

## **АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ**

### **НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ:**

- догляд за хворим на гіпертонію
- співпраця з пацієнтом
- клінічний метод роботи
- супутня патологія

### **ВСТУП**

Підвищений артеріальний тиск є головним незалежним фактором ризику серцево-судинних захворювань. Артеріальна гіпертензія - це регулярно підвищений артеріальний тиск, який становить не менше за 140/90 мм рт.ст. під час кількох послідовних офісних вимірювань чи вимірювань АТ поза офісом з використанням АМАТ або ДМАТ у різні дні

Високий АТ найчастіше діагностується в середньому віці. Поширеність гіпертензії зростає з віком. Через велику кількість пацієнтів з артеріальною гіпертензією, які зазвичай мають додаткові фактори ризику серцево-судинних захворювань, необхідний цілісний, орієнтований на пацієнта підхід. Більшість цих пацієнтів проходять обстеження та лікування у сімейних лікарів.

### **ЕТИОЛОГІЯ, ПОШИРЕНІСТЬ І ЗНАЧЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ**

Причини артеріальної гіпертензії

Причина цього захворювання невідома у понад 90% пацієнтів з артеріальною гіпертензією. Тому ми говоримо, що есенціальна артеріальна гіпертензія є багатфакторним захворюванням. Порушення взаємозв'язку між хвилиним об'ємом кровотоку та загальним периферичним опором може бути наслідком низки упадкованих та екологічно обумовлених факторів.

### **ПРИКЛАД.**

Сорокатрирічний бізнесмен звернувся до кабінету свого лікаря, оскільки під час його відпочинку в санаторії було виявлено підвищення АТ до 170/100 мм рт. ст. Пацієнт не відчуває жодних проблем і вже вісім років не відвідує свого лікаря.

Найважливішими чинниками навколишнього середовища є надмірне вживання солі та підвищена чутливість до кухонної солі, а також інші звички, такі як ожиріння, обмежена фізична активність, куріння, алкоголізм та високий рівень психологічної напруги. Механізм успадкування недостатньо відомий.

Про вторинну артеріальну гіпертензію ми говоримо у менше, ніж 10% пацієнтів, коли вона є наслідком захворювань нирок або надниркових залоз, ендокринних захворювань (захворювань щитовидної залози, наднирників), захворювань, що призводять до підвищеної в'язкості крові, або тих, що є наслідком прийому певних ліків (наприклад, кортикостероїдів). У цих випадках можна продовжувати причинно-наслідковий зв'язок, хоча причини підвищення артеріального тиску часто розпізнаються лише тоді, коли пацієнт вже страждає від тривалого ураження органів-мішеней. У такому випадку усунення причини не дозволяє артеріальному тиску більше нормалізуватися.

### **Поширеність**

Артеріальна гіпертензія виявляється у 30-40% від загальної чисельності населення; ця поширеність коливається в різних країнах світу. Зростання чисельності пацієнтів з АГ відбувається внаслідок прискорення процесів урбанізації у країнах, що розвиваються, і, вважається, що 2/3 усіх хворих на АГ мешкають якраз у цих країнах. Поширеність артеріальної гіпертензії в Європі становить близько 40% (від 37 до 55% залежно від країни), і вона є вищою, ніж у США та Канаді. ~~Результати дослідження поширеності артеріальної гіпертензії в Хорватії (ЕН УН) показують, що вона становить 37,5%.~~ Поширеність артеріальної гіпертензії зростає з віком. У віковій групі старше 65 років три з чотирьох осіб страждають на артеріальну гіпертензію. АГ частіше зустрічається у чоловіків до 50-ти років, а після цього віку частіше спостерігається серед жінок.

### **Значення артеріальної гіпертензії**

Артеріальна гіпертензія, як правило, є безсимптомним захворюванням, і ми виявляємо її, коли пацієнт приходить до кабінету лікаря з іншої причини або для профілактичного огляду. Симптоми, що вказують на підвищення артеріального тиску, такі як головний біль, запаморочення або проблеми із зором, не є патогномонічними, і вони часто виникають при інших захворюваннях, що правда можуть бути і ознаками ураження органів-мішеней.

### **Діагностичні заходи у пацієнтів з артеріальною гіпертензією**

Загальна рекомендація полягає в тому, що кожна людина повинна знати, які показники її артеріального тиску (АТ). Оскільки симптоми, спровоковані підвищенням АТ, як правило відсутні,

доцільно вимірювати артеріальний тиск у кожного пацієнта раз на два роки, а для осіб старше 40 інтервал повинен бути один раз на рік.

Всі дорослі пацієнти повинні записувати свої показники АТ в медичну картку і знати свій АТ, а подальше їх обстеження слід проводити із регулярними інтервалами, частота яких залежить від рівня АТ. Для здорових людей з оптимальним офісним АТ (< 120/80 мм рт.ст.) АТ повинен перевірятися принаймні кожні 5 років і частіше, якщо є можливість. У пацієнтів з нормальним рівнем АТ (120–129/80–84) його слід перевіряти щонайменше кожні 3 роки. У пацієнтів з високим нормальним рівнем АТ (130–139/85–89 мм рт.ст.) його слід перевіряти щорічно через високі темпи прогресування від високого нормального АТ до гіпертензії. Це також стосується людей, у яких виявлена маскована гіпертензія.

~~Якщо тиск буде підвищений, ми заплануємо, щоб пацієнт знову прийшов на візит для вимірювання АТ. У випадку стійкого підвищеного артеріального тиску, який діагностується принаймні двома вимірами протягом мінімум двох відвідувань, ми повинні провести обстеження для оцінки рівня артеріального тиску та серцево-судинного ризику. У разі дуже високого АТ (САТ≥180 мм рт.ст. та/або ДАТ≥110 мм рт.ст.) достатньо одного вимірювання.~~

Рекомендується, щоб діагноз гіпертензії був заснований:

- на повторних вимірюваннях офісного АТ протягом більше ніж одного візиту, за винятком випадків, коли гіпертензія є тяжкою (наприклад, 3-го ступеня і особливо у пацієнтів з високим ризиком). При кожному відвідуванні повинні бути зафіксовані три вимірювання АТ з різницею в 1–2 хв, і мають бути виконані додаткові виміри, якщо перші два показання відрізняються більше ніж на 10 мм рт.ст.

Або

- на показниках, отриманих при позаофісному вимірюванні АТ з АМАТ та/або ДМАТ, за умови, що такі вимірювання логістично й економічно здійсненні

Діагностичні заходи включають:

- повторне вимірювання артеріального тиску,
- збір особистого та сімейного анамнезу,
- клінічне обстеження,
- лабораторні та інші дослідження.

### **Вимірювання артеріального тиску**

~~Відповідно до стандартного протоколу артеріальний тиск вимірюють два рази поспіль, протягом 2 хвилин, і враховують середнє значення двох показань.~~

Рекомендовано скринінгові програми для гіпертензії. Усі дорослі люди (18 років і старше) по винні виміряти свій офісний АТ і записати його в свою медичну картку, а також бути обізнаними про свій рівень АТ. Подальша реєстрація АТ рекомендована принаймні кожні 5 років, якщо АТ залишається оптимальним. Подальша реєстрація АТ рекомендована принаймні кожні 3 роки, якщо АТ залишається нормальним. Якщо АТ залишається високим нормальним, рекомендується додаткова реєстрація АТ щонайменше щороку.

У пацієнтів старшого віку (> 50 років) слід рекомендувати більш частий скринінг офісного АТ через більш стрімке зростання САТ зі старінням.

Рекомендується вимірювати офісний АТ на обох руках принаймні під час першого візиту, тому що різниця в рівні понад 15 мм рт.ст. наводить на думку про атероматозні ураження і пов'язана з підвищеним ризиком ССЗ. Якщо визначається різниця в рівні АТ між двома руками, то для всіх наступних вимірювань АТ рекомендується використовувати руку з більш високим показником АТ. Манжета повинна розташовуватися на рівні серця, при цьому спина і рука повинні мати підтримку, щоб уникнути напруження м'язів і підвищення АТ внаслідок ізометричного навантаження

При застосуванні аускультативних методів використовуйте фази I і V (раптове скорочення/зникнення) звуків за методом Короткова для визначення САТ і ДАТ відповідно.

Використовуйте стандартну манжету (12–13 см за ширишки і 35 см завдовжки) для більшості пацієнтів, а більші і менші манжети використовуйте для великої (окружність плеча > 32 см) і тонкої руки відповідно.

Пацієнти повинні сидіти зручно в спокійній обстановці протягом 5 хв до початку вимірювання АТ. Повинні бути записані три вимірювання АТ з різницею в 1–2 хвилини, і слід провести додаткові виміри, тільки якщо перші два значення різняться на > 10 мм рт.ст. Рівень АТ записується як середнє значення останніх двох показань АТ

Виміряйте АТ через 1 і 3 хвилини після вставання із сидячого положення у всіх пацієнтів при першому вимірюванні, щоб виключити ортостатичну гіпотензію. Вимірювання артеріального тиску в положенні лежачи та стоячи мають бути враховані при наступних відвідуваннях літніх пацієнтів, осіб із діабетом і осіб з іншими станами, в яких може часто виникати ортостатична гіпотензія.

Додаткові вимірювання можуть знадобитися пацієнтам з нестабільними значеннями АТ внаслідок аритмій, наприклад, у пацієнтів з ФП, в яких слід використовувати ручний аускультативний метод, оскільки більшість автоматизованих пристроїв не були валідовані для вимірювання артеріального тиску у пацієнтів з ФП.

Визначення позаофісного АТ (тобто амбулаторне або домашнє моніторування АТ) спеціально рекомендується для ряду клінічних показань, таких як виявлення «гіпертензії білого халата» та маскованої гіпертензії, оцінки ефектів лікування та виявлення можливих причин побічних ефектів (наприклад, симптоматичної гіпотензії).

Слід записати частоту серцевих скорочень і методом пальпації пульсу виключити аритмію

Рекомендовано офісне вимірювання АТ у кабінеті лікаря для скринінгу та діагностики артеріальної гіпертензії. Корисним, а часом і необхідним є домашнє моніторування артеріального тиску (ДМАТ), а також безперервне (протягом однієї чи кількох діб) амбулаторне моніторування АТ (АМАТ).

Самостійне вимірювання (ДМАТ) допомагає у випадках частого “ефекту білого халату”.

Домашній АТ — це середнє значення всіх показників АТ, отриманих на напівавтоматичному валідованому (сертифікованому) тонометрі протягом щонайменше 3 днів, а краще 6–7 днів, підряд перед кожним візитом у клініку, із вимірюванням показань вранці та ввечері пацієнтом, що сидить із підпертою спиною і рукою в тихій кімнаті після 5 хвилин відпочинку. На кожному сеансі слід проводити два вимірювання з інтервалом в 1–2 хвилини

Цілодобове неінвазивне вимірювання артеріального тиску (АМАТ) надає найбільш об’єктивні дані про рівні артеріального тиску, його коливання протягом дня та ночі; рівні АТ під час АМАТ найкраще корелюють із можливим ураженням органів в результаті артеріальної гіпертензії.

Гіпертензія білого халата» розглядається як стан, який не потребує лікування, при якому АТ підвищений при вимірюванні у лікарському офісі (кабінеті), але нормальний при вимірюванні поза ним. І навпаки, маскована гіпертензія виявляється у пацієнтів, яких не лікують, у яких АТ є нормальним при вимірюванні в офісі, але підвищений при вимірюванні методом домашнього або амбулаторного моніторування АТ

### **Сімейний та особистий анамнез**

Сімейний анамнез слід деталізувати, звертаючи увагу на наявність гіпертензії, діабету, дисліпідемії та передчасних серцево-судинних захворювань у сім’ї (ішемічна хвороба серця, інсульт, захворювання периферичних судин або захворювання нирок).

**Таблиця 2.5.1. Ключова інформація, яку треба зібрати щодо особистого і сімейного анамнезу**

<b>Фактори ризику</b>
Сімейний та особистий анамнез гіпертензії, серцево-судинних захворювань, інсульту або хвороби нирок
Сімейний та особистий анамнез асоційованих факторів ризику (наприклад, сімейна гіперхолестеринемія)
Анамнез паління
Анамнез харчування та споживання солі
Споживання алкоголю
Відсутність фізичних вправ/сидячий спосіб життя
Анамнез еректильної дисфункції
Анамнез сну, хропіння, апное сну (інформація також від партнера)

Попередня гіпертензія під час вагітності/прееклампсія
<b>Анамнез та симптоми ОГУОМ, серцево-судинних захворювань, інсульту та хвороби нирок</b>
Мозок і очі: головний біль, запаморочення, непритомність, порушення зору, ТІА, сенсорний або руховий дефіцит, інсульт, реваскуляризація сонної артерії, когнітивні порушення, деменція (у літніх людей)
Серце: біль у грудях, задишка, набряки, інфаркт міокарда, коронарна реваскуляризація, непритомність, при ступі серцебиття в анамнезі, аритмія (особливо фібриляція передсердь), серцева недостатність
Нирки: спрага, поліурія, ніктурія, гематурія, інфекції сечових шляхів
Периферичні артерії: холодні кінцівки, періодична кульгавість, дистанція безболісної ходьби, біль у спокої, периферична реваскуляризація
Анамнез хронічної хвороби нирок у пацієнта або в сім'ї (наприклад, полікістозна хвороба нирок)
<b>Анамнез щодо можливої вторинної гіпертензії</b>
Початок гіпертензії 2-го або 3-го ступеня у молодих пацієнтів (< 40 років) або раптовий розвиток гіпертензії або швидке погіршення АТ у пацієнтів старшого віку
Анамнез хвороб нирок/сечовивідних шляхів
Рекреаційні засоби/зловживання хімічними речовинами/супутня терапія: кортикостероїди, носові вазоконстриктори, хіміотерапія, йохімбін, локриця
Епізоди потовиділення, що повторюються, головний біль, тривожність або серцебиття, підозрілі на феохромоцитому
Анамнез щодо спонтанної або спровокованої сечогінними гіпокаліємії, епізодів м'язової слабкості та тетанії (гіперальдостеронізм)
Симптоми, що свідчать про захворювання щитоподібної залози або гіперпаратиреоз
Анамнез поточної вагітності та використання оральних контрацептивів
Анамнез щодо апное сну
<b>Антигіпертензивна медикаментозна терапія</b>
Поточні/колишні антигіпертензивні препарати, включаючи ефективність і непереносимість попередніх ліків
Прихильність до терапії

**ФП** = фібриляція передсердь; **АТ** = артеріальний тиск; **ХХН** = хронічна хвороба нирок; **ССЗ** = серцево-судинне захворювання; **ОГУОМ** = обумовлене гіпертензією ураження органів-мішеней; **ТІА** = транзиторна ішемічна атака.

Особистий анамнез стосується даних про тривалість АГ, наявність попередніх записів показників АТ, оцінку симптомів, що вказують на вторинну артеріальну гіпертензію. Необхідними елементами цього анамнезу є збір даних щодо способу життя, прийому ліків, що можуть підвищити АТ, наявності симптомів ішемічної хвороби серця, цереброваскулярних захворювань або захворювань периферичних судин, серцевої недостатності та інших захворювань, які можуть впливати на лікування гіпертензії (бронхіальна астма, зловживання алкоголем, тривожні та депресивні розлади).

Бажано перевірити соціальні умови проживання та сімейні стосунки, які можуть вплинути на артеріальний тиск. Для кожного пацієнта з артеріальною гіпертензією без серцево-судинних захворювань або діабету необхідно оцінити загальний серцево-судинний ризик, застосовуючи шкалу SCORE.

### **Клінічне обстеження**

Окрім вимірювання артеріального тиску, кожному пацієнту треба вимірювати частоту серцевих скорочень і виконувати аускультацию серця, оцінювати якість тонів та наявність серцевих шумів. Необхідно провести аускультацию сонних та ниркових артерій. Крім аускультации, важлива також пальпація нирок (полікістоз нирок). Нарешті, необхідно оцінити стан периферичних судин та наявність набряків, провести неврологічне обстеження, якщо є підозра на перенесений інсульт. Для виявлення гіпертензивної ретинопатії виконують фундоскопічне дослідження

Клінічне обстеження має бути спрямованим на пошук додаткових факторів ризику. Тому необхідно виміряти зріст і вагу пацієнта та розрахувати індекс маси тіла, а також виміряти окружність талії.

Під час клінічного обстеження здійснюється активний пошук ознак вторинної гіпертензії: ~~характерний “кушингоїдний” вигляд, звуки, які ми чуємо при аускультации ниркових артерій~~. Зокрема, при огляді шкіри звертають увагу на плями нейрофіброматозу кольору кави з молоком (феохромцитом). Пальпація нирок здійснюється для виявлення ознак збільшення нирок при полікістозній хворобі нирок. Аускультация серця і ниркових артерій для виявлення шумів або звуків, що свідчить про коарктацію аорти або про реноваскулярну гіпертензію. Порівняння пульсації на променевій і стегновій артеріях: для виявлення променево-стегнової затримки при коарктації аорти. Ознаки хвороби Кушинга або акромегалії. Ознаки захворювання щитоподібної залози

### **Лабораторні дослідження та інші методи обстеження**

Лабораторні дослідження мають на меті перевірити наявність додаткових факторів ризику, можливість вторинної гіпертензії, наявність або відсутність ураження органів-мішеней.

Рутинними обстеженнями, які необхідно робити кожному пацієнту з вперше виявленою артеріальною гіпертензією та які згодом є частиною регулярного спостереження за хворим на гіпертензію, є:

- гемоглобін та/або гематокрит
- глюкоза крові натще та глікогемоглобін
- ліпідограма: загальний холестерин, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПВЩ, тригліцериди,
- калій і натрій сироватки
- сечова кислота
- сечовина
- креатинін
- розрахунок клубочкової фільтрації за формулою MDRD \*
- печінкові функціональні тести крові
- аналіз сечі: мікроскопічне дослідження; білок в сечі за допомогою тест-смужки або, в ідеалі, співвідношення альбуміну та креатиніну
- мікроальбумінурія (у Хорватії це можливо в клінічній лабораторії, і її, на жаль, часто доводиться пропускати)

- електрокардіографія (доведення можливої гіпертрофії лівого шлуночка, ішемії та аритмії)

Приймаючи рішення про подальші обстеження, важливо керуватися тими відхиленнями, які вже були знайдені.

### **Рекомендовані обстеження**

- кісточно-плечовий індекс,
- добова протеїнурія (якщо був виявлений білок в сечі),
- глікований гемоглобін (HgbA1C),
- огляд очного дна (фундоскопія) у пацієнтів з важкою артеріальною гіпертензією (якщо АТ  $\geq$  180/110 мм рт.ст.); виражені зміни на очному дні, такі як крововиливи, свідчать про підвищений серцево-судинний ризик,
- ехокардіографія (якщо гіпертрофія або деякі інші патологічні дані були виявлені за допомогою ЕКГ),
- Холтерівське моніторування ЕКГ у разі зафіксованої аритмії,
- УЗД сонних артерій (у випадках вислуховування шуму над сонними артеріями)

- УЗД периферичних та черевних артерій,
- кількісна протеїнурія (якщо тест-смужка позитивна),
- АМАТ
- швидкість поширення пульсової хвилі - ранній показник жорсткості судин. У клінічній практиці його доступність досі обмежена.

#### Оцінка загального серцево-судинного ризику

Оцінка серцево-судинного ризику за допомогою системи SCORE рекомендується для пацієнтів з АГ, які ще не мають високого або дуже високого ризику в зв'язку зі встановленим серцево-судинним захворюванням, захворюванням нирок, діабетом, значно підвищеним єдиним фактором ризику (наприклад, холестерин) або гіпертрофія лівого шлуночка внаслідок АГ

Система SCORE оцінює 10-річний ризик розвитку першого фатального атеросклеротичного ускладнення з урахуванням віку, статі, куріння, рівня загального холестерину і САТ. Система SCORE також дозволяє калібрувати різні рівні СС ризику в багатьох європейських країнах і була підтверджена зовнішньою валідацією. Система SCORE оцінює тільки ризик летальних СС-подій. Ризик загальних СС-подій (смертельних і несмертельних) приблизно в три рази вище, ніж частота смертельних СС-подій у чоловіків і в чотири рази вище у жінок. У літніх людей перше ускладнення, швидше за все, буде смертельним

Відповідно до рівня артеріального тиску виділяють 3 ступені артеріальної гіпертензії: I ступінь або м'яка (140-159/90-99 мм рт. ст.); II ступінь або помірна АГ (160-179/100-109 мм рт. ст.); III ступінь (САТ>180 /ДАТ>110 мм рт. ст.). Базуючись на показниках АТ, додаткових факторах ризику, субклінічному ушкодженні органів-мішеней, наявності супутнього цукрового діабету, метаболічного синдрому, наявності хронічної хвороби нирок III-V ступенів або наявності симптомного серцево-судинного захворювання, необхідно оцінити ступінь серцево-судинного ризику (див. табл. 2.5.2), що є відправною точкою для подальшого лікування гіпертензії та супутніх захворювань (наприклад, дисліпідемії) у кожного пацієнта.

Отже, включення оцінки об'єктивні ознаки уражень органів-мішеней є важливим для пацієнтів з АГ і допомагає виявляти хворих високого або дуже високого ризику, які в іншому випадку можуть бути помилково класифіковані як ті, що мають більш низький рівень ризику за системою SCORE. Це особливо важливо при наявності гіпертрофії лівого шлуночка (ГЛШ), ХХН з альбумінурією або протеїнурією або збільшеної жорсткості артерій

Таблиця 2.5.2. Серцево-судинний ризик відповідно до ступеня артеріальної гіпертензії та супутньої патології

Додаткові фактори ризику, асимптомне ураження органів-мішеней, коморбідна патологія	Ступінь підвищення АТ, мм рт.ст			
	Високий нормальний АТ 130-139/85-90 мм рт.ст.	АГ I ступеня, 140-159/90-99 мм рт.ст.	АГ II ступеня, 160-179/100-109 мм рт.ст.	АГ III ступеня, >180/>110 мм рт.ст
	Ризик			
Без факторів ризику		низький	помірний	високий
1-2 фактори ризику	низький	помірний	від помірного до високого	високий
>3 факторів ризику	Низький-помірний	від помірного до високого	високий	високий
Діабет, асимптомне ураження органів-мішеней, хронічна хвороба нирок (3 стадія)	від помірного до високого	високий	високий	від високого до дуже високого
Серцево-судинні захворювання, хронічна хвороба	дуже високий	дуже високий	дуже високий	дуже високий

нирок (4-5 стадія), діабет з ураженням органів				
--	--	--	--	--

*Додаткові фактори ризику:*

- стать: чоловіки старше 55, жінки старше 65 років,
- куріння,
- глюкоза в крові від 5,6 до 6,9
- дисліпідемія,
  - загальний холестерин > 4,9 ммоль / л або
  - ХС ЛПНЩ > 3 ммоль / л, або
  - ХС ЛПВЩ < 1,2 ммоль / л для жінок та < 1 ммоль / л для чоловіків

*Сімейний анамнез ранніх серцево-судинних захворювань*

- для жінок до 65 років
- для чоловіків до 55 років
- ожиріння талії
  - для чоловіків > 102 см,
  - для жінок > 88 см

*Метаболічний синдром:*

- АТ  $\geq$  130/85 мм рт. Ст.,
- абдомінальне ожиріння,
- низький рівень ХСЛПВЩ < 1,0 ммоль / л для чоловіків та < 1,2 ммоль / л для жінок,
- підвищений рівень тригліцеридів > 1,7 ммоль / л,
- гіперглікемія > 5,6 ммоль / л.

*Діабет:*

- глюкоза натще в крові  $\geq$  7 ммоль/л під час більшості вимірювань
- постпрандіальна глікемія > 11 ммоль / л
- глікозильований гемоглобін > 7%

*Субклінічне ураження органів:*

- серце: ЕКГ / ехокардіограма: гіпертрофія лівого шлуночка
- кровоносні судини: потовщення комплексу інтима-медія  $\geq$  0,9 мм та/або наявність бляшок, кістково-плечовий індекс < 0,9,
- нирки: розрахунок швидкості клубочкової фільтрації за формулою MDRD (< 60 мл/хв) та/або мікроальбумінурія (30-300 мг/добу).

*Супутні клінічні стани:*

- цереброваскулярні захворювання (ТІА, ішемічні інсульти, крововилив у мозок),
- серцеві захворювання (ішемічна хвороба серця, серцева недостатність),
- захворювання нирок (діабетична нефропатія, креатинін понад 133 мкмоль/л у чоловіків чи понад 124 мкмоль/л у жінок, розрахункова ШКФ < 30 мл/хв, протеїнурія > 300 мг/добу),
- ураження периферичних судин,
- виражені зміни на очному дні (двобічні крововиливи та ексудати, набряк диску зорового нерва)

## Лікування

Метою лікування є максимальне зниження серцево-судинного ризику. Цього можна досягти шляхом контролю артеріального тиску та інших факторів ризику серцево-судинних захворювань. Цільовим є тиск нижче 140/90 мм рт.ст. у всіх пацієнтів, крім хворих на діабет, цільовий тиск яких становить нижче 140/85 мм рт. ст. Пацієнтам старше 65 років і особам старше 80 років, які перебувають у хорошому фізичному та розумовому стані, у яких, крім прогресування атеросклерозу, спостерігається підвищення систолического та зниження діастолічного артеріального тиску, рекомендується досягнення показників систолического артеріального тиску 140-150 мм рт.ст.

Першою метою лікування є зниження АТ нижче 140/90 мм рт.ст. у всіх пацієнтів і при забезпеченні доброї переносимості лікування в подальшому в більшості пацієнтів значення АТ повинні бути знижені до 130/80 мм рт.ст. або менше

У більшості хворих віком до 65 років, які приймають антигіпертензивні препарати, рекомендується знизити рівень САТ до 120–129 мм рт.ст.

У пацієнтів похилого віку (віком старше 65 років), які отримують антигіпертензивні препарати:

- Рекомендується знижувати САТ до рівня 130–139 мм рт.ст.
- Рекомендується ретельний моніторинг побічних ефектів
- Такий цільовий рівень АТ рекомендується для хворих із будь-яким початковим рівнем СС-ризиків і для хворих із встановленим СС-захворюванням та без такого

Для усіх хворих на АГ, незалежно від рівня ризику та коморбідних станів, доречним є цільовий ДАТ < 80 мм рт.ст.

**Модифікація способу життя.** Зміна способу життя шляхом набуття здорових звичок є основним кроком для всіх пацієнтів з артеріальною гіпертензією. При легкій гіпертензії ми можемо досягти нормального артеріального тиску, покращивши спосіб життя. З іншого боку, навіть оптимальні ліки можуть не досягти цільового тиску, якщо не проводиться модифікація способу життя. Загальними заходами щодо вдосконалення способу життя є:

- припинення паління,
- ~~зменшення і стабілізація маси тіла~~, Рекомендовано контролювати масу, щоб уникнути ожиріння (ІМТ > 30 кг/м<sup>2</sup> або окружність талії > 102 см у чоловіків та > 88 см у жінок), орієнтуючись на здорові значення ІМТ (приблизно 20–25 кг/м<sup>2</sup>) та окружності талії (< 94 см у чоловіків та < 80 см у жінок), щоб знизити рівень АТ та СС-ризик
- зменшення споживання алкоголю до ~~максимум 10 г чистого алкоголю на день~~, менше 14 одиниць на тиждень для чоловіків та менше 8 одиниць на тиждень для жінок
- регулярне виконання аеробних вправ, принаймні 30 хвилин на день протягом більшої частини тижня,
- зменшення споживання кухонної солі до 5 г/добу
- ~~запровадження дієти з достатньою кількістю фруктів та овочів та зменшення кількості насичених і загальних жирів~~.—Рекомендовано збільшити споживання овочів, свіжих фруктів, риби, горіхів, ненасичених жирних кислот (маслинова олія); низьке споживання червоного м'яса, вживання знежирених молочних продуктів

**Медикаментозна терапія для зниження артеріального тиску.** Необхідно якомога швидше починати прийом антигіпертензивних препаратів при лікуванні артеріальної гіпертензії у пацієнтів з артеріальною гіпертензією 2-го та 3-го ступеня незалежно від серцево-судинного ризику та 1-го ступеня, якщо загальний серцево-судинний ризик високий або дуже високий (пацієнти з цукровим діабетом, серцево-судинними захворюваннями, хронічною хворобою нирок, ураженням органів-мішеней). У пацієнтів з АГ I ступеня та низьким чи помірним ризиком ми маємо більше часу і можемо чекати наслідків зміни способу життя (до кількох місяців) і лише тоді розпочинати прийом ліків, якщо це необхідно.

У відносно здорових літніх пацієнтів з гіпертензією (навіть віком старше 80 років) рекомендовано призначити антигіпертензивну медикаментозну терапію та зміни способу життя, коли рівень САТ становить  $\geq 160$  мм рт.ст.

Призначення антигіпертензивних препаратів та втручання у спосіб життя ре комендуються для здорових пацієнтів похилого віку (> 65 років, але не старше 80 років) при підвищеному рівні САТ 1-го ступеня (140–159 мм рт.ст.) за умови, що лікування добре переноситься.

Призначення антигіпертензивного лікування може розглядатися в осіб дуже по хилого віку із старечою астеною, якщо воно переноситься.

Не рекомендується відмінити антигіпертензивну терапію тільки на основі віку пацієнта, навіть якщо він досягає  $\geq 80$  років, за умови, що лікування добре переноситься

У хворих із високим нормальним рівнем АТ (130–139/85–89 мм рт.ст.) рекомендуються зміни способу життя, а лікарські засоби можуть розглядатися, коли рівень їх СС (ризик) дуже високий через встановлені серцево-судинні захворювання, особливо ІХС.

Ми можемо зробити вибір із п'яти класів гіпотензивних препаратів:

- діуретики (гідрохлоротіазид, хлорталідон, індапамід, торасемід, фуросемід, спіронолактон),
- бета-блокатори (атенолол, бісопролол, метопролол, карведилол, небіволол),
- інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту (іАПФ; еналаприл, фозиноприл, лізіноприл, периндоприл, раміприл, трандолаприл),



- блокатори рецепторів ангіотензину (БРА; лозартан, валсартан, телмісартан, епросартан),
- блокатори кальцієвих каналів (БКК; верапаміл, дилтіазем, амлодипін, ніфедипін, леркандипін)

Лікування починається з ліків з однієї з вищезазначених груп або в поєднанні ліків з двох груп, а також з фіксованої комбінації ліків у пацієнтів з високим АТ або високим серцево-судинним ризиком. Характеристика пацієнта, супутня патологія, можливі протипоказання та додаткові фактори ризику враховуються при виборі ліків. Молодим пацієнтам зазвичай призначають інгібітори АПФ чи БРА, тоді як пацієнтам старшого віку призначають тіазидні діуретики або БКК. БРА, як правило, призначаються у випадках неприйнятних побічних ефектів іАПФ, напр. кашель. Приблизно у двох третин пацієнтів для досягнення цільового артеріального тиску необхідно застосовувати комбіноване лікування. Поєднання двох антигіпертензивних препаратів із групи РААС (ренін-ангіотензинової системи) (іАПФ, БРА та алікскірен) не рекомендується. Інші комбінації можуть бути застосовані відповідно до характеристик пацієнта.

З-поміж усіх антигіпертензивних препаратів інгібітори АПФ, БРА, бета-блокатори, БКК та діуретики (тіазидні та тіазидоподібні, такі як хлорталідон та індапамід) продемонстрували ефективне зниження АТ та СС-ускладнень у рандомізованих клінічних дослідженнях, і, таким чином, вони показані як основа стратегії антигіпертензивного лікування.

Для більшості пацієнтів з АГ комбінована терапія рекомендується як початкова. Переважні комбінації повинні включати блокатор РАС (інгібітор АПФ, або БРА) з БКК або діуретиком. Можуть бути використані інші комбінації з п'яти основних класів. Рекомендується комбінувати бета-блокатори з будь-яким іншим основним класом препаратів, коли існують спеціальні клінічні ситуації, наприклад стенокардія, перенесений ІМ, ХСН або необхідність контролю частоти серцевих скорочень (найчастіше фібриляція передсердь).

Рекомендується починати антигіпертензивну терапію з комбінації двох засобів переважно в одній таблетці. Виняток становлять пацієнти похилого віку із старечою астеною та ті, хто має низький ризик і гіпертензію 1-го ступеня (особливо якщо САТ < 150 мм рт.ст.).

Рекомендується, якщо АТ не контролюється із використанням подвійної комбінації, посилити лікування застосуванням комбінації з трьох препаратів, як правило, блокатора РАС із БКК та тіазидним/тіазидоподібним діуретиком, переважно в одній таблетці.

Рекомендується, якщо АТ не контролюється з використанням потрійної, посилити лікування шляхом додавання спіронолактону або, якщо він не переноситься, інших діуретиків, таких як амілорид, або призначенням більш високих доз інших діуретиків, бета-блокаторів або альфа-блокаторів (доксазозин)

Поєднання двох блокаторів РААС не рекомендується.

Тіазидні діуретики протипоказані пацієнтам, які страждають на подагру, і не рекомендуються пацієнтам із порушеннями толерантності до глюкози, пацієнтам із метаболічним синдромом та вагітним жінкам. Антагоністи альдостерону (спіронолактон, еплеринон) протипоказані при термінальних захворюваннях нирок та гіперкаліємії. Бета-блокатори абсолютно протипоказані при АВ-блокаді 2 та 3 ступеня та при гострій декомпенсованій серцевій недостатності. Інгібітори АПФ не призначаються вагітним жінкам, у випадках гіперкаліємії, двостороннього стенозу ниркових артерій та ангіоневротичного набряку, такі ж протипокази мають і БРА. Абсолютні та відносні протипокази до застосування різних груп антигіпертензивних засобів зазначені у таблиці 2.5.3

**Таблиця 2.5.3. Абсолютні та відносні протипоказання щодо застосування антигіпертензивних лікарських засобів**

Препарати	Протипоказання	
	Абсолютні	Відносні
Тіазидні/тіазидоподібні діуретики (в т.ч. хлорталідон та індапамід)	— Подагра	— Метаболічний синдром — Порушення толерантності до глюкози — Вагітність — Гіперкальціємія — Гіпокаліємія

Бета-блокатори	— Астма — Будь-який ступінь синоатріальної або АВ-блокади — Брадикардія (< 60 за 1 хв)	— Метаболічний синдром — Порухнення толерантності до глюкози — Атлети або пацієнти із високою фізичною активністю
БКК ДГП		— Тахікардія — СН (із зниженою фракцією викиду, III–IV ФК) — Попередній набряк гомілок
БКК не-ДГП	— Будь-який ступінь синоатріальної або АВ-блокади — Виражена дисфункція ЛШ (ФВ < 40 %) — Брадикардія (< 60 за 1 хв)	— Запори
Інгібітори АПФ	— Вагітність — Попередній ангіоневротичний набряк — Гіперкаліємія (калій > 5,5 ммоль/л) — Двосторонній стеноз ниркових артерій	— Жінки дітородного віку без надійної контрацепції
БРА	— Вагітність — Гіперкаліємія (калій > 5,5 ммоль/л) — Двосторонній стеноз ниркових артерій	— Жінки дітородного віку без надійної контрацепції

*АВ = атріовентрикулярний; АПФ = ангіотензинперетворюючий фермент; БКК = блокатори кальцієвих каналів; БРА = блокатори рецепторів ангіотензину II; ДГП = дигідропіридинові блокатори кальцієвих каналів; ЛШ = лівий шлуночок; СН = серцева недостатність; ФВ = фракція викиду; ФК = функціональний клас.*

Рекомендується визначити АГ як стійку до лікування (тобто резистентну гіпертензію), коли:

- 1) призначення відповідної терапевтичної стратегії в оптимальних дозах, яка повинна включати діуретик (як правило, інгібітор АПФ або БРА із БКК і тiazид/тіазидовий діуретик), не знижує клінічні показники САТ і ДАТ до < 140 мм рт.ст. і/або < 90 мм рт.ст. відповідно;

- 2) неадекватний контроль АТ підтверджений АМАТ або ДМАТ;

- 3) виключено різні причини псевдорезистентної гіпертензії (особливо поганої прихильності до ліків) і вторинних гіпертензій

При резистентній гіпертензії рекомендовано посилення заходів щодо модифікації способу життя, особливо обмеження натрію, додавання до існуючого лікування низьких доз спіронолактону або при непереносимості спіронолактону подальше доповнення діуретичної терапії еплереноном, амилоридом, або більш високими дозами тіазиду/тіазидного діуретика або петльовим діуретиком;

альтернативою спіронолактону/еплерінону/ збільшенню доз діуретиків може бути додавання бісопрололу або доксазозину до попередньої потрійної терапії

Чи можливо зменшити або припинити прийом антигіпертензивних препаратів? У деяких пацієнтів, у яких лікування супроводжується ефективним контролем АТ протягом тривалого періоду часу, можливо зменшити кількість прийомів і/або дозування ліків. Це може мати місце особливо в тих випадках, коли контроль АТ супроводжується здоровими змінами способу життя, такими як зменшення маси тіла, регулярні фізичні вправи, а також безжирова і низькосольова дієта, які знімають вплив середовища на рівень АТ. Зменшення прийому ліків слід робити поступово, і необхідно часто контролювати стан пацієнта оскільки повернення АГ може відбуватися швидко, в межах тижня, проте може зайняти багато місяців. Пацієнтам із ураженням органів-мішеней або попереднім епізодом швидкого повернення високих цифр АТ після відміни препаратів, лікування не слід відмінити.

**Медикаментозне лікування інших факторів ризику.** Окрім антигіпертензивних препаратів, пацієнтам з артеріальною гіпертензією, які часто мають інші фактори ризику серцево-судинних захворювань (наприклад, підвищений рівень холестерину або цукровий діабет), або мають органічні серцево-судинні захворювання, потрібні інші препарати.

Усі пацієнти, які мають органічні захворювання серцево-судинної системи, та пацієнти з високим серцево-судинним ризиком, включно з пацієнтами з діабетом, мають підвищений рівень холестерину і потребують гіполіпідемічного лікування, як правило, статинами.

Для пацієнтів з дуже високим серцево-судинним ризиком рекомендовано статини для досягнення цільового рівня холестерину ЛПНЩ  $< 1,8$  ммоль/л або зниження  $\geq 50$  %, якщо початковий рівень холестерину ЛПНЩ становив  $1,8$ – $3,5$  ммоль/л. Для пацієнтів із високим серцево-судинним ризиком рекомендовано статини для досягнення цільового рівня холестерину ЛПНЩ  $< 2,6$  ммоль/л, або зниження  $\geq 50$  %, якщо початковий рівень холестерину ЛПНЩ становив  $2,6$ – $5,2$  ммоль/л. Для пацієнтів із низьким ступенем серцево-судинного ризику призначення статинів слід розглядати для досягнення рівня холестерину ЛПНЩ  $< 3,0$  ммоль/л.

~~Антиагрегантна терапія необхідна всім пацієнтам з артеріальною гіпертензією з уже наявними серцево-судинними захворюваннями та пацієнтам із передбачуваним високим серцево-судинним ризиком.~~

Для вторинної профілактики у хворих на АГ рекомендується антитромбоцитарна терапія, зокрема аспірин у низькій дозі. У пацієнтів з АГ без серцево-судинних захворювань аспірин не рекомендується для первинної профілактики. Перш, ніж починати антиагрегантне лікування, ми повинні знизити артеріальний тиск нижче  $150/90$  мм рт.ст.

Артеріальна гіпертензія є найчастішим фактором ризику виникнення фібриляції передсердь. Пацієнти з фібриляцією передсердь та гіпертонією мають вдвічі більший ризик інсульту мозку, ніж пацієнти з фібриляцією передсердь та нормотензією. Ми приймаємо рішення про початок антикоагулянтної терапії, зваживши ризики тромбоемболічних подій та небезпеку кровотеч, які можуть бути спричинені антикоагулянтним лікуванням. Це лікування розпочинають лише після того, як було досягнуто контроль артеріального тиску.

#### **ПРИКЛАД**

Пацієнт інформує сімейного лікаря, що його батько мав високий АТ та мав інсульт у віці 54 роки. Його мати померла від діабету та підвищеного рівня холестерину. Він курить 15 років, 20 сигарет на день, нерегулярно харчується, недостатньо відпочиває, але по п'ятницях протягом однієї години грає з друзями в баскетбол. У середньому він випиває пляшку пива ввечері і кілька келихів вина під час вихідних та на ділових зустрічах. Лікар повинен анамнестично з'ясувати, чи є у пацієнта симптоми атеросклерозу (наприклад, стенокардія напруження). Під час огляду сімейний лікар виявляє підвищений артеріальний тиск у двох вимірах поспіль. Він становить  $166/94$  мм рт.ст. на правій і  $168/98$  на лівій руці. Після об'єктивного обстеження серцево-судинного статусу, сімейний лікар не виявив відхилень від норми. Індекс маси тіла пацієнта становить  $31$  кг/м<sup>2</sup>, а окружність талії -  $110$  см, що вказує на абдомінальне ожиріння.

Лікар оцінив наявні лабораторні дослідження та ЕКГ, що знаходилися в межах норми. Пацієнту рекомендовано змінити свій спосіб життя і планується повторний огляд через тиждень. Під час наступного візиту його артеріальний тиск становить  $166/94$  мм рт. ст., лікар аналізує лабораторні результати: глюкоза  $6,2$  ммоль / л, загальний холестерин  $6,2$  ммоль/л, ХС ЛПНЩ  $4,3$  ммоль/л, ХС ЛПВЩ  $0,9$  ммоль/л, ТГ  $2,3$  ммоль/л. Інші лабораторні результати знаходяться в межах норми.

У пацієнта є такі фактори ризику, як ожиріння, куріння та підвищений рівень холестерину. Враховуючи численні фактори ризику, загальний серцево-судинний ризик для цього пацієнта високий (понад 10% протягом наступних 10 років). На підставі його обтяженого сімейного анамнезу та відсутності даних, які б вказували на вторинну гіпертензію, діагностовано есенціальну гіпертензію.

Сімейний лікар наголошує на важливості подальшої модифікації способу життя (відмова від куріння, зменшення споживання алкоголю та солі, збільшення фізичної активності, зменшення маси тіла). Вибирається одне з антигіпертензивних препаратів, або лікар вибирає фіксовану комбінацію двох ліків у менших дозах, які приймають один раз на день. Подальше обстеження планується через один-три тижні.

## **СПІВПРАЦЯ З ПАЦІЄНТОМ**

### **Прихильність до лікування**

Прихильність до лікування артеріальної гіпертензії визначається як рівень дотримання пацієнтом рекомендацій лікаря щодо модифікації способу життя, відвідування запланованих візитів та прийому лікарських засобів, як це було призначено. Вона залежить від довіри пацієнта до лікаря, страху перед ускладненнями гіпертензії та рішення пацієнта взяти під власний контроль свій артеріальний тиск. Прихильність пацієнта оцінюється на підставі його участі у лікуванні антигіпертензивними препаратами. Прихильність до лікування стрімко зменшується протягом перших шести місяців після початку лікування і продовжує плавно зменшуватися протягом наступних чотирьох років.

Відсутність прихильності пацієнта є частим викликом з негативними наслідками для здоров'я пацієнта та всієї родини. Дані літератури показують, що лише половина пацієнтів регулярно приймає антигіпертензивні препарати згідно призначень. Важливими факторами, що впливають на прихильність пацієнта, є сам пацієнт, хвороба, лікування та середовище, в якому відбувається лікування.

### **Фактори, які здатні передбачити прихильність пацієнта до лікування**

**Безпосередньо сама хвороба.** Прихильність до лікування при хронічних захворюваннях покращується, коли пацієнт усвідомлює їх як більш загрозливі та коли хвороби мають симптоми, які полегшуються лікуванням. Артеріальна гіпертензія - це захворювання, яке, як правило, не викликає труднощів, і саме цей фактор впливає на неприхильність до лікування.

**Пацієнт.** Існує дві основні причини для недотримання лікування спричинені самим пацієнтом: його сумніви щодо корисності ліків та страх перед негативними наслідками лікування. Пацієнт, який знає, чому саме йому необхідне лікування і який лікувався ліками, які він/вона добре переносить, мабуть, буде більше співпрацювати з лікарем у процесі лікуванні, ніж той пацієнт, який не вважає лікування необхідним, чи той, що має негативний досвід несприятливих наслідків чи побічних ефектів лікування, а отже не відчуває ніякої користі від лікування.

Самостійне вимірювання артеріального тиску збільшує відповідальність пацієнта за успіх лікування, і це, як правило, покращує прихильність до лікування та контроль артеріального тиску. Саме тому воно повинно бути рекомендованим для більшості пацієнтів.

**Лікування.** Пацієнт повинен знати про мету та завдання лікування артеріальної гіпертензії та супутні захворювання, що впливають на загальний серцево-судинний ризик. Режим спілкування пацієнтом повинен бути адаптований для усвідомлення пацієнтом небезпеки своєї хвороби (одні бояться, інші не турбуються, а деякі сприймають це раціонально), що залежить від особистих, культурних та релігійних цінностей пацієнта і є відображення середовища, в якому живе пацієнт. Консультуючи пацієнта щодо зміни його/її способу життя, ми повинні ставити реалістичні цілі (наприклад, було б реально поставити за мету втратити 5 кг, але не 30 кг для пацієнта з хворими колінами, який має 30 кг надмірної ваги; пацієнту, який здебільшого їсть у ресторанах, важко дотримуватися рекомендацій щодо зменшення споживання солі). Вибір антигіпертензивного препарату повинен бути оптимальним для пацієнта, щоб уникнути несприятливого впливу ліків, а режим прийому ліків має бути максимально простим і легко вбудовуватися у звичний ритм життя. Оптимальний спосіб прийому ліків, менша кількість призначених таблеток і одна доза в день значно покращать прихильність пацієнта.

**Оточення.** Соціальна підтримка та інформування пацієнтів про несприятливий вплив ліків позитивно впливають на прихильність пацієнта до лікування. Навпаки, депресія та інші психосоціальні труднощі зменшують прихильність пацієнтів до гіпотензивного лікування. Важливо, щоб партнер пацієнта знав про хворобу та лікування (наприклад, якщо партнер готує їжу, він/вона повинен знати, що їжу потрібно готувати з меншою кількістю солі та що вона повинна містити багато фруктів та овочів).

#### Приклад

Надайте пораду пацієнту щодо цілей лікування та щодо необхідності тривалого прийому ліків для зниження підвищеного артеріального тиску. Під час контрольного обстеження перевірте, чи знає пацієнт мету та цілі лікування підвищеного артеріального тиску, та перевірте можливі несприятливі ефекти антигіпертензивних препаратів. Пристосуйте лікування до пацієнта та спонукайте його регулярно приймати ліки. Використовуйте заохочення та похвалу, щоб підтримати рішення про зміну способу життя. Порекомендуйте йому самостійно виміряти артеріальний тиск.

## ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ

### Тактика ведення пацієнтів з артеріальною гіпертензією

Догляд за хворим на артеріальну гіпертензію потребує дотримання клінічних методів роботи. Медична сестра допомагає лікареві в комплексному та належним чином проведеному тривалому догляді за пацієнтом.

Усі пацієнти з артеріальною гіпертензією повинні бути включені до списку-реєстру пацієнтів, який є основою для планування та здійснення якісної допомоги хронічним хворим. Параметри, за якими потрібно стежити, і заплановані контрольні обстеження можуть бути внесені до цього реєстру.

### Ведення пацієнта у кабінеті сімейного лікаря

Після призначення лікування потрібний контрольний огляд протягом одного-трьох тижнів. Цей огляд дозволяє виявити можливі побічні ефекти від прийому ліків та прихильність пацієнта до лікування (зміна способу життя, прийом ліків). Пацієнт повинен здійснювати візити до сімейного лікаря щомісячно, поки показники артеріального тиску не стабілізуються. Пацієнта скеровують до вузького спеціаліста, якщо його/її артеріальний тиск знаходиться за межами цільового рівня навіть через 6 місяців після початку лікування, незважаючи на те, що він отримував комбінацію з трьох лікарських засобів в оптимальних дозах, один з яких є діуретиком.

**Подальші спостереження після нормалізації артеріального тиску.** Частота контролю, що виконується лікарями або медсестрами, залежить від рівня серцево-судинного ризику:

- низький або помірний ризик: контроль один раз на шість місяців,
- високий або дуже високий ризик: один раз на три місяці.

Домашнє моніторування АТ (самостійне вимірювання) може подовжити інтервал між відвідуванням сімейного лікаря. І все ж таки пацієнт з артеріальною гіпертензією повинен відвідувати кабінет сімейного лікаря принаймні раз на рік. Контроль за артеріальним тиском та артеріальною гіпертензією може здійснювати медична сестра, при консультації з питань хронічних захворювань або під час необхідного відвідування додому.

**Подальша допомога, коли артеріальний тиск не регулюється.** У випадках, коли артеріальний тиск не регулюється, пацієнт повинен здійснювати контрольні відвідування лікаря раз на місяць. Причини, через які АТ не нормалізується, повинні бути досліджені, і ці причини слід усунути. Найбільш частими причинами нерегульованого артеріального тиску є:

- неприхильність пацієнта режиму лікування
- не виявлена вторинна артеріальна гіпертензія,
- гіперволемія у випадках занадто малих доз діуретиків,
- використання ліків, що підвищують артеріальний тиск (кортикостероїди, нестероїдних протизапальних препаратів, кокаїну...).

Безумовно, найчастішою причиною нерегульованого артеріального тиску є недотримання лікування пацієнтом. Найважливішими причинами недотримання лікування є несприятливий вплив ліків.

#### Приклад

Пацієнту планують проводити контроль частіше (наприклад, раз на місяць) до того, як його/її артеріальний тиск нормалізується та до зміни життєвих звичок, а також раз на три-шість місяців після цього. Артеріальний тиск, серцева діяльність (аускультация, пульс) та поява можливих небажаних наслідків дії ліків або нових проблем перевіряються під час кожного обстеження. Також перевіряють можливі зміни способу життя та дотримання лікування. ~~Пацієнтів з регульованим артеріальним тиском може контролювати медична сестра \*, яка проводить консультації щодо хронічних захворювань. Ця медсестра може додатково консультувати пацієнта щодо змін у способі життя.~~

Під час щорічного спостереження необхідно проводити розширене клінічне обстеження, яке включає необхідні лабораторні дослідження. Загальний серцево-судинний ризик потрібно переглянути, а можливі додаткові фактори ризику контролювати шляхом призначення додаткових ліків

*~~\* У Словенії медична сестра або медична сестра консультує пацієнта щодо покращення його способу життя та активно ставить питання про несприятливий вплив ліків та перешкоди на шляху дотримання лікування. Він / вона заохочує пацієнта брати відповідальність за власне медичне обслуговування. Медична сестра може взяти на себе від сімейного лікаря подальші обстеження пацієнтів з регульованим артеріальним тиском. Управляючи пацієнтами, він / вона дотримується алгоритму догляду за пацієнтами. Залучення медсестри, яка дотримується алгоритму догляду, може поліпшити контроль артеріального тиску.~~*

Під час відвідування кожного пацієнта в кабінеті сімейного лікаря вимірюють артеріальний тиск, оцінюють пульс і перевіряють можливі несприятливі ефекти ліків та дотримання лікування. Також перевіряють наявність симптомів, які можуть свідчити про ускладнення гіпертензії.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ЛІКУВАННЯ**

Більшість пацієнтів з артеріальною гіпертензією можуть спостерігатися у сімейного лікаря та його медичної команди. У більшості випадків причиною невдалого лікування є неприхильність пацієнта, що є відображенням багатьох вищезазначених факторів. У разі невдалого лікування, після виключення відсутності прихильності пацієнта до лікування, лікар повинен вивчити інші можливі причини та спробувати їх усунути.

Лікар повинен направляти пацієнта до клінічного спеціаліста у всіх випадках, які вважаються невідкладними (наприклад, гіпертензивна енцефалопатія), у випадках передбачуваного загрозливого перебігу захворювання (наприклад, раптове загострення хронічної хвороби нирок), у випадках, коли проводяться додаткові обстеження або необхідні втручання (проведення стрес-тесту при підозрі на ішемічну хворобу серця), при незрозумілих/недіагностованих станах (підозра на вторинну артеріальну гіпертензію).

### **Направлення до клінічного спеціаліста**

Направлення до фахівців поділяються на екстрені та уточнюючі. Уточнюючі направлення повинні бути реалізовані відносно швидко (протягом трьох місяців).

**Уточнююче направлення.** Пацієнта з артеріальною гіпертензією направляють на уточнююче (не ургентне) обстеження до фахівця у таких випадках:

- коли потрібна більш детальна оцінка ураження органу (наприклад, діагностика гіпертрофії лівого шлуночка за допомогою ехокардіографії, оцінка ступеня атеросклерозу сонних артерій),
- у випадках підозри на вторинну гіпертензію,
- у випадках резистентної гіпертензії - коли не вдається належним чином контролювати артеріальний тиск, незважаючи на антигіпертензивне лікування за допомогою правильної комбінації трьох лікарських засобів в оптимальних дозах та дотриманні лікування пацієнта
- якщо виникають ускладнення гіпертензії, як, наприклад, стабільна стенокардія напруження, оклюзивне захворювання периферичних артерій, фібриляція передсердь, хронічна серцева недостатність, прогресує хронічна хвороба нирок тощо.

**Невідкладні направлення.** Причинами екстреного звернення є:

- злаякісна гіпертензія, що характеризується злаякісними змінами на очному дні,
- цереброваскулярні захворювання: (гіпертонічна енцефалопатія, інсульт, субарахноїдальний крововилив, внутрішньомозковий крововилив),
- захворювання серця та аорти: розшарування аорти, набряк легенів, гострий коронарний синдром,
- захворювання нирок: гострий гломерулонефрит,

- викид катехоламінів: феохромоцитома, лікарська взаємодія з інгібіторами MAO, гіпертензія як наслідок припинення прийому антигіпертензивних препаратів.

## ПРИКЛАД

Пацієнт скаржиться на біль у грудях після фізичних навантажень (рубання дров). Біль зникає через кілька хвилин. Клінічний статус показує добре контрольований артеріальний тиск (АТ 132/78 мм рт.ст. та синусовий ритм при частоті серцевих скорочень 66/хв, відсутність серцевих шумів та ознак серцевої недостатності. З підозрою на ішемічну хворобу серця проводиться ЕКГ, ознак ішемії міокарда у стані спокою немає. Оскільки ризик виникнення проблем є відносно високим, а на ЕКГ у спокої відсутні відхилення, ви повинні дати пацієнту уточнююче направлення до клінічного спеціаліста.

Лист-направлення повинен включати всі важливі дані про гіпертензію та супутні захворювання, попереднє лікування та результати аналізів. Причина направлення повинна бути чітко зазначена, а питання, на які нам потрібні відповіді, повинні бути чітко задані.

## ПРОФІЛАКТИКА ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

**Профілактика та здоровий спосіб життя.** Необхідно змінити певні життєві звички, щоб запобігти появі артеріальної гіпертензії або забезпечити її успішне лікування:

- зменшити вагу. Відомо, що збільшення маси тіла підвищує артеріальний тиск і сприяє виникненню цукрового діабету;
- зменшити споживання натрію (солі) до 5 г/добу. Окрім зниження артеріального тиску, зменшене споживання солі має і інші позитивні ефекти, такі як наприклад, краща дія антигіпертензивних препаратів, зменшення гіпертрофії лівого шлуночка та зменшення протеїнурії;
- змінювати дієтичні звички відповідно до принципів здорового, збалансованого харчування;
- зменшити споживання алкоголю до 10г/добу, менше 14 одиниць на тиждень для чоловіків та менше 8 одиниць на тиждень для жінок. У таких добових дозах алкоголь, особливо у вині, корелює з меншою поширеністю ішемічної хвороби, інсульту та захворювань периферичних судин. Щоденне вживання більшої кількості алкоголю підвищує АТ і корелює з вищою захворюваністю та смертністю через серцево-судинні захворювання;
- збільшити фізичну активність. Регулярні фізичні навантаження принаймні 30 хвилин на день знижують артеріальний тиск і частково знижують частоту гіпертензії та діабету завдяки запобіганню ожирінню;
- припинити палити. Артеріальну гіпертензію важче контролювати у курців, оскільки куріння викликає різке підвищення артеріального тиску. Важкі форми артеріальної гіпертензії та вторинна реноваскулярна артеріальна гіпертензія, що є відображенням поширеного атеросклерозу, що спостерігається раніше, частіше спостерігаються у курців.

**Ведення пацієнта з гіпертензією та супутніми захворюваннями.** У 90% пацієнтів з артеріальною гіпертензією існують також інші фактори ризику серцево-судинних захворювань (наприклад, у випадку ожиріння, початку діабету або депресії після інсульту – ускладнення АГ чи супутні захворювання). У третини пацієнтів з артеріальною гіпертензією спостерігається принаймні одне ускладнення артеріальної гіпертензії (наприклад, інсульт – супутня патологія, спричинена гіпертензією). Пацієнти з артеріальною гіпертензією також мають інші хронічні захворювання, які не пов'язані з гіпертонією (наприклад, проблеми з стегнами - випадкова супутня патологія).

Гіпертензія найчастіше супроводжується збільшенням маси тіла або ожирінням, підвищенням рівня холестерину та діабетом. Пацієнти з артеріальною гіпертензією, крім супутніх захворювань, часто мають додаткові психічні розлади, такі як напр. депресивний розлад, який несприятливо впливає на результати лікування артеріальної гіпертензії. За пацієнтами з артеріальною гіпертензією та супутніми захворюваннями потрібно комплексно доглядати. Це означає, що паралельно з артеріальною гіпертензією нам потрібно враховувати додаткові фактори ризику та ускладнення та лікування інших фізичних чи психічних захворювань чи розладів, щоб забезпечити кращий результат лікування.

~~Пацієнтам з ішемічною хворобою серця потрібне використання бета-блокаторів, а пацієнтам, які страждають на діабет, потрібні інгібітори АПФ/БРА та антагоністи кальцію. Пацієнти з гіпертонічною хворобою з обструктивною хворобою легенів лікуються переважно діуретиками та БКК.~~

У хворих на цукровий діабет, які отримують антигіпертензивні препарати, рекомендується досягти зниження САТ до 130-139 мм рт.ст., а якщо добре переноситься, то до рівня 120-129 мм рт.ст., а ДАТ до рівня 70-79 мм.рт.ст. У осіб похилого віку ( $\geq 65$  років) до цільового рівня САТ у діапазоні 130–139 мм рт.ст. Рекомендується почати лікування з комбінації блокатора РАС із БКК або тiazидним/тіа зидоподібним діуретиком.

У пацієнтів з діабетичною або недіабетичною хронічною хворобою нирок рекомендується знизити САТ до діапазону 130–139 мм рт.ст., контролюючи рівень калію, креатиніну та розрахункову швидкість клубочкової фільтрації. Блокатори РААС є більш ефективними для зниження альбумінурії, ніж інші антигіпертензивні препарати, і рекомендовані як частина стратегії лікування хворих на АГ при наявності мікроальбумінурії або протеїнурії. Як початкова терапія рекомендована комбінація блокатора РАС із БКК або діуретиком.

Якщо АГ супроводжується гіпертрофією ЛШ, то рекомендовано використовувати блокатор РААС у комбінації з БКК або діуретиком з метою зниження САТ до рівня 120–130 мм рт.ст.

У хворих з АГ та ІХС рекомендується досягти зниження САТ до 130-139 мм рт.ст., а якщо добре переноситься, то до рівня 120-129 мм рт.ст., а ДАТ до рівня 70-79 мм.рт.ст. У осіб похилого віку ( $\geq 65$  років) до цільового рівня САТ у діапазоні 130–139 мм рт.ст. Якщо в анамнезі був перенесений інфаркт міокарда, то рекомендуються бета-блокатори та блокатори РАС є обов'язковим елементом терапії. У хворих із АГ та симптомною стенокардією застосовують бета-блокатори і/або БКК.

Пацієнтам, у яких виявлена фібриляція передсердь (ФП) рекомендується скринінг на АГ. Якщо при ФП та АГ необхідно досягти контролю ЧСС, до складу гіпотензивної терапії слід додати бета-блокатори або недигідропіридинові антагоністи кальцію. Для запобігання інсульту у хворих на АГ із ФП рекомендовані пероральні антикоагулянти при сумі балів за шкалою CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc  $\geq 2$  для чоловіків та  $\geq 3$  — для жінок; проте у пацієнтів, у яких гіпертензія є єдиним додатковим фактором ризику інсульту, пероральні антикоагулянти можуть бути розглянуті при сумі балів за CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc = 1 для чоловіків та =2 для жінок. Пероральні антикоагулянти слід застосовувати з обережністю у пацієнтів із вираженим підвищенням АТ (САТ  $\geq 180$  мм рт.ст. та/або ДАТ  $\geq 100$  мм рт.ст.); метою є зниження САТ до щонайменше  $< 140$  мм рт.ст., і слід розглядати зниження САТ до  $< 130$ . Якщо це неможливо, пацієнти повинні бути інформованими про те, що вони визнають, що захист від інсульту, що забезпечує прийом антикоагулянту, буде пов'язаний із підвищеним ризиком кровотечі.

У хворих на ХСН зі зниженою фракцією викиду (ФВ $<40\%$ ) антигіпертензивне лікування має включати інгібітор АПФ або БРА, а також бета-блокатор і сечогінний засіб та/або антагоніст мінералокортикоїдних рецепторів (найкраще еплеренон) за потреби. Якщо не досягнуто контролю АТ, можна додати дигідропіридиновий антагоніст кальцію. У хворих на ХСН зі збереженою фракцією викиду (ФВ $\geq 40\%$ ) можна використовувати всі основні препарати, оскільки не доведено переваг ніяких конкретних ліків. У хворих із ХСН зі зниженою фракцією викиду лікування антигіпертензивними препаратами по винно починатися (якщо ще не розпочато), коли рівень АТ  $> 140/90$  мм рт.ст. Неясно, як низько слід знижувати рівень АТ у хворих на серцеву недостатність. раці ональним підходом може бути ухилення від актив ного зниження АТ до  $< 120/70$  мм рт.ст. Проте деякі пацієнти можуть досягти навіть більш низького рівня АТ з огляду на бажання залишатись на терапії засобами, спрямованими на серцеву недостатність, лікування якими, якщо воно переноситься, слід продовжувати через їх захисний ефект

При гострому ішемічному інсульті не рекомендується рутинне зниження АТ за допомогою антигіпертензивної терапії, окрім пацієнтів, які відібрані для в/в тромболізу, яким слід обережно знизити АТ і підтримувати на рівні  $< 180/105$  мм рт.ст. принаймні протягом перших 24 год після тромболізу. Для пацієнтів, яким не виконують фібриноліз можна розглянути медикаментозну терапію для зниження рівня АТ на 15 % протягом перших 24 годин після початку інсульту.

У хворих на АГ із гострою цереброваскулярною подією гіпотензивна терапія рекомендується: відразу після ТІА та через декілька днів після ішемічного інсульту. У всіх хворих на АГ з ішемічним інсультом або ТІА доцільно розглянути цільовий рівень САТ 120–130 мм рт.ст.

У пацієнтів із гострим внутрішньомозковим крововиливом не рекомендується негайне зниження АТ, якщо САТ  $< 220$  мм рт.ст.; якщо САТ  $\geq 220$  мм рт.ст. слід розглянути обережне гостре зниження АТ за допомогою в/в терапії до рівня  $< 180$  мм рт.ст.

Рекомендована стратегія лікування антигіпертензивними препаратами для профілактики інсульту — блокатор РАС плюс БКК або тiazидний діуретик



Периопераційне ведення гіпертензії. Рекомендується, щоб у хворих із нещодавно виявленою АГ, яким призначено планове хірургічне втручання, попередньо було проведено обстеження для виявлення ураження органів-мішеней та оцінено ступінь СС-ризик. Рекомендується уникати значних коливань АТ протягом периопераційного періоду. Якщо САТ < 180 мм рт.ст., а ДАТ < 110 мм рт.ст., можна не відкладати некардіохірургічні втручання. Хворим на АГ рекомендується продовження прийому бета-блокаторів протягом периопераційного періоду, якщо вони планово приймали ці препарати, натомість різке припинення прийому бета-блокаторів або препаратів центральної дії (наприклад, клонідину) є потенційно шкідливим і не рекомендується. У хворих на АГ, яким планується некардіохірургічні втручання, слід рекомендувати тимчасове припинення прийому блокаторів РАС за 24 години до операції для зниження ризику інтраопераційної гіпотензії.

#### **ПРИКЛАД**

Пацієнт з артеріальною гіпертензією має дисліпідемію та ожиріння. Стрес-тест підтверджує одне з ускладнень артеріальної гіпертензії - ішемічну хворобу серця. Через страх перед інфарктом міокарда пацієнт переживає депресію.

Необхідно контролювати всі фактори ризику, змінюючи спосіб життя та/або за допомогою ліків, контролювати супутню депресію у пацієнтів з більшою кількістю факторів ризику та супутніх захворювань

#### **ЗНАЧЕННЯ СІМ'Ї ТА ОТОЧЕННЯ**

На виникнення та перебіг гіпертензії впливають численні фактори, які можна розділити на спадково обумовлені фактори та фактори навколишнього середовища.

**Спадково обумовлені фактори.** Спадковість при гіпертензії чітко не пояснена. Однак ми припускаємо, що приблизно одна третина змін артеріального тиску у представників різних рас визначається генетичними факторами. Імовірність артеріальної гіпертензії значна у пацієнтів із сімейним анамнезом гіпертензії та частих інсультів, якщо ці ускладнення мали місце у їх батьків до шестидесяти років.

**Важливість освіти та соціальний статус.** Соціальний статус та освіта не впливають на успіх у контролі артеріального тиску. Однак наявність психосоціальних проблем є фактором, який зменшує співпрацю пацієнта при лікуванні антигіпертензивними препаратами і, як правило, призводить до поганих результатів лікування.

**Значення сім'ї.** Реакція сім'ї на хворобу одного з її членів є важливою для досягнення визначених цілей лікування. Сім'я може надмірно опікати пацієнта з артеріальною гіпертензією так, ніби він/вона інвалід, або, з іншого боку, вона може ігнорувати хворобу та готувати жирну та солону їжу, а також дивитися телевизор із пацієнтом, замість того, щоб ходити на прогулянки.

#### **ПРАВА НА ЗДОРОВ'Я, ІНВАЛІДНІСТЬ ТА ПЕНСІЙНЕ СТРАХУВАННЯ**

Артеріальна гіпертензія може під час тривалого існування за багато років призвести до ускладнень (наприклад, інсульту, інфаркту міокарда, серцевої недостатності, ампутації нижніх кінцівок через оклюзійну хворобу периферичних артерій, хронічної ниркової недостатності), які потребують оцінки ступеня втрати працездатності та наявності ознак стійкої втрати працездатності.

Право на лікарняний - це право на медичне страхування, а право на допомогу по інвалідності та соціальну допомогу - це права на інвалідність та пенсійне страхування.

#### **Права від медичного страхування**

**Тимчасова непрацездатність потребує видачі лікарняного листа.** Пацієнт з артеріальною гіпертензією без ускладнень та із задовільним контролем артеріального тиску є працездатним.

Пацієнт з важкою артеріальною гіпертензією (артеріальний тиск вище 180/110 мм рт.ст.) до того, як її причина буде встановлена і до того, як артеріальний тиск буде достатньо регульований, а також пацієнт з гострими ускладненнями артеріальної гіпертензії (наприклад, гіпертонічна енцефалопатія, гострий інфаркт міокарда) є тимчасово непрацездатним.

**Направлення пацієнта на реабілітацію.** Пацієнти з артеріальною гіпертензією з ускладненнями (стан після інфаркту міокарда, механічна заміна клапана або інсульт) потребують лікування комплексними фізіотерапевтичними заходами. Це дає можливість для швидшої та кращої реабілітації, покращення стану здоров'я на довший період часу час, запобігає розвитку або загостренню станів, сприяє швидшому поверненню до сім'ї чи на роботу. Такі пацієнти мають право на лікування у спеціалізованих закладах для реабілітації, згідно з правилами медичного страхування.

## ПРИКЛАД

У пацієнта з обтяженою спадковістю щодо гіпертензії та серцево-судинних захворювань, який веде нездоровий спосіб життя, є АГ. Ні пацієнт, ні його родина не сприймають це серйозно. Він не змінив свого способу життя і неодноразово забуває приймати ліки. При паралельній присутності додаткових факторів ризику це призвело до ішемічної хвороби серця, яка спочатку проявлялася як стенокардія напруження. Одного ранку пацієнт відчув сильний біль за грудиною. Біль був схожий, але сильніший і довший, ніж той, який він відчував при стенокардії. Черговий лікар, побачивши характерний клінічний анамнез та зміни на ЕКГ, які вказують на інфаркт міокарда, виконує екстрені процедури та направляє пацієнта до лікарні, де підтверджується діагноз інфаркту.

При виписці пацієнт скеровується в спеціальний реабілітаційний заклад. Через серцеву недостатність та знижену фізичну здатність після інфаркту міокарда пацієнт скеровується до експертної комісії з питань інвалідності для оцінки його працездатності

## Права з пенсійного та інвалідного страхування

**Постійна втрата працездатності.** Необхідною є оцінка залишкової працездатності, щоб зрозуміти, чи зможе пацієнт із ускладненнями гіпертензії виконувати ту роботу, яку він виконував до хвороби. Про постійну втрату працездатності говорять тоді, коли лікування та реабілітація завершені, а значного покращення стану здоров'я не сталося і не очікується. Повернення на роботу в значній мірі залежить від мотивації пацієнта до роботи, соціальних умов на робочому місці (стосунки з роботодавцем та колегами) та виду діяльності

~~**Додаткова допомога.** Якщо пацієнтам з артеріальною гіпертензією з ускладненнями (наприклад, після інсульту), після лікування та реабілітації все ще потрібна допомога у більшості або й у всіх повсякденних діях, таких як миття, одягання, годування, переміщення та ін. він / вона має права, що впливають зі страхування на випадок інвалідності та пенсійного забезпечення, лікар буде інформувати та консультувати його про порядок отримання додаткової допомоги.~~

**Допомога по інвалідності.** Інвалідність - це втрата, значне пошкодження або інвалідність певних органів, що знижує якість життя. Не важливо, чи впливає ця інвалідність на працездатність пацієнта. Пацієнти з артеріальною гіпертензією, які мають більш значні ураження органів (наприклад, ниркова недостатність, де необхідний діаліз, ампутація ніг вище колін), мають право на допомогу по інвалідності.

## КЛЮЧОВІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Артеріальна гіпертензія є проблемою охорони здоров'я через свою поширеність та важливість. Догляд за пацієнтом з артеріальною гіпертензією з хронічною супутньою патологією або без неї вимагає довгострокового цілісного підходу, орієнтованого на пацієнта.

Метою лікування пацієнта з артеріальною гіпертензією є зменшення загального серцево-судинного ризику, а не лише контроль артеріального тиску.

Модифікація способу життя та придбання здорових життєвих звичок необхідні всім пацієнтам з артеріальною гіпертензією, незважаючи на прийом ліків для контролю АТ.

Важливо регулювати артеріальний тиск. Вибір ліків залежить від особливостей пацієнта та супутнього захворювання.

Догляд за пацієнтом з артеріальною гіпертензією повинен здійснюватися цілісно, звертаючи увагу на додаткові фактори ризику та ускладнення поряд з контролем самого артеріального тиску. Треба одночасно здійснювати лікування деяких інших соматичних захворювань або психічних розладів, які можуть вплинути на результат лікування.

Найбільшою проблемою в регулюванні артеріального тиску є погана прихильність пацієнта. Завдяки своєму адекватному підходу сімейний лікар може суттєво вплинути на покращення прихильності пацієнта.

## «Що робити» і «що не робити» при артеріальній гіпертензії

Що слід робити?

- Рівні офісного АТ, рекомендується класифікувати як оптимальний, нормальний, високий нормальний або АГ 1–3-го ступеня.
- Усім дорослим особам (> 18 років) слід виміряти офісний АТ, записати його в їх медичну картку (файл) і повідомити про його значення
- Діагноз АГ рекомендовано встановлювати на основі повторного вимірювання офісного АТ при більш як на одному візиті (до лікаря), за винятком випадків, коли є тяжка АГ (наприклад, рівень 3 АТ і особливо у пацієнтів високого ризику).
- При кожному візиті треба записати три вимірювання АТ з інтервалом 1–2 хв та провести додаткові вимірювання, якщо перші два показання відрізняються > 10 мм рт.ст. АТ пацієнта — це середнє значення останніх двох показників АТ
- Можна використовувати позаофісні виміри АТ зокрема дані АМАТ та/або ДМАТ за умови, що ці вимірювання логістично та економічно можуть бути здійснені
- Оцінка серцево-судинного ризику за системою SCORE рекомендована хворим на АГ, у яких ризик виникнення серцево-судинних захворювань ще не є високим або дуже високим внаслідок встановленого серцево-судинного захворювання, захворювання нирок або діабету
- Усім хворим з артеріальною гіпертензією чи високим нормальним АТ **РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ** обмеження вживання солі до 5 г на добу, обмеження споживання алкоголю менше 14 порцій на тиждень для чоловіків та менше 8 порцій на тиждень для жінок, збільшення споживання овочів, свіжих фруктів, риби, горіхів, ненасичених жирних кислот (маслинової олії); низьке споживання червоного м'яса; і споживання молочних продуктів з низьким вмістом жиру; показаний контроль маси тіла, щоб уникнути ожиріння (ІМТ > 30 кг/м<sup>2</sup>, або об'єм талії > 102 см у чоловіків та > 88 см у жінок) та слід прагнути до здорового ІМТ (близько 20–25 кг м<sup>2</sup>) і значень окружності талії (< 94 см у чоловіків та < 80 см у жінок); проведення регулярних аеробних навантажень (30 хвилин динамічних вправ 5–7 днів на тиждень); припинення паління та допоміжна підтримка із направленням на програми щодо припинення паління
- У хворих із високим нормальним рівнем АТ (130–139/85–89 мм рт.ст.) рекомендуються зміни способу життя, а зниження показників АТ у них може бути розглянуто, якщо вони мають високий/дуже високий серцево-судинний ризик
- У пацієнтів з АГ 1-го ступеня: з низьким ступенем ризику та без доведеного ОГУОМ гіпотензивна медикаментозна терапія рекомендується, якщо через 3-6 місяців після впровадження змін способу життя тиск залишається високим
- У пацієнтів з АГ 1-го ступеня з високим ступенем ризику або з доведеним ОГУОМ рекомендується негайно почати лікування одночасно із змінами способу життя
- Негайне призначення антигіпертензивних препаратів рекомендується пацієнтам з АГ 2-го або 3-го ступеня при будь-якому рівні серцево-судинного ризику, одночасно з ініціацією зміни способу життя
- Призначення антигіпертензивних препаратів та втручання у спосіб життя рекомендуються для здорових пацієнтів похилого віку (> 65 років, але не старше 80 років) при підвищеному рівні САТ 1-го ступеня (140–159 мм рт.ст.), за умови, що лікування добре переноситься
- У відносно здорових літніх пацієнтів з гіпертензією (навіть у віці старше 80 років) рекомендовано призначати антигіпертензивну медикаментозну терапію та зміни способу життя, коли рівень САТ становить  $\geq 160$  мм рт.ст.
- Рекомендується, що першою метою лікування є зниження АТ до < 140/90 мм рт.ст. у всіх пацієнтів, при забезпеченні доброї переносимості лікування в подальшому в більшості пацієнтів значення АТ повинні бути знижені до 130/80 мм рт.ст.
- У більшості хворих віком до 65 років, які приймають антигіпертензивні препарати, рекомендується знизити рівень САТ до рівня 120–129 мм рт.ст.
- У пацієнтів похилого віку (віком старше 65 років), які отримують антигіпертензивні препарати, рекомендується знижувати САТ до рівня 130–139 мм рт.ст.
- Для більшості хворих на АГ як початкове лікування рекомендується комбінована терапія. Переважні комбінації повинні містити блокатор РАС (або інгібітор АПФ, або БРА) з БКК або діуретиком. Інші комбінації з п'яти основних класів препаратів також можуть використовуватися.
- Рекомендується починати антигіпертензивну терапію комбінацією з двох лікарських засобів переважно в одній таблетці.

- Пацієнтам похилого віку із старечою астеною та тим, хто має гіпертензію 1-го ступеня (особливо якщо САТ < 150 мм рт.ст.) на фоні низького серцево-судинного ризику слід терапію слід починати з монопрепарату
- Якщо АТ не контролюється із використанням подвійної комбінації, слід посилити лікування застосуванням комбінації з трьох препаратів, як правило, блокатора РААС із БКК та тіазидним/тіазидоподібним діуретиком, переважно в одній таблетці
- Якщо АТ не контролюється із використанням потрібної комбінації, слід посилити лікування шляхом додавання спіронолактону або, якщо він не переноситься, інших діуретиків, наприклад амілориду, або призначення більш високих доз інших діуретиків, бета-блокаторів або альфа-блокаторів
- Для пацієнтів із високим або дуже високим серцево-судинним ризиком рекомендуються статини
- Антитромбоцитарна терапія, зокрема низькі дози аспірину, рекомендується для вторинної профілактики у хворих на АГ

Що не слід робити?

- Поєднувати два блокатори РААС не рекомендовано
- Не рекомендується відмінити антигіпертензивну терапію тільки на основі віку пацієнта, навіть якщо він досягає 80 років, за умови, що лікування добре переноситься III А
- Аспірин не рекомендується для первинної профілактики у хворих на АГ без серцево-судинних захворювань

## ЛІТЕРАТУРА

1. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 2018; 39: 3021-3104. doi: 10.1093/eurheartj/ehy339.
2. Рекомендації Європейського товариства кардіологів (European Society of Cardiology, ESC) і Європейського товариства гіпертензії (European Society of Hypertension, ESH) з лікування артеріальної гіпертензії 2018 р. / Переклад О. Сіренко // *Артериальная гипертензия*, 2018; 5 (61): 58-156.
3. Petek-Šter M. Arterijska hipertenzija. U: Švab I, Rotar-Pavlič D. *Družinska medicina (Family Medicine)*. - Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine (Association of Family Physicians), 2012. 9-16: 61-73.
4. Accetto R, Brguljan-Hitij J, Dobovišek J, Dolenc P, Salobir B. Slovenskih smernic za zdravljenje arterijske hipertenzije 2007 (Slovenian Guidelines for the Treatment of Arterial Hypertension). *Zdrav Vestn* 2008; 77: 349-63.
5. Fahey T, Schroeder K, Ebrahim S. Educational and organisational interventions used to improve the management of hypertension in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract* 2005; 55: 875-882.
6. Glynn LG, Murphy AW, Smith SM, Schroeder K, Fahey T. Interventions used to improve control of blood pressure in patients with hypertension. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 17 (3):CD005182.
7. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ECS). *J Hypertens* 2007;25: 1105-87.
8. 2013 Guidelines for the management of arterial hypertension. The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ECS). *Eur Heart J*. 2013 Jul;34(28):2159-219. doi: 10.1093/eurheartj/eh151. Epub 2013 Jun 14
9. Mancia G, Laurent S, Agabiti-Rosei E, Ambrosioni E, Burnier M, Caulfield MJ et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. *J Hypertens* 2009; 27: 2121-58.
10. Mazzaglia G, Ambrosioni E, Alacqua M, Filipp A, Sessa E, Immordino V et al. Adherence to Antihypertensive Medications and cardiovascular Morbidity Among Newly Diagnosed Hypertensive Patients. *Circulation*; 2009;120: 1598-1605.

11. Noor N, Hatcher J, Chaturvedi N, Jafar TH. Effect of general practitioner education on adherence to antihypertensive drugs: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2007; 335 (7628):1030. 10. Osterberg L, Blasche T. Adherence to Medication. *NEJM* 2005; 353: 487-97.
12. Petek Šter M. Kakovost vodenja bolnikov z arterijsko hipertenzijo v ambulantah splošne medicine v Sloveniji (Quality of the Management of Patients with Hypertension in general practice in Slovenia) [doctoral thesis]. Ljubljana: Medicinska fakulteta; 2005.
13. Stergiou GS, Bliziotis I A. Home Blood Pressure Monitoring in the Diagnosis and Treatment of Hypertension: A systematic Review. *Am J Hypertens* 2011; 24: 123-34.
14. Diminić-Lisica I. Učinak liječenja depresije u hipertenzivnih bolesnika (Effects of antidepressive treatments in hypertensive patients) (doctoral thesis). Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci 2007.91
15. Hallan S, Asberg A, Lindberg M, Johnsen H. Validation of the Modification of Diet in Renal Disease formula for estimating GFR with special emphasis on calibration of the serum creatinine assay. *Am J Kidney Dis* 2004; 44:84-93.
16. Jelaković B, et al. Croatian Working Group for Hypertension. Guidelines for diagnostics and treatment of arterial hypertension. Practical recommendations of the Croatian Working Group for Hypertension. Consideration on the ESH-ESC 2007 guidelines] *Lijec Vjesn.* 2008;130:115-32.
17. Jelaković B, Željковиć-Vrkić T, Pećin I, Dika Ž, Jovanović A, Podobnik D, et al. Arterijska hipertenzija u Hrvatskoj. Rezultati EH-UH studije. (Arterial Hypertension in Croatia. Results of the EH-IC/"Epidemiology of Hypertension in Croatia" Study) *Acta Medica Croatica* 2007;61:287-92.
18. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of World wide. *Lancet* 2005;365:217-23.
19. Kaplan NM, Opie LH. Controversies in Hypertension. *Lancet* 2006;367:168-76.