

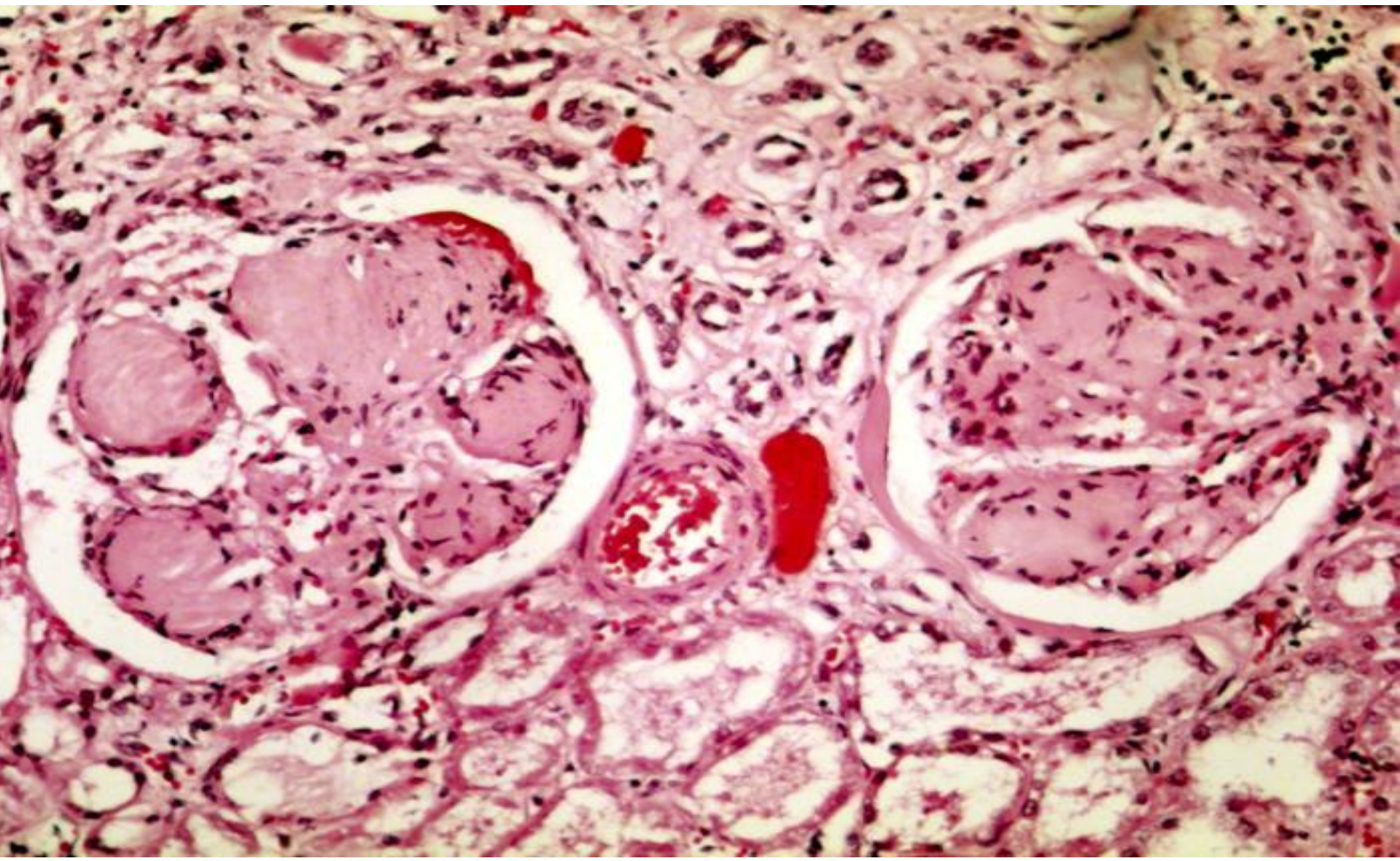
An anatomical illustration of a human kidney, showing its bean-like shape, the renal cortex, and the renal medulla with pyramids. The kidney is connected to the renal pelvis and ureter. It is surrounded by a network of blood vessels, including the renal artery and vein. The kidney is positioned in the back of the body, behind the abdominal cavity, and is partially protected by the ribcage.

М.Оспанов атындағы Батыс Қазақстан
Мемлекеттік Медицина университеті

Диабеттік нефропатия

Орындағандар: Әлібекова К.Е, Нұржігітова А.О 609

ТОП



Гипергликемия – пусковой
фактор, вызывающий
диабетическую нефропатию (!)

Гиперлипидемия

Внутриклубочковая гипертензия

Вторичная АГ

Клиническая картина

Стадия диабетической нефропатии	Клинико-лабораторные показатели	Сроки развития
1. Гиперфункция почек	↑ СКФ (> 140 мл/мин), ↑ почечного кровотока, гипертрофия почек, нормаальбуминурия (< 30 мг/сут)	Развивается в дебюте СД
2. Начальные структурные изменения ткани почек	Утолщение базальных мембран, утолщение капилляров клубочков, расширение мезангиума; сохранение ↑ СКФ, нормаальбуминурия	2-5 лет от начала СД
3. Начинаяющаяся нефропатия	Микроальбуминурия (30-300мг/сут), ↑ СКФ или N, нестойкое ↑ АД, пастозность голеней и стоп.	5-10 лет от начала СД
4. Выраженная нефропатия	Протеинурия (↑ 300мг/сут), СКФ ↓(на 1 мл/лин в мес.), АГ, отеки стоп, голеней, бедер, лица.	10-25 лет от начала СД
5. Уремия	СКФ ↓(<10мл/мин), слабость, сонливость, быстрая утомляемость, задержка жидкости, Выраженные стойкие отеки, стабильное ↑ АД, тошнота.	Более 20 лет от начала СД, или 5-7 лет от появления протеинурии

Диагностика протеинурии



Методика определения МАУ тест-полосками

СХЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ



1. Используют свежую мочу, хорошо перемешанную



2. Вынимают из тубы полоску



3. Тубу плотно закрывают. Осушитель предохраняет от действия влажности воздуха



4. Полоску погружают на 2-3 с в исследуемую мочу, чтобы все тестовые зоны были смоченными



5. Вынимают полоску и проводят о край емкости для удаления избытка мочи, не касаясь зонами индикации



6. Оценку проводят после указанного в инструкции времени, сравнивая окраску зон с цветной шкалой на этикетке

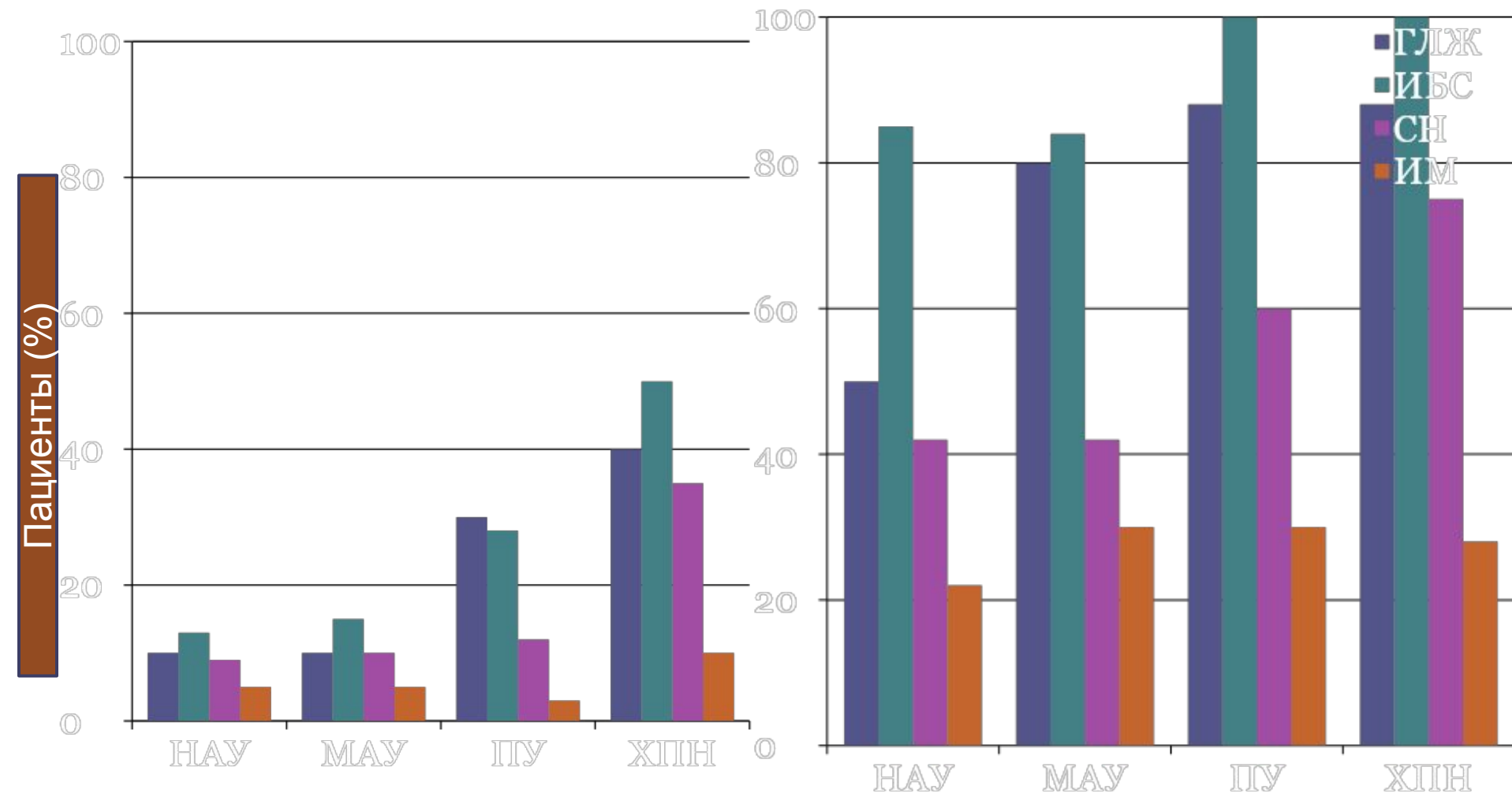
<http://4med.prom.ua>

Значение МАУ

- Наличие МАУ - прогностически неблагоприятный фактор, ассоциированный с повышенным риском смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.
- При наличии МАУ у больных СД 2 типа выявлена большая частота ИБС, ОНМК, ИМ, гипертрофии миокарда ЛЖ, по сравнению с пациентами с СД, но без МАУ.

МАУ-проявление
генерализованной
дисфункции эндотелия
сосудов, что может объяснить
не только почечную
патологию, но и известную
корреляцию между МАУ и
ССЗ.

Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний у



Скорость клубочковой фильтрации – скорость ультрафильтрации воды и низкомолекулярных компонентов плазмы через клубочковый фильтр в единицу времени. В норме составляет 100-120 мл/мин.

Формула Кокрофта-Голта (мл/мин)

$$\text{СКФ} = \frac{88 \cdot (140 - \text{возраст, годы}) \cdot \text{масса тела, кг}}{72 \cdot \text{Кр сыворотки, мкмоль/л}}$$

$$\text{СКФ} = \frac{(140 - \text{возраст, годы}) \cdot \text{масса тела, кг}}{72 \cdot \text{Кр сыворотки, мг/дл}}$$

для женщин результат умножают на 0,85.

Формула MDRD (мл/мин/1,73 м²)

$$\text{СКФ} = 186 \cdot (\text{Кр сыворотки, мг/дл})^{-1,154} \cdot (\text{возраст, годы})^{-0,203}$$

для женщин результат умножают на 0,742;

для лиц негроидной расы результат умножают на 1,210

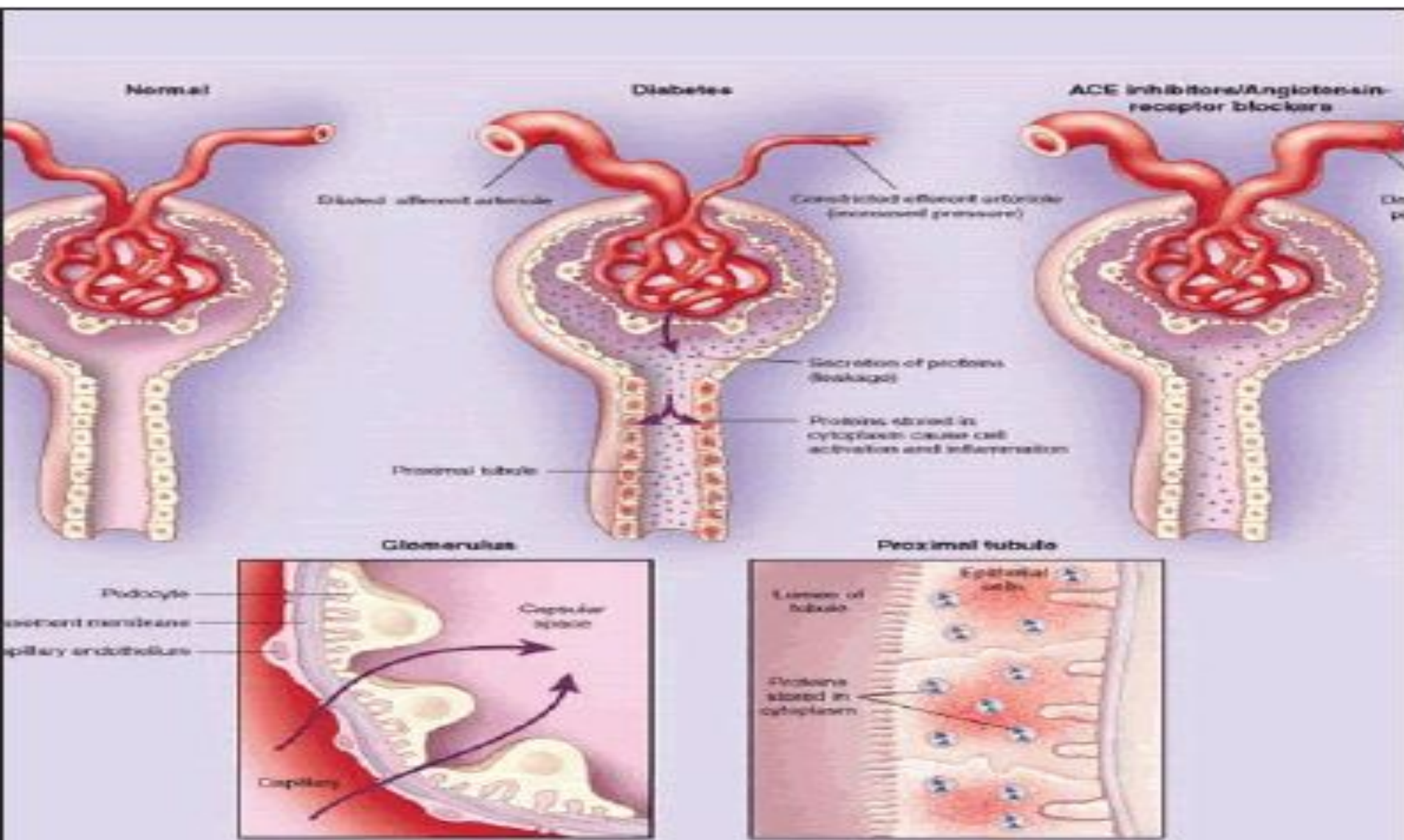
Дифференциальная диагностика

Диабетическая нефропатия	Другое поражение почек
Не развивается у детей с СД-1 типа младше 10 лет	Может развиваться в раннем детском возрасте.
Постепенное нарастание протеинурии и постепенное ↓СКФ	Быстрое нарастание протеинурии, внезапное развитие нефротического синдрома, быстрое ↓СКФ
Скудный мочевой осадок (отсутствие лейкоцитурии и гематурии)	Микро (макро) гематурия, лейкоцитурия, зернистые цилиндры в моче.
Крупные почки (нефромегалия) даже на стадии ХПН	Сморщенные почки даже на стадии ХПН.
Симметричное поражение почек (симметрия размера).	Асимметричное поражение почек (кр. гломерулонефрита).
Ретинопатия, невропатия.	Отсутствие др. микрососудистых осложнений.

Лечение диабетической нефропатии

Стадия	Целевое значение HbA1c	Целевое значение АД мм.рт.ст.	ЛС выбора при СД-1*	ЛС выбора при СД-2*	Другие мероприятия
Стадия микроальбумиурии	<7%	< 130/80	иАПФ	иАПФ или блокаторы рецепторов ангиотензина 2	Коррекция дислипидемии
Стадия протеинурии	<7%	< 130/80	иАПФ	блокаторы рецепторов ангиотензина 2	Коррекция дислипидемии
Стадия ХПН (консервативная)	<7%	< 130/80	иАПФ (при концентрации креатинина сыворотки крови >300 мкмоль\л с осторожностью)	блокаторы рецепторов ангиотензина 2**	лечение почечной анемии (Эритропоэтин + препараты Fe), гиперкалиемии, P-Ca обмена, дислипидемии.
Стадия ХПН (терминальная)	-	-	-	-	Гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почки.

Механизм действия иАПФ



Немедикаментозное лечение

1. Ограничение употребления поваренной соли

2. Изменение образа жизни:

-
-
-
-
-
-



Спасибо за внимание!

Пайдаланган әдебиеттер

- 1.интернет желісі
- 2.Н.М Аничков,М.А Пальцев
«Патологическая анатомия»
Медицина,2003г