

# Лечение АГ

Препараты «первой линии»  
для лечения артериальной гипертонии

(Рекомендации ВОЗ, Европейского об-ва по арт. гипертонии и  
Европейского об-ва кардиологов по лечению Артериальной  
гипертонии 2007)

- **Ингибиторы АПФ**
- **Блокаторы АТ<sub>1</sub> рецепторов ангиотензина II**
- **Блокаторы кальциевых каналов**
- **Бета-адреноблокаторы**
- **Мочегонные**

# Ингибиторы АПФ

<b>Химич.название</b>	<b>Суточная доза</b>	<b>Продолжительность действия</b>
<b>Каптоприл</b>	<b>50 – 100 мг</b>	<b>8 часов</b>
<b>Эналаприл</b>	<b>5 – 40 мг</b>	<b>12 – 18 часов</b>
<b>Лизиноприл</b>	<b>10 – 80 мг</b>	<b>18 – 24 часа</b>
<b>Фозиноприл</b>	<b>5 – 40 мг</b>	<b>12 - 24 часа</b>
<b>Рамиприл</b>	<b>2,5 – 10 мг</b>	<b>24 часа</b>
<b>Периндоприл</b>	<b>4 – 8 мг</b>	<b>24 часа</b>
<b>Квинаприл</b>	<b>5 – 20 мг</b>	<b>24 часа</b>
<b>Моэксиприл</b>	<b>7,5 – 15 мг</b>	<b>24 часа</b>
<b>трандалаприл</b>	<b>0,5 – 4 мг</b>	<b>24 – 48 часов</b>

# Показания и противопоказания к назначению ингибиторов АПФ при АГ

## Показания

- АГ
- ИБС, ПИКС с дисфункцией ЛЖ
- сердечная недостаточность
- атеросклероз сосудов головного мозга и конечностей
- сахарный диабет
- почечная недостаточность
- синусовая брадикардия
- ХОЗЛ
- гиперхолестеринемия
- ожирение
- любой возраст
- перенесенный инсульт
- Диабетическая нефропатия
- 
- 
- 
- 

## противопоказания

- беременность
- двухсторонний стеноз почечных артерий
- ангионевротический отек
- Гиперкалиемия (>6ммоль/л)

# БАБ

препарат	селективность	ВСМА	Средние дозы
Пропранолол	Нет	нет	20-80 мг 2 раза/сут
Метапролол	$\beta_1: \beta_2=50:1$	нет	50-100мг 2 раза/сут
Атенолол	$\beta_1: \beta_2=50:1$	нет	50-100мг 2 раза/сут
Нодалол	нет	нет	40-80мг в сут
Бетаксолол	$\beta_1: \beta_2=50:1$	нет	10-20 мг в сут
Бисопролол	$\beta_1: \beta_2=50:1$	нет	5-10 мг в сут
Пиндолол	нет	да	2,5-7,5мг 3раза/сут
Небивалол	$\beta_1: \beta_2=100:1$	нет	5-10 мг в/сут
Карведилол	$\beta_1, \beta_2, \alpha_1$ АБ	нет	12,5-50 мг в/сут

# Показания и противопоказания к назначению БАБ при АГ

## показания

- ПИКС
- дисфункция ЛЖ и хроническая сердечная недостаточность
- Нарушения сердечного ритма (тахиформа)
- тиреотоксикоз

## Противопоказания

- повышение уровня холестерина и глюкозы
- Брадикардия и брадиаритмии
- Депрессия
- Заболевания периферических артерий

# Антагонисты кальциевых каналов

Препарат	Доза	Длит. действия
<b>ДГП АК</b>		
нифедипин	30-90мг/сут	6 – 8 час
нифедипинGITS	30-180мг/сут	24 часа
фелодипин	5 – 10 мг/сут	12 часов
исрадипин	2,5 – 10 мг/сут	12 часов
лацидипин	2 – 8 мг/сут	12 часов
нимодипин	60 -240 мг/сут	6 – 8 часов
Амлодипин	5 – 10 мг/сут	24 часа
<b>Верапамил</b> (пр.фенилалкиламина)	80 – 160 мг/сут	6- 8 часов
Изоптин SRO	120-480 мг/сут	24 часа
<b>Дилтиазем</b> (произ.бензатиазепина)	120-320 мг/сут	6 – 8 часов
Алтиазем, дильрен	120-320 мг/сут	24 часа

# Показания и противопоказания к назначению

## антагонистов кальция при АГ

### показания

- ИБС, ХСН (амлодипин)
- атеросклероз сосудов головного мозга(ДГП АК)
- облитерирующие поражения сосудов ног(ДГП АК), с-м Рейно
- почечная недостаточность, нефропатия (верапамил)
- синусовая брадикардия (ДГП АК)
- СВТ, МА (НДПАК)
- Гиперхолестеринемия
- бронхиальная астма и ХОЗЛ
- возраст свыше 65 лет
- перенесенный инсульт
- ГКМП (НДПАК)

### противопоказания

#### НДПАК:

СССУ

АВ-блокада II-III

Декомпенсированная СН

ФВ <40%

САД <100мм рт.ст.

ЧСС < 50уд/мин.

Запоры (относит.)

С-м WPW

#### ДГПАК:

САД <100мм рт.ст.

ЧСС >100уд/мин.

Беременность

ХСН III-IVф.к.(кроме амлодипина)

Отеки, ОИМ

Аортальный и суб- стеноз

# Диуретики

<b>Химическое название</b>	<b>Суточная доза</b>	<b>T <math>\frac{1}{2}</math> (здоровые)</b>	<b>выведение</b>
Гидрохлор-тиазид	12,5– 100 мг	2,5 часа	Почки
Индапамид	2,5 – 5 мг	15 часов	почки/Печень
Фуросемид	20 – 80 мг	1,5 – 2 часа	Почки/печень
Торасемид	5-10	6-8 часов	Почки/печень
Амилорид	5 – 20 мг	17 – 20 часов	Почки/печень
Триамтерен	25 – 100 мг	2 – 5 часов	Почки/печень
спиронолактон	25 – 100 мг	1,5 часа	почки/печень

# Показания и противопоказания к назначению диуретиков при АГ

## показания

- Изолированная САГ
- дисфункция ЛЖ или сердечная недостаточность
- почечная недостаточность
- ожирение
- возраст свыше 65 лет
- бронхиальная астма и другие ХОЗЛ

## Противопоказания

- Подагра
- обезвоживание
- повышение уровня холестерина и глюкозы
- Электролитные нарушения

# Препараты центрального действия

Химическое (Торговое) название	Рецепторы в продолговатом мозге	Суточная доза
Метилдопа (допегит)	$\alpha_2$ – адренорецепторы	500 – 3000 мг
Гуанфацин (эстулик)	$\alpha_2$ – адренорецепторы	1 – 6 мг
Клонидин (клофелин)	I1-имидазолиновые + $\alpha_2$ – адренорецепторы	0,075 – 2,4 мг
Моксонидин (физиотенз, цинт)	I1-имидазолиновые>> $\alpha_2$ – адренорецепторы	200 – 800 мг
Рилменидин (альбарел)	I1- имидазолиновые>> $\alpha_2$ – адренорецепторы	1 – 2 мг

# Показания к стартовой комбинированной антигипертензивной терапии (ВНОК, 2004)

- АД 160/100 мм рт.ст. и выше
- Поражение органов-мишеней
- Сердечно-сосудистые и почечные осложнения АГ
- Протеинурия
- Сахарный диабет
- Почечная недостаточность

# Установленные рациональные комбинации

- Д + иАПФ
- БАБ+АК (дигидропиридиновый)
- АК (дигидропиридиновые и недигидропиридиновые) + иАПФ

# Возможные рациональные комбинации

- Д + АРА
- БАБ + альфа1-Б
- АК + АРА
- АК + агонист имидазолиновых рецепторов
- ИАПФ + агонист имидазолиновых рецепторов
- Д + агонист имидазолиновых рецепторов  
АК + Д

# Возможные, но менее рациональные комбинации

- БАБ + иАПФ
- БАБ + ДИУРЕТИК
- НЕРАЦИОНАЛЬНЫЕ
- БАБ + АК (НДП)
- БАБ + препараты центр. действия

# Дифференцированная терапия АГ

В сочетании с	Предпочтительная группа препаратов
Легочной патологией	АК, АРА, препараты центрального действия
ИБС	БАБ, АК, ИАПФ, АРА
ХСН	ИАПФ, АРА, БАБ, мочегонные
Пожилые больные, выраженный атеросклероз	АК, АРА, центрального действия
метаболический синдром, СД 2 типа	ИАПФ, АРА, центрального действия, АК

# Новые комбинированные гипотензивные препараты

- Тарка (гаптен + верапамил)
- Экватор (диротон + амлодипин)
- Логимакс (метапролол + фелодипин)
- Эксфорж (диован + норваск)
- Кадуэт (норваск + липримар)