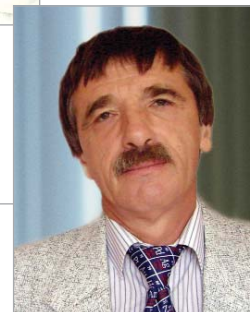


**П.О. Колесник**, Науково-тренінговий консультативно-діагностичний центр сімейної медицини та долікарської допомоги, факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки Ужгородського національного університету, **А.В. Кедик**, кафедра терапії та сімейної медицини факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки Ужгородського національного університету, **О.О. Куцин**, кафедра госпітальної терапії медичного факультету Ужгородського національного університету, **О.В. Ариповський**, Державний науковий центр прикладної мікробіології та біотехнології, м. Оболенськ (РФ)

# Оцінка можливостей скринінгу дисліпідемій та доцільності призначення статинів пацієнтам з ожирінням у практиці сімейного лікаря



П.О. Колесник



О.В. Ариповський

Проблема надмірної маси тіла та ожиріння є надзвичайно актуальною як у світі загалом, так і в Україні зокрема і набуває дедалі більшого резонансу. У засобах масової інформації все частіше зустрічаються твердження на кшталт «Ожиріння – глобальна катастрофа» або ж «Ожиріння – епідемія XXI століття»: рекламуються різноманітні дієти, засоби та методи для схуднення, проте ці інформаційні потоки не зосереджують уваги споживачів на суті зазначеної проблеми та ризиках, які вона зумовлює, а лише приховують нагальні питання за маскою естетичних і косметичних дефектів, які здебільшого турбують осіб з ожирінням. У 2000 році ВООЗ уперше запропонувала використання терміна «епідемія» для характеристики ситуації з ожирінням, що склалася у світі: визнано, що кількість людей з надмірною масою тіла та ожирінням прогресивно збільшується. Загальновідомо, що наслідки ожиріння населення є вкрай негативними – цей патологічний стан корелює з підвищенням захворюваності, смертності, погіршенням якості життя, а також є значним соціально-економічним тягарем для країн світу. Поряд з курінням ожиріння є однією з найважливіших причин смертності, які можна попередити. За даними європейського сегмента ВООЗ, щороку надмірна маса тіла зумовлює мільйон смертей тільки в Європейському регіоні. Як свідчать результати незалежного скринінгового анкетування населення Закарпатської області, проведеного у 2010-2011 роках, актуальність проблеми у краї відповідає світовим тенденціям, адже близько 50% її жителів середнього і похилого віку мають надмірну вагу або страждають на ожиріння.

Доведено, що в системі медичної допомоги населенню у зменшенні смертності від патологічних станів, які можна попередити, ключовою фігурою є сімейний лікар. До першочергових завдань сімейного лікаря входить проведення доказового скринінгу в популяції з метою раннього виявлення найпоширеніших факторів ризику і субклінічних захворювань та попередження їх розвитку.

**Звичайно, робота з пацієнтами, які страждають на ожиріння, і профілактичні заходи з усунення наслідків, пов'язаних із цією проблемою, мають стати одними з основних завдань лікаря первинної ланки.**

Український сімейний лікар, загнаний у глухий кут незадовільним фінансовим становищем, необхідністю фальсифікацій і подання неадекватної статистики, проведенням формальної диспансеризації та нескінченними чергами пацієнтів із застудними захворюваннями (які домінують у практиці сімейного лікаря і здебільшого не потребують лікування), має нарешті усвідомити свою роль у здійсненні доказового скринінгу ожиріння та дисліпідемій серед обслуговуваного населення, необхідність адекватного консультування цих осіб та призначення їм адекватної превентивної терапії. Американською робочою групою з розробки профілактичних програм США (USPSTF), яка вважається еталоном у світі, визначено обсяги і періодичність скринінгових заходів, розроблених на основі доказів.

**Так, згідно з рекомендаціями USPSTF (2012) скринінг ожиріння слід обов'язково проводити в когорті пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ) та цукровим діабетом (рівень доказів А). У разі виявлення ожиріння сімейний лікар повинен здійснювати інтенсивне консультування з метою корекції цього фактора ризику (рівень доказів В), а показники ліпідограми необхідно контролювати в популяції у всіх чоловіків, починаючи з 35-річного віку, і у жінок після 40 років за наявності ризику серцево-судинних захворювань (рівень доказів А).**

Під час планування заходів скринінгу лікар первинної ланки має розуміти складний каскад патологічних процесів, які відбуваються в організмі пацієнта з ожирінням. Жирова тканина є ендокринним органом, що продукує адипокіни, які відіграють важливу роль у патогенезі запалення, дисліпідемії та АГ, підвищуючи загальний ризик серцево-судинної захворюваності та смертності серед пацієнтів з ожирінням, метаболічним синдромом (МС), цукровим діабетом 2 типу.

**Як свідчать результати останніх наукових досліджень, 65% пацієнтів з ожирінням страждають на АГ і можуть мати метаболічні порушення у вигляді інсулінорезистентності, атерогенної дисліпідемії. Найчастіше у хворих з ожирінням спостерігаються такі ліпідні порушення, як підвищення рівня дрібних частинок ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ) у плазмі крові, що нерідко асоціюється з підвищенням рівня тригліцеридів (ТГ) та зниженням рівня холестерину ліпопротеїнів високої щільності (ХС ЛПВЩ).**

Також встановлено, що у пацієнтів з високим рівнем дрібних частинок ЛПНЩ спостерігається підвищення ризику розвитку ішемічної хвороби серця (ІХС) у 3-7 разів незалежно від загального рівня ХС. Дрібні частинки ЛПНЩ також є маркером для визначення тяжкості перебігу МС, проте, незважаючи на клінічну значимість цього показника, можливість його визначення на рівні первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД) є вкрай обмеженою. Згідно з даними останніх епідеміологічних досліджень існує обернений зв'язок між рівнем тестостерону та показниками загального холестерину (ЗХС), ХС ЛПНЩ і ТГ. Надмірна маса тіла, ожиріння та асоційований з ними гіперінсулінізм пригнічують синтез глобуліну, який зв'язує статеві стероїди, що призводить до зниження рівня циркулюючого тестостерону та зменшує вплив лютеїнізуючого гормону на яєчка. Крім цього, інсулін і лептин мають гальмуючий ефект на стероїдогенез. Надмірна маса тіла зумовлює зростання трансформації андрогенів у естрогени через підвищення рівня

адипокінів. Наслідком такого поліетіологічного зниження рівня тестостерону є атерогенна дисліпідемія.

**Порушення ліпідного обміну є важливим елементом хибного кола при ожирінні та МС, і такі пацієнти потребують призначення гіполіпідемічної терапії. Покращення ліпідного профілю можна досягти завдяки модифікації способу життя та застосуванню гіполіпідемічних препаратів.**

Можливості немедикаментозних заходів щодо корекції ліпідного профілю значні, але не безмежні: навіть суворе дотримання дієтичного режиму та режиму фізичної активності, які, безумовно, є необхідними, дозволяють знизити рівень ЗХС не більше ніж на 10%. Все ж таки варто пам'ятати, що зменшення маси тіла навіть на один кілограм позитивно впливає на ліпідний спектр крові: рівень ЗХС знижується на 0,05 ммоль/л, ХС ЛПНЩ – на 0,02 ммоль/л, ТГ – на 0,015 ммоль/л, а рівень ХС ЛПВЩ підвищується на 0,009 ммоль/л. На перший погляд, ці цифри здаються незначними, проте коли йдеться про десятки кілограмів зменшеної ваги, то такий вплив на ліпідемію може сприяти зниженню дози статину.

**Унікальність статинотерапії зумовлена не лише прямою гіполіпідемічною дією, а й віддаленими плеiotропними метаболічними ефектами. Статини визнані золотим стандартом лікування атерогенної дисліпідемії. Серед низки статинів різного покоління найбільш виражену дію щодо покращення ліпідного спектра чинить розувастатин, ефективність якого було доведено в дослідженнях MERCURY I, JUPITER, COMETS, LUNAR та ін. На сьогодні розувастатин – єдиний препарат із групи статинів, який має доказову базу щодо регресу атеросклеротичних бляшок.**

Незважаючи на доведену високу ефективність статинів, частота використання цієї групи лікарських засобів в Україні дуже низька й не відповідає

рівню захворюваності населення на серцево-судинну патологію. Згідно зі статистичними даними щонайменше 12 млн пацієнтів в Україні потребують застосування статинів, тоді як лише 1% (0,12 млн) осіб щодня приймають одну рекомендовану дозу одного зі статинів. Очевидним є нерозуміння пацієнтом значення статинотерапії, що призводить здебільшого до ігнорування прийому цих препаратів, навіть якщо вони були призначені лікарем.

**Відсутність симптоматики у багатьох пацієнтів із дисліпідемією призводить до формування у них ілюзії власного здоров'я, що знижує їх прихильність до лікування, тому марними є очікування від них свідомого довготривалого застосування статинів та корекції способу життя.**

Звичайно, для забезпечення комплаєнсу стосовно статинотерапії необхідна й чітка мотивація лікаря. З цього приводу варто описати результати скринінгового анкетування сімейних лікарів Закарпатської області під час курсів спеціалізації та пердестачіонних циклів на факультеті післядипломної освіти УжНУ (осіб середнього віку і старших, чий індекс маси тіла (ІМТ) здебільшого був далеким від ідеального). Нами оцінювалася кількість лікарів, які хоча б одноразово проводили контроль власної ліпідограми, і результати виявилися невтішними — частка «свідомих» лікарів рідко перевищувала 10%. Серед лікарів, у яких було виявлено порушення показників ліпідного обміну, кількість осіб, які отримували статинотерапію, рідко перевищувала показник 15%.

**Очевидним є факт відсутності у лікарів розуміння доцільності діагностики та корекції дисліпідемій. Звичайно, за такої слабкої мотивації лікарів первинної ланки щодо призначення статинотерапії і низької обізнаності щодо її необхідності та ефективності зрозумілою стає причина катастрофічно незначної кількості пацієнтів, які отримують статини.**

Безумовно, профілактика будь-якого захворювання ефективніша, ніж його лікування, як у медичному, соціальному, так і в економічному аспекті. Так, реалізація первинної та вторинної профілактики має посідати домінуюче місце в роботі сімейного лікаря і вимагає від нього зусиль, спрямованих на боротьбу з атерогенною дисліпідемією та факторами, які її провокують.

Знання алгоритму відбору пацієнтів для статинотерапії, вибору адекватного препарату та контролю за його ефективністю, оцінка досягнення цільових рівнів холестерину є першочерговими завданнями, які постають сьогодні перед сімейним лікарем. Нами накопичено значний досвід щодо застосування розувастатину (Розарт, Actavis) у первинній медичній практиці для лікування пацієнтів з ІХС, МС та іншими станами, які перебігають на фоні дисліпідемії. Співвідношення «ціна—якість», висока ефективність та можливість призначення в різних дозуваннях (5, 10, 20, 40 мг) дозволили рекомендувати Розарт для широкого використання в амбулаторній практиці сімейного лікаря з метою корекції ліпідних порушень при захворюваннях серцево-судинної системи.

Незважаючи на значний досвід застосування статинів, багато ключових моментів до цього часу залишаються суперечливими. Зокрема, існують принципово різні підходи щодо дозування статинів у різних країнах. Так, очевидним є той факт, що американський підхід стосовно старту статинотерапії та вибору дози препаратів цієї групи для корекції дисліпідемії є більш агресивним порівняно з європейським. Зокрема, згідно з американськими рекомендаціями останнього перегляду пропонується розпочинати статинотерапію з метою первинної профілактики у пацієнтів з ризиком  $\geq 2,5\%$  за шкалою SCORE незалежно від рівня ХС ЛПНЩ, тоді

як у європейських рекомендаціях має значення вихідний рівень ХС паралельно з оцінкою ризику серцево-судинних подій. Унаслідок такої агресивної стратегії зростає кількість пацієнтів віком понад 40 років, яким рекомендовано пожиттєве лікування статинами.

**Також існує принципова різниця між американською та європейською тактикою підбору доз статинів. Згідно з останніми рекомендаціями США інтенсивність статинотерапії залежить від клінічної ситуації: так, пацієнтам з клінічними проявами атеросклерозу чи первинним підвищенням рівня ХС ЛПНЩ  $\geq 4,9$  ммоль/л одразу показана висока інтенсивність статинотерапії (наприклад, доза розувастатину в цьому випадку має становити 20–40 мг). В інших випадках рекомендовано обирати статинотерапію середньої або високої інтенсивності, причому рішення ухвалює лікар залежно від конкретної ситуації. У рекомендаціях ESC запропоновано медикаментозне зниження рівня ХС ЛПНЩ з метою первинної профілактики у випадках, коли загальний серцево-судинний ризик (ССР) високий чи дуже високий, та у пацієнтів з помірним ризиком, якщо рівень ХС ЛПНЩ перевищує 2,5 ммоль/л, поряд з корекцією способу життя.**

Слід зазначити, що підбір доз згідно із цією стратегією залежить від вихідного рівня ХС ЛПНЩ або ЗХС.

Залишаються відкритими питання, з якою частотою виявляють дисліпідемії у субклінічних пацієнтів з ожирінням і наскільки обґрунтованим є призначення статинотерапії у цій когорті хворих, враховуючи відсутність можливостей для проведення рутинної ліпідограми у практиці сімейного лікаря.

З метою оцінки частоти дисліпідемії у пацієнтів з ожирінням та МС для визначення доцільності й ефективності призначення їм статинотерапії, зокрема розувастатину, нами проведено клінічне дослідження в рамках проекту «Скринінгове дослідження частоти факторів серцево-судинного ризику та дисліпідемії у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдром і оцінка можливостей їх корекції». Проект був ініційований Науково-тренінговим консультативно-діагностичним центром сімейної медицини та долікарської допомоги Інституту післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки Ужгородського національного університету.

## Матеріали і методи

У ході дослідження було обстежено 46 пацієнтів, які зверталися за допомогою до амбулаторії сімейної медицини Ужгородського міського Центру ПМСД за період з листопада 2013 року по лютий 2014 року.

В обстежених осіб оцінювали такі дані: вік, стать, рівень загального ССР, ІМТ, рівень ЗХС, ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ, ТГ, коефіцієнту атерогенності (КА) та глюкози натще. Показники ліпідограми визначали за допомогою спектрофотометричного методу.

На основі досліджуваних показників пацієнтів було розподілено на 3 групи: перша група — хворі з ожирінням І ступеня та нормальним рівнем цукру натще (далі — пацієнти з ожирінням); друга група — хворі з ожирінням, АГ, дисліпідемією та гіперглікемією натще (далі — пацієнти з МС); третя група (контрольна) — чоловіки та жінки віком понад 40 років з нормальними показниками ліпідного спектра, з нормальним рівнем глюкози натще, без ожиріння (далі — практично здорові). Пацієнти з ожирінням становили 34,8% обстежених (16 осіб), з МС — 39,1% (18 осіб), 26,1% (12 осіб) були практично здоровими.

Згідно з умовами включення в дослідження пацієнти не мали отримувати статинотерапію щонайменше протягом одного місяця до скринінгу.

Хворим, у яких було виявлено атерогенну дисліпідемію, призначали стартову дозу Розарту відповідно до початкового рівня ХС ЛПНЩ та ССР.

Ефективність статинотерапії оцінювали через один місяць від початку лікування шляхом порівняння результатів ліпідограм до і після лікування.

## Результати і обговорення

Під час аналізу даних пацієнтів першої і другої груп отримано такі показники: вік хворих на момент звернення становив  $56,0 \pm 1,4$  року, ІМТ —  $33,4 \pm 0,7$  кг/м<sup>2</sup>, що дозволяло зарахувати їх до тематичних груп. Згідно з даними оцінки показників ліпідограми у хворих тематичних груп рівень ЗХС становив  $5,19 \pm 0,3$  ммоль/л, ЛПВЩ —  $1,10 \pm 0,04$  ммоль/л, ЛПНЩ —  $3,08 \pm 0,2$  ммоль/л, ТГ —  $3,12 \pm 0,5$  ммоль/л, КА —  $3,8 \pm 0,3$ , глюкози натще —  $4,8 \pm 0,4$  ммоль/л. Натомість у контрольній групі практично здорових осіб віком  $52,0 \pm 1,6$  року ІМТ становив  $23,8 \pm 0,2$  кг/м<sup>2</sup>, а показники ліпідного профілю залишалися в межах норми.

Пацієнти першої групи мали помірний ССР за рахунок наявності одного або двох факторів ризику (ожиріння, обтяжений сімейний анамнез або куріння, наявність м'якої АГ), у хворих другої групи виявлено високий додатковий ССР (через наявність МС та АГ 1-го або 2-го ступеня), у пацієнтів третьої групи зареєстровано загальнопопуляційний ССР. Відповідно до ССР обстежених згідно з рекомендаціями ESC нами визначено цільові рівні показників ліпідограми, що становили для пацієнтів першої групи (помірний ССР): ЗХС  $< 5$  ммоль/л, ХС ЛПНЩ  $< 3$  ммоль/л, ХС ЛПВЩ  $\geq 1$  ммоль/л для чоловіків та  $\geq 1,3$  ммоль/л для жінок, ТГ  $< 2,7$  ммоль/л. Для пацієнтів другої групи (високий додатковий ССР) цільові показники були такими: ЗХС  $< 4,5$  ммоль/л, ХС ЛПНЩ  $< 2,5$  ммоль/л, ХС ЛПВЩ  $\geq 1$  ммоль/л для чоловіків і  $\geq 1,3$  ммоль/л для жінок, ТГ  $< 2,3$  ммоль/л.

Порівнюючи показники ліпідограми хворих з ожирінням та практично здорових осіб, ми виявили достовірні відмінності за показниками ЗХС —  $5,37 \pm 0,35$  проти  $3,83 \pm 0,25$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ); за рівнем ХС ЛПНЩ —  $3,56 \pm 0,3$  порівняно з  $2,11 \pm 0,2$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ); за значенням КА —  $3,88 \pm 0,31$  проти  $2,34 \pm 0,26$  ( $p < 0,01$ ). Серед пацієнтів з ожирінням виявлено близько 60% осіб, у яких показники ліпідограми перевищували цільові значення, враховуючи наявність загального ССР (рис. 1).

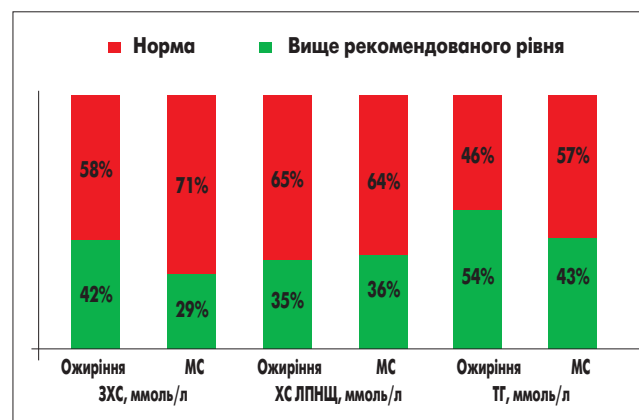


Рис. 1. Структура груп залежно від показників ліпідограми

Порівнюючи показники ліпідограми пацієнтів з МС (друга група) та практично здорових осіб (третья група), ми встановили достовірну різницю за такими показниками: ІМТ —  $32,52 \pm 0,5$  проти  $23,84 \pm 0,28$  кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,01$ ); ЗХС —  $5,20 \pm 0,45$  проти  $3,83 \pm 0,25$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ); за рівнем ХС ЛПНЩ —  $3,19 \pm 0,36$  та  $2,11 \pm 0,2$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ); за значенням КА —  $4,08 \pm 0,46$  та  $2,34 \pm 0,26$  ( $p < 0,01$ ). Тільки близько 30% обстежених з МС мали нормальні рівні показників ліпідного спектра (рис. 1).

При порівнянні результатів ліпідограм тематичних хворих з ожирінням та пацієнтів з МС достовірних відмінностей не виявлено за жодним із показників.

Під час порівняння цих груп чоловіків і жінок встановлено достовірні відмінності за віком —  $56,8 \pm 1,44$  проти  $52,2 \pm 1,57$  року ( $p = 0,039$ ) та за

Продовження на стор. 38.



П.О. Колесник, Науково-тренінговий консультативно-діагностичний центр сімейної медицини та долікарської допомоги, факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки Ужгородського національного університету, А.В. Кедик, кафедра терапії та сімейної медицини факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки Ужгородського національного університету, О.О. Куцин, кафедра госпітальної терапії медичного факультету Ужгородського національного університету, О.В. Ариповський, Державний науковий центр прикладної мікробіології та біотехнології, м. Оболенськ (РФ)

# Оцінка можливостей скринінгу дисліпідемій та доцільності призначення статинів пацієнтам з ожирінням у практиці сімейного лікаря

Продовження. Початок на стор. 36.

Таблиця. Вибір дози Розарту залежно від вихідних рівнів ХС ЛПНЩ для досягнення цільових значень ліпідного спектра\*

| Початковий рівень ХС ЛПНЩ, ммоль/л | Цільові рівні ХС ЛПНЩ                                                      |                                                                             |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <3 ммоль/л, для пацієнтів з помірним загальним ССР (пацієнти першої групи) | <2,5 ммоль/л, для пацієнтів з високим загальним ССР (пацієнти другої групи) |
| >6,2                               | 40 мг**                                                                    |                                                                             |
| 5,2-6,2                            | 20 мг                                                                      | 40 мг                                                                       |
| 4,4-5,2                            | 10 мг                                                                      | 20 мг                                                                       |
| 3,9-4,4                            | 5 мг                                                                       | 10 мг                                                                       |
| 3,4-3,9                            | 5 мг                                                                       | 5 мг                                                                        |
| 2,9-3,4                            | 5 мг                                                                       | 5 мг                                                                        |
| 2,3-2,9                            | –                                                                          | 5 мг                                                                        |
| 1,8-2,3                            | –                                                                          | –                                                                           |

\*Розроблено на основі рекомендацій ESC/АНА, Асоціації кардіологів України та результатів дослідження MERCURY-II.

\*\* Якщо цільового рівня досягти не вдалося, то необхідно прагнути зниження вихідного рівня ЛПНЩ не менше ніж на 50%.

показниками ХС ЛПВЩ –  $1,17 \pm 0,06$  проти  $1,03 \pm 0,05$  ммоль/л ( $p=0,05$ ), причому ХС ЛПВЩ у чоловіків був у межах норми, тоді як у жінок він був дещо нижчим (норма ХС ЛПВЩ для чоловіків  $\geq 1$  ммоль/л, для жінок  $\geq 1,3$  ммоль/л).

Крім визначення достовірних відмінностей між показниками різних груп, нами було здійснено кореляційний аналіз усередині груп тематичних пацієнтів.

У хворих першої групи виявлено прямий зв'язок середньої сили між ІМТ та рівнем ЗХС ( $r=0,5$ ), ІМТ і ХС ЛПНЩ ( $r=0,4$ ), ІМТ та ТГ ( $r=0,56$ ), ІМТ і КА ( $r=0,34$ ), зворотний середній зв'язок між віком та рівнем ХС ЛПВЩ ( $r=-0,52$ ). Аналогічні кореляційні зв'язки встановлено і у групі пацієнтів з МС: між ІМТ та ЗХС ( $r=0,42$ ), ІМТ і ХС ЛПНЩ ( $r=0,37$ ), ІМТ та ТГ ( $r=0,46$ ). Таким чином, із збільшенням ІМТ достовірно підвищувалися рівні ЗХС, ХС ЛПНЩ і ТГ, крім того, у осіб першої групи з віком знижувалися показники ЛПВЩ.

В осіб чоловічої статі віком <55 років виявлено прямий сильний зв'язок між ІМТ та ЗХС ( $r=0,86$ ), ІМТ і ХС ЛПНЩ ( $r=0,95$ ), ІМТ та ТГ ( $r=0,76$ ), ІМТ і КА ( $r=0,69$ ). Водночас серед чоловіків, старших 55 років, встановлено пряму сильну кореляцію між віком та ІМТ ( $r=0,73$ ), середній кореляційний зв'язок між віком і ХС ЛПНЩ ( $r=0,50$ ), ІМТ та ХС ЛПНЩ ( $r=0,47$ ), ІМТ і КА ( $r=0,55$ ) та зворотний зв'язок середньої сили між ІМТ і ХС ЛПВЩ ( $r=-0,67$ ). Таким чином, у чоловіків збільшення ІМТ асоціювалося з підвищенням рівнів ХС ЛПНЩ та показників КА незалежно від віку, а в обстежених віком понад 55 років збільшення ІМТ корелювало зі зниженням рівня ХС ЛПВЩ.

У групі жінок виявлено прямий середній зв'язок між показниками ІМТ та ЗХС ( $r=0,54$ ), ІМТ і ЛПНЩ ( $r=0,44$ ), ІМТ та КА ( $r=0,55$ ).

На підставі порівняння отриманих показників ліпідограми пацієнтів з ожирінням та осіб з МС із цільовими показниками ХС і його фракцій, та з урахуванням їх загального ССР, нами було призначено Розарт у дозі 5, 10 чи 20 мг (табл.).

Препарат отримували 67% пацієнтів з ожирінням та 71% обстежених з МС. Частота призначення

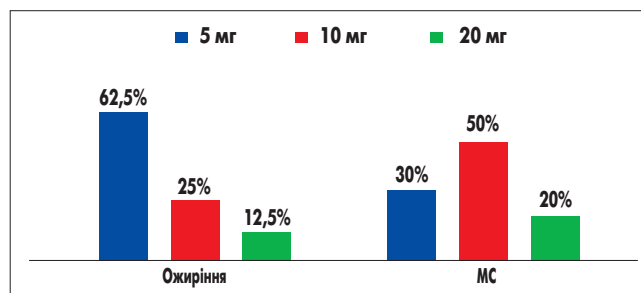


Рис. 2. Розподіл пацієнтів залежно від початкової дози Розарту

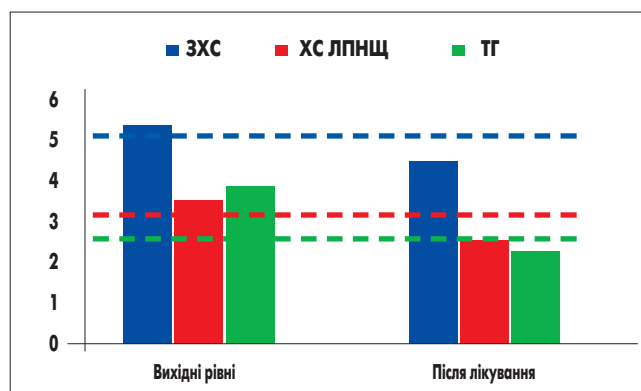


Рис. 3. Оцінка динаміки показників ліпідного спектра у пацієнтів з ожирінням на фоні прийому Розарту\*

Розарту у дозі 5 мг серед осіб з ожирінням була удвічі вищою – 62,5 проти 30% серед пацієнтів з МС (рис. 2); водночас хворим з МС удвічі частіше призначали Розарт у дозі 10 мг – 50 проти 25%; частка пацієнтів, яким було призначено Розарт у дозі 20 мг, була співставною (12,5% осіб з ожирінням та 20% обстежених з МС).

Згідно з даними оцінки показників ліпідного спектра через місяць після початку застосування Розарту у пацієнтів з ожирінням рівень ЗХС становив  $4,5 \pm 0,25$  ммоль/л, ЛПВЩ –  $1,10 \pm 0,1$  ммоль/л, ЛПНЩ –  $2,7 \pm 0,15$  ммоль/л, ТГ –  $2,3 \pm 0,4$  ммоль/л (рис. 3). Під час аналізу повторних ліпідограм пацієнтів з МС рівень ЗХС становив  $4,1 \pm 0,3$  ммоль/л, ЛПВЩ –  $1,0 \pm 0,1$  ммоль/л, ЛПНЩ –

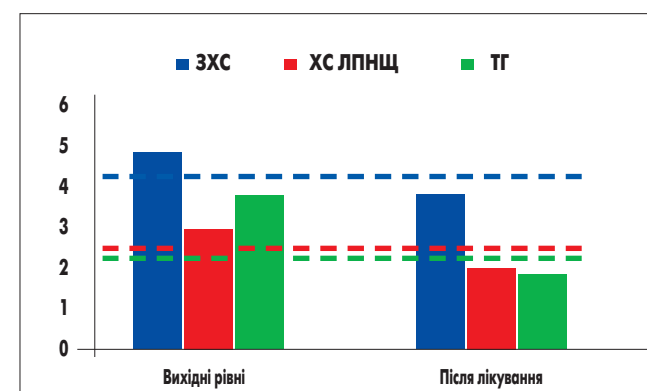


Рис. 4. Оцінка динаміки показників ліпідного спектра у пацієнтів з МС на фоні прийому Розарту\*

\*Пунктирною лінією позначено цільові рівні відповідних показників.

$2,2 \pm 0,11$  ммоль/л, ТГ –  $2,0 \pm 0,3$  ммоль/л (рис. 4). Цільового рівня ХС ЛПНЩ досягли 75% осіб з ожирінням та 80% обстежених з МС, що свідчить про високу ефективність Розарту.

## Перспективи подальших досліджень

У всіх пацієнтів поряд із традиційною методикою оцінки дисліпідемії досліджували рівні жирних кислот у плазмі крові, визначені за допомогою методу газової хроматографії, результати аналізу яких будуть опубліковані пізніше. Імовірно, із збільшенням маси тіла зберігатиметься тенденція до зростання показників ліпідограми, що, у свою чергу, зумовлюватиме збільшення вихідної дози статину для корекції дисліпідемії. З цією метою нами продовжено підбір пацієнтів з надмірною масою тіла та різними ступенями ожиріння (І, II, III ст.) для оцінки стану ліпідного спектра у хворих цих груп, визначення їх потреби у статинотерапії, встановлення стартової дози та аналізу впливу Розарту на показники ліпідемії.

Список літератури знаходиться в редакції.

## Висновки

- 65% пацієнтів з ожирінням та 71% обстежених з МС мали підвищені рівні ЗХС, ХС ЛПНЩ відповідно і високий КА, а отже, потребували статинотерапії.
- Під час порівняння результатів обстеження пацієнтів з ожирінням і МС з даними практично здорових осіб виявлено достовірні відмінності за показниками ІМТ, рівнів ЗХС та ХС ЛПНЩ, а також за КА.
- Водночас достовірних відмінностей під час порівняння показників ліпідограми тематичних пацієнтів першої і другої груп не виявлено. Це підтверджує той факт, що більшість пацієнтів з ожирінням без інших клінічних проявів та пацієнтів з МС мають атерогенну дисліпідемію та потребують її корекції.
- Незалежно від статі і віку пацієнтів при збільшенні ІМТ спостерігається зростання показників ЗХС, ХС ЛПНЩ та КА. У чоловіків віком понад 55 років на тлі збільшення ІМТ було виявлено зниження показників ХС ЛПВЩ.
- 67% пацієнтів з ожирінням та 71% обстежених з МС потребували призначення Розарту. Особам з ожирінням найчастіше призначали Розарт у дозі 5 мг, особам з МС – 10 мг. Через 1 міс після початку лікування цільового рівня ХС ЛПНЩ досягли 75% пацієнтів першої групи та 80% хворих другої групи.