

АО «Медицинский Университет Астана»  
Кафедра Внутренних болезней интернатуры

СРС

На тему: Вазоренальные

АГ. Подготовил: Исканов А. 629 ВБ

Проверила: Альжанова А.Б.

Астана 2018г.

# Почечная артериальная гипертензия

## Паренхиматозная

### 2-хстороннее поражение почек

- гломерулонефрит
- диабетический гломерулосклероз
- нефросклероз

### Преимущественно одностороннее повреждение почек

- опухоль
- МКБ
- гидронефроз
- нефросклероз

## Реноваскулярная

### Одно - двухстороннее

- атеросклероз
- фибромускулярная дисплазия

# Вазоренальная гипертензия

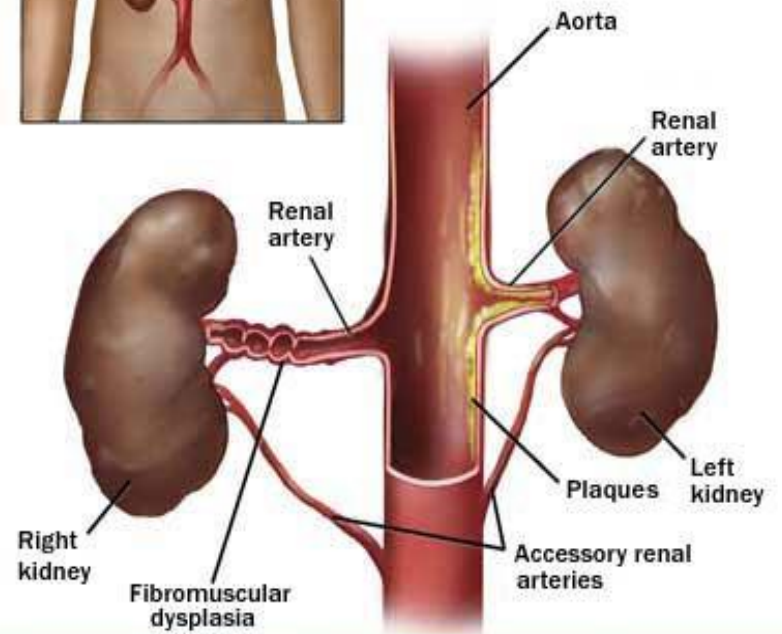
## ВРОЖДЕННАЯ

- ▣ **Фиброзно-мышечная дисплазия (15–30%)**-в сред. и дистал. отделах почеч.а
- ▣ **Гипоплазия почечных артерий**
- ▣ **Аневризмы почечных артерий**
- ▣ **Артерио-венозные свищи**

## ПРИОБРЕТЕННАЯ

- ▣ **Атеросклероз (40–65%)**-чаще вблизи устья почеч.а.
- ▣ **Неспецифический аортоартериит (16–22%)**-протяженное +брюшная аорта и ее висцеральные ветви.
- ▣ **Тромбозы и эмболии**
- ▣ **Сдавление извне (опухоль, гематомы, спаечный процесс)**
- ▣ **Нефроптоз** - почечная артерия натянута, она

## Бляшка в почечной артерии



# Патогенез



# Патогенез

- При одностороннем сужении: эффект задержки натрия уравнивается повышением натриуреза здоровой почкой.
- При билатеральном стенозе почечных артерий или в случае наличия единственной почки: происходит задержка соли и воды, и артериальная гипертензия становится объемзависимой □ Острый или рецидивирующий отек легких при сохранной фракции выброса ЛЖ у пациентов с артериальной гипертензией и азотемией □ подозрение вазоренал. гипертензии

# Жалобы и клиника

Нет патогномоничных симптомов.

- 1) *жалобы, характерные для церебральной гипертензии:* головные боли, головокружение, шум в ушах, боль в глазных яблоках, снижение памяти и концентрации внимания, нарушения сна;
- 2) *жалобы, связанные с перегрузкой левых отделов сердца:* боли в области сердца, тахикардия, чувство тяжести и стеснения за грудиной;
- 3) чувство тяжести, тупые боли в поясничной области, гематурия при развитии *инфаркта почки;*
- 4) *жалобы, характерные для ишемии других органов,* крупные артерии которых поражены одновременно с почечными артериями;
- 5) *жалобы, характерные для синдрома общего воспаления;*
- 6) *жалобы, характерные для вторичного гиперальдостеронизма:* мышечная слабость, парестезии, приступы тетанических судорог.
- 7) У некоторых больных вазоренальная гипертензия протекает *бессимптомно.*

# Особенности АГ

- ▣ высокие уровни артериального давления (АД) при хорошей субъективной переносимости
- ▣ повышение диастолического артериального давления и небольшой размах пульсового давления
- ▣ рефрактерность к стандартной гипотензивной терапии
- ▣ злокачественное течение (кровоизлияния, отслойка сетчатки, инфаркт миокарда, левожелудочковая недостаточность, инсульты, тромбозы сосудов мозга)
- ▣ возраст: дебют до 30 или после 50 лет



# Диагностика

## Анамнез заболевания:

- ▣ дебют АГ до 30 или после 50 лет, резкое начало АГ, резистентная АГ
- ▣ Мультифокальный атеросклероз
- ▣ Неотягощенный семейный анамнез по АГ
- ▣ Курение
- ▣ Ухудшение функции почек после приема иАПФ
- ▣ Рецидивы острого отека легких

# Диагностика

## Физикальное обследование:

- ▣ систолический шум в проекции почечных артерий
- ▣ Увеличение левых границ сердца

# Диагностика

## Лабораторные данные:

- ▣ вторичный гиперальдостеронизм
- ▣ высокий уровень ренина плазмы
- ▣ гипокалиемия
- ▣ умеренная протеинурия
- ▣ повышение креатинина

# Неинвазивные скрининговые тесты:

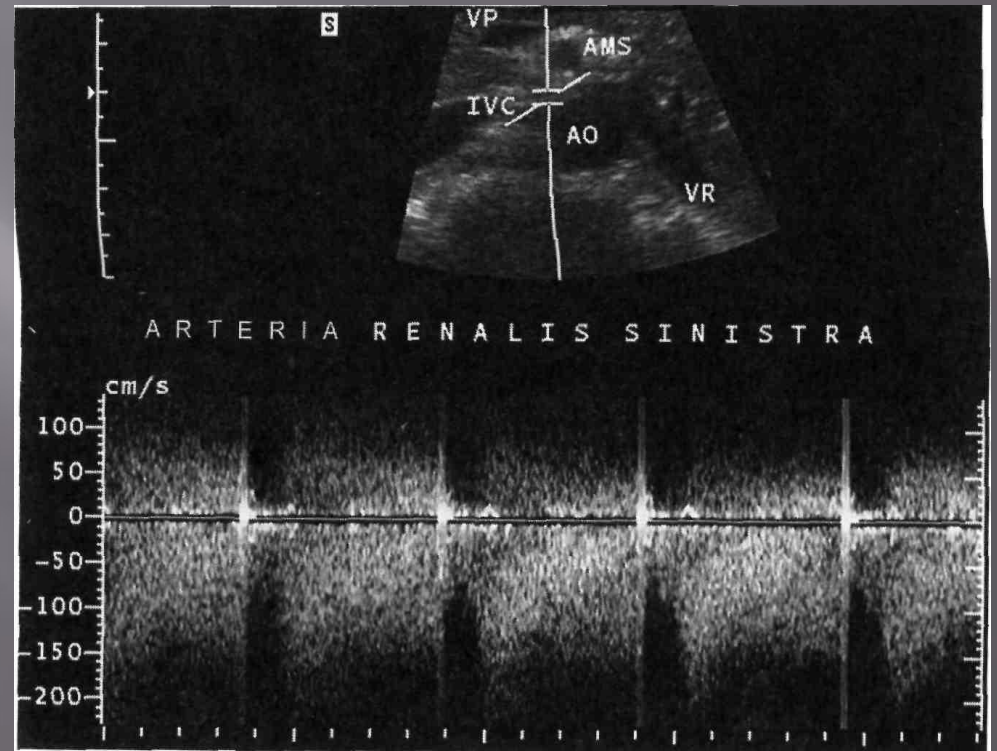
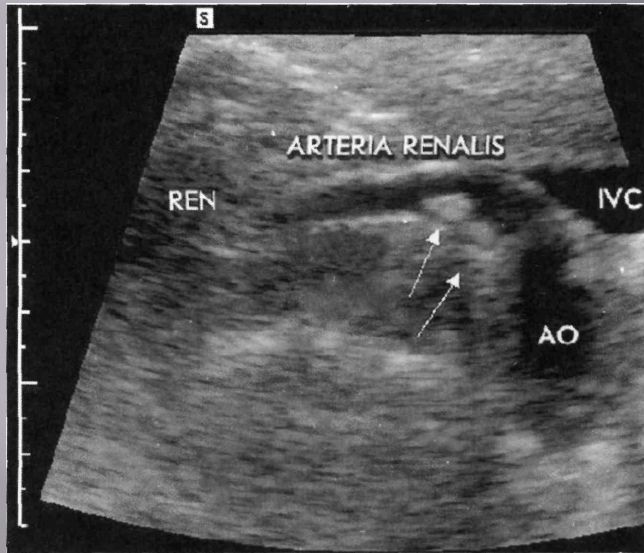
- ❖ дуплексное доплеровское ультразвуковое сканирование
- ❖ радиоизотопная ренография
- ❖ определение активности ренина плазмы на фоне каптоприла
- ❖ КТ
- ❖ магнитно-резонансная ангиография

# Дуплексное доплеровское ультразвуковое сканирование

- прямая визуализация главных почечных артерий
- измерение гемодинамических параметров
- оценить размеры почек

\*8-20% ложноотрицательные результаты: использование каптоприла повышает его чувствительность: усиливает специфический доплеровский зубец дистальнее стеноза

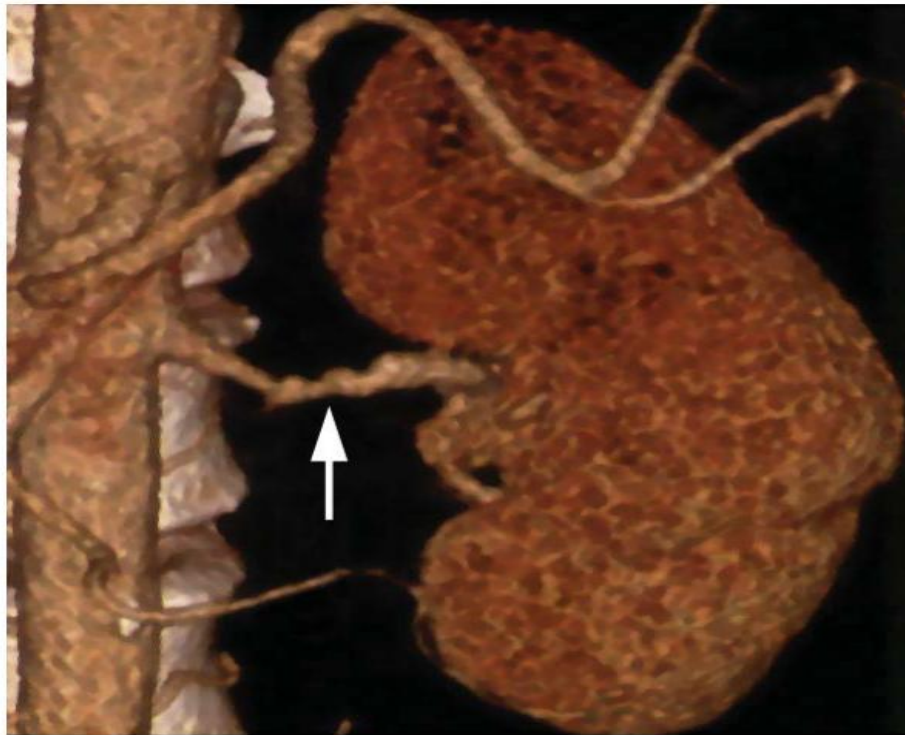
# Атеросклеротический стеноз почечной артерии.



# Радиоизотопная ренография

- ▣ замедление выведения изотопа на стороне поражения.

# Компьютерная томография



**Рис. 2.5.** Данные КТ ангиографии больной П., 19 лет: множественные стенозы почечной артерии при ФМД (обозначены стрелкой)

\* чувствительность 98%, специфичность – 94%



# Ангиография почечных артерий- **ЗОЛОТОЙ** **СТАНДАРТ**

- ▣ *При атеросклеротическом поражении:* сужение устья и начального отдела почечной артерии
- ▣ *При неспецифическом аортоартериите:* сужение более протяженное, одновременно поражаются брюшная аорта и ее висцеральные ветви.
- ▣ *При фиброзно-мышечной дисплазии* сужение в среднем и дистальном отделах почеч. а., «нить с бусами»
- ▣ *При тромбозе или эмболии почечной артерии* симптом «слепого окончания»
- ▣ *При аневризме почечной артерии* мешотчатое или веретенообразное её расширение



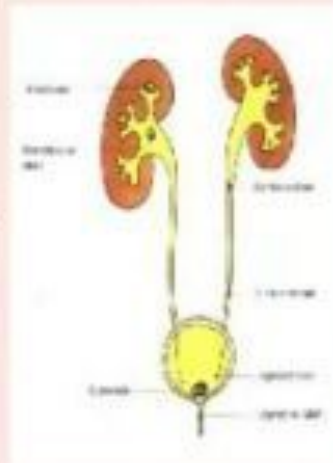
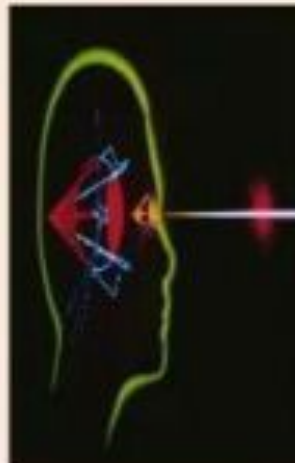
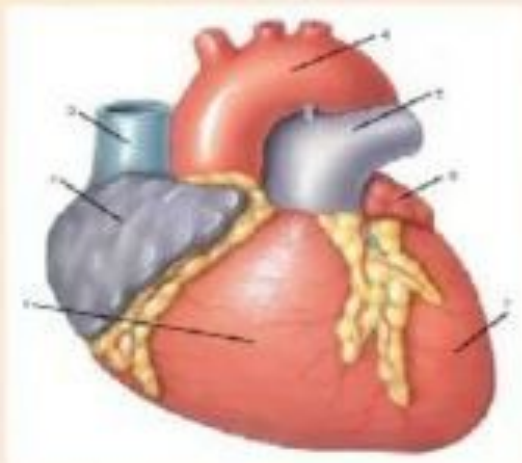
# Дифференциальный диагноз:

- ▣ паренхиматозная почечная гипертензия
- ▣ Феохромоцитома
- ▣ Синдром Иценко-Кушинга
- ▣ первичный альдостеронизм (синдром Кона)

# ОСЛОЖНЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Хроническая сердечная недостаточность	Нарушения зрения	Почечная недостаточность	Инсульт
Острая левожелудочковая недостаточность	Слепота		
Инфаркт миокарда			
Расслаивающаяся аневризма аорты			

Структурная



# Лечение

## 1) Консервативное лечение

Показания:

- ✓ до- и послеоперационного период
- ✓ невозможность реваскуляризации по какой-либо причине

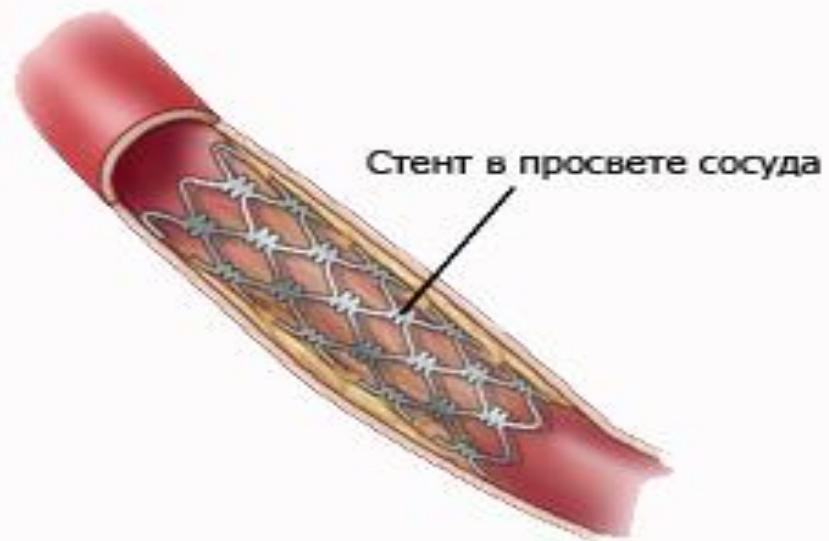
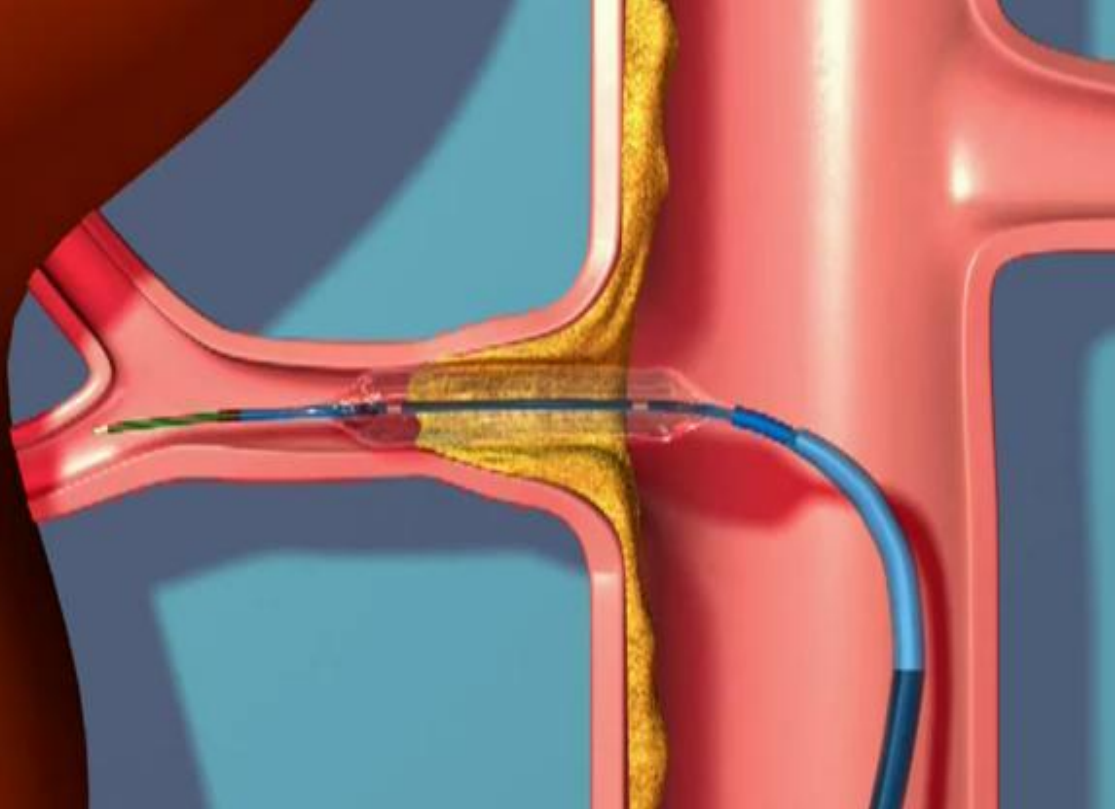
# Консервативное лечение

- ▣ *дезагрегантная терапия*
- ▣ *ингибиторы АПФ и антагонисты рецепторов к ангиотензину II*  
Начинать с минимальных доз, под контролем фильтрационной функции почек
- ▣ *диуретики (гипотиазид, фуросемид)*
- ▣ *антагонисты кальция*
- ▣ *бета-адреноблокаторы*
- ▣ при наличии признаков хронической почечной недостаточности: *леспенефрил, кафетоль*, малобелковая диета

# Рентгенэндоваскулярные методы

Эндоваскулярная баллонная дилатация

Стентирование почечных артерий







# Хирургические методы

## Органосохраняющие операции

## Нефрэктомия

- Резекция почечной артерии с реимплантацией в аорту
- Резекция с анастомозом «конец в конец»
- Трансаортальная эндартерэктомия
- Аутопластика почечных артерий свободными трансплантатами
- Создание спленоренального анастомоза
- Пластика почечной артерии синтетическими антитромбогенными протезами.