

Вінницький національний
медичний університет ім. М.І. Пирогова

Ю.М. Мостовий, А.Г. Степанюк

100 питань з артеріальної гіпертензії

навчальний посібник

100 питань
з артеріальної гіпертензії

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Київ
2003

УДК 616.12.-008.331.1

Установи-розробники:

Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова

Автори:

Ю.М. Мостовий, - д-р мед. наук, професор, зав. кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова

А.Г. Степанюк, - к.м.н., асистент кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова

Мостовий Ю.М., Степанюк А.Г. 100 питань з артеріальної гіпертензії: навч. посіб. Вінниц. над. мед. ун-т ім. М.І. Пирогова. - К., - 2003.

Посібник складено за навчально-контролюючою моделлю. До першого розділу ввійшли питання, які традиційно розглядаються у програмі вищих учбових закладів, на курсах підвищення кваліфікації загально терапевтичного профілю, а також відповідають наказу МОЗ України № 247 від 10.08.98 р. Питання другого розділу ґрунтуються на даних, викладених у названому наказі та ряді публікацій, які його доповнюють.

УДК 616.12.-008.331.1

© Мостовий Ю.М., Степанюк А.Г., 2003

© Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, 2003

• Відповіді до I розділу	37
• Розділ 2	38
Запитання та задачі для визначення кінцевого рівня знань	
• Відповіді до II розділу	50
• Заключення	51

ПЕРЕДМОВА

Артеріальна гіпертензія є однією з найбільш розповсюджених захворювань людини, саме з нею пов'язані значні соціальні та фінансові витрати будь-якої держави незалежно від її економічного стану.

З метою підвищення ефективності надання допомоги хворим артеріальною гіпертензією в багатьох країнах світу створено узгоджувальні документи (консенсуси). Завдяки їм як діагностичні так і лікувальні заходи, набули певної стандартизації. Роль узгоджувальних документів принципово важлива. Вони впорядковують дії лікарів, дозволяють існуючим страховим структурам контролювати правильність їх виконання.

В 1998 році МОЗ України видало наказ № 247, який по суті є національним узгоджувальним документом з діагностики та лікування артеріальної гіпертензії. Алгоритмічний стиль розрахований, в першу чергу, на лікарів загальної практики. Але для його засвоєння потрібна послідовна різнопланова освітня робота. Провідні кардіологи, терапевти, організатори охорони здоров'я країни проводять велику кількість науково-практичних конференцій, симпозіумів, „круглих столів”, на яких інтерпретуються, трактуються матеріали наказу № 247.

Ще однією формою навчання лікарів є видання методичних матеріалів, брошур, написання дискусійних, оглядових статей, що доповнюють зміст узгоджувального документа. Посібник, що пропонується, органічно доповнює освітній цикл робіт з проблеми „Артеріальна гіпертензія”.

Відкриває посібник текст наказу № 247 МОЗ України від 10.08.98. року. З одного боку, це ще одна спроба донести до якнайбільшої лікарської аудиторії його зміст, з другого - це своєрідна „підказка” до відповідей на більшість питань нашого видання.

Зміст першого розділу склали запитання, які традиційно розглядаються під час навчання у вищих медичних закладах, на курсах підвищення кваліфікації лікарів загально терапевтичного профілю. Питання другого розділу базуються в основному на матеріалах наказу № 247 та принципово важливих публікаціях провідних кардіологів нашої держави.

Тестові завдання складені за навчально-контролюючою моделлю. Така форма освіти вважається найбільш мобілізуючою, що спонукає лікарів ліквідувати прогалини у знаннях.

Ми не ставимо перед собою мету за допомогою тестових завдань висвітлити різноманітність теоретичних та практичних аспектів такої непростой проблеми як „артеріальна гіпертензія“, але формуємо запитання таким чином, щоб після їх вирішення, розбору лікар загальної практики міг почуватися впевнено в клінічних ситуаціях, що найбільш часто зустрічаються.

Тестові завдання, що запропоновані Вам, можуть бути використані під час вивчення теми „Артеріальна гіпертензія“ в субординатурі, інтернатурі, циклах післядипломної освіти лікарів загальної практики.

ІНСТРУКЦІЯ ПО ВИКОРИСТАННЮ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

Коли Ви прочитали завдання, уважно ознайомтесь з усіма відповідями. Правильними можуть бути як одна відповідь, так і декілька. У ряді завдань стоїть відповідь „Все перелічене вірно”. Якщо Ви з цим погоджуєтесь, підкресліть цю відповідь, перераховані вірні відповіді не підкреслюйте. Так само поступайте, якщо є відповідь „Жодний з перерахованих варіантів”. Ваші знання можуть бути оцінені на „відмінно”, якщо Ви допустили не більш ніж дві помилки, на „добре” - якщо у Вас п'ять невірних відповідей, на „задовільно” - якщо Ви дали сім невірних відповідей за усією кількістю питань кожного розділу.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

НАКАЗ

10.08.98.

м. Київ

№ 247

Про внесення змін і доповнень до
Наказу МОЗ України від 30.12.92.
№ 206 „Про заходи щодо поліпшення
якості кардіологічної допомоги
населенню України”

З метою подальшого удосконалення організації та якості надання
медичної допомоги кардіологічним хворим

НАКАЗУЮ:

1. Внести до наказу МОЗ України від 30.12.92 № 206 „Про заходи щодо поліпшення якості кардіологічної допомоги населенню України” такі зміни:
 - 1.1. Інструкцію для лікаря-практика по виявленню і проведенню вторинної профілактики гіпертонічної хвороби (ессенціальної гіпертензії) та вторинних симптоматичних артеріальних гіпертензій (додаток 15 до наказу МОЗ України від 30.12.92. № 206) викласти у новій редакції (додаток).
 - 2.2. Перелік орієнтовних показників поширеності (виявлення за даними профілактичних оглядів, відвідувань населенням поліклінік та медсанчастин) основних серцево-судинних захворювань згідно із стандартизованими даними епідеміологічних досліджень Українського НДІ кардіології ім. М.Д. Стражеска (додаток 16 до наказу МОЗ України від 30.12.92 № 206 викласти у новій редакції (додаток 2).
2. Вважати такими, що не застосовуються на території України накази МОЗ СРСР від 13.11.73 № 890 „Про покращання медичної допомоги хворим на інфаркт міокарда” і від 12.07.88 № 551 „Про направлення на долікування в санаторії профспілок хворих після гострого інфаркту міокарда і оперативного лікування деяких захворювань серця, судин і органів травлення” в частині, що стосується кардіології.
3. Контроль за виконанням цього наказу покладаю на начальника Головного управління лікувально-профілактичної допомоги В.А. Піщикова.

Перший заступник міністра

Р.В. Богатирьова

Додаток 1

До наказу Міністерства охорони
здоров'я України
10.08.1998 р. №247

Інструкція

для лікаря-практика по виявленню і проведенню вторинної профілактики гіпертонічної хвороби (ессенціальної гіпертензії) та вторинних симптоматичних артеріальних гіпертензій

Термінологія

Термін „артеріальна гіпертензія” (АГ) прийнято для визначення постійного підвищення артеріального тиску (АТ) систолічного та/чи діастолічного до 140/90 мм рт. ст. і вище.

Термін „ессенціальна гіпертензія” рекомендовано ВООЗ (1978) для визначення стану, при якому спостерігається високий АТ при відсутності очевидної причини його виникнення. Він відповідає поширеному у нашій країні терміну „гіпертонічна хвороба”.

Термін „вторинна гіпертензія” прийнято ВООЗ (1978) для визначення гіпертензії, причину якої можливо виявити. Він відповідає поширеному в нашій країні терміну „симптоматична гіпертензія”.

Близько 15-20% дорослого населення України страждають підвищеним АТ, а серед людей похилого віку розповсюдженість АГ сягає 30-40%.

Класифікація артеріальної гіпертензії за рівнем артеріального тиску (ВООЗ, 1999)

Категорії	САТ, мм рт. ст.	ДАТ, мм рт. ст.
Оптимальний	<120	<80
Нормальний	< 130	<85
Високий нормальний	130-139	85-89
Гіпертензія:		
1 ступінь (м'яка АГ)	140-159	90-99
підгрупа: погранична	140-149	90-94
2 ступінь (помірна АГ)	160-179	100-109
3 ступінь (тяжка АГ)	> 180	> 110
Ізольована систолічна гіпертензія	> 140	<90
підгрупа: погранична	140-149	<90

Класифікація артеріальної гіпертензії в залежності від ураження окремих органів (ВООЗ, 1999)

Стадія I. Об'єктивні ознаки уражень органів-мішеней відсутні

Стадія II. Є об'єктивні ознаки ушкодження органів-мішеней без симптомів з їх боку чи порушення функції:

- Гіпертрофія лівого шлуночка за даними рентгенологічного обстеження, ЕКГ або ехокардіографії.
- Генералізоване або фокальне звуження артерій сітківки.
- Мікроальбумінурія, протеїнурія або незначне підвищення концентрації креатиніну плазми крові (1,2-2 мг/дл, або 177 мкмоль/л) .

Стадія III. Крім перелічених ознак ураження органів-мішеней наявні клінічні ознаки:

- **Серце:** інфаркт міокарда, серцева недостатність II-III ст.
- **Мозок:** інсульт, транзиторні порушення мозкового кровообігу, гостра гіпертонічна енцефалопатія, хронічна гіпертонічна енцефалопатія III стадії, судинні деменції.
- **Сітківка:** геморагії та ексудати з набряком диску зорового нерва або без нього. Ці ознаки характерні для злоякісної або швидко прогресуючої форми АГ.
- **Нирки:** креатинін плазми крові понад 2 мг/дл, 177 мкмоль/л
- **Судини:** розширююча аневризма аорти.

Виявлення осіб з підвищеним артеріальним тиском та принципи їх ведення

Виявлення осіб з підвищеним АТ здійснюється шляхом обов'язкового вимірювання АТ усім, хто вперше звернувся до поліклініки в даному році, а також шляхом обов'язкового вимірювання АТ у разі виклику лікаря додому незалежно від мотивів виклику.

Пацієнти, що вперше звернулися до поліклініки в даному році, з медичними картами амбулаторного хворого (ф. № 025у) направляються в кабінет долікарського прийому, де медична сестра вимірює пацієнту АТ.

Якщо кабінет долікарського прийому за своєю пропускною спроможністю не може забезпечити увесь потік звернень до поліклініки, пацієнтам, що записалися до свого дільничного терапевта, вимірювання АТ виконують дільничний лікар-терапевт або його медична сестра.

Методика вимірювання артеріального тиску

Вимірювати АТ рекомендується ртутним сфігмоманометром. При користуванні іншими апаратами (пружинним та електронними) - слід регулярно (двічі на рік) проводити їх калібровку.

Обстежуваний при вимірюванні АТ повинен спокійно сидіти безпосередньо перед вимірюванням не менше 3-5 хвилин. Вимірювання завжди проводиться на правій руці, яка зручно лежить на столі долонею догори приблизно на рівні серця. При діаметрі плеча менше 42 см використовується стандартна манжета, при діаметрі більше 42 см - спеціальна манжета. Манжета накладається на плече таким чином, щоб її нижній край був приблизно на 2-3 см вище внутрішньої складки ліктьового згину. Центр гумового мішка повинен знаходитись над плечовою артерією. Гумова трубка, що з'єднує манжету з апаратом і грушею, повинна розміщуватися латерально по відношенню до обстежуваного. При нагнітанні повітря в манжету той, хто вимірює, пальпує пульс обстежуваного на радіальній артерії і стежить за стовпчиком ртуті. При відповідному тиску в манжеті - пульс зникає. Після цього тиск у манжеті піднімають ще на 20 мм. Далі, легенько відкривши гвинт і підтримуючи постійну швидкість випускання повітря (приблизно 2 мм на секунду), вислуховують артерію, доки ртуть в манжеті не опуститься на 20 мм нижче рівня діастолічного тиску.

Систолічний тиск у дорослих визначається появою тонів Короткова (I фаза), діастолічний - повним їх зникненням (V фаза). Відлік рівня АТ здійснюється до найближчої парної цифри (тобто з інтервалом 2 мм). Якщо при вимірюванні АТ верхній край ртутного стовпчика опиняється між двома позначками, враховується найближча верхня парна цифра.

АТ вимірюється двічі з інтервалом в 2-3 хвилини, фіксується середня цифра з двох вимірів. У випадках, коли АТ складає 120/80 мм рт.ст. і нижче, - вимірювання проводиться один раз.

Диспансерне спостереження в залежності від початкового рівня АТ

Артеріальний тиск (ми рт.ст.)		Рекомендації
систоличний	діастолічний	
< 130	< 85	Перевіряти тиск кожні 2 роки
130-139	85-89	Перевіряти тиск щорічно
140-159	90-99	Підтвердити наявність АГ протягом 2 місяців, рекомендувати змінити спосіб життя
160-179	100-109	Підтвердити АГ і почати лікування протягом 1 місяця
>180	>110	Підтвердити АГ та почати лікування в залежності від клінічної ситуації або терміново, або протягом тижня

Особи з вперше виявленим підвищенням АТ направляються на додаткове обстеження (загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз крові, ЕКГ, консультацію окуліста) і до дільничного лікаря-терапевта у найближчі 3 дні, протягом яких виконується обсяг первинного обстеження, а у разі поганого самопочуття хворий направляється до дільничного або чергового терапевта того ж дня.

Після первинного обстеження лікар оцінює результати дослідження АТ. У разі підтвердження АГ хворого беруть на диспансерний облік, проводять диференціальну діагностику і призначають лікування.

Диспансерному нагляду у дільничного (цехового) лікаря підлягають усі хворі працездатного віку з АТ 140/90 мм рт.ст. і вище, незалежно від етіології гіпертензії.

З метою диференціальної діагностики виконується такий обсяг обов'язкових досліджень:

1. Вимірювання АТ на обох руках.
2. Вимірювання АТ на ногах (у осіб віком до 45 років).
3. Аускультация серця і судин шиї, в паравертебральних точках, що відповідає У-ХІІ ребрам (в точках проєкції ниркових артерій).
4. Загальний аналіз крові.
5. Загальний аналіз сечі (неодноразово).

6. Аналіз сечі за Аддіс-Каковським (Амбурже, Нечипоренком).
7. Визначення в крові вмісту калію, натрію, креатиніну, цукру, тригліцеридів, холестерину та його вміст у ліпопротеїдах різних класів.
8. ЕКГ.
9. Офтальмоскопічне дослідження очного дна.
10. Ультразвукове дослідження серця та нирок.

Додаткові дослідження (за показаннями)

Для виключення паренхіматозних захворювань нирок:

1. Визначення добової протеїнурії (при можливості альбумінурії).
2. Аналіз сечі за Земницьким та Нечипоренком.
3. Ультразвукове дослідження нирок і передміхурової залози.
4. Сцинтиграфія нирок або радіоізотопна реографія з визначенням ефективного ниркового плазмотоку, клубочкової фільтрації (за наявності апаратури).
5. Екскреторна урографія.

У разі підозри на хронічний пієлонефрит:

1. Аналіз сечі на клітини Штернгеймера-Мельбіна та активні лейкоцити.
2. Визначення мікробного числа в сечі та чутливість мікрофлори до антибіотиків.

У разі підозри на хронічний гломерулонефрит:

1. Визначення загального білка, білкових фракцій в крові.

Для виключення вазоренальної гіпертензії:

1. Вимірювання АТ до та після вживання 25 мг каптоприлу.
2. Ультразвукове дослідження нирок (у разі різниці у розмірі нирок 15мм і більше підозрюють реноваскулярну гіпертензію).
3. Радіонуклідна реографія (РРГ) або сцинтиграфія до та після прийому каптоприлу.
4. Екскреторна урографія на 1-й, 3-й, 5-й, 20-й, 40-й хвилинах.
5. Доплерографія судин нирок.
6. Аортореновазографія.

Для виключення феохромоцитом:

1. Визначення екскреції адреналіну, норадреналіну, ванілін-мигдалевої кислоти (добової або після гіпертонічного кризу).
2. Ультразвукове дослідження наднирників, сечового міхура, грудної та черевної аорти (інформативне при пухлинах розміром понад 2 см).
3. Комп'ютерна томографія (інформативна при пухлинах розміром понад 1 см) або ядерно-магнітно-резонансна (ЯМР) томографія.
4. Артеріографія або флебографія наднирників з визначенням катехоламінів у стікаючій крові.

Для виключення синдрому Кона:

1. Визначення реніну і альдостерону в периферійній крові до та після 4-х годинної ходи.
2. Сцинтиграфія наднирників з холестерином, міченим йодом, після вживання дексаметазону.
3. Ультразвукове дослідження наднирників.
4. Комп'ютерна або ЯМР томографія наднирників.
5. Артеріографія наднирників або їх флебографія з визначенням альдостерону в стікаючій крові.

Додатковим методом дослідження хворих на АГ є метод добового (амбулаторного) моніторингування АТ. Його використовують для обстеження пацієнтів з гіпертензією на „білий халат“. Крім цього, у хворих:

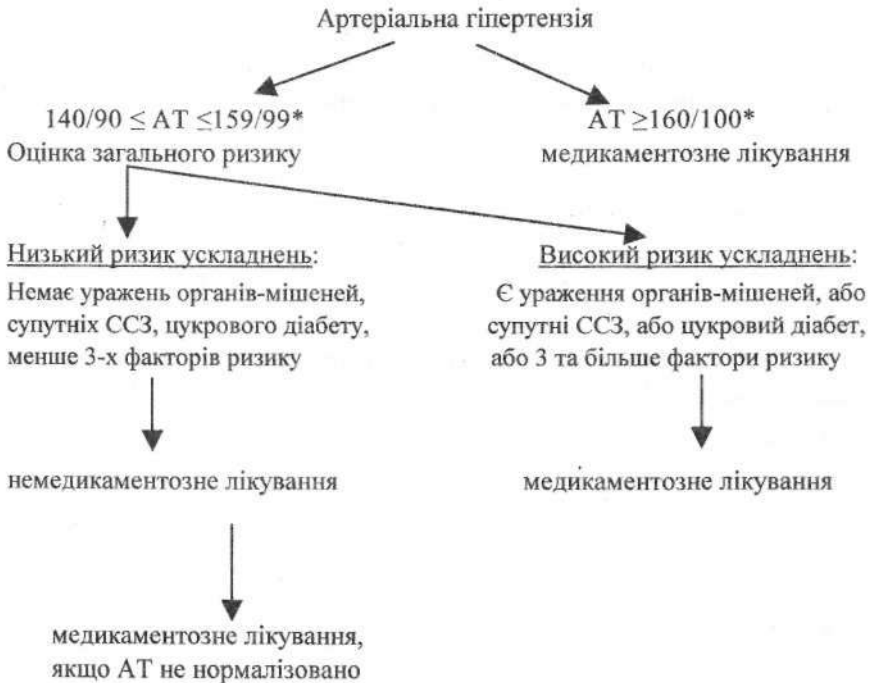
- з резистентною АГ;
- з епізодичними підскоками АТ;
- з епізодами гіпокінезії або вегетативних порушень при прийомі антигіпертензивних препаратів;
- для оцінки коливань АТ протягом ночі;
- для більш якісної оцінки антигіпертензивної терапії.

Лікування артеріальної гіпертензії

Основна мета лікування АГ - нормалізація АТ, тобто його зниження до рівня, нижчого ніж 140/90 мм рт.ст. Виняток складають особи, що реагують на зниження тиску появою симптомів гіперперфузії життєво важливих органів. У цих випадках метою лікування є максимально можливе зниження АТ.

Тактика ведення хворих з АГ залежить від рівня АТ, а також наявності супутніх ризик-факторів. Рекомендації щодо зміни способу життя необхідно давати усім хворим незалежно від призначення медикаментозної терапії.

Рекомендації Українського товариства кардіологів щодо лікування АГ



* Якщо САТ і ДАТ потрапляють у різні підгрупи – хворого відносять до тяжчої підгрупи.

Фактори ризику серцево-судинних ускладнень:

- паління;
- дисліпідемія;
- цукровий діабет;
- вік понад 60 років;
- стать (чоловіки та жінки в період менопаузи);
- сімейний анамнез щодо серцево-судинної патології.

Клінічні прояви серцево-судинних захворювань:

- захворювання серця:
 - o гіпертрофія лівого шлуночка;
 - o стенокардія, інфаркт міокарда;
 - o перенесена операція коронарної ревазуляризації;
 - o серцева недостатність;
- інсульт або транзиторні порушення мозкового кровообігу;
- нефропатія;
- ураження периферичних артерій;
- ретинопатія.

Немедикаментозне лікування:

- зменшення маси тіла при її надлишку;
- збільшення аеробної фізичної активності: динамічні навантаження протягом 30-45 хвилин 5 днів на тиждень;
- обмеження вживання натрію до 6 г кухонної солі на добу;
- відмова від паління;
- зменшення вживання насичених жирів та холестерину;
- обмеження вживання насичених жирів та холестерину;
- обмеження вживання алкоголю;
- психоемоційне розвантаження та релаксація.

Застосування перелічених заходів по модифікації способу життя сприяє зменшенню на 50% виникнення нових випадків АГ та зниженню підвищення АТ на 6-8 мм рт.ст.

Тактика у разі м'якої артеріальної гіпертензії

Лікування слід починати з немедикаментозних заходів. Виняток складають особи, які мають високий ризик прогресування захворювання:

- чоловіки-курці;
- хворі з ознаками ураження органів-мішеней та серцево-судинних захворювань;
- особи з гіперхолестеринемією;
- хворі з обтяжливою спадковістю (інсульт, хвороби серця у сімейному анамнезі);
- хворі на цукровий діабет.

Після призначення немедикаментозної терапії хворий повинен з'явитися для повторного обстеження через 3 місяці. Якщо АТ протягом цього часу не зменшиться, необхідно розпочати медикаментозне лікування.

Тактика у разі пограничної артеріальної гіпертензії

Якщо у хворого з вперше виявленою пограничною АГ під час повторного візиту АТ нормальний та відсутні будь-які фактори ризику, ураження органів-мішеней та клінічні ознаки серцево-судинних захворювань, йому необхідно з'явитися для наступного обстеження через 12 місяців. У разі наявності одного фактору ризику або ознак ураження органів-мішеней - обстеження слід повторити через 6 місяців, а у разі наявності симптомів серцевої та ниркової недостатності або перенесених серцево-судинних ускладнень (порушення мозкового або коронарного кровообігу) призначається медикаментозна терапія.

Якщо під час повторного візиту АТ знову в межах пограничного рівня, а показники обстеження - в межах норми, пацієнту призначають немедикаментозне лікування і пропонують з'явитися через 6 місяців. Якщо під час повторного візиту АТ > 160/95 мм рт.ст., пацієнту призначають медикаментозне лікування.

Всю роботу з особами, що мають пограничний рівень АТ без ураження органів-мішеней, ознак серцево-судинних захворювань або цукрового діабету, може виконувати середній медичний персонал (медсестра долікарського кабінету або медсестра дільничного лікаря).

Медикаментозне лікування

Медикаментозну терапію у разі м'якої та помірної АГ розпочинають з монотерапії одним з препаратів першого ряду, у разі тяжкої АГ - з комбінованого застосування двох або трьох препаратів.

Препарати першого ряду:

1. діуретики (гідрохлортіазид, індапамід, хлорталідон та інші)
2. бета-адреноблокатори (бетаксолол (Локрен®), компанія 8A1ЧOPI-8Ў>ITHEEABO), ацебутолол, карведілол, бісопролол, метопролол та інші)
3. антагоністи кальцію (амлодипін, фелодипін, ніфедипін та інші)
4. альфа-адреноблокатори (доксазозін, теразозін, празозін)
5. інгібітори ангіотензинперетворюючого фермента (АПФ) (каптоприл, еналаприл, періндоприл, моексиприл, фозіноприл, раміприл, лізиноприл та інші)
6. антагоністи рецепторів ангіотензину II (ірбезартан (Апровель®), компанія 8AJ)PI-8\KTHEEABO, лозартан, телмізартан, валзартан, епрозартан, кандезартан)

Препарати другого ряду:

1. алкалоїди раувольфії
2. центральні α -2-агоністи (клонідін, гуанабенз, гуанфацин, метилдопа)
3. прямі вазоділататори (гідралазін, міноксиділ)

Нові антигіпертензивні препарати:

Агоністи імідазолінових рецепторів (моксонідін, рилменідін)

На зміну ступеневій схемі лікування АГ прийшла схема „крок за кроком”

Схема лікування артеріальної гіпертензії „крок за кроком”



Якщо протягом 4-х тижнів монотерапії антигіпертензивний ефект не досягнуто, застосовується комбінація з 2-х препаратів. В резистентних випадках вдаються до комбінації, що включає 3 препарати, в рідких випадках - 4 препарати.

Індивідуальні характеристики антигіпертензивних препаратів

1. Діуретики

Показання:

- похилий вік;
- низька активність реніну плазми;
- затримка рідини та ознаки гіперволемії (набряки, пастозність);
- супутня серцева недостатність;
- супутня ниркова недостатність;
- додаток до терапії іншими агентами;
- гіперальдостеронізм (спіронолактон+інші);
- ізольована систолічна артеріальна гіпертензія;
- остеопороз.

Окрему підгрупу складають комбіновані препарати діуретичної дії, що зменшують гіпокаліємію: трімтерен + гідрохлортіазид, амілорид + гідрохлортіазид, спіронолактон + гідрохлортіазид, спіронолактон + фуросемід та інш.

Препарат	Добова доза	Характеристика
Гідрохлортіазид	12,5-100 мг	Тіазидний діуретик, 1 раз на день
Хлорталідон	12,5-50 мг	Тіазидоподібний діуретик, 1 раз на добу
Індапамід	2,5-5 мг	Тіазидоподібний діуретик, 1 раз на добу, не викликає гіперхолестеринемії
Фуросемід	40-240 мг	Петльовий діуретик, 2-4 рази на день
Етакринова кислота	25-100 мг	Петльовий діуретин, ототоксичний, 1-2 рази на добу
Амілорид	5-Юмг	Калійзберігаючий
Трімтерен	25-100 мг	Калійзберігаючий
Спіронолактон	25-100 мг	Калійзберігаючий

2. Бета-блокатори

Показання:

- молодий та середній вік;
- ознаки гіперсимпатикотонії (тахікардія, великий пульсовий тиск, гіперкінетичний синдром);
- супутня ішемічна хвороба серця (стенокардія та інфаркт міокарда);
- супутня передсердна та шлуночкові екстрасистолія та тахікардії;
- серцева недостатність (при суворому слідуванні правилам призначення);
- гіпертиреозидизм;
- мігрень;
- гіпертензія у передопераційному або післяопераційному періоді.

Препарат	Добова доза	Характеристика
Ацетобутол	200-800 мг	КС, ВСА, МСА, розчинний у ліпідах
Атенолол	50-200 мг	КС, без ВСА, без МСА, нерозчинний у ліпідах
Бетаксол (Локрен)	20-40 мг	КС, без ВСА, без МСА, розчинний у ліпідах
Метопролол	50-300 мг	КС, без ВСА, МСА, розчинний у ліпідах
Надолол	40-320 мг	Без КС, без ВСА, без МСА, нерозчинний у ліпідах
Оксспренолол	80-240 мг	Не КС, ВСА, МСА, розчинний у ліпідах
Піндолол	10-60 мг	Не КС, ВСА, МСА, розчинний у ліпідах
Пропранолол	40-480 мг	Не КС, без ВСА, МСА, розчинний у ліпідах

Примітка: КС - кардіоселективність, ВСА - внутрішня симпатомімітична активність, МСА - мембраностабілізуюча активність.

Окремою підгрупою є препарати з властивостями альфа-адреноблокаторів, що покращують периферичний кровообіг: лабеталол (добова доза 200-800 мг) та карведілол (50-100 мг).

3. Антагоністи кальцію

Показання:

- середній та похилий вік;
- ізольована систолічна гіпертензія;
- цукровий діабет;
- ураження паренхіми нирок;
- стабільна стенокардія;
- дисліпідемії;
- суправентрикулярна тахікардія та екстрасистоля (крім дигідропіридинових);
- порушення периферичного кровообігу.

Для тривалої терапії АГ необхідно призначати антагоністи кальцію тільки тривалої дії (за винятком верапамілу); вони не викликають ніяких негативних метаболічних ефектів.

Препарат	Добова доза	Характеристика
Ніфедипін короткої дії	20-120 мг	Для лікування гіпертонічних кризів, обмеження при тахікардії, ДГП
Ніфедипін тривалої дії	20-100 мг	Має антиатеросклеротичну дію, ДГП
Амлодипін	2,5-10 мг	Може призначатись у разі серцевої недостатності
Ісрадипін	2,5-10 мг	ДГП
Ділтiazем тривалої дії	120-360 мг	Обмеження у разі порушення автоматизму та провідності
Верапаміл короткої дії	120-480 мг	3-4 рази на добу, обмеження у разі порушення автоматизму та провідності
Верапаміл тривалої дії	80-480 мг	Можливе застосування замість бета-блокаторів у разі проблеми з їх призначенням

Примітка: ДГП - дигідропіридинові антагоністи кальцію.

4. Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (ІАПФ)

Показання:

- підвищена активність ренін-ангіотензинової системи;
- супутня серцева недостатність;
- ренопаренхшатовна гіпертензія та початкова стадія ниркової недостатності;
- цукровий діабет та протеїнурія;
- значна гіпертрофія лівого шлуночка;
- перенесений інфаркт міокарда;
- перенесений інсульт або транзиторне порушення мозкового кровообігу;
- безсимптомне порушення функції лівого шлуночка.

У більшості препаратів цієї групи вихід на плато антигіпертензивної дії настає не раніше ніж через 10-14 днів після початку лікування. Тому оцінку ефекту слід проводити не раніше зазначеного терміну.

Слід пам'ятати про можливість розвитку гіперкаліємії (особливо у разі ниркової дисфункції), ангіоневротичного набряку, нейтропенії, змін смаку. Інгібітори АПФ слід призначати з обережністю у хворих з підозрою на стеноз ниркових артерій. Ці препарати протипоказані у разі вагітності, двостороннього стенозу ниркових артерій, стенозу артерії єдиної нирки.

Для підвищення ефективності лікування необхідно активізувати ренін-ангіотензинову систему пацієнта призначенням безсольової дієти, обмеженням натрію або прийомом діуретиків.

Препарат	Добова доза*	Характеристика
Каптоприл	50-150 мг	2-4 рази на добу
Еналапріл	10-40 мг	1-2 рази на добу
Лізіноприл	5-40 мг	1-2 рази на добу
Періндоприл	2-16 мг	1 раз на добу
Раміприл	1.5-20 мг	1 раз на добу
Трандалоприл	1-4 мг	1 раз на добу

Примітка:

* - першою зазначена початкова доза, другою - максимальна добова доза для даного препарату.

5. Постсинаптичні альфа-адреноблокатори

Показання:

- гіперліпідемія;
- інсулінорезистентність та цукровий діабет II типу;
- аденома передміхурової залози.

Препарат	Добова доза	Характеристика
Доксазозин	1-16 мг	1 раз на добу
Празозин	2-30 мг	3-4 рази на добу
Теразозин	1-20 мг	1 раз на добу

Перелік побічних ефектів антигіпертензивних препаратів

Побічні ефекти	Діуретики	Бета-блокатори	ІАПФ	Антагоністи кальцію	Альфа-адреноблокатори
Головний біль	+	-	-	+	+
Гіпотензія I дози	-	-	+	+/-	+
Ортостатичні реакції	+	-	-	-	+
Бронхоспазм	-	+	-	-	-
Дисліпідемія	+	+	-	-	-
Кашель	-	-	+	-	-
Імпотенція	+	+	-	-	-
Гіперурікемія	+	-	-	-	-
Периферичні набряки	-	-	-	+	-
Холодні кінцівки	-	+	-	-	-
Інсулін резистентність	+	+	-	-	-
Приливи, почервоніння	-	-	-	+	+
Запаморочення	+	+	+	+	+

Більшість наведених реакцій не потребують відміни терапії і проходять самостійно, іноді необхідне тимчасове зменшення дози.

6. Антагоністи ангіотензину II

Препарати цього класу застосовують в клінічній практиці з 1994 року. Результати їх застосування, за даними багатоцентрових досліджень виявились обнадійливими, завдяки чому ці препарати в 1990 році занесено до переліку препаратів першого ряду для лікування хворих на артеріальну гіпертензію.

Антагоністи ангіотензину II мають переваги перед іншими антигіпертензивними засобами у таких випадках:

- наявність побічних ефектів (кашлю) у разі застосування інгібіторів АПФ;
- серцева недостатність;
- діабетична нефропатія.

Назва препарату	Доза $i_{-ч}$ (мг на добу)	Частота прийому на добу
Епрозартан	200-800	1
Ірбезартан (Апровель)	75-300	1
Валзартан	80-160	1
Лозартан	50-100	1
Телмізартан	40-80	1
Кандезартан	8-16	1

Механізм їх антигіпертензивної дії - блокада рецепторів ангіотензину (АТ-1 рецепторів), яка запобігає реалізації основних фізіологічних ефектів ангіотензину II. За механізмом дії та клінічною ефективністю ці препарати близькі до інгібіторів АПФ. Як правило, вони не викликають кашлю та ангіоневротичного набряку. Відсутність істотних побічних ефектів є особливістю цього класу препаратів. Препарати ефективні при одноразовому прийомі. Антигіпертензивна дія посилюється при застосуванні разом з діуретиками.

Антиадренергічні препарати центральної дії (резерпін, альфа-метилдопа, клонідін) слід використовувати під час лікування гіпертонічних кризів, а також як тимчасовий додаток до основного препарату. Слід пам'ятати про їх седативну і снотворну дію, яка порушує працездатність хворих, а у клонідину (клофеліну, гемітону) - про звикання до препарату та синдром відміни.

Альфа-метилдопа є майже єдиним антигіпертензивним препаратом, для якого доведена нешкідливість прийому з першого триместру вагітності. З другого триместру можна призначати бета-блокатори, діуретики (обережно) та гідралазін. У третьому триместрі можна обережно додати недигідропіридинові антагоністи кальцію.

Вазодилататори прямої дії (гідралазін, міноксиділ) застосовуються у комплексі з бета-блокаторами або антагоністами кальцію та діуретиками. Ізобарин може використовуватись у рідких випадках лише для комбінованої терапії як третій або четвертий препарат.

Комбінації антигіпертензивних засобів

Бета-блокатори	Так								
Ніфедипін	Так	Так							
Верапаміл	Так	Небажано	Так						
Альфа-блокатори	Так	Так	Можливо	Так					
Гідралазін	Так	Так	Можливо	Можливо	Можливо				
ІАПФ	Так	Так	Так	Так	Так	Можливо			
Клонідін	Так	Ні	Так	Можливо	Можливо	Так	Можливо		
Резерпін	Так	Ні	Так	Можливо	Можливо	Так	Можливо	Ні	
Альфа-метил-допа	Так	Ні	Так	Можливо	Можливо	Так	Можливо	Ні	Ні
	Діуретики	Бета-блокатори	Ніфедипін	Верапаміл	Альфа-блокатори	Гідралазін	ІАПФ	Клонідін	Резерпін

На основі найбільш ефективних комбінацій антигіпертензивних агентів запропоновані комбіновані препарати, які дозволяють зменшити добові дози основних компонентів, зменшити ймовірність побічних дій й часто - кратність прийому. Такі препарати випускають під різними торговельними марками, вказуючи компоненти та їх дози.

1. Бета-адреноблокатор+діуретик (атенолол+гідрохлортіазид; піндолол+ клопамід; пропранолол+гідрохлортіазид).

2. ІАПФ+діуретик (каптоприл+гідрохлортіазид; еналаприл+гідрохлортіазид; лізіноприл+гідрохлортіазид).

3. Бета-адреноблокатор+дигідропіридіновий АК (фелодіпін+метопролол).

4. АК+ІАПФ (еналаприл+ділтіазем; трандалоприл+верапаміл; еналаприл+фелодіпін).

5. Антиадренергічний препарат центральної дії (клофелін, або резерпін, або альфа-метилдопа) + діуретик.

6. Антагоніст ангіотензинових рецепторів+діуретик (лозартан+гідрохлортіазид).

У разі недостатньої ефективності 2-х препаратів використовується комбінація з 3-х препаратів:

- Бета-адреноблокатор+діуретик+ вазодилататор;
- ІАПФ+АК+діуретик;
- Бета-блокатор+АК+ІАПФ;
- Бета-блокатор+альфа-блокатор+діуретик;
- Антиадренергічний препарат центральної або змішаної дії (резерпін, допегіт)+діуретик+вазодилататор.

Зниження дози під час антигіпертензивної терапії

При досягненні оптимального рівня АТ, контроль за АТ в умовах поліклініки проводиться кожні 4 тижні. У разі стабільного антигіпертензивного ефекту протягом 3-х місяців можна переходити до відпрацювання підтримуючої дози медикаментів шляхом зменшення дози ліків або відміни одного з комбінуємих препаратів. У разі підвищення АТ вище оптимального рівня слід повернутися до вищої дози ліків.

Начальник Головного
Управління лікувально-
профілактичної допомоги
МОЗ України

В.А. Піщиків

РОЗДІЛ I

Запитання та задачі для визначення вихідного рівня знань

1. Під артеріальною гіпертензією (АГ) розуміють постійне підвищення артеріального тиску (АТ) - систолічного (САТ) і/або діастолічного (ДАТ) будь-якого походження. При цьому:

1. САТ = 130 мм рт. ст., ДАТ = 80 мм рт. ст.
2. САТ >140 мм рт. ст., ДАТ > 90 мм рт. ст.
3. САТ >150 мм рт. ст., ДАТ > 94 мм рт. ст.
4. САТ >159 мм рт. ст., ДАТ > 99 мм рт. ст.
5. САТ = 160 мм рт.ст., ДАТ = 100 мм рт.ст.

2. Під терміном „ессенціальна гіпертензія" розуміють:

1. первинну гіпертензію
2. гіпертонічну хворобу
3. підвищення артеріального тиску у разі відсутності очевидної причини
4. все перелічене
5. жодне з перелічених варіантів

3. Термін „вторинна гіпертензія" визначає:

1. гіпертонічну хворобу
2. гіпертензію, причину якої неможливо встановити
3. гіпертензію, причину якої можливо встановити
4. підвищення тільки систолічного АТ
5. підвищення тільки діастолічного АТ

4. Скільки разів необхідно вимірювати артеріальний тиск:

1. 1 раз
2. не менше 2-3 разів
3. 5 раз
4. не має значення
5. все вірно

5. З яким інтервалом часу необхідно вимірювати АТ:

1. 1 хвилину
2. 2-3 хвилини
3. 5 хвилин

4. 10 хвилин
5. все вище перелічене
6. Які показники тонометра необхідно враховувати під час вимірювання:
 1. найменший АТ
 2. найбільший АТ
 3. середнє значення
 4. всі показники АТ, що більші за 130/80 мм рт. ст.
 5. всі показники АТ, що більші за 140/90 мм рт.ст.
7. Скільки вимірювань АТ необхідно провести, щоб поставити діагноз артеріальна гіпертензія, за винятком випадків надто високого АТ (САТ 210 мм рт. ст. і вище, або ДАТ 120 мм рт.ст. і вище):
 1. 1 раз на день
 2. 2 рази на тиждень
 3. Протягом доби з інтервалом 15-30 хвилин вдень та кожні 30-60 хвилин вночі
 4. кожний день
 5. жодний з перелічених варіантів
8. Якщо АТ на руках різний, то яке значення необхідно приймати до уваги:
 1. найменший АТ
 2. найбільший АТ
 3. середнє значення АТ
 4. всі перелічені
 5. жодний з перелічених
9. У разі наявності клінічних ознак для артеріальної гіпертензії І ступеня (м'яка АГ) характерно:
 1. САТ = 130 мм рт. ст., ДАТ = 90 мм рт. ст.
 2. САТ = 135 мм рт. ст., ДАТ = 94 мм рт. ст.
 3. САТ = 140-159 мм рт. ст., ДАТ = 90-99 мм рт. ст.
 4. САТ = 139-145 мм рт. ст., ДАТ = 85-90 мм рт. ст.
 5. САТ = 140-149 мм рт. ст., ДАТ = 80-95 мм рт. ст.

10. У разі наявності клінічних ознак для артеріальної гіпертензії II ступеня (помірна АГ) характерно:

1. САТ = 160-179 мм рт. ст., ДАТ = 100-109 мм рт. ст.
2. САТ = 149-160 мм рт. ст., ДАТ = 100-105 мм рт. ст.
3. САТ = 150-160 мм рт. ст., ДАТ = 90-100 мм рт. ст.
4. САТ = 149-155 мм рт. ст., ДАТ = 89-95 мм рт. ст.
5. САТ = 159-165 мм рт. ст., ДАТ = 99-109 мм рт. ст.

11. У разі наявності клінічних ознак для артеріальної гіпертензії III ступеня (важка АГ) характерно:

1. САТ = 180 мм рт. ст., ДАТ > 100 мм рт. ст.
2. САТ > 170 мм рт. ст., ДАТ > 109 мм рт. ст.
3. САТ > 175 мм рт. ст., ДАТ > 110 мм рт. ст.
4. САТ = 170 мм рт. ст., ДАТ = 119 мм рт. ст.
5. САТ > 180 мм рт. ст., ДАТ > 110 мм рт. ст.

12. Для ізольованої систолічної АГ характерно:

1. САТ > 140 мм рт. ст., ДАТ > 90 мм рт. ст.
2. САТ = 140 мм рт. ст., ДАТ = 90 мм рт. ст.
3. САТ < 140 мм рт. ст., ДАТ > 90 мм рт. ст.
4. САТ > 140 мм рт. ст., ДАТ < 90 мм рт. ст.
5. САТ = 139 мм рт. ст., ДАТ = 89 мм рт. ст.

13. У хворого на артеріальну гіпертензію I стадії :

1. САТ > НО мм рт. ст., ДАТ > 90 мм рт. ст.
2. САТ = 160 мм рт. ст., ДАТ = 100 мм рт. ст.
3. не постійне підвищення артеріального тиску
4. відсутні об'єктивні ознаки ураження органів-мішеней
5. жодного з перерахованих варіантів

14. Для II стадії артеріальної гіпертензії характерно:

1. гіпертрофія лівого шлуночка (за даними ЕКГ, ЕхоКГ, рентгенологічного дослідження органів грудної порожнини)
2. генералізоване або фокальне звуження артерій сітківки
3. мікроальбумінурія або протеїнурія
4. помірне збільшення концентрації креатиніну в плазмі (1,2-2,0 мг/дл або 177 мгмоль/л)
5. все перелічене

15. У хворого з артеріальною гіпертензією III стадії можуть виникнути:

1. інфаркт міокарда
2. інсульт
3. розшаровуюча аневризма аорти
4. відшарування сітківки ока
5. все перелічене

16. До факторів ризику виникнення артеріальної гіпертензії належать:

1. ожиріння
2. паління
3. гіподинамія
4. психоемоційні навантаження
5. все перелічене

17. Медикаментозну терапію у разі м'якої та помірної артеріальної гіпертензії починають з призначення:

1. Р-адреноблокаторів
2. антагоністів кальцію
3. діуретиків
4. інгібіторів ангіотензинперетворюючого фермента (ІАПФ)
5. селективних блокаторів α_1 -адренорецепторів

18. Лікування артеріальної гіпертензії діуретиками необхідно починати з призначення:

1. калійзберігаючих
2. петльових
3. тіазидних
4. тіазидоподібних
5. комбінованих діуретиків

19. До тіазидних діуретиків належать:

1. фуросемід
2. лазікс
3. верошпірон
4. гіпотіазид
5. урегіт

20. До тіазидоподібних діуретиків належать:

1. оксодолін
2. індапамід
3. клопамід
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених препаратів

21. Антигіпертензивна дія тiazидних діуретиків в перші тижні лікування пов'язана з:

1. підвищенням натрійурезу
2. помірним зменшенням серцевого викиду за рахунок зменшення реабсорбції води
3. вазодилатацією
4. всім переліченим
5. з жодним з перелічених ефектів

22. В міокарді співвідношення α_1 - та α_2 -адренорецепторів визначається як:

1. 1:1
2. 2:1
3. 3:1
4. 4:1
5. 5:1

23. β -адреноблокатори, що мають більшу спорідненість до β_1 -адренорецепторів, називаються:

1. кардіоселективні
2. кардіонеселективні
3. вазодилатуючі
4. все перелічене
5. жодний з перелічених варіантів

24. Які β -адреноблокатори належать до кардіоселективних?

1. атенолол
2. метопролол
3. бетаксол (локрен)
4. небіволол
5. всі перелічені

25. Які β -адреноблокатори відносяться до кардіонеселективних:

1. пропранолол

2. надолол
3. тимолол
4. соталол
5. всі перелічені

26. Які кардіоселективні Р-адреноблокатори не мають внутрішньої симпатомиметичної активності:

1. бетаксолл (локрен)
2. метопролол
3. атенолол
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених препаратів

27. Які неселективні Р-адреноблокатори мають властивості а-блокаторів:

1. лабеталол
2. карведілол
3. пропранолол
4. соталол
5. всі перелічені

28. Які показання до призначення р-адреноблокаторів:

1. молодий та середній вік пацієнта
2. ознаки симпатикотонії
3. супутня ішемічна хвороба серця (стенокардія та інфаркт міокарда)
4. все перелічене
5. жодне з переліченого

29. Показання до призначення Р-адреноблокаторів у хворих на АГ із супутньою патологією:

1. гіпертиреоз
2. передсердна або шлуночкова екстрасистолія, тахікардія
3. мігрень
4. все перелічене
5. жодне з переліченого

30. Які препарати належать до дигідропіридинової групи антагоністів кальцію короткої дії:

1. ніфедипін
2. нікардипін

3. нізолдипін
4. всі перелічені
5. жоден з перелічених

31. Які антагоністи кальцію дигідропіридинової групи належать до препаратів пролонгованої дії:

1. ісрадипін
2. амлодіпін
3. фелодипін
4. нітрендипін
5. всі перелічені

32. Які антагоністи кальцію відносяться до групи фенілалкіламінів:

1. верапаміл
2. ділтіазем
3. ріодипін
4. фелодипін
5. нісолдипін

33. Які антагоністи кальцію відносяться до групи бензотіазепінів:

1. амлодіпін
2. верапаміл
3. ділтіазем
4. ріодипін
5. жоден з перелічених

34. В яких випадках дають перевагу призначенню антагоністів кальцію:

1. середній та похилий вік
2. ізольована систолічна АГ
3. цукровий діабет
4. все перелічене
5. жодний з перелічених

35. В яких випадках дають перевагу призначенню антагоністам кальцію:

1. дисліпідемія
2. стабільна стенокардія
3. порушення периферичного кровообігу
4. все перелічене
5. жодний з перелічених

36. До інгібіторів ангіотензинперетворюючого фермента (ІАПФ) крові належать:

1. тенорік
2. адельфан
3. кристепін
4. синепрес
5. жодний з перелічених препаратів

37. До препаратів групи ІАПФ належать:

1. каптоприл
2. еналаприл
3. моексиприл
4. фозиноприл
5. всі перелічені

38. Які препарати належать до комбінованих ІАПФ та діуретиків:

1. Ко-ренітек
2. Енап-НЬ
3. Енап-Н
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених

39. Які препарати не належать до комбінованих ІАПФ та діуретиків:

1. липразид
2. вазоретик
3. берліприл
4. капозид
5. дінорм-плюс

40. В яких випадках дають перевагу призначенням препаратів ІАПФ:

1. супутня серцева недостатність
2. гіпертрофія лівого шлуночка
3. цукровий діабет
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених

41. В яких випадках дають перевагу призначенням препаратів ІАПФ:

1. ренопаренхіматозна АГ
2. перенесений інфаркт міокарда

3. безсимптомна дисфункція лівого шлуночка
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених

42. До блокаторів рецепторів ангіотензину II не належать такі препарати:

1. лозартан
2. ірбезартан (Апровель)
3. валзартан
4. моєксиприл
5. телмізартан

43. У хворого віком до 40 років АТ на обох руках підвищений.

Ваші подальші дії:

1. виміряти АТ в горизонтальному положенні хворого
2. виміряти АТ в положенні хворого сидячи декілька разів
3. виміряти АТ після фізичного навантаження
4. виміряти АТ на ногах
5. все вірно

44. Для гіпертонічного криза першого (адреналового) типу характерно:

1. швидкий початок
2. переважне підвищення систолічного АТ
3. виражені вегетативні симптоми
4. все перелічене
5. жодне з переліченого

45. Для гіпертонічного криза другого (нораденалового) типу характерно:

1. повільний розвиток
2. переважне підвищення діастолічного АТ
3. загроза розвитку ускладнень з боку органів-мішеней
4. все перелічене
5. жодне з переліченого

46. Відомо, що для швидкого зниження АТ у разі гіпертензивного кризу необхідно застосовувати препарати короткої дії парентерально. Назвіть їх:

1. нітропрусид натрію

2. нітрогліцерин
3. есмолол
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених

47.Для профілактики повторного підвищення АТ під час лікування гіпертонічних кризів застосовують препарати довготривалої дії всередину або парентерально. Назвіть деякі з них:

1. еналаприлат
2. лабеталол
3. корінфар-ретард
4. клонідін
5. всі перелічені

48.До якого безпечного рівня необхідно знижувати АТ на першому етапі лікування гіпертонічного кризу:

1. на 50%
2. на 40%
3. на 30-35%
4. на 20-25%
5. не має ніякого значення

49.Які гіпотензивні засоби входять до групи α -адреноблокаторів?

1. празозин
2. доксазозин
3. піроксан
4. фентоламін
5. всі перераховані

50.Які препарати належать до селективних (*u*) адреноблокаторів?

1. празозин
2. доксазозин
3. теразозин
4. всі перераховані
5. жодний з перерахованих

Відповіді на питання I розділу

№ 1	2	№ 26	4
№ 2	4	№ 27	1,2
№ 3	3	№ 28	4
№ 4	2	№ 29	4
№ 5	2	№ 30	4
№ 6	3	№ 31	5
№ 7	3	№ 32	1
№ 8	2	№ 33	3
№ 9	3	№ 34	4
№ 10	1	№ 35	4
№ 11	5	№ 36	5
№ 12	4	№ 37	5
№ 13	1,4	№ 38	4
№ 14	5	№ 39	3
№ 15	5	№ 40	4
№ 16	5	№ 41	4
№ 17	1,3	№ 42	4
№ 18	3,4	№ 43	5
№ 19	4	№ 44	4
№ 20	4	№ 45	4
№ 21	4	№ 46	4
№ 22	4	№ 47	5
№ 23	1	№ 48	4
№ 24	5	№ 49	5
№ 25	5	№ 50	4

РОЗДІЛ II

Запитання та задачі для визначення кінцевого рівня знань

1. У хворої, яка страждає ожирінням III ступеня аліментарно-конституційного походження, артеріальний тиск (АТ) становить 180/100 мм рт. ст. Які гіпотензивні засоби доцільно призначити в першу чергу?

1. антагоністи кальцію (АК)
2. блокатори імідазолінових рецепторів
3. діуретики
4. α -адреноблокатори (оц-АБ)
5. ІАПФ

2. У пацієнта 75 років АТ становить 170/70 мм рт. ст. На рентгенограмі органів грудної порожнини аорта розширена та ущільнена. Яким гіпотензивним засобом Ви будете надавати перевагу?

1. АК (тривалої дії)
2. діуретикам
3. ІАПФ
4. всім переліченим
5. жодному з перелічених

3. Чоловік 70 років окрім артеріальної гіпертензії страждає на аденому передміхурової залози. Групу яких гіпотензивних засобів Ви запропонуєте хворому?

1. АК
2. р-АБ
3. діуретики
4. оц-АБ
5. ІАПФ

4. У пацієнта 55 років, який декілька років тому переніс інфаркт міокарда, став підвищуватись АТ до 160/100 мм рт. ст. Спадковість до гіпертонії обтяжена. Які гіпотензивні засоби Ви призначите, враховуючи дані анамнезу?

1. р-АБ
2. діуретики
3. ІАПФ

4. прямі вазодилататори
5. можна кожний з перелічених

5. Жінка (60 років), що страждає на цукровий діабет, має підвищений АТ до 190/110 мм рт. ст. Які гіпотензивні засоби не рекомендується застосовувати в даному випадку для тривалого лікування?

- 1.АК
- 2.ІАПФ
3. Р-АБ
4. тiazидові діуретики
5. сн-АБ

6. Чоловік 48 років, який хворіє на гіпертонічну хворобу II ст., поступив в стаціонар з болями в епігастрії та диспепсичними розладами. Під час фіброгастроуденоскопії виявлена виразка шлунка. Які гіпотензивні засоби Ви запропонуєте в даному випадку?

1. діуретики
2. р-АБ
- 3.ІАПФ
4. АК (верапаміл, ділтiazем)
5. всі перелічені

7. Пацієнту з бронхіальною астмою та гіпертонічною хворобою II ст. не рекомендується призначати:

- 1.АК
2. ai-АБ
3. діуретики
4. блокатори АТ II-рецепторів
5. Р-АБ (окрім целіпрололу)

8. Пацієнт, який тривалий час страждає на подагру та гіпертонічну хворобу, поступив у приймальне відділення лікарні з ознаками поліартриту і підвищенням АТ до 170/100 мм рт. ст. Які гіпотензивні засоби протипоказані в даному випадку?

1. діуретики
- 2.АК
- 3.ІАПФ
4. р-АБ
5. прямі вазодилататори

9. Які препарати можна запропонувати для лікування гіпертонічної хвороби хворому, який переніс інфаркт міокарда? Під час обстеження у хворого виявлена схильність до тахікардії.

1. бетаксол (локрен) 1 раз на добу
2. верапаміл 2-3 рази на добу
3. ділтіазем 2-3 рази на добу
4. всі перелічені препарати
5. жодний з перелічених

10. У пацієнта, який страждає на гіпертонічну хворобу, в стаціонарі виявлена вазоспастична стенокардія. Які гіпотензивні засоби рекомендуватиме лікар?

1. діуретики
2. АК (крім короткої дії)
3. α -АБ
4. ІАПФ
5. всі перелічені

11. У хворої під час нападу, що триває 10-15 хвилин, АТ становить 280/160 мм рт.ст. Напад супроводжується тремтінням усього тіла і закінчується зниженням АТ до норми або появою гіпотензії. В крові визначається гіперглікемія, значне підвищення рівня катехоламінів. За якого патологічного стану спостерігається така симптоматика?

1. гіпертонічний криз I типу
2. гіпертонічний криз II типу
3. феохромоцитома
4. цукровий діабет
5. всі перелічені стани

12. Хворий 35 років зі стійким підвищенням АТ до 190/130 мм рт. ст. звернувся до лікаря. Під час фізикального обстеження аускультативно в біляпупочній ділянці виявлено систолічний шум. Аналізи сечі без особливостей. Який вид симптоматичної артеріальної гіпертензії можна запідозрити в даному випадку?

- 1.ендокринна
- 2.вазоренальна
3. ренопаренхіматозна

4. гіпотиреоз
5. зловживання кавою

17. Який метод обстеження остаточно підтвердить діагноз гіпертиреозу?

1. пальпація щитовидної залози
2. УЗД щитовидної залози
3. сцинтиграфія щитовидної залози
4. визначення кількості тироксину, трийодтироніну
5. жодний з перелічених методів

18. На прийом до дільничного лікаря звернулась пацієнтка 40 років із скаргами на головний біль в потиличній ділянці, періодичне підвищення АТ, зниження працездатності. Хворіє декілька тижнів після психоемоційного навантаження. Спостерігається спадковість по гіпертонічній хворобі. На момент огляду АТ становить 160/100 мм рт.ст., інших об'єктивних ознак захворювання не виявлено. Який попередній діагноз можна поставити в даному випадку?

1. гіпертонічна хвороба I ст.
2. гіпертонічна хвороба II ст.
3. вторинна артеріальна гіпертензія
4. синдром „білого халата”
5. жодний з перелічених варіантів

19. Які рекомендації терапевта необхідно пропонувати пацієнту з гіпертонічною хворобою I стадії?

1. режим праці та відпочинку
2. зменшення вживання кухонної солі до 4 г на добу
3. динамічні фізичні вправи
4. заспокійливі засоби
5. все перелічене

20. Під час профогляду в учня 11 класу після 2-разового вимірювання АТ було зафіксовано підвищення АТ до 150/95 мм рт. ст. на обох руках. ЧСС - 78 уд. за хвилину. Інших об'єктивних ознак гіпертензії не виявлено. Анамнез не обтяжений. Ваш попередній діагноз?

1. гіпертонічна хвороба I ст.
2. симптоматична артеріальна гіпертензія

3. синдром „білого халата"
4. все перелічене
5. жодний з перелічених варіантів

21. Для підтвердження артеріальної гіпертензії та заперечення синдрому „білого халата" пацієнту пропонують обстеження:

1. УЗД серця
2. холтерівське моніторування
3. добовий моніторинг АТ
4. ЕКГ
5. все перелічене

22. У хворої на гіпертиреоз АТ становить 160/100 мм рт. ст., Рз - 105 уд. за хвилину. Хвора отримує етіотропну терапію в повному обсязі. Які гіпотензивні засоби можна пропонувати хворій?

1. бетаксол (локрен)
2. верапаміл
3. гіпотіазид
4. ділтіазем
5. жодний з перелічених препаратів

23. У пацієнта з гіпертонічною хворобою II ст. на ЕКГ виявлено: ЧСС - 100 уд. за хв., Р(3<0,12 с, у-хвиля на висхідній частині комплексу С>К5. Які гіпотензивні засоби можна пропонувати в даному випадку?

1. ділтіазем
2. верапаміл
3. бетаксол (локрен)
4. діуретики
5. корінфар

24. Пацієнт із цирозом печінки поступив у терапевтичне відділення із стійкою артеріальною гіпертензією. Які гіпотензивні засоби не рекомендується тривало застосовувати в даному випадку?

1. ІАПФ
2. р-АБ
3. АК
4. клонідін та йому подібні
5. всі перелічені

25. Пацієнт 65 років з артеріальною гіпертензією скаржиться на похолодання нижніх кінцівок, „повзання мурашок”. Які гіпотензивні препарати не бажано застосовувати в даному випадку?

1. ІАПФ
2. АК
3. Р-АБ (особливо неселективні)
4. діуретики
5. жодний з перелічених

26. У хворого гіпертонічна хвороба ІІІ ст., первинний нефросклероз, ХГН ІІ. Які гіпотензивні засоби можна рекомендувати в даному випадку?

1. верапаміл
2. дштіазем
3. корінфар-ретард
4. бетаксоллол (локрен)
5. всі перераховані

27. Які гіпотензивні засоби не рекомендуються для тривалого застосування хворим із хронічною нирковою недостатністю?

1. калійзберігаючі діуретики
2. тіазидні діуретики
3. пропранолол
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених

28. У хворих похилого та старечого віку досить часто виникають депресивні стани, значна кількість таких людей страждає на паркінсонізм. Відомо, що препарати раувольфії протипоказані таким категоріям хворих. Назвіть гіпотензивні засоби, що містять резерпін.

1. адельфан
2. кристепін
3. трирезид-К
4. синепрес
5. всі перелічені

29. Хворий із вазоренальною гіпертензією (двобічне звуження ниркових артерій) поступив у клініку для підбору гіпотензивної терапії. Які препарати протипоказані в даному випадку?

1. ІАПФ
2. АК
3. р-АБ
4. антагоністи рецепторів ангіотензину-П
5. всі перелічені

30. У пацієнтки 60 років на фоні гіпертензивного кризу (АТ - 200/110 мм рт.ст., РŞ - 100 за 1 хв.) виникли судоми. Який найпоширеніший гіпотензивний засіб можна запропонувати в даному випадку?

1. дібазол
2. еуфілін
3. магнію сульфат
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених

31. У хворої 36 років, що обстежувалась в стаціонарі, була визнана нейроциркуляторна дистонія за гіпертонічним типом, періодичні симпато-адреналові кризи. Які лікарські засоби можна рекомендувати хворій?

1. верапаміл
2. ділтіазем
3. бетаксоллол (локрен)
4. ренітек
5. всі перелічені

32. Хворого з міокардитичним кардіосклерозом та гіпертонічною хворобою II ст. періодично непокоять пароксизми фібриляції передсердь. Які препарати Ви запропонуєте для профілактики нападів?

1. бетаксоллол (локрен)
2. ділтіазем
3. верапаміл
4. мібефраділ
5. всі перелічені

33. У хворого з АТ - 280/140 мм рт. ст. виник ризик розвитку розширюючої аневризми аорти. Які лікарські засоби показані в першу чергу?

1. дібазол
2. еуфілін
3. нітропрурид натрію
4. р-АБ
5. магнію сульфат

34. У пацієнта з гіпертонічною хворобою III ст. з'явилися ознаки гострої лівошлуночкової недостатності. АТ - 230/120 мм рт. ст., ЧСС - 120 за 1 хв. Які лікарські засоби протипоказані в даному випадку?

1. фуросемід
2. нітроглицерин
3. нікардіпін
4. верапаміл
5. клофелін

35. У хворого артеріальна гіпертензія та підвищення рівня холестерину крові. Які гіпотензивні засоби Ви будете пропонувати?

1. ІАПФ
2. АК
3. α -АБ
4. целіпролол
5. всі перелічені

36. У жінки з гіпертонічною хворобою розвинулась серцева недостатність із систолічною дисфункцією ЛЛД. Які групи гіпотензивних засобів Ви запропонуєте для продовження лікування?

1. діуретики
2. ІАПФ
3. Р-АБ (селективні)
4. блокатори АТ-II рецепторів
5. всі перелічені

38. У хворої з гіпертонічною хворобою розвинулась серцева недостатність із діастолічною дисфункцією ЛШ. Які групи гіпотензивних засобів Ви запропонуєте для продовження лікування?

1. АК
2. ІАПФ
3. Р-АБ
4. всі перелічені
5. жодний з перелічених

38. У хворої під час значного підвищення АТ періодично виникають приступи надшлуночкової екстрасистолії (Ех). Які лікарські засоби Ви запропонуєте для лікування АГ та профілактики приступів Ех?

1. еналапріл
2. бетаксол (локрен)
3. капозід
4. амлодипін
5. всі перелічені

39. У пацієнта після психоемоційного та фізичного навантаження підвищується АТ до 170/110 мм рт.ст. і з'являються перебої в роботі серця. Під час такого нападу на ЕКГ зафіксовані шлуночкові Ех, ознаки гіпертензивного серця. Які лікарські засоби Ви будете рекомендувати?

1. ділтіазем
2. верапаміл
3. бетаксол (локрен)
4. корінфар
5. каптоприл

40. Термін „м'яка гіпертензія" означає:

1. добрий прогноз для хворих
2. не потребує будь-якого лікування
3. підкреслює відмінності від тяжчого підвищення АТ
4. відсутність органних уражень
5. все вірно

41. Якого значення АТ необхідно добиватись під час лікування хворих молодого та середнього віку, а також у хворих на цукровий діабет?

1. < 140/90
2. < 130/85
3. = 140/90
4. = 130/80
5. < 150/85

42. Який цільовий тиск повинен бути у хворих похилого віку під час лікування?

1. < 160/90
2. < 150/90
3. < 140/90
4. < 130/90
5. все вірно

43. Рефрактерна гіпертензія діагностується тоді, коли:

1. пацієнт отримує не менше 3-х гіпотензивних препаратів
2. пацієнт отримує в тому числі діуретики
3. АТ залишається > 140/90 мм рт. ст.
4. все перераховане
5. жодна з перерахованих ознак

44. На випадок рефрактерної АГ необхідно виключати:

1. гіпертензію „білого халата”
2. „псевдогіпертензію” у людей похилого віку
3. неправильні виміри у людей з ожирінням (коротка манжета)
4. невиконання пацієнтом вимог лікування
5. все вірно

45. На випадок рефрактерної АГ необхідно виключати:

1. неадекватно призначене лікування
2. зловживання кухонною сіллю
3. гіперінсулінемія
4. вторинна гіпертензія
5. все вірно

46. Хворим з артеріальною гіпертензією та схильністю до ортостатичних реакцій не рекомендується застосовувати:

1. великі дози гіпотензивних засобів
2. а-АБ
3. дігідропіридинові АК (короткої дії)
4. петльові діуретики
5. все перелічене

47. Хворим з артеріальною гіпертензією та P^{\wedge} -синдромом протипоказані:

1. р-АБ
2. верапаміл
3. ділтіазем
4. діуретики
5. все перераховане

48. До ознак злаякісної гіпертензії відносять:

1. діастолічний тиск > 140 мм рт. ст.
2. геморагії, ексудати, набряк диску зорового нерва
3. сонливість, ступор, кома, припадки
4. олігурія, азотемія
5. все перераховане

49. Які групи препаратів не рекомендується призначати хворому з артеріальною гіпертензією та прогресуючою стенокардією:

1. ІАПФ
2. Р-адреноблокатори
3. дігідропіридинові антагоністи кальцію короткої дії
4. дігідропіридинові антагоністи кальцію тривалої дії
5. блокатори рецепторів ангіотензину II

50. Які групи препаратів не рекомендується призначати хворим з метою ремодулювання гіпертрофії лівого шлуночка:

1. ІАПФ
2. р-адреноблокатори
3. антагоністи кальцію
4. блокатори рецепторів ангіотензину II
5. прямі вазодилататори

Відповіді на питання II розділу

№ 1	3,4	№ 26	5
№ 2	1,2	№ 27	4
№ 3	4	№ 28	5
№ 4	1,3	№ 29	1,4
№ 5	3,4	№ 30	3
№ 6	4	№ 31	3
№ 7	5	№ 32	1
№ 8	1	№ 33	3,4
№ 9	4	№ 34	3
№ 10	2,3	№ 35	5
№ 11	3	№ 36	5
№ 12	2	№ 37	4
№ 13	3	№ 38	2
№ 14	3	№ 39	3
№ 15	5	№ 40	3
№ 16	2	№ 41	2
№ 17	4	№ 42	3
№ 18	1	№ 43	4
№ 19	5	№ 44	5
№ 20	3	№ 45	5
№ 21	3	№ 46	5
№ 22	1	№ 47	2,3
№ 23	3	№ 48	5
№ 24	4	№ 49	3
№ 25	3	№ 50	5

ЗАКЛЮЧЕННЯ

Запропоновані питання не можуть в повному обсязі висвітлити все розмаїття проблеми артеріальної гіпертензії. Вони торкаються лише її ключових аспектів. Причому багато з них побудовані в стилі „підказки”, тим самим ми ще раз бажали підкреслити, що головна мета посібника не інспектування знань, а мотивація до їх отримання.

Будь-яка робота повинна постійно удосконалюватись. Сподіваємось, що пропозиції, які ми отримуємо для покращання теперішнього видання, будуть конструктивними і підуть на користь як авторам, так і читачам.

Ю.М. Мостовий, А.Г. Степанюк

100 питань з артеріальної гіпертензії

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Підписано до друку 04.07.2003 р. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Гарнітура "Тітез".
Наклад 500 прим.

Відруковано СПД Максимов І.Ю.
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єкта
видавничої справи ДК №1302 від 27.03.2003 р.