

# Гломерулонефрит.

---

ВЫПОЛНИЛ СТУДЕНТ 455 ГРУППЫ

ВАСИЛЬЧЕНКО П. Р.

СПБ 2016 Г.



# ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ:

---

Генетически обусловленное иммуноопосредованное заболевание почек с первичным поражением клубочкового аппарата и последующим вовлечением в патологический процесс всех структур нефрона с тенденцией к прогрессированию, переходом в нефросклероз и формированием почечной недостаточности.

## Этиология:

---

1. Экзогенные факторы: инфекция (вирусы гепатита В, С, ВИЧ, стрептококк, стафилококк), лекарственные препараты, соли тяжелых металлов (золото, ртуть), укусы насекомых, вакцинация.
2. Эндогенные факторы (ядра собственных клеток, базальная мембрана – аутоантигены).

# Патогенез:

---

Подразделяется на 4 этапа:

I этап: иммунный (2 варианта):

-иммунокомплексный (атака иммунными комплексами клубочков почек)

- «малоиммунный» (при системных васкулитах)

II этап: нарушение микроциркуляции, коагулопатия, микротромбоз, фибриноидный некроз в капиллярах клубочков

---

III этап: реактивное воспаление,  
повышение проницаемости базальной  
мембраны

IV этап: нефросклероз, ХПН

# Классификация по нозологическому типу:

---

ПЕРВИЧНЫЙ ГН (заболевание, при котором первичное поражение ограничено почками) - 85% (этиология не ясна)

ВТОРИЧНЫЙ ГН - 15% (при системных заболеваниях, при заболеваниях печени, воспалительных заболеваниях кишки, опухолях)

# По клиническому принципу:

---

\*ОСТРЫЙ- (потенциально с исходом в выздоровление),  
длительность – несколько недель

\*ПОДОСТРЫЙ (с бурным злокачественным течением),  
длительность несколько месяцев

\*ХРОНИЧЕСКИЙ (с прогрессирующим течением и  
исходом в ХПН), длительность до года и более.

# Клинические синдромы:

---

1. Нефритический (гематурия, протеинурия до 3 г/сут., азотемия, гипертензия, олигоурия, почечные отеки),
2. Нефротический (4 признака: массивная протеинурия более 3,5 г/сут, гипопротеинемия, гиперхолестеринемия, гипоонкотические отеки),
3. Артериальная гипертензия,
4. Осложнения: ХПН, отек легких, ОНМК, тромбозы.



# Методы обследования:

---

\*Общий анализ мочи,

\*Биохимический анализ крови (концентрация креатинина, мочевины сыворотки крови, общий белок сыворотки крови и белковые фракции, холестерин,  $\beta$ -липопротеиды, СРБ).

\*Определение скорости клубочковой фильтрации по MDRD

\*Суточная протеинурия

---

\*Рентгенологическое исследование (однократно при первичном стационарном обследовании)

\*УЗИ почек

\*Гистологическое исследование биоптата: световая, иммуно-флюоресцентная, электронная микроскопия.

# Лечение:

---

*1) Диета.* При обострении заболевания и выявлении нефротического синдрома количество потребляемого белка в среднем должно составлять 1 г/кг веса тела + СПБ;

Потребление соли не превышать 3 г/сут. , уменьшается потребление животных жиров.

При IgA-нефропатии показана гипоаллергогенная диета.

# Лечение:

---

2) *Режим.* Противопоказаны тяжелые физические нагрузки

3) *Этиотропная терапия:* только при вторичных ГН

-противовирусная терапия - при HCV, HBV (альфа-интерферон), ВИЧ

-антибактериальная терапия – при стрептококковой инфекции

# Лечение:

---

## 4) *Патогенетическая терапия:*

- \* использование глюкокортикоидов (преднизолон, метилпреднизолон)
- \* цитостатики (циклоsporин)
- \* антиагреганты (курантил, аспирин)
- \* Антикоагулянты (гепарин)
- \* антицитокиновая группа препаратов (ритуксимаб)

# Лечение:

---

## *5) Нефропротективная терапия:*

- антигипертензивная терапия (ингибиторы АПФ, АРА, антагонисты кальция, бета-блокаторы, физиотенз, диуретики)
- антипротеинурическая терапия (ингибиторы АПФ)
- антигиперлипидемическая терапия (статины)
- антианемическая терапия (препараты железа, эритропоэтин)

# ЛФК при гломерулонефрите:

---

**NB!:** Лечебная физкультура в период выраженных изменений при остром гломерулонефрите (гематурия, альбуминурия, отеки) строго противопоказана! АД!

ЛФК назначается врачом индивидуально с учетом всех особенностей пациента на разных стадиях болезни.

Проводится при остром гломерулонефрите на стадии выздоровления и при хроническом гломерулонефрите в период ремиссии. с определением режима активности (постельный, палатный, общий).

# Цели ЛФК:

---

- \*повысить защитные силы организма,
- \*адаптировать организм к физической нагрузке,
- \*повысить работоспособность,
- \*способствовать снижению артериального давления и нормализации обмена веществ,



# Цели ЛФК:

---

- \*улучшить кровообращение в почечной ткани и мочеотделение,
- \*устранить застойные явления в легких и других органах,
- \*способствовать нормальной работе кишечника,
- \*усилить потоотделение и газообмен,
- \*создать положительный эмоциональный настрой пациента.

# Комплекс упражнений при гломерулонефрите:

---

\*Входят упражнения в исходных положениях лежа, сидя на стуле и коленно-кистевом;

\*Упражнения при гломерулонефрите выполняются в медленном темпе, движения плавные с полной амплитудой,

\*Внимание акцентируется на вдохе и выдохе,

\*Нагрузка чередуется на разные группы мышц с целью перераспределения крови и производится на все группы мышц, особенно мышцы спины, брюшного пресса, ягодиц, бедер.

\*Длительность занятия 25 - 30 мин.

# Пример упражнения:



ИП: лежа на спине

«Диафрагмальное дыхание». Руки на животе, колени согнуты, мышцы расслаблены.

1- Вдох через нос (команда: «живот надувается»), брюшная стенка куполообразно поднимается, руки контролируют экскурсию живота.

# Пример упражнения:

---



2- медленный долгий *выдох* через рот, сложив губы трубочкой (команда: «живот сдувается»), брюшная стенка опускается и втягивается.

Повторение 6-8 раз.

# Пример упражнения:

---



Руки в стороны, выпрямленные ноги вместе.

1 - Правую ногу согнуть в колене и привести к животу, обнять колено руками, поднять голову и верхний плечевой пояс (выдох).

2 - Вернуться в исх. положение (вдох).

# Пример упражнения:

---



3 - Левую ногу согнуть в колене и привести к животу, обнять колено руками (выдох).

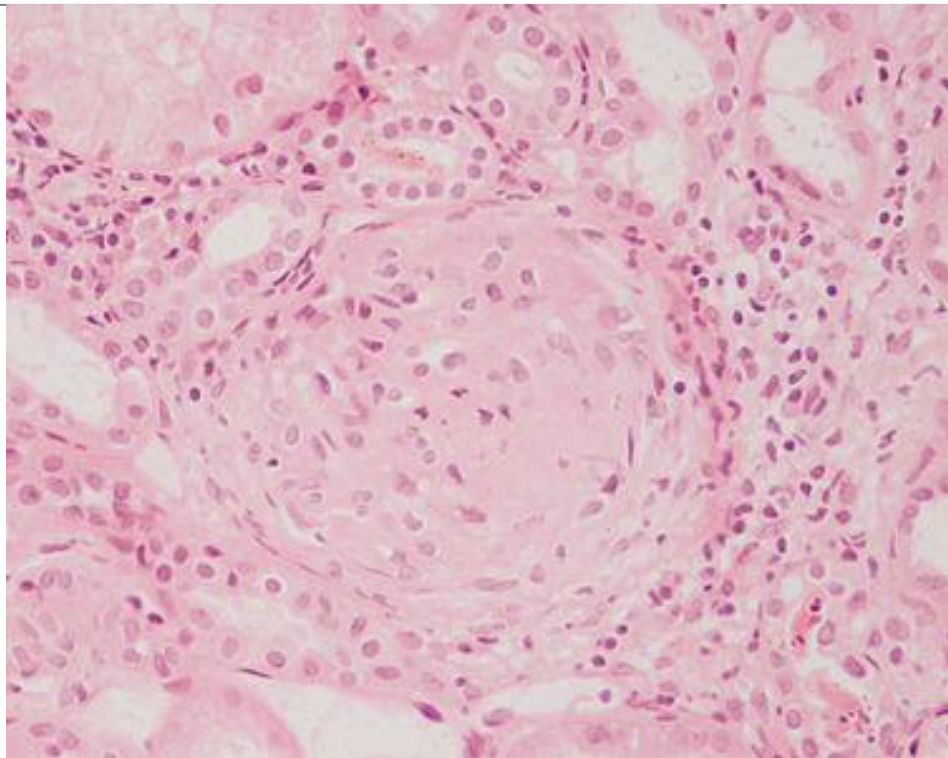
4 - Вернуться в исх. положение (вдох).

Вернутся в ИП

Повторение 4-6 раз.

# Примеры (рисунки):

---



Микропрепарат.

# Примеры (рисунки):

---



Здоровая и больная почки





# Спасибо за внимание!

---

