



Гіпертонічна хвороба

План:

1. Загальні положення
2. Причини розвитку гіпертонічної хвороби
- 2.1. Фактори, що сприяють виникненню гіпертонічної хвороби
 3. Симптоми гіпертонічної хвороби
4. До факторів, що спричиняють гіпертонічний криз
5. Лікування гіпертонічної хвороби

6. Профілактика гіпертонічної хвороби
7. Раціон харчування при серцево-судинних захворюваннях
 8. Артеріальна гіпертензія
 - 8.1. Етіологія і патогенез
 - 8.2. Перебіг захворювання
 - 8.3. Гіпертонічний криз
 - 8.4. Злоякісна форма ГХ
 - 8.5. Лікування.
 - 8.6. Профілактика ГХ
9. Стадії гіпертонічної хвороби

1. Гіпертонічна хвороба, гіпертонія - Хронічне захворювання, що характеризується в початкових стадіях періодичним, а в подальшому - постійним підвищеннем артеріального тиску.



2. ПРИЧИНИ РОЗВИТКУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ.

ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НЕОБХІДНО
ПОЄДНАННЯ СПАДКОВОЇ СХИЛЬНОСТІ ДО ЗАХВОРЮВАННЯ З
НЕСПРИЯТЛИВИМИ ВПЛИВАМИ НА ЛЮДИНУ ЗОВНІШНІХ
ЧИННИКІВ.

2.1 ФАКТОРИ, ЩО СПРИЯЮТЬ ВИНИКНЕННЮ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ:

ГОСТРІ ТА ХРОНІЧНІ ПСИХОЕМОЦІЙНІ СТРЕСИ

ПОСТИЙНЕ РОЗУМОВЕ ПЕРЕНАПРУЖЕННЯ

ЧЕРЕПНО-МОЗКОВА ТРАВМА

ГІПОКСІЯ МОЗКУ БУДЬ-ЯКОГО ГЕНЕЗУ

ШКІДЛИВІ ЗВИЧКИ, ЗЛОВЖИВАННЯ СІЛЛЮ, ЦУКРОМ, КАФЕІНОМ

ХВОРОБИ НИРОК

ГІПОДИНАМІЯ

НАДЛИШКОВА МАСА ТІЛА

СПАДКОВІСТЬ

ВІКОВІ ЗМІНИ В РОБОТІ НЕРВОВОЇ ТА ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМ



3. Симптоми гіпертонічної хвороби.

Захворювання рідко починається в осіб молодше 30 років і старше 60 років. Підвищення артеріального тиску вище нормального рівня супроводжується головним болем, шумом у голові, порушенням сну, зниженням розумової працездатності.

Можливі запаморочення, носові кровотечі.

Гіпертонічна хвороба протікає хронічно з періодами погіршення і поліпшення.

Головним симптомом гіпертонічної хвороби є високий артеріальний тиск - вище 160/95 мм.рт.ст

Підвищення артеріального тиску може супроводжуватися головним болем у вигляді відчуття тиску в потиличній ділянці, запамороченням, появою перед очима мушок, плям; болем в ділянці серця, надмірним серцебиттям.

Зверніть увагу! Якщо спостерігається значне підвищення артеріального тиску вище 170/100 мм.рт.ст. – це може привести до виникнення гіпертонічного кризу!

Хворі, які перенесли ускладнений гіпертонічний криз, помирають протягом наступних трьох років від ниркової недостатності, інсультів. Цей ризик збільшується з віком, при підвищенні креатиніну в крові та при більшій тривалості артеріальної гіпертензії.

Гіпертонічний криз розвивається приблизно у 1 % хворих на артеріальну гіпертензію.



- * 4. До факторів, що спричиняють гіпертонічний криз, належать:
надмірне вживання кухонної солі
різкі зміни кліматометеорологічних факторів
гостра відміна β-адреноблокаторів, клофеліну після
тривалого їх застосування
зловживання міцною кавою та/або чаєм, тютюнокурінням,
алкоголем
сонячна гіперінсоляція
zmіна гормонального статусу у жінок під час клімаксу, перед
менструацією тощо.
Ускладнення гіпертонічної хвороби характеризуються
порушенням стінок судин головного мозку (геморагічний
інсульт); ушкодженням коронарних судин (ішемічна хвороба
серця, інфаркт міокарду); серцевою недостатністю;
порушенням у судинах сітківки очей (ретинопатія,
макулодистрофія), а також порушенням функції нирок
(ниркова недостатність).



5.Лікування гіпертонічної хвороби.

При різкому погіршенні самопочуття необхідно викликати лікаря, але до його прибуття слід прийняти положення напівсидячи в ліжку або в зручному кріслі, зігріти стопи і гомілки за допомогою грілки, ножкої гарячої ванни, гірчичників на гомілки, всередину прийняти корвалол (або валокордин) - 30-35 крапель, а також позачергову дозу того препарату, який систематично приймає хворий.

Поява загрудинної болю вимагає негайного прийому нітрогліцерину під язик. Від їжі необхідно утриматися.

При інтенсивного головного болю можна прийняти таблетку сечогінного препарату, якщо він вже застосовувався для лікування.

Лікування гіпертонічної хвороби повинне бути постійним протягом ряду років.

Воно проводиться під контролем лікаря.



ПРОФІЛАКТИКА ГІПЕРТОНІЇ ПОЛЯГАЮТЬ У РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ
(ПІШОХІДНІ ПРОГУЛЯНКИ, ДОСТУПНІ ВИДИ СПОРТУ, ФІЗИЧНА ПРАЦЯ),
ВЖИВАННІ ПРОДУКТІВ ЗНИЖЕНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЦІННОСТІ, ОБМЕЖЕННІ
ВМІСТУ КУХОННОЇ СОЛІ В єЖІ.

**У ПРОФІЛАКТИЦІ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ВАРТО ЗВЕРНУТИ
УВАГУ НА НАСТУПНЕ:**

РЕГУЛЯРНИЙ ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ОГЛЯД У КАРДІОЛОГА

ПОВНА ВІДМОВА ВІД ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК (ПАЛІННЯ, АЛКОГОЛЬ)

УНИКАТИ НЕРВОВО-ПСИХІЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

ЗБІЛЬШИТИ ФІЗИЧНУ АКТИВНІСТЬ (ПРОГУЛЯНКИ ПО 20-40 ХВ. 2-3 РАЗИ НА
ДЕНЬ)

ЗАГАРТУВАННЯ

ПОВНОЦІННИЙ ВІДПОЧИНOK

ЗБАЛАНСОВАНА, ПОВНОЦІННА ДІСТА (ОБМЕЖИТИ ПРОДУКТИ, ЩО
МІСТЯТЬ ЖИРИ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ХОЛЕСТЕРИН, СОЛОДОЩІ,
АЛКОГОЛЬ)





7. Продукти, що рекомендуються при серцево-судинних захворюваннях:

Включити в раціон харчування їжу, що багата на клітковину (хліб грубого помелу, вівсяна каша, пластівці різних злаків, макаронні вироби з цільних зерен і коричневий (неочищений) рис)

Знежирені молочні продукти: молоко, йогурт, сир

Морська риба та морепродукти

М'ясо нежирних сортів (індичка, курятина, телятина, кролик, молода баранина; один-два рази на тиждень піснуя ловичину, шинку, білок яйця)

Бобові (боби, квасоля, сочевиця)

Фрукти, консервовані фрукти без цукру

Неміцний чай та кава

При лікуванні гіпертонічної хвороби потрібно, перш за все, приймати ліки тільки за призначенням лікаря.

Переглянути свій раціон харчування – уникати страви навіть з незначним вмістом солі та звести до мінімуму прийом рідини. При пomerній та середній важкості гіпертонії зазвичай призначають також фітопрепарати: аронію чорноплідну, глід кроваво-червоний, календулу лікарську, калину звичайну, кропиву собачу п'ятилопатеву, буряк червоний (свіжий сік), софору японську, безсмертник піщаний, цикорій звичайний, багульник болотний, хвощ польовий, нирковий чай, шипшину

8. АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ (АГ) - ПАТОЛОГІЧНИЙ СТАН, ЯКИЙ ХАРАКТЕРИЗУЄТЬСЯ ПІДВИЩЕННЯМ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ.

УСІ ВИПАДКИ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ ПІДРОЗДІЛЯЮТЬСЯ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ (ГХ, ЕСЕНЦІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ) І СИМПТОМАТИЧНІ АГ, У ТОМУ ЧИСЛІ ІЗОЛЬОВАНУ (СИСТОЛІЧНУ) АГ.

ТЕРМІН «ГІПЕРТОНІЧНА ХВОРОБА» ВЖИВАЄТЬСЯ ТОДІ, КОЛИ ЕТІОЛОГІЯ ПІДВИЩЕННЯ АТ НЕ З'ЯСОВАНА. ЯКЩО ПІДВИЩЕННЯ АТ є проявом якогось конкретного захворювання, воно трактується як симптоматична (вторинна) АГ. Найчастіше це спостерігається при ураженні нирок (пієлонефрит, гломерулонефрит), ендокринної системи (феохромоцитома, хвороба іценка - кушинга, синдром конна та ін), природжених або набутих ураженнях судин (коарктация дуги аорти, звуження судин нирок), нервової системи (пухлини, травми головного мозку).



короткочасними гострими або тривалими нервовими негативними впливами. Внаслідок цього виникає активація генетичних дефектів людини. До них належать: порушення мембрани клітин; скупчення іонів Ca^{++} ; активність симпатичної нервової системи; ренінангіотензивна система; рецептори до ангіотензину II; гіпертрофія серця. Всі ці явища регулюються генами і деякою мірою зовнішніми факторами. Внаслідок цього зростають серцевий викид, загальний периферичний судинний опір, розвивається АГ. У свою чергу, АГ спричинює шемію мозку, серця, судин, нирок, надниркових залоз. Експериментально та клінічно доведено, що в цих органах відбувається збільшення вмісту тканинного ангіотензину. Існують різні шляхи утворення ангіотензину II, а не тільки за участю ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ). Циркулюючий ангіотензин II підвищує загальний периферичний судинний опір, що збільшує АТ, а тканинний ангіотензин II збільшує ішемію органів. Тканинний ангіотензин II спричинює гіпертонічну енцефалопатію, порушення мозкового кровообігу, гіпертрофію і фіброз міокарда, гіпертрофію артерій м'язового типу, артеріосклероз, гломерулосклероз, підвищення рівнів катехоламінів і альдостерону. Все це сполучене з добовою динамікою АТ.

Таким чином, ГХ - це полігенний дефект, який поки що не можна подолати. Вилікувати хворих на ГХ неможливо, але активно запобігти її тяжким органним ускладненням - це реально.

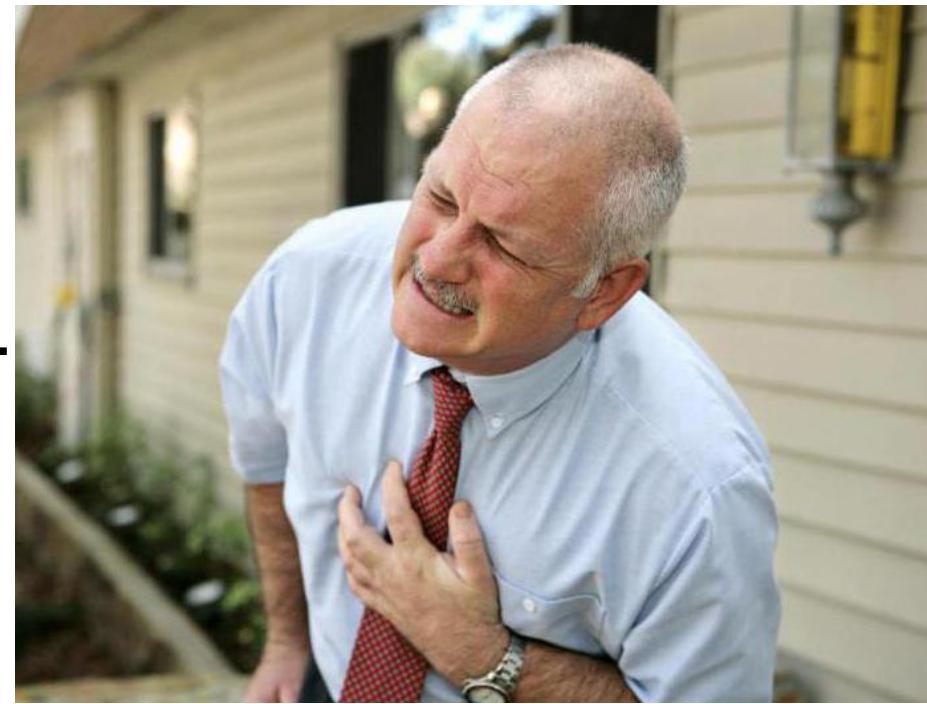
Відповідно до останніх рекомендацій ВООЗ та Міжнародного товариства гіпертензії (1999) виділяють декілька рівнів АТ .

Цю класифікацію рекомендується застосовувати для з'ясування стадії як гіпертонічої хвороби (есенціальної гіпертензії), так і вторинної гіпертензії.

Якщо виявлено ГХ, діагноз формулюється з визначенням її стадії та характеру ураження органівмшеней (серце, головний мозок, очне дно, нирки, судини).



8.2. ПЕРЕБІГ ЗАХВОРЮВАННЯ ВІДОБРАЖАЮТЬ СТАДІЇ ПІДВИЩЕННЯ АТ І СТАН ОРГАНІВМІШЕНЕЙ. НА ПОЧАТКУ ЗАХВОРЮВАННЯ САМОПОЧУТТЯ ХВОРИХ МОЖЕ БУТИ ЦЛКОМ ЗАДОВІЛЬНИМ АБО ПРОЯВЛЯТИСЯ У ВИГЛЯДІ СПЕЦИФІЧНИХ ЦЕРЕБРАЛЬНИХ І КАРДІАЛЬНИХ СКАРГ: ГОЛОВНИЙ БІЛЬ У ПОТИЛИЧНІЙ, ТІМ'ЯНІЙ, СКРОНЕВІЙ ДІЛЯНКАХ; ЗАПАМОРОЧЕННЯ; ШУМ У ГОЛОВІ, ВУХАХ; МИНУЩІ ПОРУШЕННЯ ЗОРУ; ДРАТІВЛИВІСТЬ; БЕЗСОННЯ; КОЛЮЧІ БОЛІ У ДІЛЯНЦІ СЕРЦЯ, СЕРЦЕБІТТЯ, ЗАДИШКА. У МІРУ ПРОГРЕСУВАННЯ ХВОРОБИ ВИНИКАЮТЬ ОБ'ЄКТИВНІ ОЗНАКИ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЙ ОРГАНІВМІШЕНЕЙ І РІЗНОМАНІТНІ УСКЛАДНЕННЯ. ПЕРЕБІГ ГХ ЧАСТО УСКЛАДНЮЄТЬСЯ ГІПЕРТОНІЧНИМИ КРИЗАМИ. КРИЗ - ЦЕ ГОСТРЕ ПОГІРШАННЯ СТАНУ ХВОРОГО, ЩО ПРИЗВОДИТЬ ДО ЗНАЧНОГО І ВІДНОСНО КОРОТКОЧАСНОГО ПІДВИЩЕННЯ АТ. ІСНУЮТЬ **2** ТИПИ КРИЗІВ. ДЛЯ КРИЗІВ I ТИПУ ХАРАКТЕРНІ НЕЙРОВЕГЕТАТИВНІ ЗРУШЕННЯ, ЯКІ СУПРОВОДЖУЮТЬСЯ ГІПЕРСИМПАТИКОТОНІЄЮ, ЩО ПРИЗВОДИТЬ ДО РІЗКОГО ЗБІЛЬШЕННЯ ВИКИДУ КРОВІ ЗА ОДИНИЦЮ ЧАСУ І ПІДВИЩЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРИФЕРИЧНОГО СУДИННОГО ОПОРУ. ДЛЯ КРИЗІВ II ТИПУ ХАРАКТЕРНИМИ є ПІДВИЩЕННЯ У КРОВІ АЛЬДОСТЕРОНУ, ЗАТРИМКА НАТРИЮ В ОРГАНІЗМІ, ЩО СПРИЧИНЮЄ ЗБІЛЬШЕННЯ ОБ'ЄМУ КРОВІ.



8.3. ГІПЕРТОНІЧНИЙ КРИЗ I ТИПУ СУПРОВОДЖУЄТЬСЯ РІЗКИМ ПІДВИЩЕННЯМ АТ, ГОЛОВНИМ ЧИНОМ СИСТОЛІЧНОГО, ІНТЕНСИВНИМ ГОЛОВНИМ БОЛЕМ, ЗАПАМОРОЧЕННЯМ, ПІТЛИВІСТЮ, ТРЕМОРОМ, ТАХІКАРДІЄЮ, ІНОДІ ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ, НУДОТОЮ, БЛЮВОТОЮ. ПРОДОВЖУЄТЬСЯ НЕТРИВАЛИЙ ЧАС (ВІД КІЛЬКОХ ГОДИН ДО 1 ДОБИ) І МОЖЕ ЗАКІНЧИТИСЯ URINA SPASTICA.

РОЗВИТОК КРИЗІВ II ТИПУ ПОСТУПОВИЙ, ПРОТЯГОМ ДЕКІЛЬКОХ ДІБ, ПРИ ЦЬОМУ ПІДВИЩУЄТЬСЯ ЯК СИСТОЛІЧНИЙ, ТАК І ДІАСТОЛІЧНИЙ АТ. ХВОРІ НА ВИГЛЯД ЧАСТО БЛІДІ, ПРИГНІЧЕНІ, СОНЛИВІ; З ОДУТЛИМ ОБЛИЧЧЯМ; СПОСТЕРІГАЮТЬСЯ НАБРЯКИ РУК І НІГ; У ЛІТНІХ ХВОРИХ ЗНИЖЕНЕ СПРИЙНЯТТЯ КОЛЬОРУ.

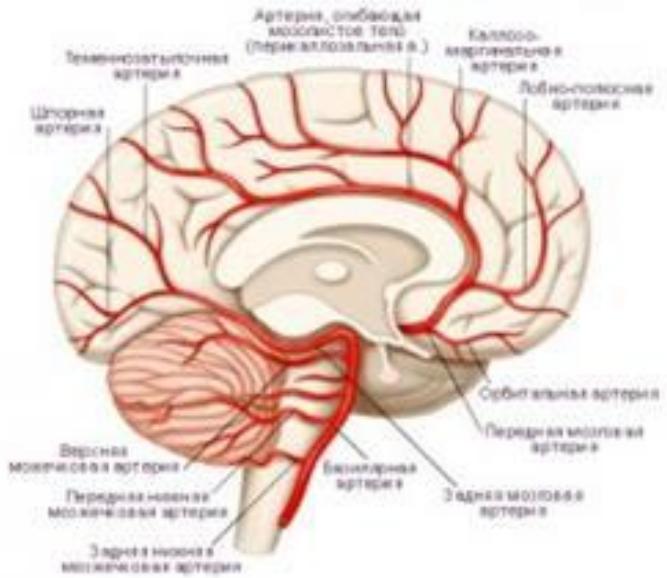
ЗГІДНО З КЛАСИФІКАЦІЄЮ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ КРИЗІВ, РЕКОМЕНДОВАНОЮ УКРАЇНСЬКИМ ТОВАРИСТВОМ КАРДІОЛОГІВ (2000), ВИДІЛЯЮТЬ УСКЛАДНЕНІ КРИЗИ (З ГОСТРИМ АБО ПРОГРЕСУЮЧИМ УРАЖЕННЯМ ОРГАНІВМІШЕНЕЙ), ЯКІ СТАНОВЛЯТЬ ПРЯМУ ЗАГРОЗУ ЖИТТЮ ХВОРОГО ТА ПОТРЕБУЮТЬ ЗАХОДІВ ДЛЯ НЕГАЙНОГО ЗНИЖЕННЯ АТ, І НЕУСКЛАДНЕНІ КРИЗИ (БЕЗ ГОСТРОГО АБО ПРОГРЕСУЮЧОГО УРАЖЕННЯ ОРГАНІВМІШЕНЕЙ), ЯКІ СТАНОВЛЯТЬ ПОТЕНЦІЙНУ ЗАГРОЗУ ЖИТТЮ ХВОРОГО, ПОТРЕБУЮТЬ ЗАХОДІВ ДЛЯ ШВІДКОГО (ПРОТЯГОМ КІЛЬКОХ ГОДИН) ЗНИЖЕННЯ АТ.

УСКЛАДНЕНІ ГІПЕРТОНІЧНІ КРИЗИ СУПРОВОДЖУЮТЬСЯ ОРГАНІЧНИМ АБО ФУНКЦІОНАЛЬНИМ УРАЖЕННЯМ ОРГАНІВМІШЕНЕЙ (НЕСТАБІЛЬНА СТЕНОКАРДІЯ). ТАКІ КРИЗИ ПРИЗВОДЯТЬ ДО ПОГІРШАННЯ СТАНУ ХВОРОГО, ПОСИЛЕННЯ СИМПТОМІВ З БОКУ ОРГАНІВМІШЕНЕЙ. ЛІКУВАННЯ ТАКИХ ХВОРИХ ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ У СТАЦІОНАРІ.

НЕУСКЛАДНЕНІ ГІПЕРТОНІЧНІ КРИЗИ СУПРОВОДЖУЮТЬСЯ ТАКОЖ ПОСИЛЕННЯМ СИМПТОМІВ З БОКУ ОРГАНІВМІШЕНЕЙ (ІНТЕНСИВНИЙ ГОЛОВНИЙ БІЛЬ, БОЛІ У ДІЛЯНЦІ СЕРЦЯ, ПОРУШЕННЯ РИТМУ, СЕРЦЕБІЛЛЯ, ТРЕМТІННЯ, ЧАСТЕ СЕЧОВИПУСКАННЯ).

ВИДІЛЯЮТЬ ТАКОЖ КРИЗИ НЕУСКЛАДНЕНІ КАРДІАЛЬНІ ТА НЕУСКЛАДНЕНІ ЦЕРЕБРАЛЬНІ ЗАЛЕЖНО ВІД ТОГО, ЯКІ ОРГАНИ є ДЖЕРЕЛОМ СИМПТОМІВ.





8.4. Злоякісна форма ГХ розглядається сьогодні як варіант вторинної АГ. Перебігає з високим стійким АТ, енцефалопатією, нефросклерозом, часто призводить до порушення мозкового кровообігу, хронічної ниркової недостатності, ангіопатії сітківки. Як правило, спостерігається при тяжких ураженнях нирок (підгострий екстракапілярний гломерулонефрит, деякі види нефропатії при системному червоному вовчаку).

8.5. Лікування. ОСНОВНА МЕТА ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ ГХ ЗМЕНШЕННЯ СМЕРТНОСТІ ТА ЗАПОБІГАННЯ РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕнь. Вважається, що цієї мети можна досягти шляхом зниження СИСТОЛІЧНОГО АТ менше 140 мм рт. ст., ДІАСТОЛІЧНОГО - НИЖЧЕ 90 мм рт. ст. із подальшою підтримкою його на цьому ж рівні. При задовільній ПЕРЕНОСИМОСТІ ХВОРИМ ЛІКУВАННЯ ВАРТО НАМАГАТИСЯ ЗНИЗИТИ РІВЕНЬ АТ ще більше, що є ВАЖЛИВИМ для профіЛАКТИКИ ИНСУЛЬТУ, СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, УРАЖЕННЯ НИРОК.

У СТАНДАРТНІЙ СХЕМІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ на ГХ ПЕРЕДБАЧЕНО 2 ЕТАПИ: 1-Й ЕТАП - НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЕ ЛІКУВАННЯ і 2-Й ЕТАП МЕДИКАМЕНТОЗНЕ.

ДО КОМПЛЕКСУ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ВХОДЯТЬ: БОРОТЬБА з НАДЛІШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА; ОБМЕЖЕННЯ У СПОЖИВАННІ КУХОННОЇ СОЛІ; ПРИПІНЕННЯ ПАЛІННЯ і РЕГУЛЯРНІ ФІЗИЧНІ ВПРАВИ. РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ЗАСТОСОВУВАТИ НАБОРИ ТРАВ, в ОСНОВНОМУ, СЕЧОГІННІ, СЕДАТИВНІ. Мають право на існування і такі методи, як рефлексотерапія, голковколювання, застосування магнітів, лазерів, екстрасенсорика, озонотерапія та ін.

ЯКЩО ЛІКУВАЛЬНОГО ЕФЕКТУ НЕ ДОСЯГНУТО ВІЩЕ ЗАЗНАЧЕНИМИ МЕТОДАМИ, їХ ДОПОВНЮЮТЬ МЕДИКАМЕНТОЗНОЮ ТЕРАПІЄЮ. ВИБІР ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ВІЗНАЧАЄТЬСЯ СТАДІЄЮ ГХ, РІВНЕМ і ХАРАКТЕРОМ ПЕРЕБІГУ АТ, наявністю супровідних захворювань, а також ефективністю і переносимістю індивідуально підібраних доз антигіпертензивних препаратів.



8.6. Профілактика ГХ включає заходи щодо запобігання виникненню захворювання (первинна) і розвитку ускладнень (вторинна

Первинна профілактика: обмеження або усунення факторів ризику (психічні травми, раціональна організація праці та відпочинку, достатній сон); регулярні фізичні вправи; раціональне харчування; відмова від шкідливих звичок (алкоголь, паління)

Вторинна профілактика: систематичне проведення немедикаментозного і медикаментозного лікування; обмеження споживанні рідини, кухонної солі; санаторнокурортне лікування, своєчасна корекція лікувальних заходів за умови виникнення несприятливих метеорологічних і геомагнітних ситуацій. Завдяки вторинній профілактиці, застосуванню нових ефективних лікарських препаратів ми можемо набагато збільшити тривалість життя па



9. Стадії гіпертонічної хвороби

I стадії, підфаза А - латентна, характеризується короткочасними підскоками АТ. підфаза Б – АТ підвищується на певний час, при певних умовах, але без змін в органах. Можливі гіpertонічні адреналові об'єктивних кризи.

ІІ стадія – АТ підвищений постійно.

підфаза А – АТ підвищений, але неврівноважений на певному стабільному рівні. Появляється гіпертрофія лівого шлуночка, часті гіпер-тонічні кризи.

підфаза Б – стійка гіпертонія, часто спостерігається стенокардія і скарги зі сторони серця, а також об'єктивно - зміни в серці і на очному дні.

ІІІ стадія – склеротична – високий АТ і суттєві склеротичні зміни в органах.

підфаза А – компенсована.

підфаза Б -фаза декомпенсації, з розвитком кардіосклерозу, серцевої де-компенсації, обезголовленої гіпертрофії, гіпертонічної рети-нопатії, склерозом судин мозку, нефросклерозом.

Дякую за
увагу

Кондратенко
Богдана