

Волгоградский государственный медицинский университет  
Кафедра госпитальной хирургии

---

# **ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ**



**20 %**

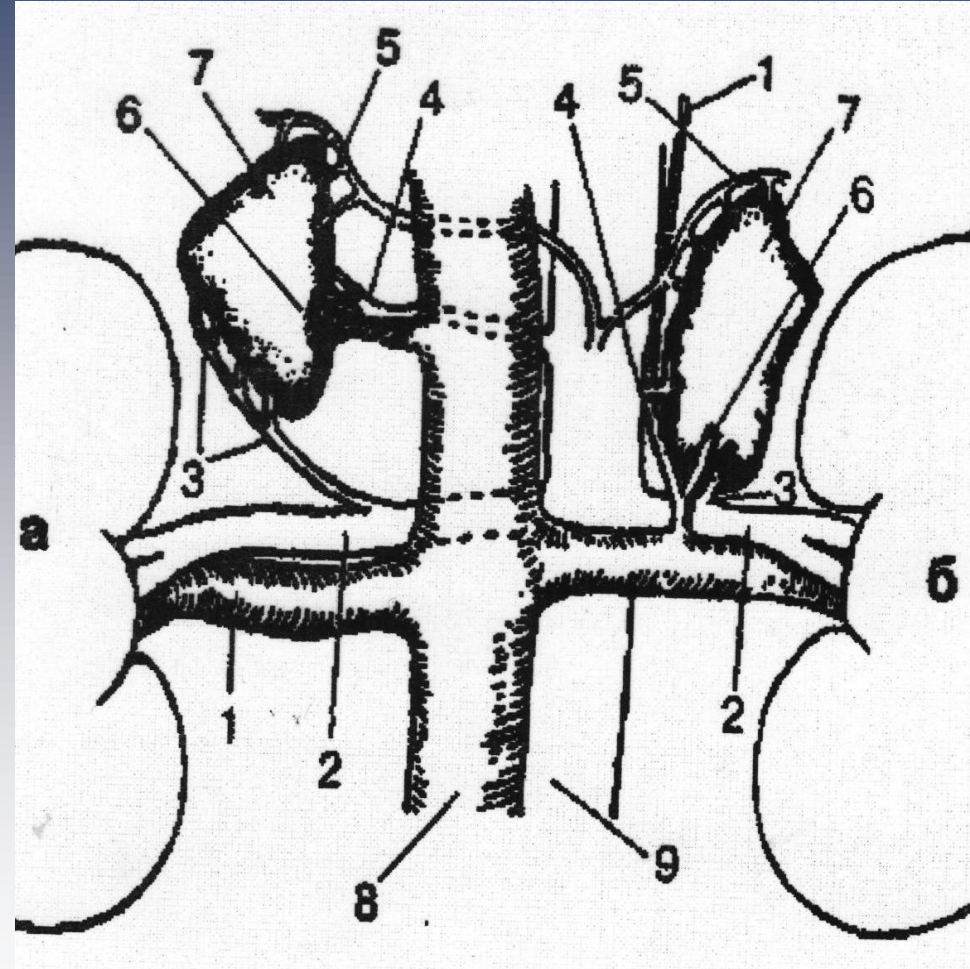
взрослого населения  
Земного шара  
страдает

**артериальной  
гипертонией.** У

**15%** из них АГ носит  
вторичный характер,  
в том числе связана с  
патологией

**НАДПОЧЕЧНИКОВ**

# Кровоснабжение надпочечников



## А-правая почка

- 1- почечная вена
- 2- почечная артерия
- 3- нижняя надпочечниковая артерия
- 4- средняя надпочечниковая артерия
- 5- правая нижняя диафрагмальная артерия с ветвями верхней надпочечниковой артерии
- 6- центральная вена правого надпочечника
- 7- правый надпочечник
- 8- нижняя полая вена
- 9- аорта

## Б- левая почка

- 1- нижняя диафрагмальная вена
- 2- почечная артерия
- 3- нижняя надпочечниковая артерия
- 4- средняя надпочечниковая артерия
- 5- левая нижняя диафрагмальная артерия с ветвями верхней надпочечниковой артерии
- 6- центральная вена левого надпочечника
- 7- левый надпочечник

# Рентгеновская томограмма



# НАДПОЧЕЧНИКИ

КОРКОВОЕ ВЕЩЕСТВО

КЛУБОЧКОВАЯ

МИНЕРАЛ-  
КОРТИКОИДЫ  
(АЛЬДОСТЕРОН  
ДЕЗОКСИКОРТИ  
КОСТЕРОН)

ПУЧКОВАЯ

ГЛЮКОКОРТИ-  
КОИДЫ  
(КОРТИЗОЛ)

СЕТЧАТАЯ

АНДРОГЕНЫ

МОЗГОВОЕ  
ВЕЩЕСТВО

Адреналин  
Норадреналин  
Дофамин

# Тесты на функцию клубочковой зоны

- 1. Определение «К» сыворотки
- 2. Определение РЕНИНА в плазме
- 3. Определение АЛЬДОСТЕРОНА в сыворотке
- Экскреция АЛЬДОСТЕРОНА с мочой
- «К» в норме - ,3- 5,3 ммоль/л

## Тесты на функцию пучковой зоны

- 1. Определение суммарных 17 – ОКС (метаболиты глюкокортикоидов)
- 17 – ОКС в норме 5,2-13,5 мкмоль/л

# Тесты на функцию СЕТЧАТОЙ ЗОНЫ

- 1. Определение

17 – КС (кетостероиды) –  
метаболиты андрогенов

- 17 – КС в норме 35-70 мкмоль/л



# Тесты на функцию МОЗГОВОГО ВЕЩЕСТВА

- 1. Определение в моче  
**ВАНИЛИЛМИНДАЛЬНОЙ  
КИСЛОТЫ**

ВМК в норме 2,5-38 мкмоль/л

- **АДРЕНАЛИН** и  
**НОРАДРЕНАЛИН** в моче и  
крови

# «Хирургические» заболевания надпочечников

1. Первичный гиперальдостеронизм (ПГА)- Синдром Конна
2. Болезнь Иценко-Кушинга и СИНДРОМ Иценко-Кушинга.
3. Опухоль из хромафинной ткани – феохромоцитомы.
4. Андростерома

# СМК

- собирательное понятие. Общая черта: избыточная секреция или усиленное действие минералокортикоидов, что сопровождается **АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ** и нарушением **ЭЛЕКТРОЛИТНОГО БАЛАНСА**

**АНГИОТЕНЗИНОГЕН**

**РЕНИН**

**АНГИОТЕНЗИН I**

**АНГИОТЕНЗИН II**

**АЛЬДОСТЕРОН**

**СОСУДО-  
СУЖИВАЮ-  
ЩИЙ ЭФФЕКТ,  
ЗАДЕРЖКА  
НАТРИЯ**

**БРАДИКИНИНОГЕН**

**КАЛЛИ  
КРЕИН**

**БРАДИКИНИН**

**ПРОСТАГЛАНДИНЫ**

**СОСУДО-  
РАСШИРЯЮ-  
ЩИЙ ЭФФЕКТ,  
НАТРИЙУРИЯ**

# КЛАССИФИКАЦИЯ СМК

## 1. Первичный гиперальдостеронизм (ПГА)

- Синдром Конна (1955) – аденома надпочечников
- Гиперплазия клубочковой зоны надпочечников
- Эктопический минералокортицизм

## 1. Вторичный гиперальдостеронизм – избыток альтернативных МК

# ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ СМК

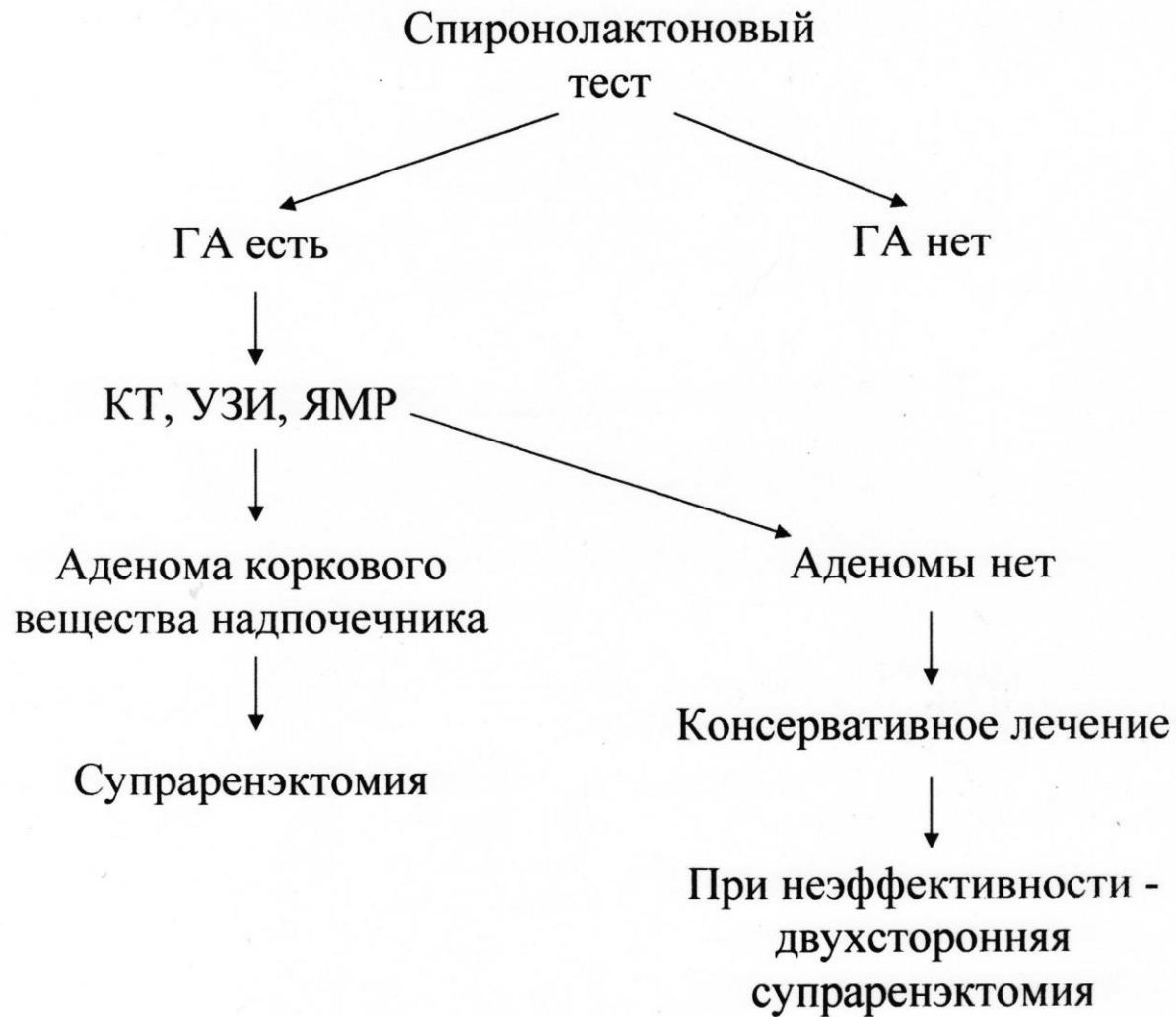
**1. Гипертензионная**

**2. Нервно-мышечная**

**3. Почечная**

# **Д И А Г Н О С Т И К А С М К**

- **1 этап- диагностика гиперальдостеронизма**
  - **2 этап – дифференциальная диагностика первичного и вторичного ГА**
  - **3 этап- установление характера и локализации альдостерома**
- + спиронолактоновый тест**





# Классификация гиперкортицизма

## ■ 1.Эндогенный гиперкортицизм

### ■ 1.АКТГ зависимая форма

■ 1.1. БИК, связанный с опухолью гипофиза

■ 1.2. АКТГ эктопированный (опухоль бронхов, карцинома вилочковой железы)

### ■ 2. АКТГ независимая форма

■ 2.1. Синдром Иценко-Кушинга (опухоль коры надпочечников)

■ 2.2. СИК, связанный с гиперплазией коры надпочечников

## ■ 2.Экзогеный и функциональный гиперкортицизм:

■ Длительный прием гормонов, ожирение, алкоголизм.





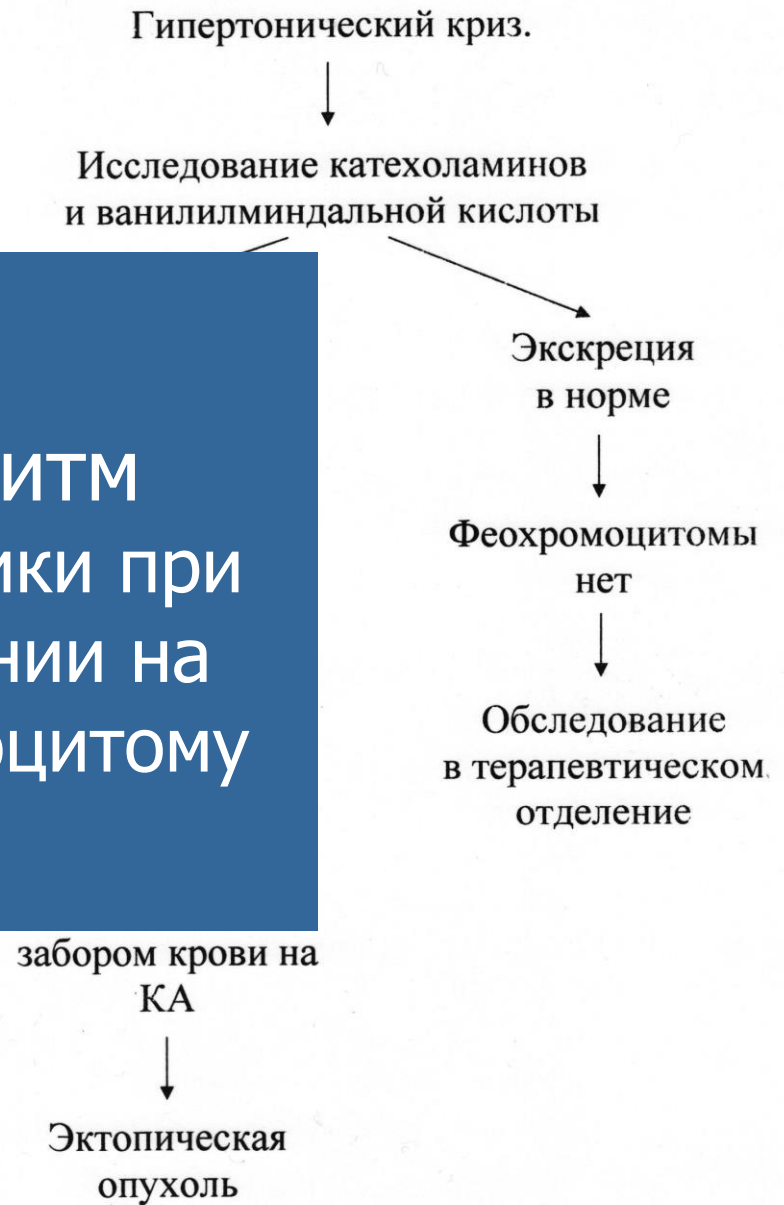
**Опухоль надпочечника**

# Феохромоцитома -

**опухоль из хромафинных  
клеток, продуцирующих  
катехоламины.**

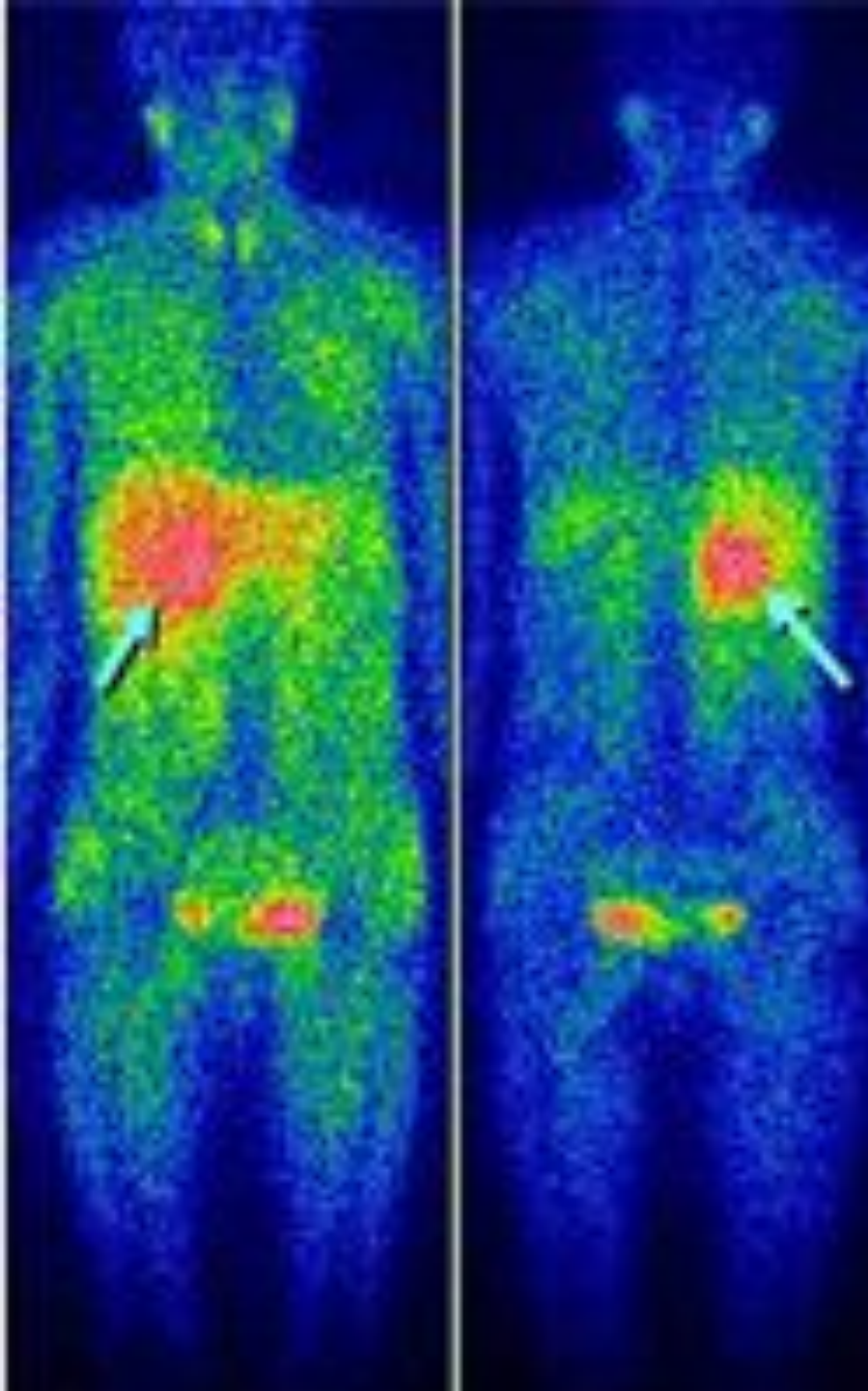
**Клетки опухоли  
окрашиваются солями  
хрома в бурый цвет**

# Алгоритм диагностики при подозрении на феохромоцитому





# Феохромоцитома правого надпочечника



**СИНДРОМ МЭН I (синдром ВЕРМЕРА):**

- 1.ГОРМОНАЛЬНОАКТИВНЫЕ ОПУХОЛИ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ;**
- 2.ОПУХОЛЬ ОСТРОВКОВОГО АППАРАТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ;**
- 3.ОПУХОЛЬ АДЕНОГИПОФИЗА;**

**СИНДРОМ МЭН IIА (синдром СИПЛА):**

- 1.МЕДУЛЯРНЫЙ РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ;**
- 2.ФЕОХРОМОЦИТОМА;**
- 3.ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ;**

**СИНДРОМ МЭН IIБ**

**(синдром ГОРИНГА):**

- 1.МЕДУЛЯРНЫЙ РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ;**
- 2.ФЕОХРОМОЦИТОМА;**
- 3.РЯД СПЕЦИФИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ – НЕВРИНОМЫ, МАРФАНОИДНОЕ СТРОЕНИЕ ТЕЛА**

# Доступы к надпочечникам

- **Трансабдоминальные**
- **Трансторакальные**
  - Тораколюмбальные
  - Торакоабдоминальные
- **Внеполостные (люмботомия)** – не связаны с вскрытием брюшной и плевральной полостей



**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ**

