

О.І. Мітченко, д.м.н., професор¹, М.Н. Мамедов³, д.м.н., професор, Т.В. Колесник², д.м.н., професор,
А.Д. Дєєв², В.Ю. Романов¹, О.Ю. Кулик¹, А.О. Шкрюба¹

¹ДУ ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України, м. Київ;
²ДУ «Дніпропетровська медична академія» МОЗ України, м. Дніпропетровськ;
³ФДМ «Державний науково-дослідний центр профілактичної медицини» МОЗ РФ, м. Москва

Артеріальна гіпертензія та ожиріння

У XXI столітті проблема надмірної ваги та ожиріння, а також їх впливу на формування серцево-судинного ризику стає дедалі більш актуальною. Ожиріння було визнано Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) новою неінфекційною «епідемією» нашого часу. Станом на 2005 р., за оцінками ВООЗ, 400 млн дорослих (9,8%) страждали на ожиріння. У 2008 р. згідно з даними ВООЗ 1,5 млрд дорослих мали надлишкову масу тіла, з них понад 200 млн чоловіків і близько 300 млн жінок страждали на ожиріння, а до 2025 р., за прогнозами ВООЗ, ожиріння матиме половина населення планети. В Європейських рекомендаціях з профілактики серцево-судинних захворювань (ССЗ) 2012 р. зазначено, що надлишкова маса тіла й ожиріння пов'язані з ризиком смерті від ССЗ. Існує прямий позитивний зв'язок між індексом маси тіла (ІМТ) та смертністю від усіх причин, найнижчий рівень смертності від усіх причин спостерігається при ІМТ 20-25 кг/м² (Г.Д. Фадєєнко, 2009), а подальше зниження маси тіла не має позитивного впливу на ризик виникнення ССЗ. Встановлено, що частота розвитку артеріальної гіпертензії (АГ) при ожирінні становить 75%, цукрового діабету (ЦД) 2 типу – 57%, ішемічної хвороби серця (ІХС) – 20%.

Природа виникнення всіх ССЗ, основними клінічними проявами яких є ІХС, ішемічний інсульт та захворювання периферичних судин, – мультифакторна. Низка факторів ризику, що пов'язані зі способом життя, такі як паління, недостатня фізична активність, нераціональне харчування, ожиріння, поряд з іншими, що нерідко є наслідком попередніх, – АГ, ЦД 2 типу та дисліпідемія, можуть бути модифіковані. Водночас існують фактори ризику, такі як вік, чоловіча стать і спадковість, які не модифікуються. Адекватне виявлення та усунення модифікованих факторів ризику з урахуванням тих, що не модифікуються, стратифікація ризику й індивідуалізація терапії, поряд із визначенням віддаленого прогнозу у конкретного пацієнта, суттєво поліпшить ефективність усіх заходів лікувально-профілактичної роботи в державі.

У 2009-2013 рр. спільними зусиллями ДУ ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України (м. Київ), ДУ «Дніпропетровська медична академія» МОЗ України (м. Дніпропетровськ) та ФДУ «Державний науково-дослідницький центр профілактичної медицини» МОЗ РФ (м. Москва) було реалізовано спільний проект Українсько-Російського дослідження 20 факторів ризику в міській популяції м. Дніпропетровська на базі п'яти поліклінічних закладів міста [3].

За даними популяційного дослідження, яке проводилось у м. Дніпропетровську, нормальну масу тіла мали лише 29,3% населення, а 70,7% мали сумарно надлишкову масу тіла та ожиріння I-III ступеня. Серед них надлишкову масу тіла мали 39,18%, ожиріння I ступеня – 22,75%, ожиріння II ступеня – 7,78% та ожиріння III ступеня – 1,03% населення. Отже, проблема надлишкової маси тіла й ожиріння є надзвичайно актуальною для України.

В останні роки спостерігається постійне збільшення кількості осіб із надлишковою масою тіла, особливо серед працездатного населення. Враховуючи той факт, що в Україні існує дефіцит широкомасштабних популяційних досліджень кардіометаболічних факторів ризику, метою цього дослідження був субаналіз поширеності та виявлення АГ серед когорти респондентів з надлишковою масою тіла й ожирінням залежно від ступеня та типу ожиріння в рамках великого популяційного визначення факторів ризику, проведеного нами в Україні на міській популяції у 2009-2013 рр.

Протокол дослідження включав визначення та оцінку 20 факторів серцево-судинного ризику в 1 тис. респондентів (468 чоловіків і 532 жінки) віком 30-69 років, які мешкають у 5 районах Дніпропетровська, а субаналіз, наведений у цій публікації, стосувався поширеності та виявлення АГ залежно від ступеня й типу ожиріння за результатами аналізу таких параметрів:

1) антропометричних даних (зріст, маса тіла, ІМТ);

2) визначення абдомінального ожиріння (об'єм талії, об'єм стегон, їх співвідношення);

3) рівень систолічного й діастолічного АТ на 1-й та 2-й хвилині дослідження, анамнез гіпертензії і її лікування;

4) ліпідний спектр крові (загальний холестерин (ХС), холестерин ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ), холестерин ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ), холестерин ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ), тригліцериди, коефіцієнт атерогенності);

5) глікемічний статус (рівень глюкози натще, рівень інсуліну натще, інсуліночутливість за індексом НОМА, анамнез ЦД).

Слід відзначити високий рівень (72%) відгуку респондентів, які взяли участь у цій розробці, тобто згоду на обстеження дали 1 тис. жителів м. Дніпропетровська з 1388 запрошених узяти участь в обстеженні, що свідчить про репрезентативність вибірки.

Відповідно до отриманих даних маємо можливість проаналізувати низку епідеміологічних характеристик.

Артеріальна гіпертензія

У багатьох клінічних дослідженнях встановлено взаємозв'язок між підвищенням АТ і збільшенням маси тіла. Дослідження Community Hypertension Evaluation Clinic Study з оцінки взаємозв'язку ожиріння з АГ показало, що ймовірність підвищення АТ у осіб середнього віку (40-64 роки) з надмірною масою тіла була на 50% вищою, ніж в осіб з нормальною масою тіла, і вдвічі вищою, ніж в осіб того самого віку, але з дефіцитом маси тіла.

Серед обстежених чоловіків та жінок спостерігалася зменшення відсотка респондентів з нормальною масою тіла з віком. Так, у віковій когорти 30-39 років відсоток чоловіків з нормальною масою тіла становив 36,9±4,3, тоді як серед чоловіків віком 60-69 років він зменшився до 28,6±6,7. Відсоток жінок віком 30-39 років з нормальною масою тіла становив 47,7±4,8 і, відповідно, зменшувався з віком. У віковій когорти 60-69 років відсоток жінок з нормальною масою тіла становив 16,9±3,6. Навпаки, відсоток респондентів з надлишковою масою тіла та ожирінням, як серед чоловіків, так і серед жінок, збільшувався з віком обстежуваних. Поширеність ожиріння III ст. серед чоловіків у віковій когорти 30-39 і 40-49 років не зареєстровано у зв'язку з відсутністю таких пацієнтів серед обстежених респондентів. Загалом спостерігалася тенденція до збільшення відсотка респондентів з надлишковою масою тіла та ожирінням з віком обстежуваних, як серед чоловіків, так і серед жінок.

В основі розвитку АГ при ожирінні лежить інсулінорезистентність (ІР). У багатьох дослідженнях виявлено позитивну кореляцію між рівнем АТ і концентрацією інсуліну в крові. На тлі гіперінсулінемії посилюється зворотний транспорт

натрію і води в нирках, що призводить до гіперволемії. Вважають, що ІР призводить до зниження активності мембранного ферменту Na⁺/K⁺-залежної АТФази, що зумовлює накопичення іонів Na⁺ всередині клітин, у тому числі і в гладком'язових елементах судин, та підвищує їх чутливість до пресорної дії катехоламінів і ангіотензину. Однак це не єдиний механізм участі гіперінсулінемії в дестабілізації АТ. Інсулін бере участь у регуляції активності симпатичної нервової системи (СНС) у відповідь на прийом їжі. Підвищення активності центральних відділів СНС призводить до гіперсимпатикотонії на периферії. На сьогодні під час вивчення нейробіології встановлено, що у хворих на ожиріння активність СНС у кровоносних судинах нирок і скелетних м'язах збільшена, що підтверджує нейрогенний характер АГ при ожирінні. Активність САС при ожирінні в основному є наслідком ІР у результаті зменшення розподілу щільності інсулінових рецепторів на збільшених за розмірами й кількісно адипоцитах, а також надлишкової продукції лептину. Стимуляція активності САС призводить до стимуляції тканинних факторів росту, що спричиняє гіпертрофію елементів судинної стінки – зокрема, м'язової оболонки й інтими. Підвищення тонуусу САС супроводжується активацією РААС, що сумарно призводить до підвищення АТ.

У проведеному популяційному дослідженні АГ виявлено у 45,7% обстежених, за гендерним розподілом – у 37,6% чоловіків та 52,8% жінок.

Серед обстежених з нормальною масою тіла (291 особа) АГ діагностовано у 87 респондентів, що становить 29,8%. Спостерігалася прогресивне збільшення частоти виявлення АГ у респондентів з нормальною масою тіла у віковому аспекті.

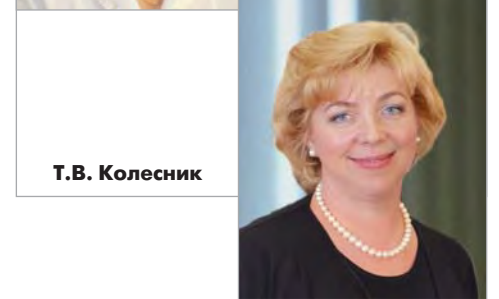
Серед осіб з надлишковою масою тіла (383 респонденти) АГ виявлено у 180 респондентів, що становить 46,9%, тобто на 17,1% більше, ніж у респондентів з нормальною масою тіла. У респондентів з надлишковою масою тіла в цілому зі збільшенням маси тіла та віком спостерігалася підвищення загального показника виявлення АГ у популяції.

У респондентів з нормальною масою тіла відсоток виявлення АГ був вищим серед чоловіків і збільшувався з віком, проте в жіночій когорти зареєстровано більш стрімке зростання частоти виявлення АГ з віком (після 50 років). У когорти обстежених з надлишковою масою тіла починаючи з 50-59 років зареєстровано переважання виявлення АГ серед жінок, і у віковій категорії 60-69 років цей показник становив 75,0%, на відміну від чоловіків – 60,0%.

За результатами проведеного аналізу, зі збільшенням маси тіла та віком спостерігалася підвищення загального показника виявлення АГ у популяції. Отже, можна зробити висновок, що частота виявлення АГ прямо пропорційно залежить



О.І. Мітченко



Т.В. Колесник

від ступеня ожиріння, тобто спостерігається зростання частоти виявлення АГ зі збільшенням маси тіла.

На другому етапі нашої роботи було досліджено частоту виявлення АГ в міській популяції України залежно від типу ожиріння. Отримані результати були проаналізовані залежно від типу абдомінального ожиріння, визначеного за критеріями Американської асоціації серця (АНА, 2013) та Європейського товариства кардіологів (ESC, 2012). Так, відповідно до європейських критеріїв серед жінок з окружністю талії (ОТ) <80 см (107 респондентів) у 29,9% виявлено АГ, тоді як у жінок з ОТ >80 см (425 обстежених) – у 57,2%.

Отримані дані свідчать про те, що при визначенні абдомінального ожиріння за обома критеріями спостерігається збільшення частоти виявлення АГ серед жінок міської популяції України при появі цього фактора ризику.

Схожа тенденція спостерігалася і серед чоловіків. Так, за критеріями Європейського товариства кардіологів (2012), серед чоловіків з ОТ <94 см (176 респондентів) у 22,2% виявлено АГ, тоді як у чоловіків з ОТ >94 см (292 респонденти) – у 44,1%. За результатами аналізу Американської асоціації серця (2013), у обстежених чоловіків з ОТ <102 см (299 респондентів) АГ виявлено у 28,7%, а з ОТ >102 см (169 респондентів) – у 47,3%.

Наші дані збігаються з результатами міжнародних досліджень, у яких доведено позитивну кореляцію між ОТ та АГ. За даними Фремінгемського дослідження, збільшення ОТ на 1 см призводить до підвищення АТ приблизно на 1 мм рт. ст.

Вивчення дійсної поширеності АГ та факторів ризику її розвитку серед населення різних статевих вікових груп, обізнаності людей про наявність АГ, її причини і наслідки, аналіз реального стану контролю АГ на рівні первинних структур охорони здоров'я слугують підставою для визначення конкретних шляхів вирішення проблем і сприяють поліпшенню профілактики й лікування ССЗ загалом.

Висновки

1. У проаналізованій міській популяції населення України нормальну масу тіла мали лише 29,3% населення, а 70,7% мали сумарно надлишкову масу тіла та ожиріння I-III ступеня. Спостерігалася тенденція до збільшення поширеності надлишкової маси тіла й ожиріння з віком обстежуваних, як серед чоловіків, так і серед жінок.

2. Зі збільшенням маси тіла та віком зростає частота виявлення АГ в популяції. Показник виявлення АГ в популяції збільшився з 29,8% при нормальній масі тіла до 75% при ожирінні II-III ступенів.

3. Незалежно від статі поява та прогресування абдомінального типу ожиріння асоціюється зі збільшенням частоти виявлення АГ.



ДЛЯ КАРДІОЛОГІЇ

Хартил® РАМІПРИЛ



АГ 1-2 ст., високий КВ ризик

Хартил®-Н РАМІПРИЛ+ГІДРОХЛОРОТІАЗИД

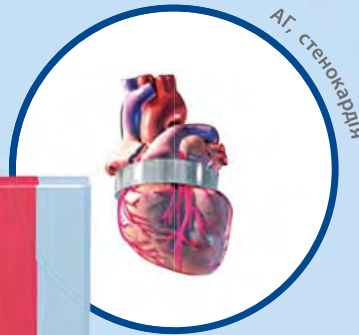


Хартил® АМ РАМІПРИЛ+АМЛОДИПІН

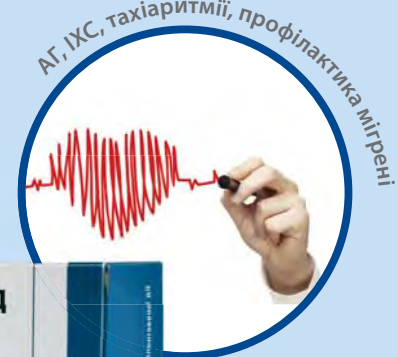
АГ 2-3 ст. у пацієнтів з метаболічним синдромом, високим КВ ризиком, ізольована САГ



Алотендин БІСОПРОЛОЛ+АМЛОДИПІН



Егілок® МЕТОПРОЛОЛ



АГ – артеріальна гіпертензія
КВ ризик – кардіо-васкулярний ризик
САГ – систолічна артеріальна гіпертензія
ДАТ – діастолічний артеріальний тиск
ІХС – ішемічна хвороба серця

Препарати мають протипоказання та побічні ефекти. Детальна інформація міститься в інструкції для медичного застосування препарату. Відпускається за рецептом лікаря. Інформація для професійної діяльності лікарів та фармацевтів.

Хартил Р.П. № UA/3196/01/02 - 04; Хартил Н Р.П. UA/6486/01/01 - 02; Хартил АМ Р.П. № UA/13634/01/02, UA/13635/01/01, UA/13636/01/01; Алотендин Р.П. № UA/11609/01/01, № UA/11609/01/03, № UA/11609/01/04; Егілок Р.П. № UA/9635/01/01, № UA/9635/01/02, № UA/9635/01/03; Егілок Ретард Р.П. UA/0946/02/01, UA/0946/02/02.

Виробник: ЗАТ Фармацевтичний завод ЕГІС/EGIS Pharmaceuticals PLC, Hungary.

Представництво «ЕГІС ФАРМАС'ЮТІКАЛС ПЛС» в Україні:
04119, Київ, вул. Дегтярівська, 27-Т.
Тел.: +38 (044) 496 05 39, факс: +38 (044) 496 05 38

