



Лекция «Артериальная гипертония»

Артериальная гипертония (АГ) –
это неоднократно фиксируемое
повышение АД, равное или
превышающее цифры **140/90** мм рт.ст.



Виды АД по этиологии:

- **эссенциальная (первичная) гипертония** (гипертоническая болезнь)

– не связанная с первичным поражением органов и систем

- **симптоматическая (вторичная) гипертония** –

связанная с первичным поражением органов и систем, влияющих на уровень АД



Симптоматические гипертонии

- почечная
- эндокринные
- гемодинамическая
- нейрогенная
- лекарственная
- гипертония беременных и др.



Стадии артериальной гипертензии:

- **1 стадия:** повышение АД выше 140/90, нет признаков поражения органов-мишеней.
- **2 стадия:** гипертензия с признаками поражения органов – мишеней (гипертрофией левого желудочка, сужением артерий на глазном дне, микропротеинурией, увеличение индекса интима\медиа)
- **3 стадия:** устойчивая гипертензия с выраженными признаками поражения внутренних органов (признаки ишемической болезни сердца, мозгового инсульта, кровоизлияния в сетчатку, признаки хронической почечной недостаточности и др.)

ОРГАНЫ – МИШЕНИ:



Классификация артериальной гипертонии*



ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОГНОЗ ПРИ ГБ

Таблица 2

Факторы риска, используемые в стратификации	Поражение органов-мишеней	Ассоциированные клинические состояния
<p>Уровень САД и ДАД Мужчины старше 55 лет Женщины старше 65 лет Курение Дислипидемия (общий ХС > 6,5 ммоль/л), или ХС ЛПВП < 1,0 ммоль/л, или ХС ЛПНП > 4,0 ммоль/л Сахарный диабет Нарушение толерантности к глюкозе Семейный анамнез сердечно-сосудистых заболеваний (у женщин — до 65 лет, у мужчин — до 55 лет) Абдоминальное ожирение Уровень С-реактивного белка 1 мг/дл и выше</p>	<p>Гипертрофия левого желудочка Микроальбуминурия и(или) незначительное повышение концентрации креатинина (115—133 мкмоль/л у женщин, 114—124 мкмоль/л у мужчин), соотношение альбумина и креатинина у мужчин 22 мг/л и более, у женщин — 31 мг/л и более УЗ-данные о наличии бляшек или утолщение стенки сонных артерий (комплекс интима-медиа > 0,9 мм)</p>	<p>Головной мозг: ишемический инсульт, геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака</p> <p>Сердце: инфаркт миокарда, стенокардия, реваскуляризация коронарных артерий, хроническая сердечная недостаточность</p> <p>Почки: диабетическая нефропатия; почечная недостаточность (концентрация креатинина в плазме > 2,0 мг/дл)</p> <p>Болезни периферических артерий: тяжелая ретинопатия — кровоизлияния или экссудаты, отек соска зрительного нерва</p>

Примечание. САД — систолическое, ДАД — диастолическое АД, ХС — холестерин, ЛПВП — микропротеиды высокой, ЛПНП — низкой плотности.

Срaтификация риска сосудистых осложнений при ГБ

Стратификация риска для оценки прогноза

Другие факторы риска	Артериальное давление (мм рт. ст.)				
	Нормальное САД 120-129 или ДАД 80-84	Высокое нормальное САД 130-139 или ДАД 85-89	Степень 1 САД 140-159 или ДАД 90-99	Степень 2 САД 160-179 или ДАД 100-109	Степень 3 САД ≥ 180 или ДАД ≥ 110
отсутствует			Низкий	Средний	Высокий
1-2 фактора риска	Низкий	Низкий	Средний	Средний	Очень высокий
≥ 3 факторов риска, повреждение органов-мишеней или СД	Средний	Высокий	Высокий	Высокий	Очень высокий
Сопутствующие клинические состояния	Высокий	Очень высокий	Очень высокий	Очень высокий	Очень высокий

Факторы риска в формировании артериальной гипертензии:

- наследственная предрасположенность
- острые или хронические психоэмоциональные стрессы
- черепно-мозговая травма



Факторы риска в формировании артериальной гипертензии:

- интеллектуальные перегрузки
- постоянное напряжение внимания, работа в ночные смены
- неблагоприятные производственные факторы (шум, вибрация)



Факторы риска в формировании артериальной гипертензии:

- злоупотребление поваренной солью
- переедание
- злоупотребление чаем, кофе



Факторы риска в формировании артериальной гипертензии:

- ожирение
- малоподвижный образ жизни
- климактерическая перестройка организма

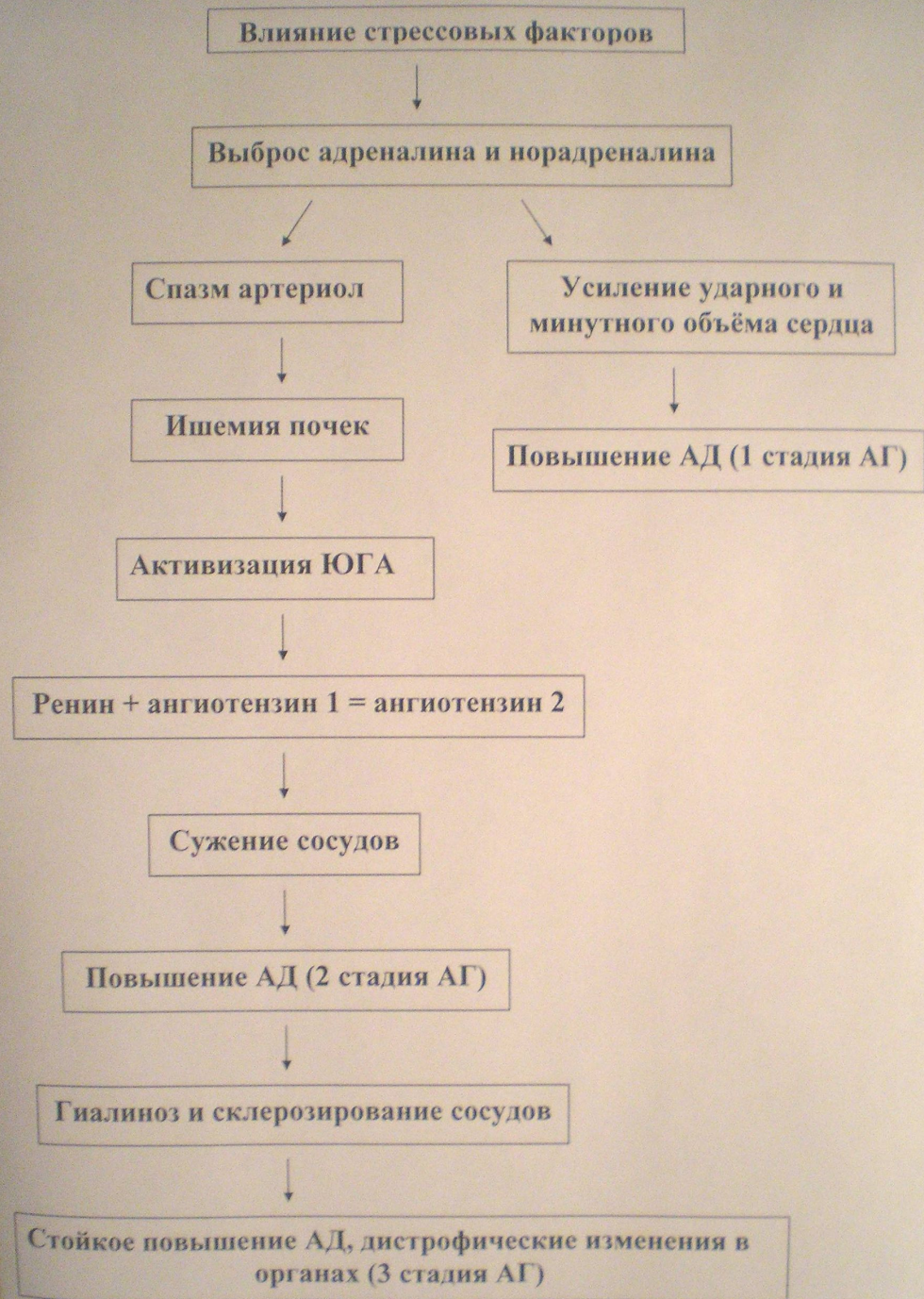


Факторы риска в формировании артериальной гипертензии:

- активное и пассивное курение
- употребление алкоголя



Патогенез АГ:



Клиническая симптоматика АГ

- **Синдром невроза:**
повышенная
утомляемость,
раздражительность,
бессонница,
сердцебиение,
эмоциональная
лабильность,
потливость, красные
пятна на коже,
дрожание,
похолодание
конечностей и др.



Клиническая симптоматика АГ

■ Синдром гипертонии:

повышение АД выше 140/90 мм рт.ст.,
напряжённый пульс, гипертрофия левого
желудочка, акцент 2 тона на аорте



Рис. 13-8. Определение пульса на лучевой артерии.



Клиническая симптоматика АГ

■ Синдром ишемии:

- **мозга**: головные боли, головокружение, тошнота, рвота, нарушения зрения, мозговой инсульт
- **сердца**: приступы стенокардии, инфаркт миокарда, отёк лёгких
- **почек**: гипостенурия, гематурия, протеинурия, хроническая почечная недостаточность



Гипертонический криз

- неотложное состояние, вызванное чрезмерным повышением артериального давления (до 220/120 мм рт. ст. и выше) и проявляющееся клинической картиной поражения органа-мишени. Сопровождается не только преходящими нейровегетативными расстройствами, но серьезными изменениями в организме: в ЦНС, сердце и крупных сосудах.

Гипертонический криз 1 типа

- (гиперкинетический) характерен для начальных стадий гипертонической болезни.
 - Развивается быстро.
 - пульсирующая головная боль
 - головокружением,
 - возбуждением, дрожью во всем теле.
 - резкий подъемом систолического давления – до 200 мм.рт.ст.
 - учащенный пульс
 - боли или чувством тяжести в области сердца,
 - Одышка. ощущение нехватки воздуха.
 - тошнота и рвота.
 - мелькание «мушек» перед глазами
 - чувство жара или холода, потливость, кожа влажная
 - Гиперемия лица, шеи
- Гипертонический криз 1 типа продолжается 2-3 часа. сравнительно хорошо купируется лекарствами. В конце криза возможны позывы к мочеиспусканию.

Гипертонический криз 2 типа

- (гипокинетический) характерен для более поздних стадий гипертонической болезни.
- Постепенное начало
- ощущение тяжести в голове, сонливости, вялости,
- сильная головная боль, чаще в затылочной области, резко нарастающей в течение нескольких часов.
- головокружение, тошнота, рвота, кратковременное ухудшение зрения и слуха (звон в ушах),
- состояние оглушенности, спутанности сознания, затрудненность речи.
- Возможны временные нарушения двигательной функции отдельных групп мышц – искажение мимики, затруднения в движениях рук, ног.
- поднимается диастолическое давление – до 140-160 мм.рт.ст.
- Частота пульса обычная.
- Лицо синюшно-красное.
- Кожа холодная и сухая.
- боли в области сердца, одышку.
- Гипертонический криз 2 типа продолжается от нескольких часов до нескольких суток.

Сравнительная характеристика двух типов Гипертонических кризов:

Особенности криза	ГК 1 типа	ГК 2 типа
Время появления	Ранние стадии АГ	Поздние стадии АГ
Течение	Сравнительно лёгкое	Более тяжёлое
Развитие	Быстрое	Постепенное
Развитие	Высокое САД	Высокое ДАД
Основные клинические проявления	Головная боль, общее возбуждение.	Сильная головная боль, тошнота, рвота, нарушения зрения.
Продолжительность	Минуты, часы.	Часы, сутки.
Осложнения	Не характерны.	Возможны.

Осложнения АГ:

- **Кардиальные:** ускоренное развитие атеросклероза и ишемическая болезнь сердца, острый инфаркт миокарда, острая сердечная недостаточность (отёк лёгких)



- **Церебральные:** снижение зрения вплоть до слепоты, ускоренное развитие церебрального атеросклероза, нарушение мозгового кровообращения.



- **Почечные:** хроническая почечная недостаточность.

Принципы лечения АГ:

- снижение избыточной массы тела путём ограничения калоража питания
- увеличение употребления калия, кальция и магния, уменьшение употребления насыщенных жиров
- ограничение потребления поваренной соли до 4-5 г в сутки
- ограничение потребления жидкости до 1,5 л в сутки
- исключение употребления чая и кофе, замена их фиточаями



Принципы лечения АГ:

- устранение стрессовых ситуаций в семье и на работе
- активизация двигательного режима (регулярные аэробные (динамические) физические нагрузки по 30-40 минут не менее 4 раз в неделю)



Принципы лечения АГ:

- ограничение приёма спиртных напитков (менее 30 мл алкоголя в сутки для мужчин и менее 20 мл в сутки для женщин)
- отказ или уменьшение курения
- нормализация режима сна
- исключение вредных профессиональных факторов



Медикаментозная терапия АГ:

- диуретики:
гипотиазид,
триампур, арифон;
- ингибиторы АПФ:
каптоприл,
эналаприл,
периндоприл
- бета-
адреноблокаторы:
пропранолол,
атенолол,
метопролол



Медикаментозная терапия АГ:

- блокаторы кальциевых каналов:
нифедипин,
дилтиазем,
амлодипин и др.
- α -адреноблокаторы
(празозин)
- антагонисты ангиотензинных рецепторов
(вальзартан,
лозартан,
эпросартан)





Спасибо за внимание!

Техника измерения артериального давления

- **Артериальное давление (АД), которое образуется в артериальной системе пациента при сердечных сокращениях.**
- Уложить руку пациента в разогнутом положении (под локоть можно положить сжатый кулак кисти свободной руки или валик). Освободить руку от одежды.
- На обнаженное плечо пациента наложить манжету на 2 – 3 см выше локтевого сгиба (одежда не должна сдавливать плечо выше манжеты). Между плечом и манжетой должен проходить 1 палец.

Техника измерения артериального давления

- Вставить фонендоскоп в уши и одной рукой поставить мембрану фонендоскопа на область локтевого сгиба (место нахождения плевой артерии).
- Проверьте положение стенок манометра, соответственно шкале «0», закрутите вентель груши, вправо, нагнетатеть воздух в манжэетке до исчезновения пульсации на лучевой артерии + 20-30 мм рт ст.
- Выпускайте воздух из манжетки со скоростью 2-3 мм в секунду, повернув вентиль влево.
- Отметить цифру появления первого удара пульсовой волны на шкале манометра соответствующую систолическому АД.

Техника измерения артериального давления

- Продолжить выпускать воздух из манжеты отметить величину диастолического давления, соответствующую ослаблению или полному исчезновению тонов Короткова.
- Выпустить весь воздух из манжетки и повторить процедуру через 1 – 2 минуты.
- Данные измерения округлить и записать АД в виде дроби, в числительном – систолическое давление, в знаменателе – диастолическое давление (АД 120/80 мм.рт.ст.).

Техника измерения артериального давления

- **Кратность измерений.** Повторные измерения проводятся с интервалом не менее 2-х минут. Во время первого визита пациента необходимо измерить артериальное давление на обеих руках. В дальнейшем целесообразно производить эту процедуру только на одной руке, всегда отмечая, на какой именно. При выявлении устойчивой значительной асимметрии (более 10 мм рт.ст. для систолического артериального давления и 5 мм рт.ст. для диастолического артериального давления), все последующие измерения проводятся на руке с более высокими цифрами.

Техника измерения артериального давления

- Если первые два измерения артериального давления отличаются между собой не более, чем на 5 мм рт.ст., измерения прекращаются и за уровень артериального давления принимают среднее значение этих величин.
- Если имеется отличие более 5 мм рт.ст., проводится третье измерение, которое сравнивается по приведенным выше правилам со вторым, а затем (при необходимости) и четвертое измерение. Если в ходе этого цикла выявляется прогрессивное снижение артериального давления, то необходимо дать дополнительное время для расслабления пациента.
- Если же отмечаются разнонаправленные колебания артериального давления, то дальнейшие измерения прекращаются и определяют среднее трех последних измерений.

Техника измерения артериального давления

- Для детей от 1 года от 18 лет манжета тонометра должна соответствовать возрасту (равна $\frac{1}{2}$ окружности плеча). Выпускаются специальные, соответствующие возрасту манжеты, шириной 3,5 – 13 см.
- АД можно измерять на бедре у пациентов молодого возраста, при отсутствии верхних конечностей специальной манжетой.