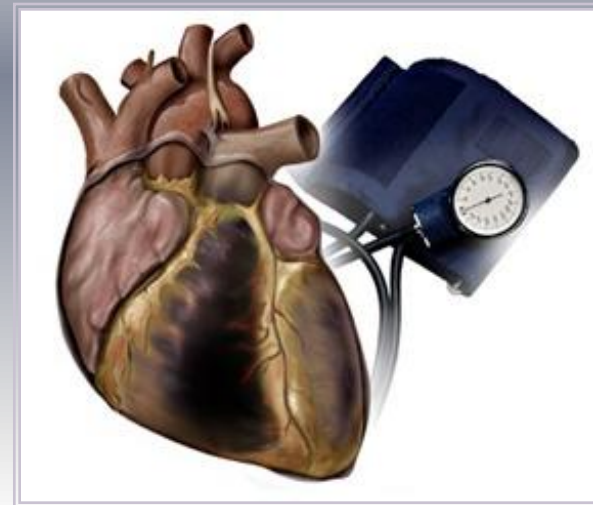




Кафедра общей врачебно практики  
Маренина Татьяна Валерьевна  
Кандидат медицинских наук

# СИНДРОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ



# Определение

- Под термином *«артериальная гипертензия»* подразумевают синдром повышения АД при *«гипертонической болезни»* и *«симптоматических артериальных гипертензиях»*
- Термин *«гипертоническая болезнь»* соответствует понятию *«эссенциальная гипертензия»*

## Приложение 1: Порядок выявления лиц с АГ и динамического наблюдения за больными

- ❖ *Настоящий Порядок* устанавливает порядок выявления лиц с АГ, впервые обратившихся за медицинской помощью в АПУ в течение года, и динамического наблюдения за ними.
- ❖ Выявление больных с АГ проводится путем измерения АД при первом его обращении в АПУ в следующем порядке:
  - при обращении к врачам терапевтического профиля проводится этими же специалистами;
  - при обращении к врачам нетерапевтического профиля измерение АД проводится в кабинете доврачебного приема.

В амбулаторной карте больного необходимо отметить прохождение измерения АД в текущем году.

3. Каждый гражданин, обратившийся в регистратуру АПУ, направляется в кабинет доврачебного приема.

Медсестра кабинета измеряет всем обратившимся лицам АД и в случае повышенного АД заполняет извещение участковому врачу-терапевту.

4. При наличии жалоб и АД  $\geq 160/100$  мм.рт.ст. больной в этот же день направляется к участковому терапевту.

В случае не обращения к врачу в этот же день, врач в месячный срок приглашает больного на прием.

Динамическое наблюдение и лечение больных АГ с риском 1-2 осуществляет участковый терапевт или ВОП.

При необходимости больного консультирует врач-кардиолог.

Особого внимания требуют больные АГ, риск 3-4, которые наблюдаются участковым терапевтом, ВОП с обязательной консультацией врача-кардиолога или непосредственно врачом-кардиологом.

5. Совместному динамическому наблюдению и лечению участковым терапевтом, ВОП, врачом-кардиологом и врачом-неврологом подлежат больные с:

- тяжелой степенью АГ и гипертонической энцефалопатией II-III ст;
- АГ любой степени и перенесенным ОНМК;
- высоким риском кардиоэмболического инсульта;
- АГ, ИБС III-IV ФК и окклюзирующим поражением магистральных и внутримозговых артерий.

Результаты обследования и лечения больных с АГ, вносятся в амбулаторную карту и карту динамического наблюдения за больным с АГ.

6. Участковый терапевт, врач-кардиолог на каждого больного ведет карту динамического наблюдения за больными с АГ, контроль за ведением которой возлагается на медсестру.

7. Контроль за эффективностью динамического наблюдения и лечения больных АГ осуществляет зав. терапевтическим отделением совместно с врачом-кардиологом и отделом медстатистики не реже 1 раза в 6 месяцев, при этом оцениваются следующие показатели:

- ❖ % охвата динамическим наблюдением выявленных больных АГ с учетом степеней риска
- ❖ % больных с АГ с достижением целевого уровня АД;
- ❖ осложнения АГ (инсульт, ТИА, ИМ и др.);
- ❖ число госпитализированных больных по поводу АГ (обострение АГ, гипертонический криз и др.);
- ❖ смертельные случаи от ССЗ (ИМ, инсульт);
- ❖ число больных со стойкой утратой трудоспособности;
- ❖ число дней ВН в году;
- ❖ количество больных обученных в Школе здоровья пациентов с АГ.



# Классификация значений АД

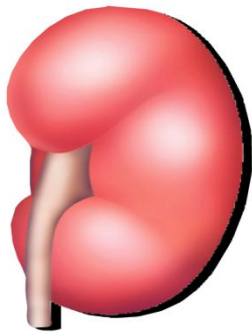
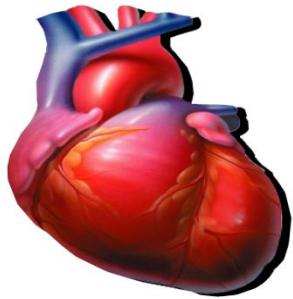
Категория	Систолическое		Диастолическое
Оптимальное	< 120	и	< 80
Нормальное	120-129	и/или	80-84
Высокое нормальное	130-139	и/или	85-89
АГ 1 степени	140-159	и/или	90-99
АГ 2 степени	160-179	и/или	100-109
АГ 3 степени	≥ 180	и/или	≥ 110
Изолированная систолическая АГ	≥ 140	и	< 90

**!** Значения АД должны округляться до ближайшего четного числа.

Не допустима практика округлений **до «5» и «0» на конце** (т.е. записей только типа 145/95 или 160/90 не должно быть).

# Факторы риска

- ❖ Величина пульсового АД (у пожилых более 53мм.рт.ст.);
- ❖ Возраст (мужчины старше 55 лет, женщины старше 65 лет);
- ❖ Глюкоза плазмы натощак 5,6-6,9 ммоль/л;
- ❖ НТГ;
- ❖ Семейный анамнез ранних ССЗ;
- ❖ Абдоминальное ожирение (ОТ больше 102 см у мужчин и больше 88 см у женщин);
- ❖ Курение;
- ❖ Дислипидемия: ОХ  $>5,0$  ммоль/л, ХСЛПНП  $>3,0$  ммоль/л, ХС ЛПВП  $<1,0$  ммоль/л у мужчин и  $<1,2$  ммоль/л у женщин, ТГ  $> 1,7$  ммоль/л

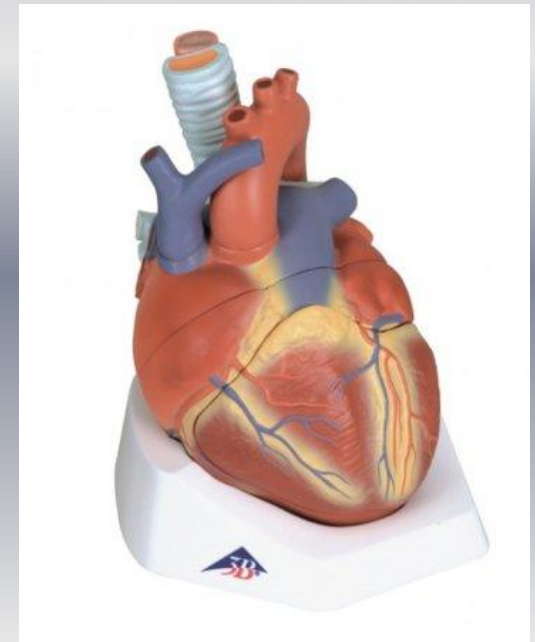


**Артериальная гипертония**  
—  
**это органное заболевание,**  
**сопровождающееся**  
**поражением**  
**органов-мишеней**

# Поражение органов мишеней

- ❖ ЭКГ признаки гипертрофии ЛЖ –  
признак Соколова-Лайона  
 $RV6+SV1 > 38\text{мм}$
- ❖ ЭХОКГ: индекс массы миокарда  
ЛЖ  $\geq 125\text{г/м}^2$  для мужчин  
и  $\geq 110\text{ г/м}^2$  для женщин

сердце



# Поражение органов мишеней

- ❖ Толщина интима-медиа  $> 0,9$  мм или атеросклеротические бляшки магистральных сосудов
- ❖ Скорость пульсовой волны от сонной к бедренной артерии  $>12$  м/с
- ❖ Лодыжечно-плечевой индекс  $< 0,9$  (определяют с помощью доплерографии на сосудах лодыжки и плеча)

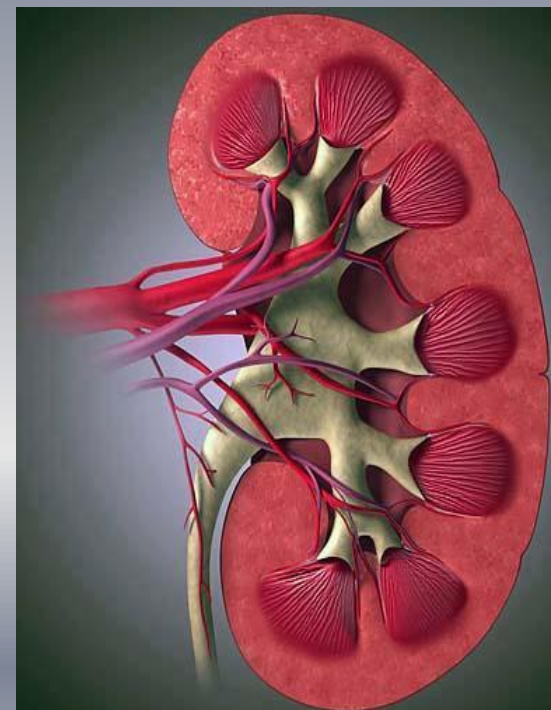
сосуды



# Поражение органов мишеней

- ❖ Повышение сывороточного креатинина: 115-133 мкмоль/л для мужчин и 107-124 мкмоль/л для женщин
- ❖ Низкая скорость клубочковой фильтрации  $< 60$  мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (MDRD формула) или низкий клиренс креатинина  $< 60$  мл/мин (формула Кокрофта-Гаулта)
- ❖ МАУ 30-300 мг/сут
- ❖ Отношение альбумин/креатинин в моче  $\geq 22$  мг/г (2,5 мг/ммоль) для мужчин и  $\geq 31$  мг/г (3,5 мг/ммоль) для женщин

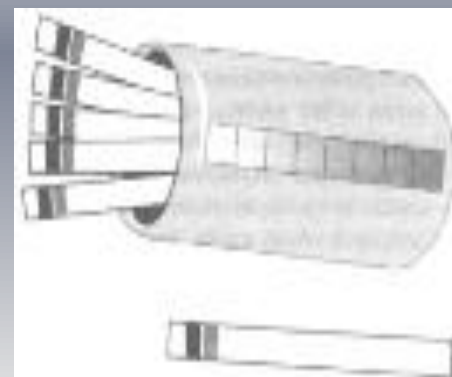
ПОЧКИ



# Ассоциированные клинические состояния

## 1. Сахарный диабет:

- ❖ глюкоза плазмы после нагрузки  $\geq 11,0$  ммоль/л ( $\geq 198$  мг%);
- ❖ глюкоза плазмы натощак  $\geq 7,0$  ммоль/л ( $\geq 126$  мг%) при повторных измерениях или





# Ассоциированные клинические состояния

## 2. *Метаболический синдром:*

### Основной критерий:

- ❖ абдоминальное ожирение (ОТ > 94 см у мужчин и > 80 см у женщин);

### Дополнительные критерии:

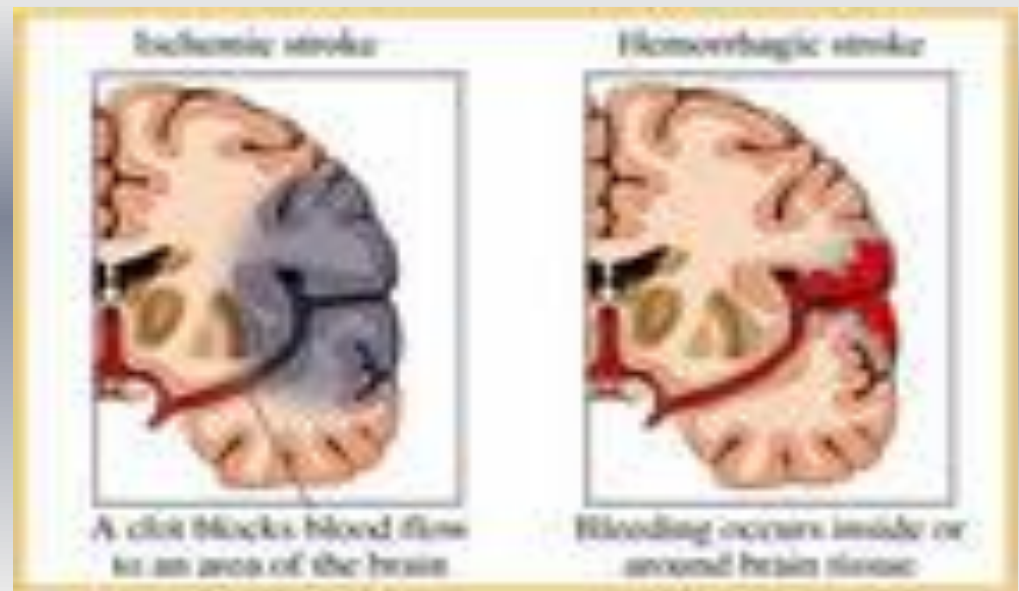
- ❖ АД  $\geq$  140/90 мм.рт.ст;
- ❖ ЛПНП  $\geq$  3,0 ммоль/л;
- ❖ ЛПВП  $\leq$  1,0 ммоль/л для мужчин и 1,2 ммоль/л для женщин;
- ❖ ТГ  $\geq$  1,7 ммоль/л;
- ❖ Нарушение толерантности к глюкозе или СД



# Ассоциированные клинические состояния

## 3. *Цереброваскулярные заболевания:*

- ❖ ТИА;
- ❖ ишемический мозговой инсульт;
- ❖ геморрагический мозговой инсульт



# Ассоциированные клинические состояния

## 4. *Заболевания сердца:*

- ❖ Инфаркт миокарда;
- ❖ Стенокардия;
- ❖ ХСН
- ❖ Коронарная реваскуляризация;



# Ассоциированные клинические состояния

## 5. Заболевания почек:

- диабетическая нефропатия;
- нарушение функции почек (сывороточный креатинин  $>133$  мкмоль/л у мужчин и  $>124$  мкмоль/л у женщин)



# Ассоциированные клинические состояния

## 6. Заболевания периферических артерий:

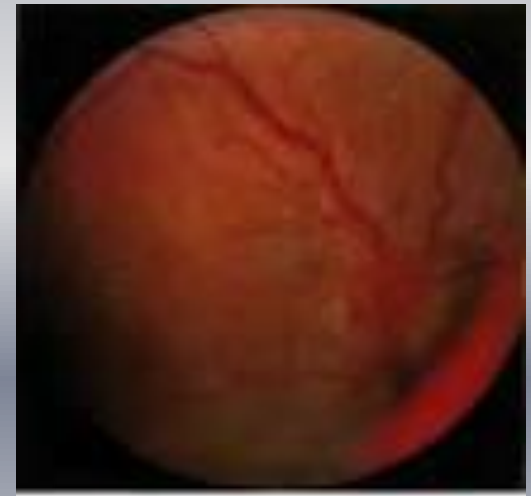
- ▣ расслаивающаяся аневризма аорты;
- ▣ симптомное поражение периферических артерий



# Ассоциированные клинические состояния

## *7. Гипертоническая ретинопатия:*

- ▣ кровоизлияния или экссудаты;
- ▣ отек соска зрительного нерва



*Измерения АД сделанные врачом и самим пациентом в домашних условиях могут быть различными.*

- ▣ О наличии АГ при оценке результатов СМАД свидетельствует **среднесуточное АД более 130/80 мм.рт.ст.**



- О наличии АГ при измерении медицинским работником свидетельствует АД более 140/90 мм.рт.ст.





- О наличии АГ при самостоятельном измерении АД самим пациентом в домашних условиях свидетельствует АД более 135/85 мм.рт.ст.



# Стратификация риска у больных АГ

ФР, ПОМ и СЗ	АД (мм рт. ст.)			
	Высокое нормальное 130 - 139/85 - 89	АГ 1 степени 140 - 159/90 - 99	АГ 2 степени 160 - 179/100 - 109	АГ 3 степени > 180/110
Нет ФР	Незначимый	Низкий доп. риск	Средний доп. риск	Высокий доп. риск
1-2 ФР	Низкий доп.** риск	Средний доп. риск	Средний доп. риск	Очень высокий доп. риск
≥ 3 ФР, ПОМ, МСилиСД	Высокий доп. риск	Высокий доп. риск	Высокий доп. риск	Очень высокий доп. риск

Фремингемская модель - риск развития ССО и смерти в ближайшие 10 лет при низком-15%, среднем -15-20%, высоком – 20-30%, очень высоком – более 30%.

# Формулировка диагноза

При формулировке диагноза должны быть отражены:

- ▣ Факторы риска;
- ▣ Поражение органов мишеней;
- ▣ Ассоциированные клинические состояния;
- ▣ Риск ССО и смерти в ближайшие 10 лет;
- ▣ Степень повышения АД (достигнута степень);
- ▣ Стадия ГБ

# Формулировка диагноза

Согласно трехстадийной классификации ГБ:

- ▣ ГБ I стадии предполагает отсутствие ПОМ;
- ▣ ГБ II стадии - присутствие изменений со стороны одного или нескольких органов-мишеней;
- ▣ ГБ III стадии - при наличии Ассоциированных клинических состояний.

# Формулировка диагноза

## Примеры формулировки диагнозов:

- ▣ *ГБ II стадии. Степень АГ 3. Дислипидемия. ГЛЖ. Риск 4 (очень высокий).*
- ▣ *ГБ III стадии. Степень АГ 2. ИБС. Стенокардия напряжения II ФК. Риск 4 (очень высокий).*
- ▣ *ГБ III стадии. Достигнутая степень АГ 1. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей. перемежающаяся хромота. Риск 4 (очень высокий).*

# Рекомендации по сбору анамнеза у больных АГ

- ▣ Длительность существования АГ, уровень повышения АД, наличие ГК;
- ▣ Диагностика вторичных форм АГ:
  - семейный анамнез почечных заболеваний (поликистоз почек);
  - наличие в анамнезе почечных заболеваний, инфекций мочевого пузыря, гематурии, злоупотребление анальгетиками (паренхиматозные заболевания почек);

# Рекомендации по сбору анамнеза у больных АГ

- употребление различных лекарств или веществ: оральные противозачаточные средства, назальные капли, стероидные и нестероидные противовоспалительные препараты, кокаин, эритропоэтин, циклоспорины;
- эпизоды пароксизмального потоотделения, головных болей, тревоги, сердцебиений (феохромоцитома);
- мышечная слабость, парестезии, судороги (альдостеронизм)

# Рекомендации по сбору анамнеза у больных АГ

- ▣ **Факторы риска:**
  - наследственная отягощенность по АГ, ССЗ, ДЛП, СД;
  - наличие в анамнезе больного ССЗ, ДЛП, СД;
  - курение;
  - нерациональное питание;
  - ожирение;
  - низкая физическая активность;
  - храп и указания на остановки дыхания во время сна (сведения со слов родственников пациента);
  - личностные особенности пациента.



# Рекомендации по сбору анамнеза у больных АГ

- **Данные, свидетельствующие о ПОМ и АКС:**
  - головной мозг и глаза - головная боль, головокружения, нарушение зрения, речи, ТИА, сенсорные и двигательные расстройства;
  - сердце - сердцебиение, боли в грудной клетке, одышка, отеки;
  - почки - жажда, полиурия, никтурия, гематурия, отеки;
  - периферические артерии - похолодание конечностей, перемежающаяся хромота.

# Рекомендации по сбору анамнеза у больных АГ

- ▣ Предшествующая АГТ: применяемые АГП, их эффективность и переносимость.
- ▣ Оценка возможности влияния на АГ факторов окружающей среды, семейного положения, рабочей обстановки.

# Лабораторно-инструментальные методы исследования

- ▣ *Обязательные исследования:*
  - общий анализ крови и мочи;
  - содержание в плазме крови глюкозы (натощак);
  - содержание в сыворотке крови ОХС, ХС ЛВП, ТГ, креатинина;
  - определение клиренса креатинина (по формуле Кокрофта-Гаулта) или СКФ (по формуле MDRD);
  - ЭКГ;

# Лабораторно-инструментальные методы исследования

- ▣ *Исследования, рекомендуемые дополнительно:*
  - содержание в сыворотке крови мочевой кислоты, калия;
  - ЭхоКГ;
  - определение МАУ;
  - исследование глазного дна;
  - УЗИ почек и надпочечников;
  - УЗИ брахиоцефальных и почечных артерий
  - рентгенография органов грудной клетки;
  - СМАД;

# Лабораторно-инструментальные методы исследования

- определение лодыжечно-плечевого индекса;
- определение скорости пульсовой волны (показатель ригидности магистральных артерий);
- пероральный тест толерантности к глюкозе - при уровне глюкозы в плазме крови  $> 5,6$  ммоль/л (100 мг/дл);
- количественная оценка протеинурии (если диагностические полоски дают положительный результат);

# Лабораторно-инструментальные методы исследования

- ▣ *Углубленное исследование:*
  - осложненная АГ - оценка состояния головного мозга, миокарда, почек, магистральных артерий;
  - выявление вторичных форм АГ - исследование в крови концентрации альдостерона, кортикостероидов, активности ренина;
  - определение катехоламинов и их метаболитов в суточной моче и/или в плазме крови; брюшная аортография;
- ▣ КТ или МРТ надпочечников, почек и головного мозга, КТ или МРА.

# Тактика ведения больных АГ

Основная цель лечения больных АГ состоит в максимальном снижении риска развития ССО и смерти от них.

- ▣ **Для достижения этой цели требуется:**
- ▣ снижение АД до целевого уровня;
- ▣ коррекция всех модифицируемых ФР (курение, ДЛП, гипергликемия, ожирение);
- ▣ предупреждение и замедление темпа прогрессирования и/или уменьшение ПОМ;
- ▣ лечение ассоциированных и сопутствующих заболеваний - ИБС, СД и т.д.

# Назначить пациенту лечение – это значит:

- ▣ Объяснить цели и выгоды лечения  
(мотивация)
- ▣ Определить тактику лечения вместе с  
пациентом
- ▣ Обсудить продолжительность лечения
- ▣ Ознакомить с последствиями отказа от  
лечения



**Выбор – Право Пациента**  
**Правильный Выбор – Заслуга Врача**



Опытный врач  
+  
Мотивированный пациент  
=  
Эффективная терапия



# Немедикаментозные методы лечения

- отказ от курения;



- нормализация массы тела (ИМТ < 25 кг/м<sup>2</sup>.);
- снижение потребления алкогольных напитков < 30 г алкоголя в сутки для мужчин и 20 г/сут. для женщин;



# Немедикаментозные методы лечения

- увеличение физической нагрузки - регулярная аэробная (динамическая) физическая нагрузка по 30-40 минут не менее 4 раз в неделю;



# Немедикаментозные методы лечения

- изменение режима питания с увеличением потребления растительной пищи, увеличением в рационе калия, кальция (содержатся в овощах, фруктах, зерновых) и магния (содержится в молочных продуктах), а также уменьшением потребления животных жиров.



# Немедикаментозные методы лечения

- ▣ снижение потребления поваренной соли до 5 г/сут.;



- ▣ *Рекомендации по изменению образа жизни должны даваться всем пациентам с АГ и этому должно уделяться особое внимание.*



# ЦЕЛЕВЫЕ УРОВНИ СНИЖЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНии

Все больные

< 140/90 мм. рт. ст.

Почечная недостаточность  
Сахарный диабет

< 130/80 мм. рт. ст.



120/80

# Медикаментозные методы

## лечения

*В настоящее время для лечения АГ рекомендованы пять основных классов АГП:*

1. ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ);
2. блокаторы рецепторов  $AT_1$  (БРА),
3. антагонисты кальция (АК),
4.  $\beta$ -адреноблокаторы ( $\beta$ -АБ),
5. диуретики.

В качестве дополнительных классов АГП для комбинированной терапии могут использоваться  $\alpha$ -АБ и агонисты имидазолиновых рецепторов.

# Рекомендации по выбору лекарственных препаратов

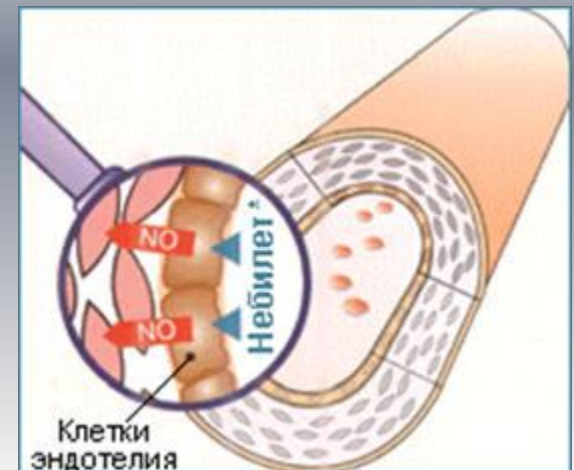
- ▣ **β-адреноблокаторы** являются препаратами первого выбора при артериальной гипертензии, уменьшая частоту развития инсультов на 42%;
- ▣ обладают высокой антиаритмической активностью при нарушениях сердечного ритма;
- ▣ У большинства β-АБ неблагоприятное метаболическое действие (ДЛП, НТГ), поэтому их не рекомендуется назначать лицам с МС и высоким риском развития СД, особенно в сочетании с тиазидными диуретиками.



# Рекомендации по выбору лекарственных препаратов

## Небиволол (небилет)

- отличается высокой селективностью,
- обладает кардиопротективным действием, не оказывая отрицательного инотропного действия,
- вызывает вазодилатацию за счет модулирующего влияния на выделение окиси азота ( NO ) эндотелием сосудов.



# Рекомендации по выбору лекарственных препаратов

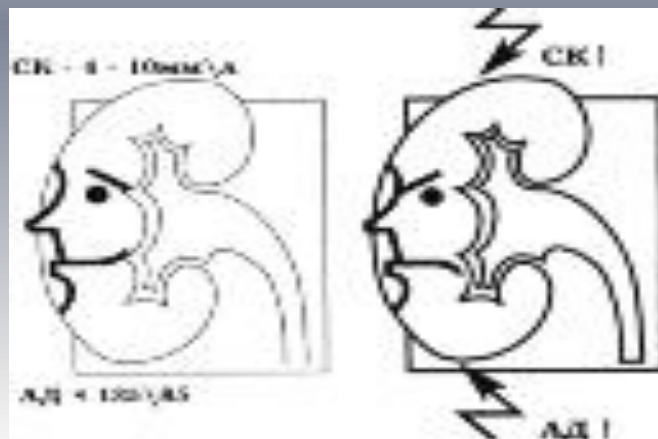
## Небиволол

- не влияет на уровень гликозилированного гемоглобина и глюкозы крови,
- снижает уровень триглицеридов,
- тормозит развитие ангиопатии и атеросклероза,
- расширяет сосуды и улучшает тканевой кровоток.

# Рекомендации по выбору лекарственных препаратов

## ИАПФ и блокаторы рецепторов ангиотензина II

- замедляют темп прогрессирования ПОМ;
- уменьшают выраженность ГЛЖ, включая ее фиброзный компонент;
- значительно уменьшают выраженность МАУ, протеинурии и предотвращают снижение функции почек.



# Рекомендации по выбору лекарственных препаратов

**Телмисартан** показан при АГ с высоким и очень высоким риском развития ССО (даже при высоком нормальном АД).

Среди всех БРА только для него доказана способность снижать частоту развития всех ССО при отличной переносимости лечения



# Рекомендации по выбору лекарственных препаратов

Одной из важных особенностей ИАПФ, в частности **рамиприла**, следует отметить его способность снижать вероятность развития ССО не только у больных АГ, но также у лиц с высоким нормальным и даже нормальным АД.



# Рекомендации по выбору лекарственных препаратов

- Эффективное предотвращение развития повторного МИ, снижение риска ССО и смерти от них при наличии ИБС доказано для **периндоприла**.
- Назначать эналаприл в виде монотерапии не рекомендуется из-за необходимости принимать его 2 раза в сутки.



## Эффективные комбинации препаратов:

- диуретик и  $\beta$ -блокатор;
- диуретик и ИАПФ или АР к АТ II;
- антагонист кальция из группы дигидропиридинов и  $\beta$ -блокатор;
- антагонист кальция и ИАПФ;
- $\alpha$ -блокатор и  $\beta$ -блокатор;
- препарат центрального действия и диуретик.

В эффективных комбинациях используют препараты различных классов для того, чтобы получить дополняющий друг друга эффект путем сочетания препаратов с различными механизмами действия с одновременным сведением до минимума побочных эффектов.

# Сопутствующая терапия для коррекции имеющихся ФР

- **аспирин 75-100 мг в сутки**
- при наличии перенесенного ИМ,
- МИ или ТИА;
- пациентам старше 50 лет с умеренным повышением уровня сывороточного креатинина или с очень высоким риском ССО даже при отсутствии других ССЗ.





# Динамическое наблюдение

- Достижение и поддержание целевых уровней АД требует длительного наблюдения с контролем соблюдения рекомендаций по изменению образа жизни, медикаментозной терапии и ее коррекцией в зависимости от эффективности и переносимости лечения.

При динамическом наблюдении важное значение имеет достижение индивидуального контакта между больным и врачом, система обучения пациентов, повышающая приверженность их к лечению.

- После начала терапии больного с АГ необходим повторный визит (не более чем через 1 месяц) для контроля адекватности лечения, наличия побочных эффектов, а также правильности соблюдения больным рекомендаций;
- Если контроль АД достигнут, то дальнейшие визиты к врачу для мониторингования назначаются 1 раз в 3 месяца у больных с риском 3-4 и 1 раз в 6 месяцев у больных с риском 1-2;
- При недостаточной эффективности препарата производится его замена или присоединение другого препарата с последующим контролем не более чем через 1 месяц;

- При отсутствии должного эффекта возможно добавление третьего препарата(один из них должен быть мочегонным);
- У больных из групп риска 3-4 лечение может начинаться сразу с применения двух препаратов, а интервалы между визитами для титрования дозы и интенсификации терапии должны быть сокращены;

▪ При «резистентной АГ» (АД более 140/90 при терапии тремя препаратами в субмаксимальных дозах) следует убедиться в отсутствии объективных причин резистентности (недиагностированная вторичная АГ; несоблюдение режима приема препаратов или рекомендаций по изменению образа жизни; прием сопутствующих препаратов, ослабляющих эффект терапии; неправильное измерение АД).

В случае истинной резистентной АГ следует направить больного на дополнительное обследование.

- ▣ При стойкой нормализации АД (в течение года) и соблюдении мер по изменению образа жизни у пациентов в группах риска 1-2 возможно постепенное уменьшение количества и доз применяемых препаратов.
- ▣ При снижении дозы или уменьшении числа используемых препаратов следует увеличить кратность визитов к врачу, для того чтобы убедиться в отсутствии повышения АД.

# Показаниями к госпитализации больных АГ служат:

- неясность диагноза и необходимость в специальных, чаще инвазивных, методах исследования для уточнения формы АГ;
- трудности в подборе медикаментозной терапии - частые гипертонические кризы, рефрактерная АГ.



# Показания к экстренной госпитализации

- ГК, не купирующийся на догоспитальном этапе;
- ГК с выраженными проявлениями гипертонической энцефалопатии;
- осложнения АГ, требующие интенсивной терапии и постоянного врачебного наблюдения: ОКС, отек легких, МИ, субарахноидальное кровоизлияние, остро возникшие нарушения зрения и др.;
- злокачественная АГ.

# Ориентировочные сроки ВН при болезнях системы кровообращения (класс IX по МКБ10)

Наименование болезни по МКБ10	Особенности клинического течения	Ориентир. сроки ВН (в днях)
Эссенциальная (первичная) гипертензия	I стадия, криз 1 типа	3-5
	IIA стадия, криз 1 типа криз 2 типа	7-10 18-24
	IIB стадия, криз 1 типа криз 2 типа	10-20 20-30
	III стадия, криз 2 типа	30-60 «**»
	II-III стадия, обострение	45-65,МСЭ



Наименование болезни по МКБ10	Особенности клинического течения	Ориентир. сроки ВН (в днях)
ГБ с преимущественным поражением сердца с СН	I ФК II ФК III ФК IV ФК	5-10 10-15 20-30 45-60,МСЭ
ГБ с преимущ. поражени-ем сердца без СН	кризы 1 типа кризы II типа	7-10 14-20
ГБ с преимущ. поражени-ем почек с ПН	1 стадия 2-3 стадия	30-40 50-60, МСЭ

«\*» - требуется трудоустройство в зависимости от условий труда

«\*\*» - возможно направление на МСЭ с учетом условий труда

# Диспансеризация

- I стадия ГБ - осмотр терапевта не реже 1 раза в год, офтальмолога 1 раз в год, невропатолог и уролог по показаниям.

Клинический анализ крови 1 раз в год. Общий анализ мочи 2 раза в год.

Липиды, триглицериды, холестерин, креатинин крови, глазное дно, ЭКГ и ЭХОКГ 1 раз в год.  
Другие исследования - по показаниям.

# Диспансеризация

- ▣ **Трудоспособность:** противопоказана работа со значительным физическим напряжением в ночные смены, в горячих цехах и при резких колебаниях температуры, резких шумах и вибрации, повышенного атмосферного давления в контакте с сосудистыми ядами.

# Диспансеризация

- **II стадия ГБ** - наблюдение у терапевта или кардиолога не реже 3-х раз в год при начальной II стадии заболевания.
- Невропатолог и офтальмолог 1 раз в год, уролог по показаниям.
- Клинический анализ крови 1 раз в год. ЭхоКГ, ЭКГ, ОАМ, анализ мочи по Зимницкому, мочевины крови и липиды, холестерин 2 раза в год.
- Контроль за свёртывающей системой крови по показаниям.

# Диспансеризация

- **Трудоспособность:** продолжительность рабочего дня не больше 6 часов.



- Исключаются все виды и условия труда, которые противопоказаны при I стадии.
- Если поражены сосуды почек - противопоказана работа с длительным охлаждением в сыром, холодном помещении.
- Противопоказан труд с умеренным нервно-психическим перенапряжением.



# Диспансеризация

- **III стадия ГБ** - осмотр терапевта и специалистов по показаниям в зависимости от осложнений.
- **Лечебные мероприятия** - лечение имеющихся осложнений.
- **Труд** - противопоказаны все виды труда. Возможно рациональное трудоустройство при сохранении объёма выполняемой работы.

**Спасибо  
за внимание!**