

# НЫНЕШНЯЯ СИТУАЦИЯ

- **Жалобы**: на боли в пояснице
- **Из анамнеза**: вышеуказанные жалобы беспокоят в течение года. Отмечает эпизоды повышения АД, принимает в этом случае гипотензивный препарат.
- **Объективно**: высокое АД
- **Лабораторные данные**: общеклинические анализы крови, мочи без особенностей.
- **УЗИ**: уплотнение и деформация ЧЛС, признаки Хр. пиелонефрита
- **Диагноз**: Хронический пиелонефрит. Обострение. Симптоматическая АГ.
- **Лечение**: антибактериальная терапия 7-10 дней.
- **Исход**: через X-лет Терминальная стадия ХБП



# КАК СТРОИТСЯ ПОСТАНОВКА ДИАГНОЗА В НЕФРОЛОГИИ?

## СИМПТОМЫ И СИНДРОМЫ

**МОЧЕВОЙ:** лейкоцитурия, гематурия, протеинурия, бактериурия

**НЕФРОТИЧЕСКИЙ:** протеинурия  $> 3\text{г/сут}$ , отеки,  $\downarrow$ общ белок/альб,  $\uparrow$ холест

**НЕФРИТИЧЕСКИЙ:** гематурия, протеинурия  $< 3\text{г/сут}$ , отеки,  $\uparrow$ АД / Креа

**ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ:** глюкозурия/ацидурия/гипостенурия

**ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:** острый (ОПП) / хронический (ХБП)

**Синдром АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, ОТЕЧНЫЙ**



# ЛЕЙКОЦИТУРИЯ (> 4-6 П/З)

< 20-25	> 25-40 / сплошь
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Интоксикация (лихорадка)</li><li>2. Беременность (примесь вагинального секрета)</li><li>3. Простатит, уретрит, вульвит</li><li>4. Острый / Хронический ТИН (лекарственно-обусловленный)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Инфекция мочевой системы<ul style="list-style-type: none"><li>• цистит</li><li>• острый пиелонефрит</li><li>• абсцесс/карбункул</li><li>• ксантогранулематозный пиелонефрит</li></ul></li><li>2. Острый ТИН (лекарственно-обусловленный)</li></ol>

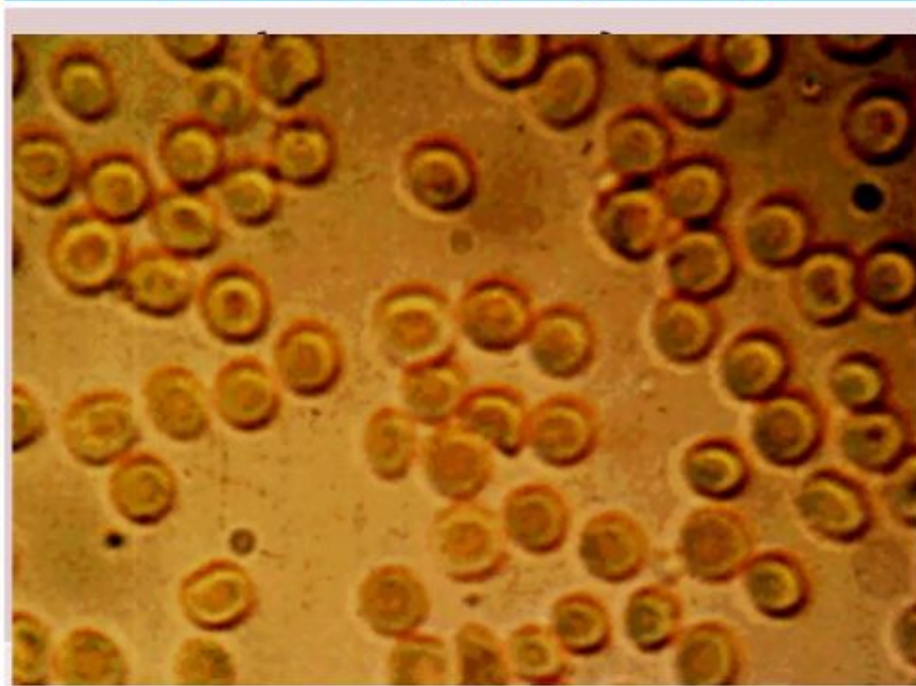


# ГЕМАТУРИЯ (> 3-5 П/З)

<b>неизмененные (не гломерулярные)</b>	<b>измененные (гломерулярные)</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. МКБ (не «песок»!)</li><li>2. ИМС (геморрагический цистит)</li><li>3. Гипокоагуляция</li><li>4. Опухоли мочевых путей</li><li>5. Форникальное кровотечение у беременных</li><li>6. Туберкулез почек</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Гломерулярные болезни с нефритическим синдромом (включая поражения почек при системных заболеваниях и васкулитах)</li></ol>

# ГЕМАТУРИЯ (> 3-5 П/З)

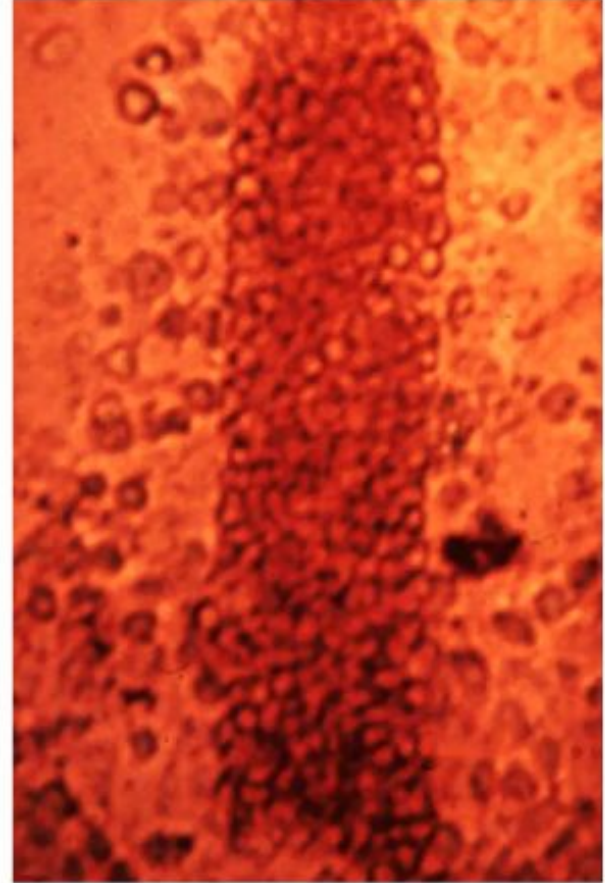
**неизмененные  
(не гломерулярные)**



**измененные  
(гломерулярные)**



# ДИАГНОСТИЧЕСКИ ВАЖНЫЙ ЦИЛИНДР – ЭРИТРОЦИТАРНЫЙ → ОСТРЫЙ НЕФРИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ



# ПРОТЕИНУРИЯ



**Ложно положительная протеинурия:**  
 - контраст  
 - макрогематурия

## Тест-полоски

	г/л	вручную, г/л
Следы (Trace)	≈ 0,15-0,3	следы
+	≈ 0,3	0,015-0,03
++	≈ 1,0	0,04-0,1
+++	≈ 2,5-5,0	0,15-0,350
++++	> 5,0	> 0,5

## Альбумин-Протеин / Креатинин Коэффициент

А:С мг/г	А:С мг/моль	мг/сут	Интерпретация
<30	<2,5	<30	Норма
30-299	2,5-25	30-299	Альбуминурия
>300	>25	>300	Нефротическая протеинурия



# ПРОТЕИНУРИЯ (> 0,033Г/Л; > 150МГ/СУТ)

< 0,5 г/сут	0,5 – 3,0 г/сут	> 3,0 г/сут
1. Интоксикации		
2. ИМС		
3. ТИН		
4. Гиперт.		
нефропатия / ХСН	→ ✓ →	Гломерулярные болезни
5. Диаб. нефропатия	→ ✓ →	
6. Гломерулярные болезни	→ с Нефритическим →	с
7. Амилоидоз	→ ✓ →	нефротическим синдромом
8. Беременность (до 0,3 сут)		
9. Инфузия вазопрессоров, альбумина		
10. Тяж. физ. нагрузка		
11. Ортостатическая		



# Дифференциация протеинурии



# БАКТЕРИУРИЯ (ПРИ БАК. ПОСЕВЕ МОЧИ)

- ❖ **Истинная: при 3-х кратном посеве  $10^5$  по E.Coli**
- ❖ **Ложная (неверно собранный/выполненный анализ):**
  - **несколько возбудителей,**
  - **в трех посевах разные возбудители**
  - **микробная флора кожи**



# НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ (НС)

- - Код по МКБ-10: **N04 – Нефротический синдром**
- – Клинический синдром, характеризующийся
  - ◆ Протеинурией  $>3,5\text{г}/1,73\text{м}^2/\text{сут}$ ,
  - ◆ Гипоальбуминемией (обычно менее  $25\text{г}/\text{л}$ ),
  - ◆ Гиперлипидемией
  - ◆ Отеками (встречаются не всегда)
- - Развивается при ряде первичных и вторичных заболеваний клубочков

# НЕФРИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

- – Клинический синдром, характеризующийся
  - ◆ Гематурией
  - ◆ Протеинурией до  $2,5\text{г}/1,73\text{м}^2/\text{сут}$ ,
  - ◆ Отеками
  - ◆ Повышением АД
  - ◆ Повышением азотистых шлаков +/-
- - Развивается при ряде первичных и вторичных заболеваний клубочков



# ТУБУЛО-ИТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

1. Врожденные тубуло-интерстициальные заболевания: кистозные болезни почек
2. Интерстициальный нефрит:
  - **лекарственно-обусловленные (НПВП, антибиотики, контрастные вещества, ИПП, БАДы ...)**
  - подагрическая нефропатия
  - инфекции
  - рефлюкс-нефропатия
3. Тубулопатии:
  - врожденные
  - вторичный Фанкони-синдром

# СИНДРОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

1. АГ с поражением почек – гипертоническая нефропатия
2. Рено-паренхиматозная гипертония: гломерулярные болезни, ТИН
3. Вазо-ренальная гипертония: одно-двухсторонний стеноз почечной артерии

# СИНДРОМ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

1. Острое – **Острое почечное повреждение:**
  - Преренальное
  - Ренальное
  - Постренальное
2. Хроническое – **Хроническая болезнь почек (ХБП)** - наличие повреждения почек (структурные / функциональные) или снижения уровня функции почек в течение 3-х месяцев и более, независимо от диагноза

# КАРДИНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕФРОЛОГИИ

1. Общий анализ мочи;
2. Биохимический анализ крови:
  - креатинин с подсчетом СКФ, мочевины, общ белок, альбумин, СРБ
  - Калий, Натрий, Кальций, Фосфор, ПТГ, 25-ОН-ВитД, Ферритин
3. УЗИ, УЗДГ сосудов почек;
4. Альбуминурия; Альб/Креа коэф, Прот/Креа коэф.
5. Поиск первичных причин: ИФА на ВГ, паразиты, лекарства, АНА, АНЦА, АТ к оц-дцДНК, Комплементы С3, С4, anti-PLA2R
6. Иммунофиксация белков крови и мочи (Моноклональные гаммапатии)
7. Биопсия почки и морфологическое исследование
8. КТ, МРТ, микционная цистография, нефросцинтиграфия