолога, ЛОРа, окулиста -  
**1 раз в год.**

По показаниям больному проводят исследование бактериурии на чувствительность к антибиотикам, брющную аортографию, пробу Реберга, компьютерную томографию, пункцию биоптата почки.

Наблюдение у нефролога проводится **1-2 раза в год.**

Проводятся **санация очагов инфекции** и противорецидивные курсы антибиотикотерапии.

# Острый гломерулонефрит

*Острый гломерулонефрит (ОГИ) - острое диффузное заболевание почек, развивающееся на иммунной основе и первично локализующееся в клубочках, с последующим вовлечением в патологический процесс всех почечных структур.*

**Первичное заболевание** - как это установлено почти в **90% случаев** - связано со стрептококковой инфекцией.

Впервые заболевание **описал R Bright**, объединив протеинурию, водянку (отеки) и гипертрофию сердца (гипертонический синдром) в качестве клинических признаков болезни почек, получившей название **«Брайтовой болезни»**.



# Классификация



*По клиническому течению можно разделить:*


*подострый  
диффузный  
гломерулонефрит*

*хронический  
диффузный  
(первично  
хронический и  
вторично  
хронический)*

*острый  
диффузный  
гломерулонефрит*

*очаговый  
нефрит*

## Боли в поясничной области



наблюдаются у **1/3 пациентов**. Они обычно двусторонние, малоинтенсивные, без иррадиации, могут продолжаться до нескольких недель.

Боли связаны с растяжением почечной капсулы увеличившимися почками и гематурией.

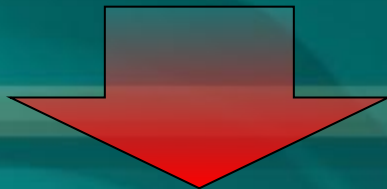
**Одним из ранних признаков ОГН являются отеки, которые встречаются у 70% больных.**

## Лицо больного



бледное, одутловатое, с припухшими отечными веками и суженными глазными щелями, набухшие шейные вены - характерное *facies perhritica*. Отеки также могут быть заметны на мошонке, голенях и стопах. У детей при ОГН можно наблюдать анасарку. Обычно отеки более выражены по утрам. Характерно быстрое развитие отеков и относительно быстрое их исчезновение.

**Повышение АД при  
ОГН встречается**



в 70-90% случаев. Обычно повышается незначительно,  
до 20 мм рт. Ст.

Артериальная гипертензия обусловлена задержкой натрия и воды, активацией ренин-ангиотензиноподостероновой системы, активацией симпатико-адреналовой системы и снижением функции депрессорной системы почек.

# Диагностика

*Лабораторные данные имеют ведущее значение в диагностике ОГН.*

*В моче у большинства больных **появляются** протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, цилиндрурия.*

*В первые дни болезни выявляется олигурия.*

*Суточное количество мочи уменьшается до **400-500 мл.***

# Течение и прогноз

Течение ОГН в большинстве случаев **благоприятное** и **заканчивается выздоровлением** пациента.

Наиболее **длительно сохраняются** артериальная гипертония и протеинурия.

Однако **при затянувшихся формах** имеется вероятность перехода процесса в **хронический** у 10-20% пациентов.

Переход в хроническую форму также возможен при **латентном** течении болезни.

**Хроническому течению** заболевания **способствуют** несвоевременная диагностика и запоздалая госпитализация больного ОГН, неадекватно проводимая терапия, нарушение больным режима.

# Экспертиза трудоспособности

Лечение **ОГН** проводится в условиях стационара.  
Дальнейшее долечивание - в поликлинике.

Неосложнённое  
течение  
45-50 дней

**Сроки  
нетрудоспособности**

Осложненное  
течение  
до 4 мес.

При трудоустройстве следует избегать направления на работу, связанную с переохлаждением, контактами с нефротоксичными веществами (соли тяжелых металлов и др.).

# Диспансеризация



После острого гломерулонефрита больные состоят на диспансерном учете 3 года. В течение I-го года регулярно сдаются общие анализы мочи и крови (первые 2 мес - через 2 нед, далее 1 раз в 1-2 мес), при отсутствии изменений в анализах в последующие 2 года обследование проводится 1 раз в 4 мес.

Обследование специалистов (стоматолог, оториноларинголог, гинеколог, уролог, окулист) - 1 раз в год. Биохимический анализ крови (общий белок, белковые фракции, мочевины, креатинин, калий, натрий, кальций, хлориды) и анализы мочи по Нечипоренко, Зимницкому, проба Реберга - проводятся 2 раза в год. УЗИ почек и биопсия проводятся по показаниям.

Пациенты снимаются с учета при полном отсутствии патологических изменений в анализах мочи и крови через 3 года от начала заболевания.

Если в течение 1,5 лет сохраняются изменения в анализах мочи, то считается, что заболевание перешло в хроническую стадию, и такие пациенты наблюдаются как пациенты с хроническим гломерулонефритом.



# Хронический гломерулонефрит

Хронический гломерулонефрит - двустороннее хроническое диффузное заболевание почек иммунного генеза, которое характеризуется постепенной, неуклонной гибелью клубочков, сморщиванием почки, постепенным понижением функции, развитием АГ и смертью от хронической почечной недостаточности.

# Классификация

На основании результатов пункционной биопсии по морфологическим признакам В.В. Серов выделяет следующие основные типы-фазы хронического гломерулонефрита




- мезангиальный гломерулонефрит (мезангиопролиферативный, мезангиокапиллярный, лобулярный);
- фокально-сегментарный;
- мембранозный;
- фибропластический;
- минимальные изменения клубочков.

# Клинические варианты течения

- Латентный гломерулонефрит;
- Гематурический;
- Нефротический;
- Гипертонический;
- Смешанный;
- Подострый (злокачественный);
- Гломерулонефрит при системных заболеваниях.

## По скорости развития ХПН:



- медленно прогрессирующее течение (ХПН развивается не ранее чем через 10 лет от начала заболевания);
- ускоренно прогрессирующее (2-5 лет);
- быстро прогрессирующее (через 6-8 мес).

# Экспертиза трудоспособности

обострение  
латентной формы

14-20 дней

слабовыраженный  
мочевой синдром

20-25 дней

**Сроки  
нетрудоспособности**

гипертоническая  
форма  
гломерулонефрита

25-30 дней

нефротическая  
форма

40-45 дней

При неблагоприятном течении заболевания, признаках ХПН больные направляются на МСЭК для установления группы инвалидности.

**III группа  
инвалидности**  
устанавливается  
при ежегодных (1  
раз в год)  
обострениях.

**II группа  
инвалидности**  
при частых  
(более 1 раза в год)  
обострениях, выраженном  
нефротическом синдроме,  
при гипертонической форме  
гломерулонефрита,  
имеющей сердечно-  
сосудистые осложнения.

**I группа  
у больных с  
хронической  
почечной  
недостаточностью.**

При хроническом гломерулонефрите запрещена работа в ночные смены, работа, связанная с переохлаждением, с чрезмерной физической и психической нагрузкой.

\*

# Диспансеризация



**Больные наблюдаются пожизненно:** при гипертонической форме 2 раза в год, при нефротической форме - 4 раза в год. 1 раз в год осмотр специалистов: гинеколога, стоматолога, уролога, ЛОРа, офтальмолога.

**Исследования:** клинический анализ крови, общий анализ мочи 2 раза в год при гипертонической форме ГН и 4 раза в год - при нефротической форме ГН; проба по Зимницкому - по показаниям; биохимический анализ крови (общий белок, белковые фракции, холестерин, мочевины, креатинин) - 2 раза в год; ЭКГ - 2 раза в год.

**Основные мероприятия:** санация очагов инфекции, физиотерапия, санаторно-курортное лечение, диета. Больные находятся под наблюдением нефролога, при его отсутствии - участкового терапевта.



Благодарю за внимание