

Презентация на тему:  
прессорные и антипрессорные факторы организма.  
Значение для патогенеза артериальных гипертензий

---

ВЫПОЛНИЛ: ТЕМИРОВ МИРЛАН АСИЛБЕКОВИЧ

ГР. ЛД 6-15

ПРОВЕРИЛА: ШУВАЛОВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА

# Артериальная гипертензия

- Центральная проблема современной медицины
- В настоящее время является величайшей в истории человечества неинфекционной пандемией
- В экономически развитых странах обнаруживается у 20-40% населения
- В России распространенность среди мужчин составляет 39,2%, среди женщин – 41,1%
- У лиц старше 65 лет частота развития превышает 50%
- «Омоложение» среднего возраста наступления смерти
- Смертность за последний год возросла в 1,7 раза
- Смертность в России превышает аналогичный показатель по Евросоюзу в 4,5 раза



## Классификация артериальной гипертензии по уровню артериального давления (ВОЗ, МОГ, 1999)

	АД, мм рт. ст.	
	систолическое	диастолическое
Оптимальное давление	<120	<80
Нормальное давление	<130	<85
Нормальное высокое	130 - 140	85 – 89
Мягкая гипертензия	140 - 145	90 – 99
Подгруппа: пограничная гипертензия	140 - 149	90 – 94
Умеренная гипертензия	160 - 179	100 – 109
Тяжелая гипертензия	$\geq 180$	$\geq 110$
Изолированная систолическая гипертензия	$\geq 140$	$\leq 90$
Пограничная изолированная гипертензия	140-149	< 90



# Механизмы артериальной гипертензии

НАРУШЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО  
РАВНОВЕСИЯ МЕЖДУ ПРЕССОРНЫМИ  
И ДЕПРЕССОРНЫМИ ВЛИЯНИЯМИ НА  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ И  
ОБЪЕМ ЦИРКУЛИРУЮЩЕЙ КРОВИ

*Преобладание прессорных влияний и/или  
Снижение депрессорных влияний*

# Разновидности механизмов артериальной гипертензии



## ГУМОРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ РЕГУЛЯЦИИ АД

ГИПОТЕНЗИЯ

НОРМА

ГИПЕРТЕНЗИЯ

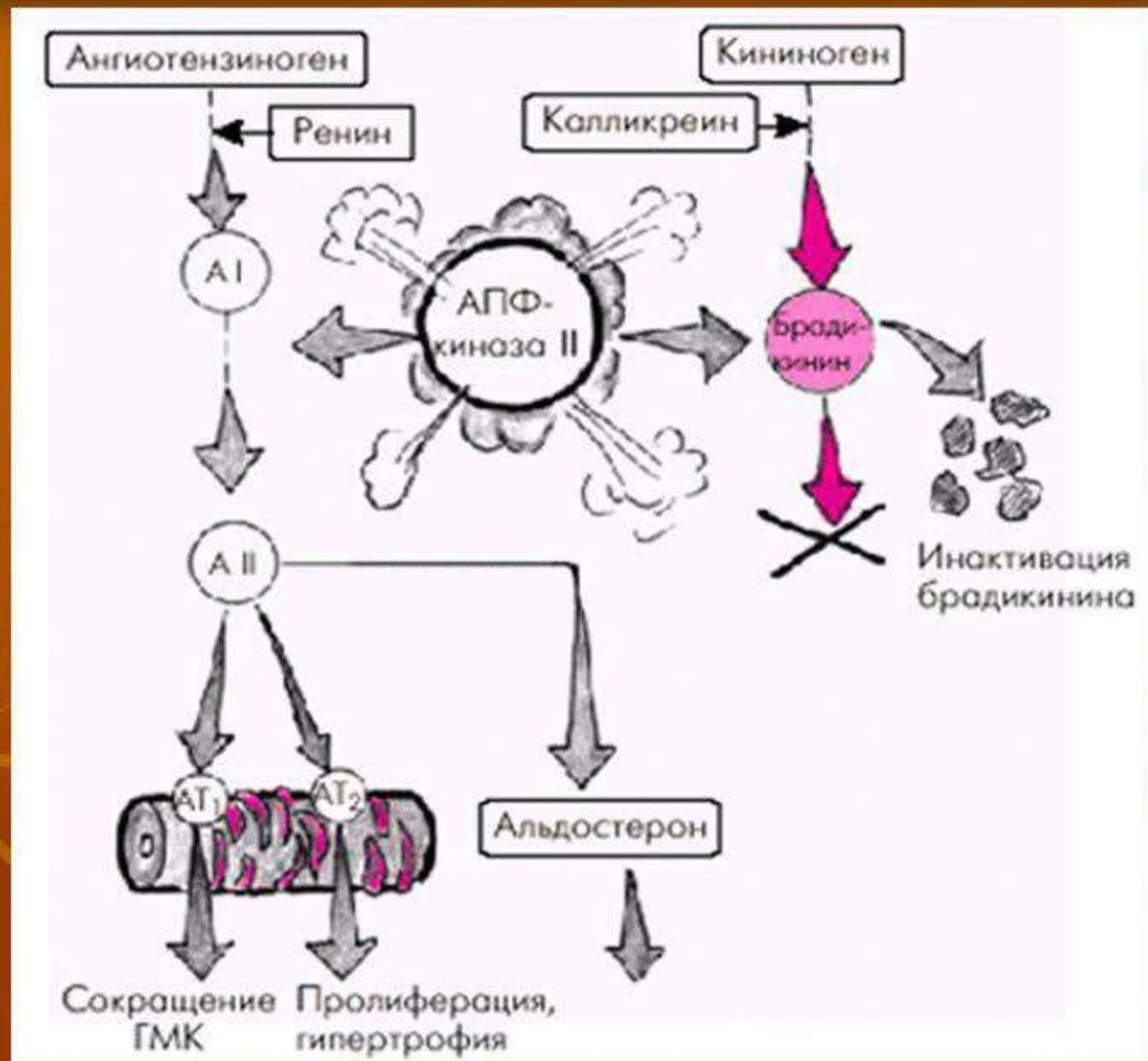
### ДЕПРЕССОРНЫЕ

- \* Натрийуретические пептиды /предсердный, мозговой, С-типа/
- \* Калликреин-кининовая система
- \* Окись азота /NO/
- \* Простагландины ПГ12, ПГЕ2
- \* Гистамин
- \* Ацетилхолин
- \* Адреномедулин
- \* Инсулин

### ПРЕССОРНЫЕ

- \* Система ренин-ангиотензин-альдостерон
- \* Аргинини-вазопрессин
- \* Катехоламины
- \* Эндотелин
- \* Тромбоксан А2
- \* Нейропептид Y
- \* Ингибиторы Na-помпы





Роль ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) в повышении сосудистого тонуса и ремоделировании сосудов при гипертонической болезни

# Почечный механизм





# Гуморальный (эндокринный) механизм

## Эндотелиальная дисфункция

- Эндотелин
- Тромбоксан А<sub>2</sub>
  - ПГ F<sub>2a</sub>
- Эндопероксидаза
- Тканевой АТ II

# Гуморальный (эндокринный) механизм

ГИПЕРПРОДУКЦИЯ

- **Гипоталамус, гипофиз**

АДГ (вазопрессин)

АКТГ

СТГ

ТТГ

- **Надпочечники**

Адреналин

Кортизол

Альдостерон

- **Щитовидная железа**

Тироксин

- **Поджелудочная железа**

Инсулин



# Нейрогенный механизм

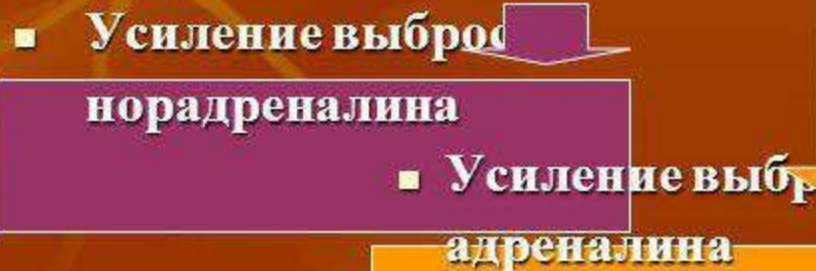
## Психотравма

Застойные очаги перевозбуждения в коре  
головного мозга

Нарушение тормозного контроля коры за  
функцией подкорковых образований

Застойный очаг возбуждения в подкорке

Гиперактивация симпатoadреналовой системы

- Усиление выброса норадреналина
  - Усиление выброса адреналина
- 

# Депрессорный механизм

## ■ ЦЕНТРОГЕННЫЙ МЕХАНИЗМ

Недостаток выработки в гипоталамусе морфиноподобных активных пептидов (эндорфинов и энкефалинов)

## ■ РЕФЛЕКСОГЕННЫЙ МЕХАНИЗМ

Теория адаптации рецепторов

Повреждение барорецепторов

## ■ ГУМОРАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ

Недостаток гуморальных БАВ

Недостаток прогестерона

натрий-уретического пептида

Недостаточность ангиотензиназы

каллекреин-кининовой системы

простациклина

монооксида азота (NO)



---

**Спасибо за внимание!**

