

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Красноярский государственный  
медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-  
Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра факультетской терапии с курсом ПО

Заведующий  
кафедрой д.м.н.,  
Профессор  
Никулина С.Ю.

Проверил: к.м.н., доцент  
Верещагина Т.Д.



Реферат на тему:

«Гипертоническая болезнь в практике кардиолога»

Выполнил:

Маликов Максим Васильевич

Специальность кардиология

Группа 111

Красноярск 2021

## Содержание

Введение .....	3
Классификация .....	3
Механизмы развития АГ .....	4
Диагностика .....	5
Дифференциальная диагностика .....	7
Лечение .....	7
Литература .....	12

## Введение

Гипертоническая болезнь (ГБ) - хроническое стабильное повышение АД, при котором у людей, не получающих антигипертензивных препаратов, уровень систолического АД -  $>140$  мм рт. ст. и(или) уровень диастолического АД -  $>90$  мм рт. ст.

## Эпидемиология

По данным эпидемиологического исследования распространенность АГ составляет 39,2%, а эффективное лечение АГ достигается лишь у 7,2% больных. Отмечается, что она увеличивается с возрастом. АГ встречается у 50% людей 60-69 лет и у 75% - в возрасте  $>70$  лет. Среди больных до 40 лет больше мужчин, в старших возрастных группах больше женщин. При этом не все люди с повышенным артериальным давлением (АД) осведомлены об этом. Осведомленность о наличии повышенного АД составляет 59% у женщин и 37% - у мужчин. Отмечается также, что не все люди, страдающие АГ, получают медикаментозное лечение (45% женщин и 21% мужчин); при этом целевые значения АД достигнуты лишь у 17% женщин и 5% мужчин.

## Классификация

### Этиологическая:

- выделяют эссенциальную (первичную) АГ;
- вторичную (симптоматическую).

Вторичная (симптоматическая) АГ служит проявлением основного заболевания (гломеруло-нефрит, пиелонефрит, туберкулез почек, гидронефроз, опухоли почек, стеноз почечной артерии, тиреотоксикоз, феохромоцитомы, синдром Иценко-Кушинга и др.). Вторичная АГ составляет 5-10% случаев гипертоний. Как правило, лечение вторичной АГ состоит в лечении болезни, приведшей к повышению АД.

Эссенциальная (первичная) АГ, или ГБ, развивается как самостоятельное хроническое заболевание; на ее долю приходится 90-95% случаев повышения АД.

### По течению:

- легкое течение - диастолическое АД  $<100$  мм рт. ст.;
- умеренное течение: диастолическое АД - от 100 до 115 мм рт. ст.;
- тяжелое течение - диастолическое АД -  $>115$  мм рт. ст.

По уровню АД:

Классификация уровней АД

Категория Систолическое АД, мм рт. ст. Диастолическое АД, мм рт. ст.

Оптимальное АД <120 <80

Нормальное АД 120-129 80-84

Высокое нормальное АД 130-139 85-89

I степень АГ (мягкая) 140-159 90-99

II степень (умеренная) 160-179 100-109

III степень (тяжелая) >180 >110

Изолированная систолическая АГ >140 <90

Механизмы развития АГ

В основе патогенеза ГБ лежит увеличение объема минутного сердечного выброса и сопротивления периферического сосудистого русла.

Представим механизм развития схематически:

Стрессовый фактор нарушение регуляции тонуса периферических сосудов высшими центрами головного мозга (гипоталамус, продолговатый мозг) спазм артерий на периферии, в том числе почечных повышение секреции нейрогормонов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы секреция альдостерона задержка воды и натрия в сосудистом русле повышение объема циркулирующей в сосудах крови повышение АД.

При АГ увеличивается вязкость крови, что вызывает снижение скорости кровотока и обменных процессов в тканях. Инертные стенки сосудов утолщаются, их просвет сужается, что фиксирует высокий уровень общего периферического сопротивления сосудов и делает АГ необратимой. В дальнейшем в результате повышения проницаемости и плазматического пропитывания сосудистых стенок происходит развитие эластофиброза и арте-риолосклероза, что в конечном счете ведет к вторичным изменениям в тканях органов: склерозу миокарда, гипертонической энцефалопатии, первичному нефроангиосклерозу.

Степень поражения различных органов при ГБ может быть неодинаковой, поэтому выделяют несколько клинико-анатомических вариантов гипертонии с преимущественным поражением сосудов почек, сердца и мозга.

Факторы риска:

- курение;
- дислипидемия;
- ожирение;
- сахарный диабет (СД);
- часто повторяющиеся нервные перенапряжения;
- повышенное потребление соли (>5 г/сут).

Скрининг

Измерение АД нужно проводить как минимум 1 раз в 3-5 лет, то есть у всех пациентов, обратившихся к врачу по другому поводу или при профилактических осмотрах.

При незначительном повышении АД (130/85-89 мм рт. ст.) или указания на повышение АД в прошлом необходим ежегодный контроль АД.

Диагностика

При обследовании пациентов с подозрением на ГБ необходимо исключить вторичную АГ, подтвердить стабильное повышение АД, выявить наличие и степень повреждения органов-мишеней, оценить стадию АГ и степень развития осложнений.

При сборе анамнеза особое внимание обращают на подверженность пациента воздействию факторов риска по гипертонии, жалобы, уровень повышения АД, наличие гипертонических кризов и сопутствующих заболеваний.

Для определения наличия и степени ГБ рекомендуются информативно-динамическое измерение АД. Для получения достоверных показателей АД необходимо соблюдать следующие условия:

- измерение надо проводить в комфортной спокойной обстановке, после 5-10-минутного отдыха; рекомендуется за 1 ч до измерения исключить курение, прием пищи, чая, кофе, сосудосуживающих назальных и глазных капель;

- положение пациента - сидя, стоя или лежа, рука находится на одном уровне с сердцем; манжету накладывают на плечо, на 2,5 см выше ямки локтевого сгиба;
- при 1-м визите пациента АД измеряют на обеих руках, с повторными измерениями после 1-2-минутного интервала; при асимметрии АД >5 мм рт. ст. последующие измерения должны проводиться на руке с более высокими показателями; в остальных случаях АД, как правило, измеряют на «нерабочей» руке;
- следует использовать сертифицированные приборы;
- спускать воздух из манжеты медленно (2 мм рт. ст./с).

#### Лабораторные исследования

##### Обязательные тесты:

- биохимический анализ крови (глюкоза натощак, общий холестерин и холестерин липопротеидов высокой плотности, триглицериды, креатинин, мочевая кислота и калий сыворотки);
- общий анализ крови (гемоглобин и гематокрит);
- анализ мочи (тест полоски и исследование осадка);
- ЭКГ.

##### Рекомендуемые дополнительные исследования:

- ЭхоКГ;
- УЗИ сонных и бедренных артерий;
- глюкоза плазмы крови после еды (если уровень глюкозы натощак превышает 6,1 ммоль/л);
- С-реактивный белок (высокочувствительный);
- микроальбуминурия;
- количественная оценка протеинурии (при положительном качественном тесте);
- исследование глазного дна (при тяжелой АГ).

## Дифференциальная диагностика

Эссенциальную (первичную) АГ необходимо отдифференцировать от вторичной (симптоматической) АГ. Чтобы заподозрить вторичную АГ, тщательно изучают анамнез больного; на I-м этапе проводят тщательное физикальное исследование.

Такие данные анамнеза, как поликистоз почек у близких родственников, болезни почек, инфекции мочевыводящих путей, гематурия, злоупотребление анальгетиками (болезни паренхимы почек), прием пероральных контрацептивов, кокаина, амфетаминов, глюкокортикостероидов, нестероидных противовоспалительных препаратов, циклоспорина, жалобы на приступы потливости, головной боли, тревожности, сердцебиений (феохромоцитомы), приступы мышечной слабости и судорог (гиперальдостеронизм) свидетельствуют о вторичной гипертензии.

Могут помочь заподозрить вторичную АГ также следующие признаки: кожные признаки нейрофиброматоза (феохромоцитомы), внешний вид, характерный для синдрома Иценко-Кушинга, пальпируемое увеличение почки (поликистоз), шум в проекции почечных артерий (реноваскуляризация АГ), сердечный шум или шум в прекардиальной области (болезни аорты или коарктации аорты).

При подозрении на вторичную (симптоматическую) АГ больного направляют для консультации к другим специалистам.

## Лечение

Решение о назначении антигипертензивной терапии необходимо принимать на основании 2 критериев:

- уровня общего сердечно-сосудистого риска;
- уровня систолического и диастолического АД.

## Лечение мягкой и умеренной гипертонии

Такой формой гипертонии страдают 70% гипертоников. Одним из осложнений мягкой гипертонии может быть нарушение мозгового кровообращения. Летальные исходы на фоне ГБ возможны даже при давлении 140/90 мм рт.ст.

В случае мягкой и умеренной гипертонии используют схему лечения в 3 этапа.

1-й этап: немедикаментозное лечение. Около 50% больных с умеренной гипертонией могут контролировать давление без лекарственных средств (ЛС).

Немедикаментозное лечение включает в себя:

- диету без жирных продуктов и с низким содержанием соли;
- отказ от курения табака;
- отказ от приема спиртных напитков;
- снижение избыточной массы тела;
- фитотерапию;
- аутотренинг;
- рефлексотерапию;
- акупунктуру;
- электросон.

При наличии в анамнезе отягощающих факторов могут быть назначены лекарственные препараты. К таким факторам относятся: кризы, резкие скачки давления, атеросклероз сосудов, случаи злокачественной гипертонии у родителей, гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), смерть близких родственников от сердечно-сосудистой патологии.

2-й этап: немедикаментозное лечение и 1 ЛС. Принимать ЛС следует начинать, если после 3-4 мес после прохождения 1-го этапа лечения не получено стойкого снижения АД или болезнь перешла в более тяжелую стадию.

На 2-м этапе необходимо следовать тому же стандарту немедикаментозной терапии, что и на 1-м.

Кроме того, врач назначает 1 препарат в минимальной дозировке для снижения АД. Большое значение имеют правильный выбор медикаментов и их непрерывный прием. Необходимо учитывать все противопоказания, возможность корректировать факторы риска, сопутствующие заболевания.

В медикаментозной терапии АГ могут быть использованы следующие классы препаратов, которые можно комбинировать между собой, согласно известным схемам лечения ГБ:

- диуретики;
- р-адреноблокаторы;
- а-адреноблокаторы;
- блокаторы медленных кальциевых каналов;
- ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ);
- блокаторы ангиотензиновых рецепторов.

3-й этап: изменение образа жизни и комбинация ЛС. к 3-му этапу переходят, если при увеличении дозы лекарства АД не снижается. В таком случае принимают решение о замене ЛС или назначении сразу 2 ЛС разных групп.

Схема возможных комбинаций антигипертензивных препаратов

На рисунке сплошным цветом показаны возможные комбинации, пунктирными - нежелательные.

Если комбинация 2 препаратов также не привела к снижению АД, добавляют 3-й. Обязательно надо придерживаться вышеописанных рекомендаций по изменению образа жизни. Только соблюдая их и принимая ЛС на протяжении всей жизни, можно держать под контролем ГБ. Нельзя резко прекращать прием ЛС при ГБ, поскольку это может привести к осложнениям в виде инфаркта и инсульта.

Положительным результатом лечения считается достижение нормального или пограничного АД, а при выраженной гипертензии оно должно быть снижено на 15% от первоначального. Должно также уменьшиться число суточных колебаний АД, снизиться сердечный выброс, ГЛЖ должна получить обратное развитие.

Лечение тяжелой гипертонии

Тяжелая форма гипертонии (злокачественная форма) характеризуется не только значительным повышением АД и стойкостью к медикаментозной терапии, но и серьезным поражением органов-мишеней: сосудов мозга и глазного дна, почек и сердца.

При тяжелой форме ГБ ввиду ее устойчивости к медикаментозному лечению необходимо использовать несколько ЛС разных групп. Применяют комбинации из 3-4 ЛС для снижения АД:

- диуретики, р-адреноблокаторы, ИАПФ;

- антагонисты кальция, ИАПФ, диуретики,  $\alpha$ -адреноблокаторы;
- диуретик, антагонист кальция,  $\rho$ - и  $\alpha$ -адреноблокаторы;

В результате лечения необходимо добиться следующих результатов:

- снижение АД на 25% (снижать АД необходимо постепенно, сначала - на 15%, далее - в зависимости от самочувствия довести снижение до 25%, а затем, если нет ухудшения состояния здоровья, довести АД до нормальных значений);
- улучшить зрение и состояние глазного дна;
- улучшить работу почек;
- добиться исчезновения признаков гипертонической энцефалопатии.

При достижении положительных результатов следует придерживаться назначенной терапии и наблюдаться у кардиолога 1 раз в 3 мес, чтобы врач мог корректировать терапию, если возникнет такая необходимость. Кроме того, больные ГБ должны вести дневник, в который ежедневно надо записывать цифры АД.

#### Образ жизни больного ГБ

Чтобы жить максимально долго и чтобы качество жизни не ухудшалось, все больные постоянно должны придерживаться определенного образа жизни:

- сделать рацион бессолевым;
- следить за массой тела и не набирать ее;
- отказаться от курения;
- отказаться от алкоголя;
- есть меньше белковой пищи; добавить в рацион фрукты, овощи, зелень, продукты, богатые калием;

#### Тиазидные диуретики

#### Блокаторы $\beta$ -адрено-рецепторов

#### Блокаторы $\alpha$ -адрено-рецепторов

#### Блокаторы рецепторов ангиотензина

Антагонисты кальция

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента

Схема возможных комбинаций антигипертензивных препаратов. Сплошная линия - оптимальные комбинации

отказаться от жирного и острого; заниматься физической культурой;  
регулярно измерять АД;

## Литература

- Беленков Ю.Н. Терновой С.К. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний. Руководство М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
- Грабб Н.Р., Ньюби Д.Е. Кардиология. М.: Медпресс-информ, 2006.
- Диагностика и лечение в кардиологии. Под ред. проф. Майкла Х.Кроуфорда. Перевод с англ. М.: МЕДпресс-информ, 2007.
- Мазур Н.А. Практическая кардиология. М.: Медпрактика, 2009.
- Маколкин В. Лечение гипертонической болезни. Врач. 2005; 2: 12-5.
- Скворцов В.В., Тумаренко А.В. Комбинированное лечение гипертонической болезни: сочетание ингибитора АПФ и диуретика. РМЖ. 2012; 3: 96-101.
- Скворцов В.В., Тумаренко А.В., Скворцова Е.М., Одинцов В.В. Диагностика и лечение синдрома вегетативной дисфункции по гипертоническому типу. Терапевт. 2012; 1:17-22.
- Скворцов В.В., Одинцов В.В., Скворцова Е.М., Фомина Н.Г. Комбинация диуретика и ингибиторов АПФ - наиболее частая в лечении гипертонической болезни. Терапевт. 2013; 6: 70-4.
- Тумаренко А.В., Одинцов В.В., Малыгин В.А., Скворцов В.В. Применение фотомагнитотерапии в лечении больных гипертонической болезнью. Справочник врача общей практики. 2013; 6: 25-6.
- Тумаренко А.В., Одинцов В.В., Скворцова Е.М., Скворцов В.В., Меднова Д.А. Перспективы фармакотерапии тяжелых гипертонических кризов, осложненных ишемическим инсультом. Терапевт. 2015; 10: 18-28.