

Гипертоническая болезнь.

Лекция

Гипертоническая болезнь

- **Гипертоническая болезнь** (эссенциальная гипертония, первичная артериальная гипертензия; Эссенциальная [первичная] гипертензия) — хроническое заболевание, основным клиническим проявлением которого является длительное и стойкое повышение артериального давления.

Факторы риска

- Генетические факторы
- Эмоциональный стресс
- Диета с большим потреблением поваренной соли
- Гормональные факторы
- Почечный фактор
- Расовые факторы — афроамериканцы умирают от ГБ в 6 раз чаще, чем белые американцы

- **Тучность**
- **Курение и злоупотребление алкоголем**
- **Профессиональные вредности**
- **Гиподинамия**

Этиология

- ГБ — многофакторное заболевание, в развитии которого основное значение имеет сочетание генетической предрасположенности и воздействия внешней среды. Выделяют 3 наиболее существенные причины ГБ:

Выделяют 3 причины ГБ:

- *хроническое психоэмоциональное перенапряжение* — повторяющиеся стрессы, конфликтные ситуации, длительное чрезмерное напряжение внимания и т.п;
- *генетически обусловленный дефект почечно-объёмного механизма регуляции АД*

- *наследственный дефект ионных насосов клеточных мембран, приводящий к нарушению обмена Ca^{2+} и Na^{+}*

ГБ может протекать как доброкачественная и злокачественная.

- Доброкачественная ГБ
- **Стадии болезни.** Начало заболевания сопровождается появлением неспецифических симптомов — головной боли, усталости, головокружения и т.п. В пато- и морфогенезе ГБ выделяют доклиническую (транзиторную, функциональную), сосудистую (распространённых изменений сосудов) и органную (изменений органов в связи с изменениями сосудов) стадии.

Доклиническая стадия

- характеризуется эпизодами временного повышения АД.
- В этой стадии находят гипертрофию мышечного слоя и эластических структур артериол и их мелких ветвей, морфологические признаки спазма артериол или более глубокие их изменения в случае гипертонического криза. Отмечается умеренная компенсаторная гипертрофия стенки левого желудочка сердца.

- Изредка уже в эту стадию ГБ у больных может развиваться *гипертонический криз*, т.е. резкий и длительный спазм артериол. В этом случае, помимо выраженной плазморрагии, в стенках артериол появляются очаги фибриноидного некроза и диапедезные периваскулярные кровоизлияния.

Сосудистая стадия или стадия распространенных изменений артерий

- характеризуется стойким повышением АД и типичными изменениями сосудов, прежде всего артериол, крупных и средних артерий, а также сердца. В связи с постоянными спазмами и гипоксией стенок артериол развивается их плазматическое пропитывание, которое заканчивается гиалинозом или артериолосклерозом. Это наиболее характерный признак ГБ. Артериолосклероз развивается во всех органах, но наиболее выражен он в артериолах почек, головного мозга, поджелудочной железе, кишечнике, сетчатке глаза и капсуле надпочечников.

- Изменения крупных и средних артерий (макроангиопатия) характеризуются появлением в их стенках сначала гиперэластоза, который постепенно сменяется эластофиброзом, замещением эластина коллагеном и развитием атеросклероза. Изменения наиболее выражены в аорте, коронарных артериях сердца, сосудах головного мозга, почек, поджелудочной железы, в сонных и позвоночных артериях.

- В этой стадии степень гипертрофии миокарда нарастает, масса сердца достигает 1000 г («бычье сердце»), толщина стенки левого желудочка — 2—3 см. Гиперфункция гипертрофированных кардиомиоцитов в условиях прогрессирующей гипоксии, обусловленной поражением сосудов миокарда, приводит к дистрофии и гибели мышечных клеток, изменениям интрамуральной нервной системы, развитию диффузного мелкоочагового кардиосклероза и миогенному расширению полостей сердца — *эксцентрической гипертрофии миокарда*.

Органная стадия

- или стадия изменений органов в связи с изменением артерий и нарушением внутриорганного кровообращения. Развивается в результате гиалиноза и атеросклероза сосудов. Вторичные изменения органов могут развиваться быстро в результате острого спазма и/или тромбоза артерии, а также в результате фибриноидного некроза её стенки при гипертоническом кризе. В этих случаях возникает инфаркт или кровоизлияние.

Изменение почек

- При хроническом доброкачественном течении гипертонической болезни обусловлены гиалинозом артериол, который сопровождается коллапсом капиллярных петель и склерозом клубочков (гломерулосклерозом), атрофией канальцев, компенсаторной гипертрофией сохранившихся нефронов, которые придают поверхности почек гранулярный вид.

- Почки при этом уменьшаются, становятся плотной консистенции, истончается корковое вещество. Такие почки, являющиеся исходом их склероза на фоне гиалиноза артериол, называют первично-сморщенными.

Формы гипертонической болезни

- **Мозговая форма**

Гиалиноз и очаговый фибриноидный некроз с развитием микроаневризм наиболее часто наблюдаются в сосудах головного мозга и приводят к внутримозговому кровоизлиянию.

Кардиальная форма

- или сердечная форма ГБ, как и сердечная форма атеросклероза, составляет сущность ишемической болезни сердца.

Ренальная форма

- Или почечная форма ГБ характеризуется как острыми, так и хроническими изменениями.

К острым изменениям относятся инфаркты почек и артериолонекроз почек.

Инфаркты почек появляются при тромбоэмболии или тромбозе артерий. Иногда они бывают субтотальными или тотальными.

Артериолонекроз почек

- Помимо артериол, фибриноидному некрозу подвергаются капиллярные петли клубочков, в строме возникают отек и геморрагии, в эпителии канальцев – белковая дистрофия. В ответ на некроз в артериолах, клубочках и строме развиваются клеточная реакция и склероз. Артериолонекроз приводит к острой почечной недостаточности.

- Изменение почек при хроническом доброкачественном течении ГБ связаны с гиалинозом артериол, артериолосклерозом. Клиническое выражение артериолосклеротического нефросклероза – хроническая почечная недостаточность, завершающаяся азотемической уремией.

Изменения глаз при ГБ

вторичные, связанные с характерными изменениями сосудов. Они представлены отеком соска зрительного нерва, кровоизлияниями, отслойкой сетчатки, белковым выпотом и отложением в ней белковых масс, некрозом сетчатки и тяжелыми дистрофическими изменениями нервных клеток ганглиозного слоя.

Эндокринные железы

- В надпочечниках происходит гиперплазия мозгового и коркового слоев с образованием в последнем регенераторных аденом. В дальнейшем эти изменения сменяются атрофическими.
- В передней доле гипофиза отмечатся гиперплазия базофильных клеток, как и клеток задней доли, выделяющих вазопрессорные вещества.

Осложнения и исходы.

- Доброкачественная форма ГБ может протекать в течение десятков лет и заканчиваться развитием либо хронической сердечной недостаточности, либо ХПН. В динамике заболевания прогрессируют микро- и макроангиопатии, которые в сочетании с повышенным АД обуславливают основные осложнения ГБ — острый инфаркт миокарда, мозговой инсульт, иногда ОПН, расслаивающую аневризму аорты, кровоизлияния в различных органах. Эти осложнения нередко возникают при гипертоническом кризе и являются наиболее частой причиной смерти при ГБ.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
