

БОУ ОО «МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Тема лекции: «Сестринский уход при гломерулонефритах»

Цикл: *Сестринское дело в терапии*

Специальность: *Сестринское дело*

Преподаватель: *Л. Н. Воробьёва*



ПЛАН

1. **Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы.**
2. **Последовательность сбора информации. Субъективное и объективное обследование пациентов.**
3. **Внешние признаки заболеваний, выявляемые при осмотре (локализация отеков, цвет кожных покровов).**
4. **Причины, предрасполагающие факторы пиелонефритов, гломерулонефритов, хронической почечной недостаточности и мочекаменной болезни.**
5. **Симптомы и синдромы, клинические проявления патологии почек. Настоящие, приоритетные и потенциальные проблемы пациентов с гломерулонефритами, пиелонефритами, хронической почечной недостаточностью, мочекаменной болезнью.**
Возможные осложнения. Информация, позволяющая медицинской сестре заподозрить осложнения при заболеваниях почек.
7. **Перечень лабораторных, инструментальных методов обследования, их значение. Основные группы лекарственных препаратов (уросептики, мочегонные, спазмолитики, антикоагулянты).**

ОСТРЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

 *острое диффузное иммунное
воспаление почечных клубочков.*



□ *Развивается после антигенного воздействия (чаще бактериальной или вирусной природы)*

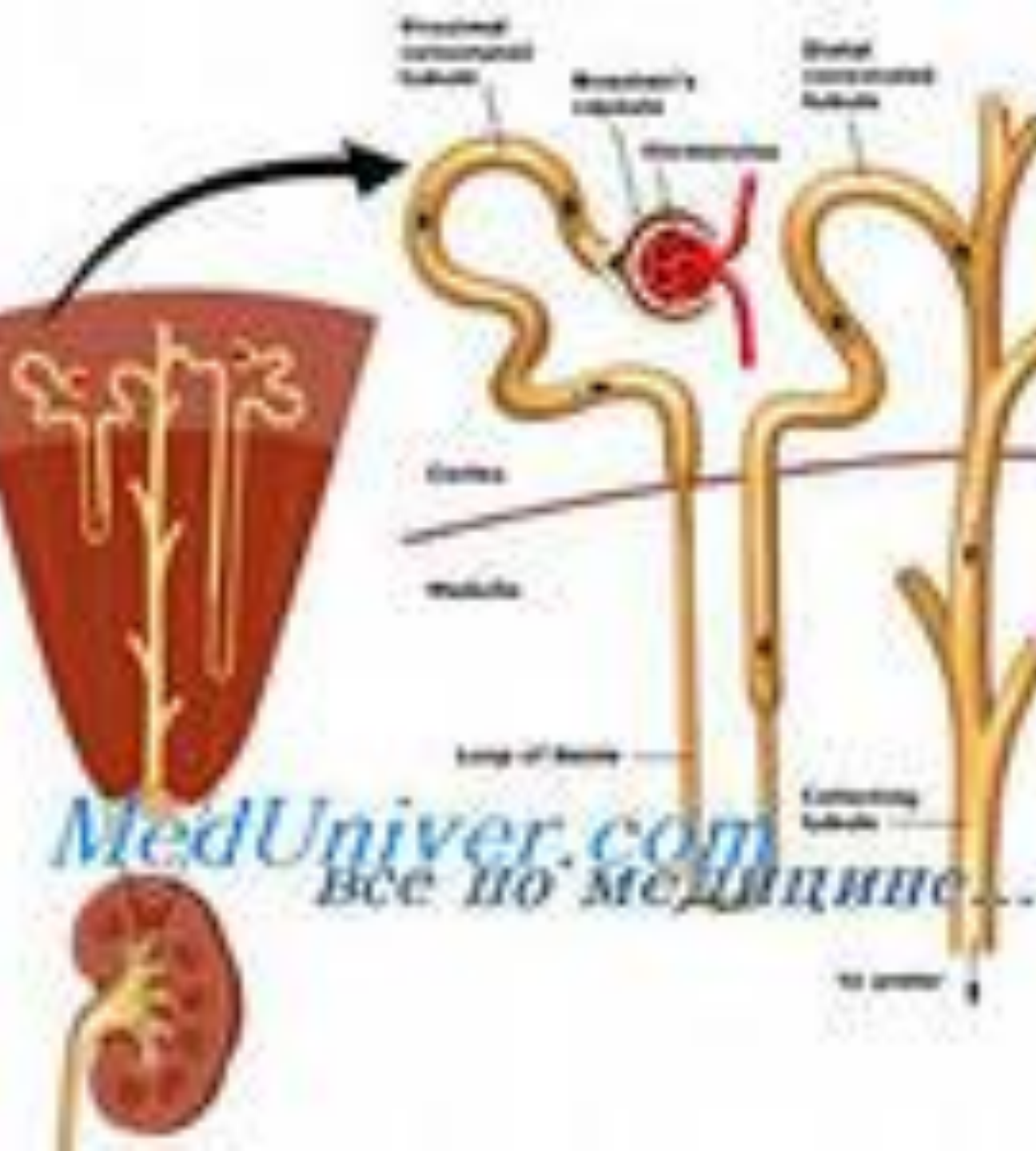


□ *Клинически проявляется
остронефритическим
синдромом.*



Строение почки





- **Остронефритический синдром:**

- ✓ Повышение АД
- ✓ Макрогематурия
- ✓ Отеки
- ✓ Олигурия



- Обычно заболевание развивается в детском и юношеском возрасте
- мальчики болеют в 2 раза чаще девочек



ЭТИОЛОГИЯ

1. Острые бактериальные инфекции:

- ▣ бета-гемолитический стрептококк группы А "нефритогенные" штаммы**



Стафилококки и пневмококки
(инфекционный эндокардит, пневмония)

Острые вирусные инфекции - вирусы
гепатита В, С; кори, Коксаки, краснухи,
ВИЧ



Паразитарные инвазии - возбудители
токсоплазмоза, малярии, шистосомоза,
трихинеллеза;

**Сенсибилизация лекарственными
средствами** (сульфаниламидами,
пенициллинами, бутадионом)

Введение вакцин, сывороток

Важным пусковым фактором в развитии
ОГН является **охлаждение.**



- Гломерулонефрит развивается
через 10-12 дней после острого
стрептококкового фарингита или
кожной инфекции.



КЛИНИКА

ОГН складывается из двух групп
симптомов:

1. экстраренальных
2. ренальных



ЭКСТРАРЕНАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ ОБЫЧНО ПРЕОБЛАДАЮТ В КЛИНИКЕ:

- недомогание, плохой аппетит, вялость, тошнота;
- бледность кожного покрова,
- умеренный отечный синдром
(пастозность, небольшие отеки утром, преимущественно на лице, вечером на голенях, в области лодыжек).



- **повышение температуры** - до субфебрильной,
- **увеличение печени**
- **Синдром почечной гипертензии**
- **facies nephritica** (бледность и отёчность лица, набухание шейных вен)



РЕНАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ:

- олигурия
- изменение цвета мочи (красная или цвет «мясных помоев») или гематурия, выявляемая лишь при анализе мочи
- боли в области поясницы (из-за растяжения капсулы почек)
- азотемия



ТЕЧЕНИЕ

- Клиническая картина ОГН в настоящее время не часто проявляется ярким остронефритическим синдромом в его классическом варианте: внезапное повышение АД в сочетании с макрогематурией, отеками, олигурией.
- Выделяют три клинических варианта ОГН: циклический, латентный и затянувшийся.



КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ

- *Циклический вариант*
- Начинается бурно, с остроснефритического синдрома,
- олигурический период держится 3-7 дней, потом количество мочи увеличивается,
- снижается артериальное давление,
- постепенно уменьшаются отеки.
- Острый период такой формы ОГН продолжается всего 2-3 недели, и далее столько же длится период обратного развития. Низкий титр С3 компонента возвращается к норме через 2-6 недели.



▣ *Малосимптомный (латентный) вариант*

- ▣ изолированный мочево́й синдром
- ▣ сочетание с оте́чным, гипертензио́нным
- ▣ о́бщее состояние не нарушено
- ▣ изменения в моче выявлены при плановом обследовании после ангины, скарлатины.



- *Затянувшийся вариант*
- в качестве причины выявляют лекарственную или пищевую аллергию, сывороточную болезнь
- Характерно постепенное начало заболевания с нарастающей протеинурией и формированием нефротического синдрома.
- Артериальная гипертензия и гематурия выражены слабо.



Осложнения

- острая почечная недостаточность
- гиперкалиемия
- эклампсия
- острая сердечная недостаточность.



- ▣ **Анурия** — диурез менее 10% нормального. Обычно анурией считают суточный диурез менее 50-100 мл в сутки, олигурией - менее 400-500 мл.
- ▣ **Эклампсия** (ангиоспастическая, гипертоническая энцефалопатия)



ПОЧЕЧНАЯ ЭКЛАМПСИЯ

- у пациента с отеками появляются мучительная головная боль преимущественно в затылке
- тошнота, иногда рвота
- нарушается зрение (туман перед глазами)
- повышается артериальное давление
- Возникают тонические сокращения мышц лица, потом присоединяются клонические судороги
- Зрачки расширяются, на свет не реагируют, утрачивается сознание
- Бледность кожных покровов, отмечающаяся при почечных заболеваниях, сменяется цианозом



- Дыхание становится хрипящим, прерывистым из-за судорожного сокращения дыхательных мышц
- Приступ эклампсии может продолжаться от 1 до 10 мин и повторяться до десятка раз в сутки
- Уровень остаточного азота в этих случаях может быть нормальным.
- Патогенез этого осложнения связывают с появлением спазмов сосудов головного мозга, отеком его с повышением внутричерепного давления и внутриклеточной гипергидратацией, гипертонией.



ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- **Общий анализ крови:** умеренное повышение СОЭ; небольшая анемия за счет разведения крови.
- **Биохимические анализы крови:**
- Биохимические проявления нефротического синдрома (если он есть);
- Гипокомплементемия;
- Высокие титры антистрептококковых антител.



- **Общий анализ мочи** (1 раз в 2-3 дня): протеинурия, гематурия, лимфоцитурия. Относительная плотность не снижена.
- **Проба Зимницкого** (1 раз в 10-14 дней) - сохранение концентрационной функции почек.
- **Анализ мочи по Нечипоренко**: гематурия (микро- и макро), лимфоцитурия, эритроцитарные цилиндры.
- **Антистрептококковые факторы**: обнаружение антистрептолизина О, антистрептококковой гиалуронидазы.
- **Проба Реберга-Тареева** может выявить снижение СКФ. Определение суточной протеинурии: точная оценка динамики протеинурии, в том числе на фоне лечения
- **Посевы мочи** для исключения инфекции МВП.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Мазок из зева для выявления стрептококков
- Исследование глазного дна при повышенном АД
- УЗИ: размеры почек не изменены, выявляют отечность ткани почек. Чашечно-лоханочная система не изменена.
- Мониторирование АД полезно для выявления АГ, не ощущаемой больным, а также для верификации его ощущений
- ренография, урография
- Пункционная биопсия почек при ОГН проводится по строгим показаниям.



ЛЕЧЕНИЕ

Режим:

- При постельном режиме все тело больного должно находиться в равномерном тепле. Это улучшает кровообращение, снимает спазмы сосудов, что приводит к улучшению фильтрации в клубочках и увеличению диуреза.
- Когда восстановится диурез и исчезнут экстраренальные симптомы, т. е. пропадут отеки, снизится артериальное давление, а при исследовании мочи гематурия не будет превышать 10-20 эритроцитов в поле зрения и альбуминурия будет не более 1‰, пациента можно перевести на полупостельный режим.



- Однако больному необходимо назначить тепло на поясницу, т. е. он должен носить "ватничек" на этой области.
- Следует обращать внимание на то, чтобы при расширении режима больной постоянно носил шерстяные носки, ибо охлаждение ног — один из факторов, способствующих обострению тонзиллофарингеальной инфекции.



- Наиболее опасен период олигурии-анурии, во время которого развивается азотемия с нарушением электролитного баланса, развивается метаболический ацидоз.
- **Необходимо ежедневно:**
- взвешивать больного,
- точно измерять количество выпитой, введенной и выделенной жидкости,
- ежедневно контролировать содержание креатинина, мочевины, остаточного азота, кальция, натрия, фосфата, калия, параметры кислотно-щелочного состояния,
- ЭКГ, чтобы не упустить момент, когда станет необходимо применение гемодиализа.



ДИЕТА

- ограничение соли и воды. **Соль** ограничивают строго. В разгар болезни при наличии олигурии и гипертензии пищу готовят без добавления соли. Лишь на 4-5-й неделе, когда исчезает олигурия, нормализуется артериальное давление и проходят отеки, больному выдают на руки для подсаливания пищи 0,5 г поваренной соли в сутки, а к 8-й неделе — до 1,5 г в сутки. Далее количество соли постепенно увеличивают, но максимальное количество поваренной соли в течение 1 -2 лет не должно превышать нормы, составляющей в сутки 50 мг/кг (пища должна быть слегка недосоленной).



- Суточное количество **жидкости** в разгар болезни должно быть равно вчерашнему диурезу
- ограничению содержания **белка** для больных с азотемией. В этих случаях на первый день после поступления назначают **сахарно-фруктовый день** из расчета 14-12 г углеводов на 1 кг массы тела, но не более 300-400 г в сутки: углеводов за счет сахара, за счет груш, яблок (груши и яблоки в среднем содержат около 80-86% воды; углеводов в грушах— 10-18 г, в яблоках: антоновке— 6 г, джонатан — 12-16 г в 100 г продукта) и за счет варенья, меда. Полезны клюквенный, лимонный соки. Вода продуктов учитывается при расчете общего количества жидкости.
- Важно следить за тем, чтобы пациент съедал предложенную пищу, ибо голодание способствует катаболизму и повышению азотемии. Если пациент плохо съедает то, что положено на сахарно-фруктовый день, то ему дают рисовый или манный пудинг, булочки.



- Вслед за этой диетой назначают ахлоридную, алкалитическую диету с ограничением белка до 0,5-1 г/кг в сутки и жидкости. Рекомендуют рисовые или рисово-картофельные блюда. Рис варят на молоке. Если пациент плохо ест, то в набор продуктов могут также входить овощи (морковь, капуста, тыква и др.), ягоды (брусника, клюква, черника, ежевика и др.), крупы, сахар, мармелад, зефир, растительное масло, бессолевый хлеб, т. е. практически только растительные белки. Этим требованиям отвечает стол № 7в по Певзнеру), который можно применять при невысокой азотемии и вместо сахарно-фруктового дня.



- Однако такое неполноценное питание длительно назначать ребенку нельзя, также как и полное голодание. К 3-5-му дню от начала заболевания нужно постепенно расширять диету (1-1,5 г/кг белка, т. е. стол № 76 по Певзнеру), вводя полноценные белки, прежде всего за счет молочных продуктов. К 7-10-му дню при гладком течении острого нефрита количество белка доводят до физиологической нормы (2,5 г/кг—стол № 3а, т. е. № 7 по Певзнеру).



- Расширение питания проводится постепенно: сначала в рацион вводят яйцо, пшеничный хлеб, затем рыбу, творог и лишь после этого дают больному мясо, поваренную соль для подсаливания. В первые дни болезни имеется опасность появления гиперкалиемии, поэтому в период олигурической фазы диета должна быть не только ахлоридной, но и **гипокалиийной**. В этот период не назначают фрукты и овощи, богатые калием, но при появлении полиурии потеря солей может быть столь значительной, что возникает опасность развития гипокалиемии, поэтому при нормальном диурезе и тем более в период полиурии диета должна быть **обогащена калием** (изюм, чернослив, арбузы, апельсины, бананы, картофель, сухофрукты и др.).



- В период полиурии, особенно на фоне бессолевой диеты, могут возникнуть гипохлоремия (опасность гипохлоремической азотемии) и гипонатриемия (при уровне натрия в плазме менее 120 ммоль/л опасность внутриклеточной гипергидратации), гипомагниемия, гипокальциемия. Длительность нахождения пациента на диете стола № 3а не менее месяца, а далее его целесообразно перевести на стол № 5а (эту диету следует соблюдать в течение 5 лет).



ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- В олигурический период заболевания особенно важно **следить за работой кишечника**, так как при запоре продукты гниения, всасываясь через стенку кишечника, не обезвреживаются печенью (антитоксическая ее функция при этом заболевании снижена), попадают в кровь и увеличивают интоксикацию. С учетом этого делают очистительные клизмы.
- При значительном нарушении функции почек через слизистую оболочку желудка и кишечника выделяются продукты азотистого обмена. Для более полного их удаления можно промывать желудок 2% раствором гидрокарбоната натрия.



- ***Коррекция гиперкалиемии и ацидоза***
- Если уровень калия меньше 6 ммоль/л, его удастся уменьшить с помощью диеты и смол, связывающих калий. Более значительная гиперкалиемия требует срочного лечения вплоть до проведения гемодиализа.
- Выраженный декомпенсированный метаболический ацидоз (рН сыворотки меньше 7,2) требует срочного внутривенного введения бикарбоната натрия (под контролем КЩС).
- ***Гемодиализ*** проводят ежедневно или через день, разрешая больным употреблять до 1 литра жидкости сверх экстраренальных потерь.



АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ

- полусинтетические пенициллины. эритромицин или другие назначают в среднетерапевтических дозах на 8-10 дней, далее делают недельный перерыв и вновь проводят антибиотикотерапию в течение 8 —10 дней.
- Не следует прибегать к нефротоксичным антибиотикам (аминогликозиды, метициллин, тетрациклин, цефалоспорины 1 поколения и др.).



САНАЦИЯ ОЧАГОВ ИНФЕКЦИИ

- кариес зубов, холецистит, хронический тонзиллит, аденоидит и др. проводится в обязательном порядке, но консервативно (физиотерапия, фитотерапия, промывания, дренажи и др.)
- Удаление миндалин при наличии не поддающегося консервативной терапии декомпенсированного хронического тонзиллита проводят не ранее чем через 6-12 мес от начала болезни.



- Не использовать:
- большие дозы витаминов С, В1, В12, рутина, препараты кальция (аллергические реакции, они могут стимулировать иммунопатологический процесс, внутрисосудистое свертывание);
- эписилон-аминокапроновая кислота, рутин, витамин С в больших дозах, препараты кальция стимулируют внутрисосудистое свертывание крови,
- НПВС, как обладающие выраженной нефротоксичностью.



**ДИУРЕТИЧЕСКИЙ И
АНТИАГРЕГАНТНЫЙ ЭФФЕКТ) -
МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ
ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА:**

- режим,
- электрофорез с 1% никотиновой кислотой или гепарином
- внутривенные вливания эуфиллина либо теофиллина,
- в/в трентал (дипиридамола, курантил)
- **Мочегонные** больным с выраженными отеками, гипертензионным синдромом (лазикс, фуросемид в комбинации его с гипотиазидом или амилоридом,



- **Антигипертензивные средства**
- **Глюкокортикоиды и цитостатики.**
- При эклампсии неотложную помощь оказывают следующим образом: вводят внутривенно лазикс (до 2 мг/кг), внутримышечно — дибазол, судороги снимают диазепамом (сибазон, седуксен)



ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

- ВЗРОСЛЫЕ: Средние сроки диспансерного наблюдения для взрослых пациентов - 2 года.
- В течение первых 6 месяцев пациент осматривается врачом и сдает анализы крови и мочи 1 раз в месяц, 1 раз в три месяца определяются общий белок, креатинин и холестерин крови, а также исследуется моча по Нечипоренко.



- В последующие 1,5 года пациент посещает врача 1 раз в 3 месяца, при каждом посещении проводятся анализы крови и мочи, а 1 раз в 6 месяцев - биохимический анализ крови и исследование мочи по Нечипоренко.
- В течение 2 лет после выздоровления противопоказаны тяжелый физический труд (в том числе длительное пребывание на ногах) работа в низко- или высокотемпературных условиях, контакт с вредными веществами. В течение 1 года не рекомендуются купание, длительная ходьба, подвижные игры. Сохраняются ограничения употребления поваренной соли.



ПРОГНОЗ И ИСХОДЫ

- **Выздоровление.** У взрослого контингента больных выздоровление наступает не более чем в 40-60% случаев. Кроме того, выделяют еще так называемое "выздоровление с дефектом", когда на фоне клинического выздоровления сохраняется какой-либо компонент мочевого синдрома без данных за переход ОГН в хроническую форму.
- **переход в хроническую форму.** Хронический нефрит развивается у 3-5% детей, заболевших ОПГН в дошкольном возрасте, у 12-15% — заболевших в старшем школьном возрасте. Обострения и повторные приступы ОПГН не типичны, но могут быть.
- **смерть** из-за недостаточности кровообращения, эклампсии и кровоизлияния в мозг.



ПРОФИЛАКТИКА

- Ранняя диагностика и обязательное антибактериальное лечение (пенициллин, полусинтетические пенициллины, макролиды) всех заболеваний стрептококковой этиологии. Курс антибиотиков должен быть не менее 10 дней.
- Обязательный анализ мочи в середине—конце 2-й недели болезни при скарлатине, ангине и других заболеваниях стрептококковой этиологии способствует раннему выявлению и отсюда более гладкому течению ОПГН.
- Контактные дети и члены семьи больного, у которого выявлена тяжелая острая стрептококковая инфекция, должны получить курс лечения пенициллином или эритромицином.



Хронический гломерулонефрит (ХГН) -
хронически протекающее иммунное
воспаление почек, характеризующееся

- преимущественным поражением клубочков,
- вовлечением в процесс канальцев и межуточной ткани
- постепенным ухудшением почечных функций вплоть до развития почечной недостаточности.



ЭТИОЛОГИЯ

Этиологические факторы ХГН - инфекционные и неинфекционные агенты.

- **Инфекционные:**
- бактериальные (стрептококк, стафилококк и др.)
- бета-гемолитический стрептококк группы А, хотя в отличие от ОГН выявить начало болезни в виде четко очерченной клинической картины обычно не удастся.
- вирусные (гепатита В и С, Эпштейна-Барр, цитомегаловирус и др.);
- паразитарные инвазии (малярия, шистозомоз, филяриоз);
- сифилис; лепра.



Неинфекционные:

- Токсические вещества (органические растворители, алкоголь, свинец, ртуть, лекарства и др.)
- Экзогенные неинфекционные антигены, действующие с вовлечением иммунных механизмов, в том числе по типу атопии.
- Эндогенные антигены (редко): ДНК опухолевые, мочевая кислота.



- Лекарственный фактор - от «вакцинного» и «сывороточного» (НПВС, антибиотики: особенно аминогликозиды и пенициллины), препаратов золота, Д-пенициллина)
- Органические растворители
- ХГН может развиваться при опухолях различной локализации, в том числе бронхогенном раке и раке почки.
- Системные васкулиты (СКВ, узелковый периартериит, геморрагический васкулит, РА, гранулематоз Вегенера, синдром Гудпасчера).



КЛАССИФИКАЦИЯ

- Латентная (изолированный мочево́й синдром).
- Гипертоническая.
- Нефротическая.
- Гематурическая
- Смешанная (мочево́й синдром + нефротический синдром + артериальная гипертензия).

Фазы клинического течения

- Обострения.
- Ремиссии.



КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- **Латентный вариант (ХГН с изолированным мочевым синдромом)**
- ✓ Самая частая форма хронического ГН,
- ✓ проявляется лишь изменениями мочи: протеинурия до 2—3 г в сутки, незначительная эритроцитурия, цилиндрурия. Относительная плотность мочи не изменена.
- ✓ Болезнь протекает незаметно для больного, т.к. отеки и артериальная гипертензия отсутствуют.
- ✓ Течение обычно медленно прогрессирующее.



ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ ФОРМА ХГН

- преобладают симптомы **повышения АД**: головные боли, нарушение зрения, боли в прекардиальной области, ГТЛЖ, изменения глазного дна. АГ вначале носит интермиттирующий характер и хорошо переносится больными.
- **Мочевой синдром** выражен минимально: небольшая протеинурия, микрогематурия, цилиндрурия. В отличие от ГБ эти изменения в моче наблюдаются с самого начала заболевания. АГ постепенно становится стабильной и резистентной к терапии, а в терминальном периоде приобретает характер злокачественной.
- Течение ГН длительное, до развития ХПН проходит 20-30 лет.



ГЕМАТУРИЧЕСКАЯ ФОРМА ХГН

- Характерны изменения в моче: микрогематурия и обычно невыраженная протеинурия менее 1,5 г/сут).
- Экстраренальная симптоматика отсутствует.
- ХПН развивается медленно.
- **Нефротический вариант ХГН**
- нефротический синдром: массивная («большая») протеинурия, связанная с поражением почечного фильтра (более 3,5 г в сутки), а также гипоальбуминемия, гиперлипидемия с липидурией, гиперкоагуляция, отеки.



- **Смешанный вариант**
- Эта форма предполагает сочетание нефротического синдрома и артериальной гипертензии. Имеет наименее благоприятный прогноз: ХПН » развивается за 2-3 года.
- **Терминальный гломерулонефрит**
- Является финалом любого ГН, клиника соответствует ХПН



ДИАГНОСТИКА

- постоянная протеинурия (возможны колебания уровня протеинурии в течение суток);
- постоянная гематурия (микро- или макро-);
- снижение клубочковой фильтрации (постоянное - как признак ХПН, переходящее - при обострении заболевания);
- наличие гиперфильтрации (по результатам пробы с белковой нагрузкой);
- падение клиренса эндогенного креатинина (мочевины, мочевой кислоты, МСМ, электролитов) и уменьшение суточной экскреции этих веществ;



- нарушение ацидо- и аммионогенеза;
- снижение относительной плотности мочи;
- появление при обострении ХГН преходящей азотемии (рост креатинина, мочевины), дисэлектrolитемии;
- иммунологические нарушения: повышение ЦИК, иммуноглобулинов, гамма-глобулинов,
- симметричное нарушение функции почек при изотопной ренографии, изменения почечного кровотока по данным динамической сцинтиграфии;
- появление и/или прогрессирование артериальной гипертензии
- Биопсия почки: светооптическую, электронную и иммунофлюоресцентную.



ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА

- **Задачи:**
- Выявить этиологический фактор заболевания и наметить пути его элиминации.
- Подавить активность болезни, купировать обострение.
- Уменьшить тяжело переносимые и потенциально опасные проявления болезни.
- Стабилизировать течение болезни или хотя бы затормозить темп прогрессирувания (оптимально - добиться его обратного развития).
- Во всех случаях необходима консультация нефролога с целью уточнения характера поражения почек.



РЕЖИМ

- Избегать переохлаждения, физического и эмоционального перенапряжения.
- Противопоказаны неблагоприятные температурные режимы.
- Особую осторожность следует проявлять при возникновении ОРВИ или обострении хронических очагов инфекции (тонзиллиты, синуситы и др.). В этих ситуациях показаны постельный режим и антибиотикотерапия.



- Рекомендуется отвод от всех прививок и вакцинаций.
- До минимума сводится употребление анальгетиков, сульфаниламидов, антибиотиков.
- Желательно прекращение курения
- снижение повышенной массы тела, т.к. эти факторы сами по себе вызывают повреждение клубочков и усиливают протеинурию.



ДИЕТА

- Полноценная диета с сохранением калорийности и вкусовых свойств пищи, употреблением приправ.
- При недостаточной функции почек - некоторое ограничение белков
- при АГ - ограничение поваренной соли, гипохолестериновая диета,
- при отеках - ограничение соли и воды.



МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ

- **Этиологическое лечение:**
- Антибиотики
- **Иммунносупрессивная терапия:**
- Для подавления активности используются 3 основные группы препаратов: глюкокортикостероиды (ГКС), неселективные цитостатики и циклоспорин А.



□ **ГКС:** преднизолон

К побочным эффектам стероидов относят:

- легкое инфицирование,
- задержку натрия и воды с артериальной гипертензией и отеками,
- Стероидный СД,
- пептические желудочно-кишечные язвы,
- мышечную атрофию и миопатию,
- остеопороз,



- асептические костные некрозы,
- глаукому,
- катаракту,
- психические расстройства, медленное заживление ран, п
- панкреатит, панникулит,
- избыточная масса тела. Эти осложнения зависят прежде всего от продолжительности приема и дозы препаратов, что заставляет проводить даже показанную стероидную терапию всегда наименьшими дозами и в наикратчайшие сроки.



- **Цитостатики**
- Используются следующие препараты:
Циклофосфамид /ЦФА/, Азатиоприн;
- Хлорамбуцил.
- Лечение цитостатиками должно продолжаться не менее 6 мес, желательно 1-2 года. Обычно их принимают в сочетании с преднизолоном в дозе 15-20 мг/сут.
- Возможна пульс-терапия ЦФА. Одномоментно вводят 800-1400 мг, затем повторяют введение через 4-6 недель.



- Побочные эффекты цитостатиков: угнетение костномозгового кроветворения (лейкопения, тромбоцитопения, агранулоцитоз); токсическое поражение почек; обострение латентной инфекции (в том числе туберкулеза) или ее присоединение (мочевая инфекция, пневмония и т.д), выпадение волос и бесплодие, геморрагический цистит.
- Сочетание ПЗ, ЦФА, антикоагулянтов (гепарин с последующей заменой его непрямыми антикоагулянтами) и антиагрегантов (курантил) получило название 4-компонентной схемы.



- **Циклоспорин А (ЦСА)** - представитель поколения селективных имму-носупрессоров. Не является миелотоксичным, не вызывает лейкопению, не повышает риска развития инфекции.
- **Отёки:** тиазидовые диуретики, петлевые диуретики (фуросемид), верошпирон в дозе 100-600 мг/сут.
- **АГ:** ИАПФ, которые подавляют и другие механизмы прогрессирования нефритов.



- **Нефропротекторы**
- ИАПФ;
- гепарин;
- дипиридамол;
- гиполипидемические препараты, в первую очередь статины.
- **При анемии** у больных с почечной недостаточностью (дефицит эритропоэтина) эритропоэтином,



- **Плазмаферез** - метод лечения, основанный на удалении плазмы путем разделения крови на форменные элементы и плазму. Для замещения изъятой плазмы больного используют свежзамороженную донорскую плазму. Альбумин, протеин, изотонический раствор натрия хлорида, реополиглюкин. Процедуру проводят ежедневно или через день. Курс лечения от 7 до 20 процедур.



- **Гемосорбция** - удаление из крови различных веществ при прохождении ее через колонку с активированным углем или через массообъемники, имеющие фильтры. Гемосорбция улучшает реологические свойства крови, микроциркуляцию и тканевой кровотоков, повышает чувствительность клеток-мишеней к действию лекарственных препаратов.
- **Трансплантация почек** - в 50% случаев осложняется рецидивом в трансплантанте, в 10% - реакцией отторжения трансплантанта.

