

# Определение

- Под ГБ принято понимать **хронически протекающее заболевание, основным проявлением которого является АГ, не связанная с наличием патологических процессов, при которых повышение АД обусловлено известными, в современных условиях часто устраняемыми причинами (симптоматические АГ)**. В силу того, что ГБ — гетерогенное заболевание, имеющее довольно отчетливые клинико-патогенетические варианты с существенно различающимися на начальных этапах механизмами развития, в научной литературе вместо термина «гипертоническая болезнь» часто используется понятие «артериальная гипертензия».

# Классификация уровней АД (мм.рт.ст.)

<i>Категории АД</i>	<i>САД</i>	<i>ДАД</i>
<i>Оптимальное</i>	< 120	<80
<i>Нормальное</i>	и 120- 129	-84
<i>Высокое нормальное</i>	130- 139	85-89
<i>АГ 1 степени</i>	140-159	90-99
<i>АГ 2 степени</i>	160-179	100-109
<i>АГ 3 степени</i>	> 180	>110
<i>Изолированная систолическая АГ *</i>	> 140	<90

- Примечание: \* ИСАГ должна классифицироваться на 1, 2, 3 степени согласно уровню САД.

# Классификация гипертонической болезни по стадиям (ВОЗ, 1996г.)

- **Гипертоническая болезнь 1-й стадии** На этой стадии отсутствуют объективные признаки поражения органов-мишеней. Единственное проявление заболевания - синдром артериальной гипертензии.
- **Гипертоническая болезнь 2-й стадии** На этой стадии выявляется синдром артериальной гипертензии и как минимум один признак поражения органов-мишеней:
  - гипертрофия левого желудочка (подтвержденная данными ЭКГ, ЭхоКГ или рентгенографии)
  - протеинурия 30-300 мг/сут. и/или креатининемия 115-133 мкмоль/л (1,3–1,5 мг/дл) для мужчин и 107-124 мкмоль/л (1,2-1,4 мг/дл) для женщин
  - генерализованное или очаговое сужение артерий сетчатки
  - ультразвуковые или рентгенологические признаки атеросклеротического поражения сосудов (сонные артерии, аорта, бедренные и подвздошные артерии).
- **Гипертоническая болезнь 3-й стадии** На этой стадии обнаруживаются, помимо синдрома артериальной гипертензии и признаков поражения органов-мишеней, ассоциированные клинические состояния.

# Классификация

## симптоматической артериальной гипертензии

При симптоматической артериальной гипертензии повышение АД - это один из многих, но не единственный симптом первичного поражения различных органов: почек, крупных сосудов, эндокринных желез. Поэтому в основе классификации - характер основного патологического процесса.

# Симптоматическая почечная артериальная гипертензия

К этой форме симптоматической артериальной гипертензии приводят:

- хронический пиелонефрит
- поликистоз почек
- реноваскулярные заболевания
- непроходимость мочевыводящих путей
- амилоидоз почек
- туберкулез почек
- опухоли и травмы почек
- диабетическая нефропатия
- нефропатия беременных

# Симптоматическая артериальная гипертензия при поражениях артериальных сосудов и сердца

К этой форме симптоматической артериальной гипертензии приводят:

- стенозирующие поражения аорты и брахиоцефальных артерий при неспецифическом аортоартериите и атеросклерозе
- коарктация аорты

# Симптоматическая эндокринная артериальная гипертензия

К этой форме симптоматической артериальной гипертензии приводят:

- синдром Кушинга
- первичный гиперальдостеронизм
- врожденная гиперплазия надпочечников
- гипертиреозидизм
- микседема
- акромегалия
- первичный гиперпаратиреоз

# Нейрогенная симптоматическая артериальная гипертензия, обусловленная хроническими поражениями ЦНС

К этой форме симптоматической артериальной гипертензии приводят:

- органические поражения ЦНС
- повышение внутричерепного давления (опухоли, травмы, энцефалит, полиомиелит, очаговые ишемические поражения)
- интоксикация свинцом
- острая порфирия

# Симптоматическая артериальная гипертензия на фоне приема лекарственных препаратов или экзогенных веществ

К этой форме симптоматической артериальной гипертензии приводит:

- прием оральных контрацептивов
- прием нестероидных противовоспалительных препаратов
- прием глюкокортикостероидов
- злоупотребление алкоголем
- использование кокаина

# Факторы риска

- возраст: для мужчин – старше 55 лет, для женщин – старше 65 лет;
- для лиц пожилого возраста – высокое пульсовое давление (более 60 мм.рт.ст.);
- курение;
- дислипидемия (общий холестерин  $>5,0$  ммоль/л или холестерин липопротеинов низкой плотности  $>3,0$  ммоль/л или холестерин липопротеинов высокой плотности  $< 1,0$  ммоль/л для мужчин и  $<1,2$  ммоль/л для женщин, или триглицериды  $> 1,7$  ммоль/л);
- глюкоза плазмы натощак 5,6 – 6,9 ммоль/л;
- нарушение толерантности к глюкозе;
- абдоминальное ожирение (окружность талии  $> 102$  см для мужчин и  $> 88$  см для женщин);
- семейный анамнез сердечно-сосудистых заболеваний (до 55 лет для мужчин и до 65 лет для женщин).

# Поражение органов мишеней

- гипертрофия левого желудочка: ЭКГ-критерии: индекс Соколова-Лайона  $>38$  мм, Корнельский индекс  $>2440$  мм/мс; эхокардиографические критерии: индекс массы миокарда левого желудочка для мужчин  $> 125$  г/м<sup>2</sup> , для женщин  $> 110$  г/м<sup>2</sup>;
- ультразвуковые признаки утолщения стенок сосудов (толщина комплекса интима – медиа сонной артерии  $>0,9$  мм) или наличие атеросклеротической бляшки;
- скорость распространения пульсовой волны  $> 12$  м/с;
- лодыжечно-плечевой индекс  $< 0,9$
- небольшое повышение уровня креатинина (115-133 мкмоль/л для мужчин и 107-124 мкмоль/л для женщин);
- снижение расчётного показателя скорости клубочковой фильтрации почек ( $< 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>) или расчётного клиренса креатинина ( $< 60$  мл/мин);
- микроальбуминурия (30-300 мг/сутки).

# Сопутствующие (ассоциированные) заболевания

- **Сахарный диабет:** - глюкоза плазмы крови натощак  $> 7,0$  ммоль/л;
- - глюкоза плазмы крови через 2 часа после стандартной нагрузки глюкозой  $> 11,00$  ммоль /л;
- **цереброваскулярные болезни** (транзиторная ишемическая атака, ишемический инсульт, геморрагический инсульт);
- **заболевания сердца** (стенокардия, перенесенные инфаркт миокарда или реваскуляризация, сердечная недостаточность IIА-III стадий);
- **заболевания почек** (диабетическая нефропатия, почечная недостаточность – креатинин плазмы крови  $>133$  мкмоль/л для мужчин и  $>124$  мкмоль/л для женщин; протеинурия  $>300$  мг/сутки);
- **облитерирующее поражение периферических артерий;**
- **тяжёлая ретинопатия** (геморрагии, экссудаты, отёк диска зрительного нерва).

Степень тяжести артериальной гипертонии →	Высокое нормальное АД (130-139/85-89 мм.рт.ст.)	I (легкая) АД 140-159/90-99 мм.рт.ст.	II (средняя) АД 160-179/99-109 мм.рт.ст.	III (тяжелая) АД более 180/110 мм.рт.ст.
Нет факторов риска	Незначительный риск	Низкий риск	Умеренный риск	Высокий риск
Есть 1-2 фактора риска	Низкий риск	Умеренный риск	Умеренный риск	Очень высокий риск
Есть более 3 факторов риска, и/или сахарный диабет, и/или поражение органов-мишеней.	Высокий риск	Высокий риск	Высокий риск	Очень высокий риск
Есть Ассоциированные клинические состояния	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск

- При этом низкий риск соответствует 10-летней вероятности развития всех (смертельных и не смертельных) осложнений АГ менее 15%, смертельных – менее 4%. Средний риск – 15-20% и 4-5%, высокий риск – 20-30% и 5-8%, очень высокий риск – более 30% и более 8% соответственно.

- При наличии у пациента артериальной гипертензии 2-й степени либо высокого или очень высокого риска необходимо немедленно начинать медикаментозную терапию. Вторая и третья степени АГ являются показанием для начала лечения сразу с комбинированной терапией. При АГ 1-й степени с низким или умеренным риском осложнений допускается в течение 1–3-х месяцев проводить только немедикаментозную терапию, и при её неэффективности (отсутствии снижения артериального давления до менее чем 140/90 мм рт.ст.) переходить к медикаментозной терапии, которая по усмотрению лечащего врача может быть как комбинированной, так и монотерапией.

# Клинические проявления

- В начальных стадиях заболевания клиника выражена не ярко, больной длительное время может не знать о повышении АД. Однако уже в этот период есть выраженные в той или иной степени такие неспецифические жалобы, как быстрая утомляемость, раздражительность, снижение работоспособности, слабость, бессоница, головокружение и т.д. И именно с этими жалобами чаще всего больной впервые обращается к врачу.

# Головные боли

- - чаще всего затылочной и височной локализации; по утрам “тяжелая голова” или к концу рабочего дня. Обычно боли усиливаются в горизонтальном положении и ослабевают после ходьбы. Обычно такие боли связаны с изменением тонуса артериол и вен. Часто боли сопровождаются головокружением и шумом в ушах.

# Боли в области сердца

- - так как повышение АД связано с усилением работы сердца (для преодоления возросшего сопротивления), то компенсаторно возникает гипертрофия миокарда. В результате гипертрофии возникает диссоциация между потребностями и возможностями миокарда, что клинически проявляется ИБС по типу стенокардии. Часто это наблюдается при ГБ в старческом возрасте. Помимо стенокардитических, боли в сердце могут быть по типу кардиалгии - длительные тупые боли в области верхушки сердца.

# Мелькание мушек перед глазами, пелена, мелькание молний

- Происхождение их связано со спазмом артериол сетчатки. При злокачественной ГБ могут наблюдаться кровоизлияния в сетчатку, что ведет к полной потере зрения.

# ГБ - своеобразный сосудистый невроз

- Присутствуют симптомы нарушения ЦНС, которые могут, например, проявляться псевдоневротическим синдромом - быстрая утомляемость, снижение работоспособности, ослабление памяти, отмечаются явления раздражительности, слабости, аффективная лабильность, преобладание тревожных настроений и ипохондрических опасений, иногда они могут приобретать, особенно после кризов, фобический характер.
- Часто указанные выше явления проявляются при изменении уровня АД, но бывают далеко не у всех больных - многие не испытывают вообще никаких неприятных ощущений и артериальная гипертензия обнаруживается случайно. В последнее время используют почти поголовное обследование населения на предмет увеличения АД - скрининг-метод.

производиться в строгой последовательности в соответствии со следующими задачами (ВНОК, 2004):

- Определение стабильности и степени повышения АД
- Исключение симптоматической АГ или идентификация ее формы
- Оценка общего сердечно-сосудистого риска: выявление других факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и клинических состояний, которые могут повлиять на прогноз и эффективность лечения, определение группы риска, диагностика поражения органов-мишеней и оценка их тяжести

*Диагностика АГ и последующее обследование включает следующие этапы:*

- Повторные измерения АД
- Сбор анамнеза
- Физикальное обследование
- Лабораторно-инструментальные методы исследования

# Сбор анамнеза

При сборе анамнеза важно уточнить возраст манифестации артериальной гипертензии. Возникновение заболевания у пациентов в возрасте старше 40–50 лет в большинстве случаев указывает на первичную форму болезни (эссенциальную АГ). Появление признаков артериальной гипертензии в молодом возрасте (20–30 лет), быстрая стабилизация АД на высоких цифрах, ранние осложнения, могут свидетельствовать о вторичной форме заболевания (симптоматическую АГ).

В последнем случае необходимо диагностировать ту патологию, которая привела к развитию артериальной гипертензии. Следует обратить внимание на:

- Семейный анамнез почечных заболеваний (поликистоз почек)
- Наличие в анамнезе почечных заболеваний, инфекций мочевого пузыря, гематурии, злоупотребления анальгетиками (паренхиматозные заболевания почек)
- Пароксизмальные эпизоды потоотделения, головных болей, тревоги, сердцебиений (феохромоцитома)
- Мышечную слабость, парестезии, судороги (гиперальдостеронизм)
- У женщин - на особенности течения беременностей, установить возможную связь повышения АД с наступлением менопаузы
- Необходимо анализировать возможную зависимость между артериальной гипертензией и приемом лекарственных препаратов (гормональных контрацептивов, нестероидных противовоспалительных и стероидных средств, использование наркотиков)

- Далее необходимо оценить основные факторы риска развития артериальной гипертензии.
- Наследственная отягощенность по АГ, сердечно-сосудистым заболеваниям, дислипидемии, сахарному диабету
- Наличие в анамнезе у пациента сердечно-сосудистых заболеваний, дислипидемии, сахарного диабета или нарушения толерантности к глюкозе
- Курение, злоупотребление алкоголем
- Абдоминальное ожирение
- Физическая активность
- Личностные особенности пациента

# Обязательные методы диагностики

- Общий анализ крови с определением гемоглобина и гематокрита .
- Общий анализ мочи , включая относительную плотность, суточную протеинурию, бактериурию, соотношение альбумин/креатинин мочи
- Глюкоза крови натощак. Если глюкоза крови натощак  $>5,6$  ммоль/л, рекомендуется провести пробу на толерантность к глюкозе. Повторное повышение гликемии плазмы натощак  $> 7,0$  ммоль/л или нарушение толерантности к глюкозе указывает на наличие сахарного диабета
- Общий холестерин
- Холестерин ЛПВП
- Холестерин ЛПНП
- Триглицериды
- Калий
- Мочевая кислота
- Креатинин

# ЭКГ

- Электрокардиографическими признаками гипертрофии левого желудочка являются:  
Увеличение амплитуды зубца R в левых грудных отведениях (V5, V6) и амплитуды зубца S — в правых грудных отведениях (V1, V2)
- Признаки поворота сердца вокруг продольной оси против часовой стрелки
- Смещение электрической оси сердца влево
- Смещение сегмента R–ST в отведениях V5, V6, I, aVL ниже изоэлектрической линии и формирование отрицательного или двухфазного (–+) зубца T в отведениях I, aVL, V5 и V6
- Увеличение длительности интервала внутреннего отклонения QRS в левых грудных отведениях (V5, V6) более 0,05 с.
- Из количественных электрокардиографических признаков гипертрофии левого желудочка используются два признака: Индекс Соколова–Лайона:  $R_{V5, 6} + S_{V1, 2} \geq 35$  мм (у пациентов старше 40 лет) и  $\geq 45$  мм (у пациентов моложе 40 лет). Специфичность индекса Соколова–Лайона достигает 100%, чувствительность - 22%.
- Индекс Корнелла:  $R_{aVL} + S_{V3} > 28$  мм у мужчин и  $R_{aVL} + S_{V3} > 20$  мм у женщин. Чувствительность этого индекса составляет 42%, а специфичность - 96%.

# Эхо-КГ

- Метод более чувствителен в отношении диагностики гипертрофии левого желудочка и оценки сердечно-сосудистого риска. Дополнительная информация при ЭхоКГ о толщине стенок и размерах полостей сердца способствует уточнению группы риска, определению тактики лечения.
- В качестве критерия нормальных величин индекса массы миокарда ЛЖ (ИММ ЛЖ – масса миокарда, индексированная к площади поверхности тела) принят показатель 125 г/м<sup>2</sup> для мужчин и 110 г/м<sup>2</sup> для женщин. Повышенную частоту сердечно-сосудистых исходов позволяют предсказать концентрическая гипертрофия левого желудочка (отношение толщины стенки к радиусу ЛЖ  $>0,42$  при наличии увеличенной массы желудочка), эксцентрическая гипертрофия (увеличение массы миокарда при отношении толщины стенки к радиусу ЛЖ  $<0,42$ ) и концентрическое ремоделирование (отношение толщины стенки к радиусу  $\geq 0,42$  при нормальной массе ЛЖ). Однако наиболее неблагоприятным прогнозом характеризуется концентрическая гипертрофия миокарда ЛЖ.

# Исследование глазного дна

- Выполняется для оценки степени выраженности ретинопатии. При артериальной гипертензии в сетчатке можно обнаружить следующие патологические изменения: сужение артериол, расширение вен с прогрессирующим уменьшением отношения диаметра артериол и соответствующих им венул, венозный застой. На поздних стадиях артериальной гипертензии сетчатка выглядит мутноватой и отечной, на ней появляются беловатые и желтоватые пятна, напоминающие комки ваты, наблюдаются кровоизлияния в сетчатку. В некоторых случаях происходит отслойка сетчатки. Может возникать отек зрительного нерва.
- *Выделяют четыре степени поражения сосудов сетчатки:*
- I степень — минимальное сужение артериол и неравномерность их просвета
- II степень — выраженное сужение артериол с участками спазма и расширения венул при их перекресте с артериями
- III степень — на фоне резкого спазма артериол и расширения венул определяются признаки гипертонической ретинопатии: отечность и умеренное помутнение сетчатки, кровоизлияния в сетчатку; рыхлые экссудаты на сетчатке
- IV степень — отек диска зрительного нерва.

# Дополнительные методы диагностики

- Рентгенография органов грудной клетки
- Ультразвуковое исследование почек и надпочечников
- Ультразвуковое исследование брахиоцефальных и почечных артерий
- Определение С-реактивного белка в сыворотке крови
- Анализ мочи на бактериурию
- Количественная оценка протеинурии
- Определение микроальбуминурии. Обязательное исследование при сахарном диабете.

# Цели терапии

- Основная цель лечения больных АГ состоит в максимальном снижении риска развития ССО и смерти от них. Для достижения этой цели требуется не только снижение АД до целевого уровня, но и коррекция всех модифицируемых ФР (курение, ДЛП, гипергликемия, ожирение), предупреждение, замедление темпа прогрессирования и/или уменьшение ПОМ, а также лечение ассоциированных и сопутствующих заболеваний — ИБС, СД и т. д.

- При лечении больных АГ величина АД должна быть менее 140/90 мм рт.ст., что является ее целевым уровнем. При хорошей переносимости назначенной терапии целесообразно снижение АД до более низких значений. У пациентов с высоким и очень высоким риском ССО необходимо снизить АД < 140/90 мм рт.ст. в течение 4 недель. В дальнейшем, при условии хорошей переносимости рекомендуется снижение АД до 130/80 мм рт.ст. и менее.

# АГ в зависимости от риска ССО

ФР, ПОМ и СЗ	Артериальное давление, мм рт. ст.		
	АГ 1-й степени 140–159/90–99	АГ 2-й степени 160–179/100–109	АГ 3-й степени $\geq 180/110$
Нет ФР	Изменение ОЖ на несколько месяцев, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
1–2 ФР	Изменение ОЖ на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ на несколько недель, при отсутствии контроля АД начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
$\geq 3$ ФР, ПОМ, МС или СД	Изменение ОЖ + начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию
АКС	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию	Изменение ОЖ + немедленно начать лекарственную терапию

# Мероприятия по изменению ОЖ

Мероприятия по изменению ОЖ рекомендуются всем больным, в т.ч. получающим медикаментозную терапию, особенно при наличии ФР. Они позволяют:

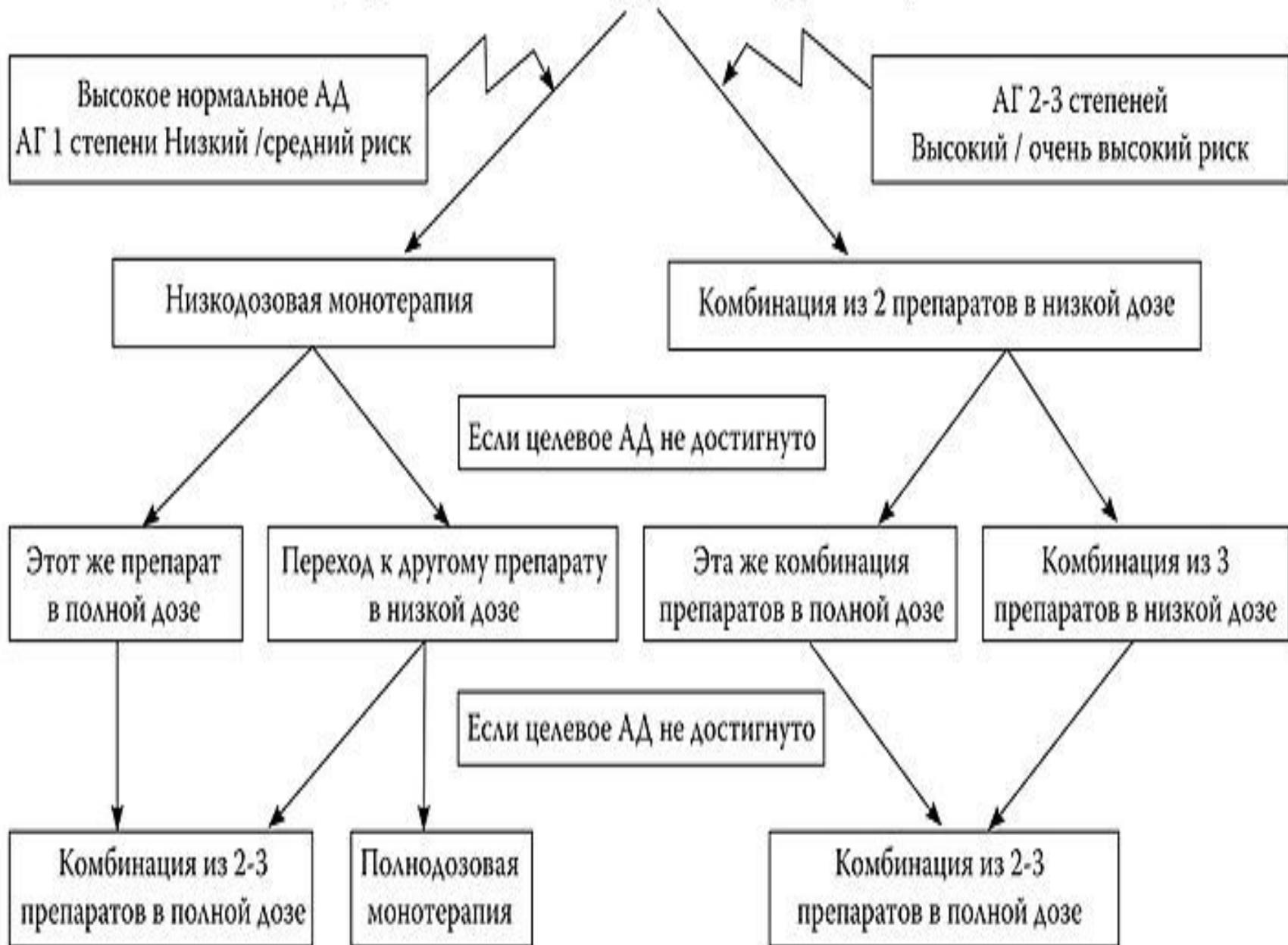
- снизить АД;
- уменьшить потребность в АГП и повысить их эффективность;
- благоприятно повлиять на имеющиеся ФР;
- осуществить первичную профилактику ГБ у больных с высоким нормальным АД и у имеющих ФР.

# Немедикаментозные

## методы включают в себя

- отказ от курения;
- нормализацию массы тела (ИМТ < 25 кг/м.2);
- снижение потребления алкогольных напитков <30 г алкоголя в сутки для мужчин и 20 г/сут. Для женщин;
- увеличение физической нагрузки -регулярная аэробная (динамическая) физическая нагрузка по 30—40 минут не менее 4 раз в неделю;
- снижение потребления поваренной соли до 5 г/сут.;
- 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.

# Определить степень сердечно-сосудистого риска



# выбор антигипертензивного препарата

- В настоящее время для лечения АГ рекомендованы пять основных классов АГП: ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ), блокаторы рецепторов АТ1 (БРА), антагонисты кальция (АК),  $\beta$ -адреноблокаторы ( $\beta$ -АБ), диуретики. В качестве дополнительных классов АГП для комбинированной терапии могут использоваться  $\alpha$ -АБ и агонисты имидазолиновых рецепторов.

# Преимущественные показания к назначению различных групп антигипертензивных препаратов

<b>ИАПФ</b>	<b>БРА</b>	<b>β-АБ</b>	<b>АК (дигидропиридиновые)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ХСН</li> <li>- Дисфункция ЛЖ</li> <li>- ИБС</li> <li>- Диабетическая нефропатия</li> <li>- Недиабетическая нефропатия</li> <li>- ГЛЖ</li> <li>- Атеросклероз сонных артерий</li> <li>- Протеинурия/МАУ</li> <li>- Мерцательная аритмия</li> <li>- СД</li> <li>- МС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ХСН</li> <li>- Перенесенный ИМ</li> <li>- Диабетическая нефропатия</li> <li>- Протеинурия/МАУ</li> <li>- ГЛЖ</li> <li>- Мерцательная аритмия</li> <li>- СД</li> <li>- МС</li> <li>- Пожилые</li> <li>- Кашель при приеме ИАПФ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ИБС</li> <li>- Перенесенный ИМ</li> <li>- ХСН</li> <li>- Тахикардии</li> <li>- Глаукома</li> <li>- Беременность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Пожилые</li> <li>- ИСАГ</li> <li>- ИБС</li> <li>- ГЛЖ</li> <li>- атеросклероз сонных и коронарных артерий</li> <li>- Беременность</li> </ul>
<p><b>АК (верапамил / дилтиазем)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ИБС</li> <li>- Атеросклероз сонных артерий</li> <li>- Суправентрикулярные тахикардии</li> </ul>	<p><b>Диуретики тиазидные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пожилые</li> <li>- ИСАГ</li> <li>- ХСН</li> </ul>	<p><b>Диуретики (антагонисты альдостерона)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ХСН</li> <li>- Перенесенный ИМ</li> </ul>	<p><b>Диуретики петлевые</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конечная стадия ХПН</li> <li>- ХСН</li> </ul>

Таблица 2. Абсолютные и относительные противопоказания к назначению разных групп АГП [5]

Класс препаратов	Абсолютные противопоказания	Относительные противопоказания
ИАПФ	Беременность, гиперкалиемия, двусторонний стеноз почечных артерий, ангионевротический отек в анамнезе	Женщины детородного возраста
БРА	Беременность, гиперкалиемия, двусторонний стеноз почечных артерий	Женщины детородного возраста
АК дигидропиридиновые	-	Тахикардии, ХСН
АК недигидропиридиновые	Атриовентрикулярная блокада 2-3-й степени, ХСН, сниженная фракция выброса ЛЖ	-
$\beta$ -АБ	Атриовентрикулярная блокада 2-3-й степени, бронхиальная астма	Метаболический синдром, нарушенная толерантность к глюкозе, спортсмены и физически активные пациенты, ХОБЛ (за исключением $\beta$ -АБ с вазодилатирующим эффектом)
Тиазидные диуретики	Подагра	Метаболический синдром, нарушенная толерантность к глюкозе, гипер- и гипокалиемия, беременность
Антагонисты альдостерона	Гиперкалиемия, острая и хроническая почечная недостаточность (СКФ < 30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )	-

**Таблица 5. Рекомендации РМОАГ/ВНОК 2010: выбор рациональных и возможных комбинаций АГП в зависимости от клинической ситуации**

Поражение органов-мишеней	
ГЛЖ	БРА/иАПФ с ТД или АК
Бессимптомный атеросклероз	БРА/иАПФ с АК
Микроальбуминурия	БРА/иАПФ с ТД
Поражение почек	БРА/иАПФ с ТД
Ассоциированные клинические состояния	
Предшествующее ОНМК	Любые рациональные комбинации АГП
Предшествующий ИМ	$\beta$ -БАБ/АК с БРА/иАПФ, $\beta$ -БАБ с АК
ИБС	$\beta$ -АБ или АК с БРА или иАПФ
ХСН	БРА/иАПФ с $\beta$ -АБ и ТД
Почечная недостаточность/протеинурия	БРА/иАПФ с петлевым диуретиком
Заболевания периферических артерий	АК с БРА/иАПФ
Особые клинические ситуации	
Пожилые	БРА/иАПФ с АК/ТД
ИСАГ	АК с ТД, АК или ТД с БРА/иАПФ
Метаболический синдром	БРА/иАПФ с АК/ТД
Сахарный диабет	БРА/иАПФ с АК/ТД
Беременность	Метилдопа с АК/ $\beta$ -АБ

# для

## коррекции имеющихя ФР

- Необходимость назначения статинов для достижения целевых уровней ОХС  $< 4,5$  ммоль/л (175 мг/дл) и ХС ЛНП  $< 2,5$  ммоль/л (100 мг/дл) следует рассматривать у больных АГ при наличии ССЗ, МС, СД, а также при высоком и очень высоком риске ССО. Применение аспирина в низких дозах (75-100 мг в сутки) рекомендуется при наличии перенесенного ИМ, МИ или ТИА, если нет угрозы кровотечения. Низкая доза аспирина также показана пациентам старше 50 лет с умеренным повышением уровня сывороточного креатинина или с очень высоким риском ССО даже при отсутствии других ССЗ. Доказано, что польза от снижения риска ССО при назначении аспирина превышает риск развития кровотечения. Для минимизации риска геморрагического МИ, лечение аспирином может быть начато только при адекватном контроле АД. Эффективный гликемический контроль очень важен у больных АГ и СД. Он может достигаться соблюдением диеты и/ или медикаментозной терапией. Необходимо стремиться поддерживать уровень глюкозы в плазме крови натощак менее 6 ммоль/л (108 мг/дл) и гликированного гемоглобина менее 6,5%.

# Динамическое наблюдение

- Достижение и поддержание целевых уровней АД требуют длительного врачебного наблюдения с регулярным контролем выполнения пациентом рекомендаций по изменению ОЖ и соблюдению режима приема назначенных АГП, а также коррекции терапии в зависимости от эффективности, безопасности и переносимости лечения. При динамическом наблюдении решающее значение имеют установление личного контакта между врачом и больным, обучение пациентов в школах для больных АГ, повышающее приверженность больного лечению.

- При назначении АГТ плановые визиты больного к врачу для оценки переносимости, эффективности и безопасности лечения, а также контроля выполнения полученных рекомендаций, проводятся с интервалом 3—4 недели до достижения целевого уровня АД.
- При недостаточной эффективности АГТ может быть произведена замена ранее назначенного препарата или присоединение к нему еще одного АГП.
- При отсутствии эффективного снижения АД на фоне 2-х компонентной терапии возможно присоединение третьего препарата (одним из трех препаратов, как правило, должен быть диуретик) с обязательным последующим контролем эффективности, безопасности и переносимости комбинированной терапии.

- После достижения целевого уровня АД на фоне проводимой терапии последующие визиты для пациентов со средним и низким риском, которые регулярно измеряют АД дома, планируются с интервалом в 6 месяцев. Для больных с высоким и очень высоким риском, для пациентов, получающих только немедикаментозное лечение, и для лиц с низкой приверженностью лечению интервалы между визитами не должны превышать 3 месяца.
- На всех плановых визитах необходимо контролировать выполнение пациентами рекомендаций по лечению. Поскольку состояние органов-мишеней изменяется медленно, контрольное обследование пациента для уточнения их состояния целесообразно проводить чаще 1 раза в год.

- При «резистентной» АГ (АД > 140/90 мм рт.ст. во время лечения тремя препаратами, один из которых диуретик, в субмаксимальных или максимальных дозах), следует убедиться в отсутствии объективных причин резистентности к терапии. В случае истинной рефрактерности следует направить больного на дополнительное обследование.
- Лечение пациента с АГ проводится постоянно или по сути дела у большинства больных пожизненно, т. к. его отмена сопровождается повышением АД. При стойкой нормализации АД в течение 1 года и соблюдении мер по изменению ОЖ у пациентов с низким и средним риском возможно постепенное уменьшение количества и/или снижение доз принимаемых АГП. Снижение дозы и/или уменьшение числа используемых медикаментов требует увеличения частоты визитов к врачу и проведения СКАД дома, для того, чтобы убедиться в отсутствии повторных повышений АД.

# Сроки временной нетрудоспособности

- Критериями ВН при диагнозе АГ являются:
  - гипертонический криз;
  - усугубление на фоне повышения АД проявлений хронической коронарной, церебральной и сердечной недостаточности;
  - стойкое повышение АД, которое не поддается гипотензивной терапии.

Сроки ВН при обострениях АГ подробно представлены в Ориентировочных сроках временной нетрудоспособности при наиболее распространенных заболеваниях и травмах (в соответствии с МКБ-10). Продолжительность рекомендуемых сроков зависит от клинических проявлений и составляет, в зависимости от тяжести криза и стадии заболевания, от 3–5 дней (АГ I стадии, криз I типа) до 20–30 дней (АГ II стадии, криз II типа). Больным АГ III стадии с кризами, а также при обострениях АГ II–III стадий рекомендуется лечение по ВН до 2 месяцев, с последующим направлением на МСЭ. Подобный подход и сроки ВН рекомендуются и у больных АГ с преимущественным поражением сердца с сердечной недостаточностью IV ФК, при АГ II–III стадий с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью.

# рационального трудового устройства

- При АГ абсолютно противопоказаны работы со значительным физическим и/или психоэмоциональным напряжением, с заданным темпом, в условиях с интенсивным производственным шумом, вибрацией, тепловым излучением, высокой температурой, работа в ночную смену, на высоте по обслуживанию электротехнических установок, контакт с токсическими веществами (свинец, мышьяк, тетраэтилсвинец, бериллий, таллий и др.), сосудистыми и аноксемическими ядами, работа в экстремальных условиях. Больным противопоказаны виды труда, внезапное прекращение которого может привести к аварийной ситуации (водитель, диспетчер), а также работы в условиях резкого понижения температуры или значительных колебаний температур в рабочем помещении. Во II стадии АГ, кроме того, противопоказаны: при преобладании поражения сосудов сердца – физический труд средней тяжести; сосудов мозга – умственный труд с умеренным нервно- психическим напряжением; сосудов почек – труд, связанный с охлаждением.

# Вопросы медико-

# социальной экспертизы

- Показаниями для направления на МСЭ являются:
  - наличие признаков неблагоприятного клинического и трудового прогноза:
    - быстрое прогрессирование (злокачественный вариант течения) ГБ,
    - развитие острых осложнений (инсульт и др.),
    - сочетание ГБ с атеросклеротическими поражениями органов в период стойкой декомпенсации функций;
  - сомнительный клинический и трудовой прогноз:
    - стабильная умеренная или тяжелая АГ, резистентная к проводимой гипотензивной терапии,
    - неблагоприятное течение острых осложнений сопутствующего атеросклероза мозговых или коронарных артерий;
  - необходимость рационального трудового устройства в связи с показанным переводом на работу более низкой квалификации или уменьшения объема производственной деятельности;
  - переосвидетельствование инвалидов в связи с окончанием срока инвалидности или в связи с прогрессированием заболевания.

# Критерии определения группы инвалидности

- *Критерии определения III группы инвалидности:*
  - II стадия заболевания (лабильная форма) с частыми гипертоническими кризами легкой и средней степеней тяжести;
  - II стадия заболевания (стабильная форма): при необходимости значительных изменений характера и условий труда (уменьшение объема работы, связанной с выраженным нервно-психическим напряжением, работы, требующей быстрого реагирования на большой поток информации; рациональное трудовое устройство в профессиях легкого физического и умственного труда и невозможности решения вопроса по заключению ВК).

- *Критерии определения II группы инвалидности:*
  - II стадия заболевания с частыми гипертоническими кризами средней тяжести и тяжелыми, при значительных изменениях психики, резком снижении памяти, нарушениях зрения, признаках сосудистой недостаточности II степени и нарушений периферического кровообращения;
    - злокачественная форма ГБ (быстро прогрессирующая).
- *Критерии определения I группы инвалидности:*
  - III стадия заболевания, сопровождающаяся резко выраженными нарушениями функций системы кровообращения (сосудистая недостаточность III степени, хроническая ишемия головного мозга III степени);
    - нуждаемость в постоянном постороннем уходе.

# Реабилитация

- Санаторно-курортное лечение больных ГБ I–II стадий проводится в бальнеологических и климатических курортах, местных кардиологических санаториях.
- **Показания к санаторно-курортному лечению:** I и II стадии ГБ с медленно прогрессирующим течением, при отсутствии сосудистых кризов, выраженных поражений артерий мозга, сердца, почек, расстройств проводимости, при недостаточности кровообращения не выше II степени. Для больных ГБ III стадии разрешается лечение только в местных кардиологических санаториях при условии следующих медицинских показателей: в фазе компенсации, без тяжелых сосудистых кризов, при отсутствии значительных нарушений коронарного кровообращения и функции почек, при недостаточности кровообращения не выше II степени.

# Противопоказаниями к санаторно-курортному лечению являются:

- ГБ III стадии с перенесенным инфарктом миокарда, инсультом, с выраженным нефроангиосклерозом, недостаточностью кровообращения II–III степени, тяжелыми нарушениями сердечного ритма, выраженной ретинопатией;
- сопутствующая ишемическая болезнь сердца с частыми приступами стенокардии напряжения и покоя, явлениями левожелудочковой недостаточности;
- тромбоэмболические состояния.

# ВЫВОДЫ

- Неотъемлемой частью мероприятия по длительной профилактике ССО у больных АГ должно стать повышение образовательного уровня пациентов. Если даже предположить, что для каждого конкретного больного АГ врач разработает оптимальную программу медикаментозного и немедикаментозного лечения, то провести ее в жизнь будет весьма сложно при наличии у пациента низкой мотивации к лечению. Врачу необходимо информировать больного АГ о факторах и заболеваниях, сопутствующих АГ, риске развития осложнений и рассказать о пользе медикаментозного и немедикаментозного лечения АГ. Все применяемые методы лечения и профилактики следует обсуждать и согласовывать с больным. В начале лечения необходимо выяснить, каким методам немедикаментозной профилактики отдает предпочтение больной, и затем максимально их использовать. При выборе препарата для лекарственной терапии нужно учесть ОЖ пациента и назначать препараты, принимаемые 1 раз в сутки. Желательно рекомендовать больному проводить СМАД дома. Все рекомендации, даваемые пациенту, должны быть ясными, четкими и соответствовать его интеллектуальному уровню. Такие меры должны обеспечить осознанное участие больного о лечебно-профилактическом процессе и повысить его эффективность.