

# Рекомендации ВНОК, 2010г.

## Артериальная гипертония

- Осведомленность больных о наличии АГ составляет 83,9-87,1%
- Принимают антигипертензивные препараты 69,5% артериальной гипертонией
- Эффективно лечатся с достижением целевых уровней АД 23,2%

# Этап 1: определение устойчивости и степени повышения АД

- Согласно единым международным критериям артериальная гипертензия определяется как состояние, при котором АДс составляет 140 мм рт. ст. или выше и/или АДд – 90 мм рт. ст. или выше у лиц, которые в данный момент не получают антигипертензивной терапии.

- На каждой руке следует выполнить не менее двух измерений, с интервалом не менее 1 минуты; при разнице АД  $\geq 5$  мм.рт.ст. производят одно дополнительное измерение. За конечное (регистрируемое) принимается минимальное из двух-трех измерений.
- **Диагноз артериальной гипертонии может быть установлен на основании двукратного измерения АД при, по крайней мере, 2-х – 3-х визитах (офисное, клиническое АД)**
- При небольшом повышении АД повторное измерение (2-3 раза) проводится через несколько месяцев.
- При выраженном повышении АД, наличии поражения органов мишеней, высоком и очень высоком СС риске повторные измерения АД проводятся через несколько дней.
- Если АД повышено незначительно, то повторные измерения необходимо продолжать в течение нескольких месяцев

- Первоначально следует измерить АД на обеих руках и в случае различий использовать руку с более высоким АД.
- В случае повышенного АД следует измерить АД на одной из ног, особенно у больных моложе 30 лет для исключения коарктации аорты.
- У больных старше 65 лет, при наличии СД и у лиц, получающих антигипертензивную терапию, следует произвести измерение АД через 2 мин. пребывания в положении стоя.

# Амбулаторное мониторирование АД

- В качестве стандарта следует использовать офисное АД (клиническое АД), но амбулаторное мониторирование может точнее оценивать сердечно-сосудистый риск у леченых и нелеченых пациентов.
- Нормальные значения офисного и амбулаторного АД отличаются:

	Систолическое АД	Диастолическое АД
Офисное или клиническое	<b>140</b>	<b>90</b>
Суточное (среднее)	<b>125-130</b>	<b>80</b>
Дневное (среднее)	<b>130-135</b>	<b>85</b>
Ночное (среднее)	<b>120</b>	<b>70</b>
Домашнее	<b>130-135</b>	<b>85</b>

## Проведение суточного мониторинга АД обосновано в следующих случаях:

- Значительная вариабельность офисного АД при одном или разных визитах
- Высокое офисное АД (клиническое АД) у пациентов с малым числом ФР и отсутствием характерных для АГ изменений органов-мишеней.
- Нормальные значения офисного АД (клинического АД) у пациентов с большим числом ФР и/или наличием характерных для АГ изменений органов-мишеней.
- Значительное несоответствие уровней АД, измеренных дома и в кабинете врача
- Предполагаемая резистентность к антигипертензивной терапии
- Предполагаемые эпизоды гипотонии, особенно у пожилых людей и больных СД
- Повышение офисного АД у беременных женщин и подозрение на преэклампсию.

# «Гипертония белого халата» (изолированная клиническая гипертония)

- Стойкое повышение офисного АД, тогда как дневное или среднесуточное АД и домашнее АД находятся в пределах нормы.
- Частота изолированной офисной гипертонии в общей популяции может достигать 15%.
- Изолированную офисную гипертонию выявляют чаще у женщин с гипертонией I степени, пожилых людей, некурящих, пациентов с недавно развившейся АГ, также у пациентов, у которых измерения офисного АД проводились редко.
- Изолированную офисную гипертонию следует диагностировать, если офисное АД составляет  $\geq 140/90$  мм.рт.ст. при, по крайней мере, трех измерениях, в то время как среднесуточное и дневное АД находятся в пределах нормы.
- Фармакотерапию следует начинать при наличии поражения органов-мишеней и высокого ССР. Однако модификация образа жизни и регулярное наблюдение рекомендуются всем пациентам с изолированной офисной гипертонией, даже если принято решение не начинать медикаментозную терапию.

## **Этап 2: исключение симптоматической АГ или идентификация ее формы**

- **После констатации наличия АГ следует провести обследование пациента на предмет установления этиологии заболевания.**
- **Эссенциальная артериальная гипертензия диагностируется при исключении симптоматических АГ.**

# **Сбор семейного и медицинского анамнеза**

1. **Длительность артериальной гипертензии и значения АД**
2. **Признаки вторичной (симптоматической) гипертензии:**
  - а. Семейный анамнез заболевания почек (поликистоз);
  - б. Поражение почек, инфекция мочевых путей, гематурия, злоупотребление Аналгетиками (паренхиматозные заболевания почек);
  - в. Прием лекарственных средств (КОК, капли для носа, кокаин, амфетамины, стероиды, НПВП, эритропоэтин, циклоспорин);
  - г. Приступы потливости, головной боли, тревоги, сердцебиений (феохромоцитома);
  - д. Эпизоды мышечной слабости (гиперальдостеронизм);
3. **Факторы риска**
  - а. Семейный и личный анамнез АГ и ССЗ;
  - б. Семейный и личный анамнез дислипидемии;
  - в. Семейный и личный анамнез сахарного диабета;
  - г. Курение;
  - д. Особенности питания;
  - е. Ожирение, уровень физической активности;
  - ж. Храп, апное во сне;
  - з. Особенности личности;

# Сбор семейного и медицинского анамнеза

## 4. **Симптомы поражения органов-мишеней:**

а. **Головной мозг и зрение:** головная боль, головокружение, нарушение зрения, транзиторные ишемические атаки, чувствительные или двигательные нарушения;

б. **Сердце:** сердцебиения, боль в груди, одышка, отеки;

в. **Почки:** жажда, полиурия, никтурия, гематурия;

г. **Периферические артерии:** холодные конечности, перемежающаяся хромота;

## 5. **Предыдущая антигипертензивная терапия:** лекарства, эффективность и побочные эффекты;

б. **Факторы окружающей среды.**

# Физикальное обследование

## Признаки вторичной гипертонии:

- Признаки синдрома Иценко-Кушинга
- Кожные проявления нейрофиброматоза (феохромочитома)
- Увеличение почек (поликистоз)
- Наличие шумов в проекции почечных артерий (реноваскулярная гипертония)
- Шумы в сердце (коарктация и другие заболевания аорты)
- Снижение пульсации и АД на бедренной артерии (коарктация и другие заболевания аорты)

# Физикальное обследование

## Признаки поражения органов мишеней:

- **Головной мозг:** шумы на сонных артериях, двигательные или чувствительные дефекты;
- **Сетчатка:** изменения на глазном дне;
- **Сердце:** локализация и характеристика верхушечного толчка, аритмия, ритм галопа, хрипы в легких, периферические отеки.
- **Периферические артерии:** отсутствие, ослабление или асимметрия пульса, холодные конечности, ишемические язвы на коже;

# Физикальное обследование

## Признаки висцерального ожирения:

- Масса тела;
- Увеличение окружности талии в положении стоя (более 102 см у мужчин и более 88 см у женщин);
- Увеличение индекса массы тела  
( $\geq 25$  – избыточная масса тела,  $\geq 30$  – ожирение)

# Лабораторные тесты

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (СТАНДАРТНЫЕ ТЕСТЫ):**

- Глюкоза крови натощак
- Общий холестерин
- Холестерин ЛПВП
- Триглицериды
- Холестерин ЛПНП (рассчитать)
- Креатинин
- Расчетный клиренс креатинина (формула Кокрофта-Голта) или скорость клубочковой фильтрации (формула MDRD)
- Гемоглобин и гематокрит (общий анализ крови)
- Общий анализ мочи
- ЭКГ

# Признаки гипертрофии левого желудочка

## Электрокардиография

- Индекс Соколова-Лайона:  
 $S_{V_1} + R_{V_{5-6}} > 38 \text{ мм}$
- Корнельское произведение:  
 $(R_{aV_1} + S_{V_5}) \text{ мм} \times \text{QRS мс} > 2440 \text{ ммхмс}$

# Лабораторные тесты

## ИССЛЕДОВАНИЯ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО (РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕСТЫ):

- Калий крови
- Мочевая кислота крови
- Эхокардиография;
- Определение микроальбуминурии
- Количественный анализ протеинурии (если результаты анализа с помощью тест-полоски оказываются положительными);
- Исследование глазного дна;
- УЗИ почек и надпочечников;
- УЗИ брахиоцефальных и почечных артерий;
- Рентгенография органов грудной клетки
- Определение лодыжечно-плечевого индекса;
- Пероральный тест толерантности к глюкозе (если глюкоза натощак более 5,5 ммоль/л);
- Домашнее (СКАД) и суточное мониторирование АД (СМАД);
- Измерение скорости пульсовой волны (если возможно);

# Лабораторные тесты

## **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

- **Дополнительные исследования для оценки поражения головного мозга, сердца, почек и сосудов – обязательны при осложненной гипертонии!!!**
- **Подтверждение диагноза вторичной гипертонии, заподозренной на основании анамнеза, физикального обследования или стандартных тестов: ренин, альдостерон, кортизол, катехоламины в плазме и / или в моче, ангиография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография почек и надпочечников, головного мозга.**

# Определение степени тяжести АД

Категория	САД	ДАД
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	<130	<85
Повышенное нормальное	130-139	85-89
Гипертония		
1 степень (мягкая)	140-159	90-99
2 степень (умеренная)	160-179	100-109
3 степень (тяжелая)	≥180	≥110
Изолированная САГ	≥140	<90

Степень повышения АД обязательно указывается у пациентов с впервые диагностированной АД, в случаях установленной ранее АД – необходимо в диагнозе указывать достигнутую (на фоне лечения) степень АД

# ФР

- Мужчины >55 лет
- Женщины >65 лет
- Курение
- Дислипотеинемии:
  - ХС >5,0 мм/л или
  - ХС ЛПНП >3,0 мм/л или
  - ХС ЛПВП < 1,0 (1,2) мм/л
  - ТГ >1,7 мм/л
- Гликемия натощак
  - ≥ 5,6 мм/л
  - НТГ
- Абдоминальное ожирение
  - ОТ ≥ 102 (88) см
- Семейный анамнез ранних ССЗ (до 55 лет у мужчин и до 65 лет у женщин)

## ФР

- Мужчины >55 лет
- Женщины >65 лет
- Курение
- Дислипотеидемии:  
ХС >5,0 мм/л или  
ХС ЛПНП >3,0 мм/л или  
ХС ЛПВП < 1,0 (1,2) мм/л  
ТГ >1,7 мм/л
- Гликемия натощак  
≥ 5,6 мм/л
- НТГ
- Абдоминальное  
ожирение  
ОТ ≥ 102 (88) см
- Семейный анамнез  
ранних ССЗ (до 55 лет у  
мужчин и до 65 лет у  
женщин)

## ПОМ

### ГЛЖ

- ЭКГ: признак Соколова-Лайона > 38 мм, индекс Корнелла > 2440 ммхмс
- ЭхоКГ:  
ИММ ЛЖ ≥ 125 (110) г/кв.м
- УЗИ: ТИМ сонной артерии  
≥ 0,9 мм или бляшка магистральных сосудов
- Небольшое повышение креатинина сыв-ки:  
115-133 мкмоль/л для мужчин и 107-124 мкмоль/л для женщин или СКФ расч. (Кл. креат.) < 60 мл/мин
- Микроальбуминурия  
30-300 мг/сут или отношение альбумин/креатинин в моче  
≥ 22 мг/г для мужчин и  
≥ 31 мг/г для женщин
- Лодыжечно-плечевой индекс < 0,9
- Скорость каротидно-фемор.

плечевой артерии >12 м/с

## ФР

- Мужчины >55 лет
- Женщины >65 лет
- Курение
- Дислипотеидемии:  
ХС >5,0 мм/л или  
ХС ЛПНП >3,0 мм/л или  
ХС ЛПВП < 1,0 (1,2) мм/л  
ТГ >1,7 мм/л
- Гликемия натощак  
≥ 5,6 мм/л
- НТГ
- Абдоминальное  
ожирение  
ОТ ≥ 102 (88) см
- Семейный анамнез  
ранних ССЗ (до 55 лет у  
мужчин и до 65 лет у  
женщин)

## ПОМ

- ГЛЖ
- ЭКГ: признак Соколова-  
Лайона > 38 мм, индекс  
Корнелла > 2440 ммхмс
- ЭхоКГ:  
ИММ ЛЖ ≥ 125 (110) г/кв.м
- УЗИ: ТИМ сонной артерии  
≥ 0,9 мм или бляшка  
магистральных сосудов
- Небольшое повышение  
креатинина сыв-ки:  
115-133 мкмоль/л для  
мужчин и 107-124 мкмоль/л  
для женщин или СКФ расч.  
(Кл. креат.) < 60 мл/мин
- Микроальбуминурия  
30-300 мг/сут или  
отношение  
альбумин/креатинин в моче  
≥ 22 мг/г для мужчин и  
≥ 31 мг/г для женщин
- Лодыжечно-плечевой  
индекс < 0,9
- Скорость каротидно-  
фемор.  
пульсовой волны >12 м/с

## АКС

- ЦВБ
- ишемический МИ
- геморрагический МИ
- ТИА
- Заболевания сердца
- ИМ
- стенокардия
- коронарная реваск-я
- ХСН
- Поражение почек
- диабетическая  
нефропатия
- поч. недостаточность:  
креатинин сыв-ки:  
>133 мкмоль/л для  
мужчин и >124 мкмоль/л  
для женщин
- протеинурия >300мг/сут
- Заб-е периф. артерий
- рассл. аневризма аорты
- симпт. поражение  
периф. артерий
- Гипертоническая  
ретинопатия
- кровоизл. и экссудаты
- отек соска зрит. нерва

<b>Другие ФР, ПОМ или АКС</b>	<b>Нормальное САД 120-129 или ДАД 80-84</b>	<b>Высокое нормальное САД 130-139 ДАД 85-89</b>	<b>АГ 1 степени САД 140-159 или ДАД 90-99</b>	<b>АГ 2 степени САД 160-179 или ДАД 100-109</b>	<b>АГ 3 степени САД <math>\geq</math> 180 или ДАД <math>\geq</math> 110</b>
<b>Нет других ФР</b>	<b>Средний риск</b>	<b>Средний риск</b>	<b>Низкий дополнит. риск</b>	<b>Средний дополнит. риск</b>	<b>Высокий дополнит. риск</b>
<b>1 -2 ФР</b>	<b>Низкий дополнит. риск</b>	<b>Низкий дополнит. риск</b>	<b>Средний дополнит. риск</b>	<b>Средний дополнит. риск</b>	<b>Очень высокий дополнит. риск</b>
<b>3 или более ФР, МС, ПОМ или СД</b>	<b>Средний дополнит. риск</b>	<b>Высокий дополнит. риск</b>	<b>Высокий дополнит. риск</b>	<b>Высокий дополнит. риск</b>	<b>Очень высокий дополнит. риск</b>
<b>ССЗ и/или поражение почек</b>	<b>Очень высокий дополнит. риск</b>	<b>Очень высокий дополнит. риск</b>	<b>Очень высокий дополнит. риск</b>	<b>Очень высокий дополнит. риск</b>	<b>Очень высокий дополнит. риск</b>

Другие ФР, ПОМ или АКС	АГ 1 степени САД 140-159 или ДАД 90-99	АГ 2 степени САД 160-179 или ДАД 100-109	АГ 3 степени САД $\geq 180$ или ДАД $\geq 110$
Нет других ФР	Низкий дополнит. риск	Средний дополнит. риск	Высокий дополнит. риск
1 -2 ФР	Средний дополнит. риск	Средний дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск
3 или более ФР, МС, ПОМ или СД	Высокий дополнит. риск	Высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск
ССЗ и/или поражение почек	Очень высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск	Очень высокий дополнит. риск

Другие ФР, ПОМ или АКС	АГ 1 степени САД 140-159 или ДАД 90-99	АГ 2 степени САД 160-179 или ДАД 100-109	АГ 3 степени САД $\geq 180$ или ДАД $\geq 110$
Нет других ФР	Изменение образа жизни на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение образа жизни на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + начать лекарственную терапию
1 -2 ФР	Изменение образа жизни на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение образа жизни на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
3 или более ФР, МС, ПОМ или СД	Изменение ОЖ + начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
ССЗ и/или поражение почек	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию

**При наличии у больного гипертонической болезни следует определить стадию заболевания**

- **В России по-прежнему остается актуальным использование 3-стадийной классификации болезни, основанной на поражении "органов-мишеней" (ВОЗ, 1993).**

## Гипертоническая болезнь 1 стадии

- предполагает отсутствие изменений в "органах-мишенях", выявляемых при вышеперечисленных методах обследования.

## Гипертоническая болезнь II стадии

предполагает наличие одного и/или нескольких изменений со стороны органов-мишеней

## Гипертоническая болезнь III стадии

предполагает наличие одного и/или нескольких ассоциированных клинических состояний

## **Формулировка диагноза**

**ГБ I стадии с АГ 2 степени, риск 2 (средний)  
Ожирение I степени, абдоминальный  
вариант.**

---

**ГБ III стадии, достигнутая степень АГ 2;  
ИБС, стенокардия напряжения II ФК,  
риск 4 (очень высокий).**

**Ожирение II степени, абдоминальный  
вариант**

**Гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия.  
МС.**

# ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

***Максимальное снижение риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти от них посредством:***

- Нормализации уровня АД
- Коррекции обратимых факторов риска (курение, дислипидемия, диабет)
- Защиты органов-мишеней (органопротекция)
- Лечения сопутствующей патологии (ассоциированных состояний и сопутствующих заболеваний)

# Целевые уровни АД

<b>Группа больных</b>	<b>Целевое АД</b>
<b>Общая популяция больных АГ (включая СД)</b>	<b>&lt; 140-130/90-80 мм рт. ст.</b>
<b>АГ + поражение почек</b>	<b>&lt; 130/80 мм рт. ст.</b>
<b>Минимальный уровень АД</b>	<b>Не ниже 110-115/70-75</b>

- У пациентов с высоким и очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений необходимо снизить АД до 140/90 мм.рт.ст. и менее в течение 4 недель;
- При плохой переносимости снижения АД рекомендуется его снижение в несколько этапов; на каждом этапе АД снижается на 10-15% от исходного уровня за 2-4 недели с последующим перерывом для адаптации пациента к более низким величинам АД; следующий этап возможен только при хорошей переносимости уже достигнутых величин АД;
- Следует избегать эпизодов гипотонии, с которыми связано увеличение риска развития ИМ и МИ;
- Следует избегать увеличения пульсового АД у пожилых пациентов;

# Изменение образа жизни включает:

- Отказ от курения
- Снижение массы тела
- Снижение употребления алкогольных напитков
- Расширение физической активности
- Снижение употребления поваренной соли
- Комплексное изменение режима питания (увеличение употребления растительной пищи, уменьшение употребления насыщенных жиров, увеличение в рационе калия, кальция и магния).