

УДК 616.1/.2+616.42+616.6/.7]-051:316.356/.2

О. М. БАРНА, д. мед. н., професор; В. М. РУДІЧЕНКО, к. мед. н., доцент; С. І. КАЛАШЧЕНКО;  
Я. В. КОРОСТ, к. мед. н., доцент

/Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ/

## Ефективність досягнення цільових рівнів індексу маси тіла, відсотка жиру в організмі та артеріального тиску у пацієнтів з ішемічною хворобою серця при вторинній профілактиці захворювання в практиці сімейного лікаря

### Резюме

**Об'єкт дослідження** – пацієнти з ішемічною хворобою серця, які перебували під спостереженням в амбулаторії сімейного лікаря на первинному рівні медичної допомоги, та пацієнти з ішемічною хворобою серця, які спостерігалися на вторинному рівні медичної допомоги у терапевтичному відділенні.

**Мета роботи** – дослідження ефективності досягнення цільових рівнів основних факторів ризику – індексу маси тіла (ІМТ), відсотка жиру в організмі та рівня АТ у пацієнтів з ішемічною хворобою серця при вторинній профілактиці захворювання у практиці сімейного лікаря.

У результаті роботи виявлено, що при спостереженні пацієнтів з ІХС сімейним лікарем такі фактори як ІМТ, відсоток жиру в організмі через 6 тижнів піддаються модифікації краще, ніж на вторинній ланці надання допомоги. Встановлено, що на початку дослідження цільового рівня за показником САТ у групі пацієнтів з ішемічною хворобою серця, які перебували під спостереженням в амбулаторії сімейного лікаря на первинному рівні медичної допомоги, досягли 45 % хворих, тоді як у групі пацієнтів з ішемічною хворобою серця, які спостерігалися на вторинному рівні медичної допомоги в терапевтичному відділенні, – 54 %. Через шість тижнів у групі пацієнтів з ішемічною хворобою серця, які спостерігалися в амбулаторії сімейного лікаря на первинному рівні медичної допомоги, цільового рівня досягли 62 %, у групі пацієнтів з ішемічною хворобою серця, які спостерігалися на вторинному рівні медичної допомоги в терапевтичному відділенні – 84 %. При спостереженні пацієнтів з ІХС на вторинній ланці надання допомоги такі фактори як АТ через 6 тижнів піддаються модифікації краще, ніж на первинній ланці надання допомоги.

**Ключові слова:** первинний рівень медичної допомоги, лікар сімейної практики, вторинний рівень медичної допомоги, ішемічна хвороба серця, індекс маси тіла, відсоток жиру в організмі, профілактика

Загальноприйнятим на сьогодні є факт надання переваги профілактиці виникнення захворювань, а не їх лікування. Ішемічна хвороба серця (ІХС) не стала винятком. Усе більше зростає зацікавленість населення і лікарів у взаємовигідному співробітництві, спрямованому на запобігання виникненню захворювання та збереження здоров'я, працездатності та підвищення якості життя людей. Це, в свою чергу, є гарантією формування здорового суспільства, яке зможе продуктивно витратити свої ресурси на розвиток інших галузей. З огляду на це все більше уваги приділяється профілактиці виникнення захворювань як ефективному, простому та перспективному напрямку в поліпшенні якості та тривалості життя людей [1].

У даному дослідженні вивчено проблему досягнення цільових рівнів основних факторів ризику у пацієнтів з ІХС в практиці сімейного лікаря. На жаль, хворі несвоєчасно звертаються в лікувальні заклади за допомогою, часто при обстеженні лікарі виявляють запущений хронічний патологічний процес, нерідко з ускладненнями, у якому може відігравати роль множинність впливу патогенетичних механізмів [2]. Тому особливої актуальності набуває вторинна профілактика захворювань, а саме – профілактика загострення хронічного перебігу захворювання та запобігання

виникненню ускладнень, які можуть негативно впливати на тривалість та якість життя хворих.

Інколи буває складно проконтролювати виконання пацієнтом рекомендацій, наданих сімейним лікарем після обстеження, встановлення діагнозу та визначення основних напрямків профілактики захворювання. В цьому випадку сімейні лікарі часто зустрічаються з ускладненнями ІХС, такими як інфаркт міокарда, мозковий інсульт і недостатність кровообігу. Сімейним лікарям потрібно звертатися вже до третинної профілактики, яка, в свою чергу, може допомогти врегулювати загальний стан хворого та запобігти виникненню повторних ускладнень основного захворювання. Проте третинна профілактика не зможе суттєво продовжити тривалість життя та вилікувати всі наслідки ускладнень, які погіршують якість життя хворого.

Виникає необхідність вивчення ефективності досягнення цільових рівнів основних факторів ризику у пацієнтів з ІХС як в амбулаторних умовах, так і в умовах перебування хворих у стаціонарі, та порівняння отриманих результатів. Визначення, оцінка та порівняння результатів необхідні у виборі найефективнішої та економічно найвигіднішої тактики для профілактики ІХС.

Актуальність вирішення проблеми в медичній галузі зумовлена тим, що на сьогоднішній день захворювання серцево-судинної

системи залишаються найпоширенішою патологією в структурі загальної захворюваності населення України, і, за даними Державної служби статистики, у 2015 році їх кількість збільшилася на 1880 випадків вперше зареєстрованих захворювань. Згідно з офіційною статистикою, поширеність ІХС у 2015 році становила 24,6 % (ЦМС МОЗ України).

Майже у кожного третього мешканця Європи наявні порушення вуглеводного обміну, які призводять до підвищення ризику серцево-судинних захворювань. Цей показник збільшується після 45 років, що частково залежить від неефективної чи пізньої профілактики захворювань (Матюха Л. Ф., 2014).

Цільові рівні основних факторів ризику ІХС та рекомендації щодо їх досягнення були детально описані Європейським кардіологічним товариством в гайдлайнах, якими ми широко користуємося у повсякденній клінічній практиці. Пізня профілактика ішемічної хвороби серця є причиною зменшення загальної тривалості життя та виникнення ускладнень, таких як інфаркт міокарда, мозковий інсульт і недостатність кровообігу, які призводять до зниження якості життя та інвалідизації.

Своєчасне досягнення цільових рівнів у пацієнтів з ІХС значною мірою впливає на подальшу тактику лікування в практиці сімейного лікаря. Тому порівняння ефективності профілактики в терапевтичній та загальній клінічній практиці, зокрема у пацієнтів з ІХС, є одним із перспективних напрямків поліпшення якості та тривалості життя хворих.

Для того, щоб проводити ефективну профілактику, необхідно знати оптимальні рівні основних факторів ризику у пацієнтів з ІХС, при яких організм людини нормально функціонує. Досягнення цих рівнів зменшує відсоток інвалідності та смертності серед населення. З практичної точки зору важливого значення набуває визначення сумарного індивідуального ризику кожної особи, оскільки у однієї людини часто наявні декілька чинників ризику, які з часом можуть змінюватися у різних напрямках.

До цільових рівнів належить визначення в якості ключових показників – оптимального артеріального тиску (АТ) (табл. 1), індексу маси тіла (ІМТ), відсотка жиру в організмі тощо [3].

**Таблиця 1.** Класифікація показників артеріального тиску [4].

| Категорія                | Систолічний АТ, мм рт. ст. |       | Діастолічний АТ, мм рт. ст. |
|--------------------------|----------------------------|-------|-----------------------------|
| Оптимальний              | <120                       | i     | <80                         |
| Нормальний               | 120–129                    | i/або | 80–84                       |
| Високий нормальний       | 130–139                    | i/або | 85–89                       |
| АГ 1 ступеня             | 140–159                    | i/або | 90–99                       |
| АГ 2 ступеня             | 160–179                    | i/або | 100–109                     |
| АГ 3 ступеня             | ≥180                       | i/або | ≥110                        |
| Ізольована систолічна АГ | ≥140                       | i     | <90                         |

У хворих, у яких ІХС поєднується з артеріальною гіпертензією (АГ), АТ треба знижувати до рівня систолічного АТ (САТ) <140 мм рт. ст. [5]. Досягнення цільових рівнів при АГ суттєво знижує у пацієнтів вірогідність виникнення інсультів, інфарктів, серцевої недостатності.

Індекс маси тіла (ІМТ, англ. BMI, body mass index) – величина, що дозволяє оцінити ступінь відповідності маси людини її зросту, і, тим самим, непрямо оцінити, є маса недостатньою, нормальною чи надмірною (табл. 2) [6].

ІМТ обчислюється за формулою:

$$I = m/h^2,$$

де: m – маса тіла в кілограмах, h – зріст в метрах.

Одиниці вимірювання ІМТ – кг/м<sup>2</sup>.

**Таблиця 2.** Класифікація маси тіла у дорослих та ймовірність розвитку ССЗ [7]:

| Класифікація              | ІМТ, кг/м <sup>2</sup> | Ймовірність розвитку ССЗ |
|---------------------------|------------------------|--------------------------|
| Недостатня маса           | Менше 18,5             | Низька                   |
| Норма                     | 18,5 – 24,9            | Низька                   |
| Надлишкова маса           |                        | Більше 25,0              |
| Передожиріння (гладкість) | 25,0 – 29,9            | Середня                  |
| Ожиріння I ступеня        | 30,0 – 34,9            | Збільшена                |
| Ожиріння II ступеня       | 35,0 – 39,9            | Значно збільшена         |
| Ожиріння III ступеня      | Більше 40,0            | Істотно збільшена        |

В амбулаторних умовах визначити рівень ожиріння можна або за допомогою вагів (механічних чи електронних), або за допомогою жироміра. Жиромір – це пристрій, схожий на щипці, який вимірює складки шкіри на різних ділянках тіла, таким чином визначається кількість підшкірного жиру і, за допомогою формул, визначається ступінь ожиріння (табл. 3) [8].

**Таблиця 3.** Норми жирової тканини в організмі для чоловіків і жінок [9]

| Норми жирової тканини у пацієнтів    | Вік           |               |                |
|--------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
|                                      | 16 – 29 років | 30 – 49 років | понад 50 років |
| Норма жирової тканини у чоловіків, % | 9–17          | 14–22         | 16–25          |
| Норма жирової тканини у жінок, %     | 17–22         | 21–27         | 25–30          |

Досягнення цільових рівнів основних факторів ризику у пацієнтів з ІХС під наглядом сімейного лікаря та на вторинній ланці надання медичної допомоги дещо відрізняються як за самим підходом, так і за терміном вирішення проблеми. Так, контроль АТ на вторинній ланці надання медичної допомоги, зокрема в умовах стаціонару, є ефективнішим та постійнішим, ніж у загальноклінічній практиці. Цьому, зокрема, можуть сприяти такі чинники [10]:

- Вимірювання АТ як мінімум двічі на день.
- Записи вимірів АТ впродовж всього часу перебування в стаціонарі та оцінка динаміки коливання показників.
- Вчасний та плановий прийом ліків, призначених для досягнення контролю АТ.

Таким чином, у терапевтичній практиці ефективним є контроль АТ у людей, які вже давно хворіють на ІХС, тоді як профілактика виникнення захворювання є недоцільною. На противагу цьому, контроль АТ в загальноклінічній практиці більше залежить від самого пацієнта. В такому випадку профілактика виникнення ІХС є не тільки доречною, але й своєчасною [11].

Фактори, які сприяють цій діяльності [12]:

- Аналіз анамнезу життя та паспортних даних.
- Визначення факторів ризику пацієнта.
- Визначення цільових рівнів, які потрібно підтримувати.
- Надання рекомендацій щодо врегулювання способу життя, харчування, режиму праці і відпочинку тощо.
- Підбір немедикаментозних та медикаментозних (якщо необхідно) методів для досягнення цільових рівнів АТ.

У цьому випадку проводити контроль за виконанням рекомендацій можна шляхом призначення повторних планових візитів в амбулаторію для корекції стратегії профілактики та лікування [13].

За останніми оцінками ВООЗ, надмірну масу тіла в сучасному світі мають приблизно 1,5 мільярда дорослих людей, і ще 350 мільйонів схильні до ожиріння. Приблизно 20 мільйонів дітей віком до 8 років мають проблеми із зайвою вагою [14]. В Україні, згідно зі статистичними даними, зайву масу тіла має кожна четверта жінка і кожен шостий чоловік (у США, за даними Американської медичної асоціації, надмірну масу тіла має кожен третій). Всього ожиріння має близько 15 % населення нашої країни [15].

Згідно з результатами досліджень, люди, у яких показник ІМТ сягає до 30, помирають приблизно на дев'ять років раніше, ніж їх більш стрункі однолітки [16]. Якщо ж ІМТ більше 45, тривалість життя людини в середньому скорочується на 13 років [17]. Це значно знижує ефективність профілактики ССЗ, проте при систематичному підході до вирішення проблеми можна поступово досягти цільового рівня ІМТ, при якому ризик виникнення захворювання на ІХС або значно знизиться, або зникне.

На відміну від закладів терапевтичного профілю, у сімейних амбулаторіях лікарі мають змогу спостерігати за пацієнтами не тільки під час госпіталізації. Вони можуть наглядати за хворим впродовж років і, якщо мова йде про спадкові захворювання, простежувати частоту їх виникнення як у попередніх, так і в наступних поколіннях.

В цьому випадку профілактика виникнення захворювання може бути набагато ефективнішою, ніж лікування. Досконало знаючи спадковість пацієнта, фактори ризику, які можуть вплинути на виникнення у нього ІХС, можна розробити індивідуальну та дієву стратегію профілактики захворювання та покращення рівня загального самопочуття пацієнта [18]. Окрім покращення якості життя це дозволить збільшити ще й його тривалість, а також впродовж тривалого часу зберігати високий рівень працездатності людини.

Особливого значення для втілення названих заходів набуває сімейна медицина як основна ланка профілактики захворювань. У якості узагальнення треба зауважити, що сімейна медицина – комплекс наукових і практичних заходів для організації сімейної лікувальної практики. Сімейна медицина впроваджена в багатьох країнах світу, зокрема в Америці, Канаді, Великобританії та Європі. Сімейну лікувальну практику необхідно розглядати як таку, що забезпечує тривале опікування здоров'ям громадянина і всіх членів його сім'ї незалежно від характеру захворювання, стану органів і систем у всі періоди життя людини.

Головні принципи сімейної медицини [19]:

- Довготривалість і безперервність спостереження.
- Багатопротильність первинної медичної допомоги.
- Відношення до сім'ї як до одиниці медичного обслуговування.
- Превентивність як основа діяльності сімейного лікаря.
- Економічна ефективність і доцільність допомоги.
- Координація медичної допомоги.
- Відповідальність пацієнта, членів його сім'ї і суспільства за збереження і покращення його здоров'я.

Профілактична спрямованість – важливий принцип сімейної медицини. Прогнозування ризику розвитку окремих захворювань, їх доклінічна діагностика, своєчасність інформування пацієнта, а також реалізація профілактичних заходів – найважливіші складові елементи щоденної роботи сімейного лікаря.

**Мета роботи** – дослідження ефективності досягнення цільових рівнів основних факторів ризику – ІМТ, відсотка жиру в організмі та рівня АТ у пацієнтів з ішемічною хворобою серця при вторинній профілактиці захворювання в практиці сімейного лікаря.

#### Клінічна характеристика обстежуваних осіб.

Об'єктом дослідження були дві групи пацієнтів:

1. Основна група (20 осіб) – пацієнти з ішемічною хворобою серця, які перебували під спостереженням в амбулаторії сімейного лікаря на первинному рівні медичної допомоги;
2. Група порівняння (18 осіб) – пацієнти з ішемічною хворобою серця, які спостерігалися на вторинному рівні медичної допомоги у терапевтичному відділенні.

Вік пацієнтів складав  $48 \pm 4,5$  років (від 35 до 65 років). За статтю належністю досліджувані були розподілені наступним чином:

- Перша група – 10 жінок, 10 чоловіків;
- Друга група – 10 жінок, 8 чоловіків.

#### Матеріали та методи дослідження

Першим показником, який порівнювався, був ІМТ. Метою дослідження було встановлення ефективності цільових рівнів основних факторів ризику, зокрема оптимальної маси тіла, визначеної за показником ІМТ, у пацієнтів з ІХС у практиці сімейного лікаря при вторинній профілактиці захворювання.

Було обстежено 38 хворих на ІХС. Застосовували методики визначення ІМТ шляхом обчислення показників маси і зросту за формулою:  $BMI = m/h^2$ .

Обчислення ІМТ проводилося двічі. Перший раз при поступленні пацієнта до стаціонару чи амбулаторії, другий – через шість тижнів.

Пацієнтам були надані наступні рекомендації:

- Дієтичне харчування за правилом тарілки (інша назва – модель тарілки). Пацієнти мали харчуватися 3–4 рази на день приблизно в один і той самий час.
- Збільшення фізичного навантаження: помірне фізичне навантаження  $\geq 10$  хв на день 4–5 разів на тиждень.

Другим показником, який порівнювали, був відсоток жиру в організмі. Вимірювання відсотка жиру в організмі проводилося з використанням жироміра (Personal Fat Body Tester, виробник Generic).

Обчислення відсотка жиру в організмі проводили двічі. Перший раз – при поступленні пацієнта до стаціонару чи амбулаторії, другий – через шість тижнів. Обстеженим були надані ті ж самі рекомендації, що і для контролю ІМТ організму.

Третім показником, який порівнювали, була величина АТ. Обстежували 38 хворих на ІХС, у яких була діагностована АГ. Застосовували методики визначення АТ за допомогою тонометра (механічного чи автоматичного). Перевагу надавали механічним, як приладам, що мають меншу похибку при вимірюванні.

Були надані наступні рекомендації щодо контролю АТ:

1. Вимірювання АТ двічі на день (вранці та ввечері). Занесення отриманих даних в щоденник протягом всього часу перебування в стаціонарі чи лікування в амбулаторних умовах та оцінка динаміки коливання показників;
2. Вчасний та плановий прийом антигіпертензивних засобів для контролю АТ – бета-блокатори приймали 91 % хворих, ІАПФ – 67 %, блокатори кальцієвих каналів – 34 %, діуретики – 23 %.
3. Рекомендована також корекція харчування, а саме:
  - зниження вживання солі до 5–6 г на добу;
  - помірне вживання алкоголю: для чоловіків до 20–30 г на день (за етанолом), для жінок – до 10–20 г на день;

- вживання молочних продуктів з низьким вмістом жирів, овочів, що містять велику кількість харчових і розчинних волокон (клітковини), круп і цільних злаків, а також білків рослинного походження.

## Математична обробка результатів

Обробку даних виконували за допомогою пакета статистики Microsoft Excel. Розраховували середнє значення (M). Вірогідність результатів оцінювали за t-критерієм Стюдента. При вивченні взаємозв'язку показників застосовували кореляційний аналіз. Відмінності між показниками, що порівнювалися, вважали достовірними, якщо значення імовірності було  $\geq 95\%$  ( $p < 0,05$ ). Обробку результатів дослідження проводили за загальноприйнятим варіаційно-статистичним методом. Для кожного варіаційного ряду проводили обчислення середньої похибки m, середньої арифметичної M та визначали рівень вірогідності p для кожної пари порівнюваних середніх арифметичних величин. Для порівняння частоти відхилень показників від норми користувалися методом альтернативного варіювання.

## Результати та їх обговорення

При обчисленні ІМТ ожиріння I ступеня було виявлено у 55,5 % обстежуваних, ожиріння II ступеня – у 24,5 %, надлишкову вагу – у 20 %. За час дослідження, яке тривало шість тижнів, ІМТ в кожній групі зменшився (табл. 4).

**Таблиця 4.** ІМТ на початку дослідження та через шість тижнів профілактики у хворих на ІХС

| Група                     | ІМТ на початку дослідження | ІМТ через шість тижнів |
|---------------------------|----------------------------|------------------------|
| Перша група (амбулаторія) | 29,82±4,5                  | 27,7±3,35              |
| Друга група (стаціонар)   | 30,3±3,8                   | 29,9±4,31              |

Примітка. \* –  $p < 0,05$  достовірність показників

У першій групі кількість пацієнтів, що мали цільовий рівень ІМТ на початку дослідження, становила 12 %, в другій – 9 %. Через шість тижнів у першій групі цільового рівня досягли 17 %, в другій – 10 % пацієнтів. В першій групі показник ІМТ покращився в 1,4 раза, в другій – в 1,1 раза.

Було виявлено (табл. 5), що в першій групі кількість пацієнтів, які мали цільовий рівень відсотка жиру в організмі на початку дослідження, становила 13 %, у другій – 11%. Через шість тижнів у першій групі цільового рівня досягли 20 %, у другій – 11,5 % пацієнтів. У першій групі показник ІМТ покращився в 1,5 раза, в другій залишився без змін.

**Таблиця 5.** Відсоток жиру в організмі на початку дослідження та через шість тижнів профілактики у хворих на ІХС

| Група                     | Відсоток жиру в організмі на початку дослідження | Відсоток жиру в організмі через шість тижнів |
|---------------------------|--|--|
| Перша група (амбулаторія) | 28,6±3,4   | 27,25±2,9*                                   |
| Друга група (стаціонар)   | 28,7±2,4   | 28,2±2,2*                                    |

Примітка. \* –  $p < 0,05$  достовірність показників.

Артеріальна гіпертензія першого ступеня була виявлена у 48 % всіх обстежуваних, АГ другого ступеня – у 36 %, АГ третього ступеня – у 16 %.

На початку дослідження цільовий рівень за показником САТ у першій групі мали 45 % хворих, в другій – 54 % (табл. 6, 7). Через шість тижнів у першій групі цільового рівня досягли 62 %, у другій – 84 % пацієнтів. У першій групі показник САТ покращився в 1,37 раза, в другій – в 1,55 раза.

**Таблиця 6.** АТ на початку дослідження у хворих на ІХС

| Показник        | Величина показника в групах |                     |
|-----------------|-----------------------------|---------------------|
|                 | 1 група (амбулаторія)       | 2 група (стаціонар) |
| САТ, мм рт. ст. | 148,25±11,7                 | 146,6±14,3*         |
| ДАТ, мм рт. ст. | 94±6,9                      | 91,3±8,8*           |

Примітка. \* –  $p < 0,05$  достовірність показників.

**Таблиця 7.** АТ через шість тижнів профілактики у хворих на ІХС

| Показник        | Величина показника в групі |                     |
|-----------------|----------------------------|---------------------|
|                 | 1 група (амбулаторія)      | 2 група (стаціонар) |
| САТ, мм рт. ст. | 144,5±11,2                 | 138,3±6,6*          |
| ДАТ, мм рт. ст. | 91,75±6,3                  | 86,3±6,1*           |

Примітка. \* –  $p < 0,05$  достовірність показників.

На початку дослідження цільовий рівень за показником ДАТ в першій групі мали 48 % хворих, у другій – 63 %. Через шість тижнів у першій групі цільового рівня досягли 55 %, у другій – 82 % пацієнтів. У першій групі показник ДАТ покращився в 1,31 раза, в другій – в 1,49 раза.

## Висновки

При спостереженні пацієнтів з ІХС сімейним лікарем такі фактори як ІМТ та відсоток жиру в організмі через 6 тижнів піддаються модифікації краще, ніж на вторинній ланці надання допомоги.

При спостереженні пацієнтів з ІХС на вторинній ланці надання допомоги такі фактори як АТ через 6 тижнів піддаються модифікації краще, ніж на первинній ланці надання допомоги.

### ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

При спостереженні пацієнтів з ІХС сімейним лікарем рекомендовано більш жорстко контролювати досягнення цільових рівнів АТ.

## Список використаної літератури

1. Барна О. М. Приєднуйся до місії здоров'я і профілактики старіння. Питання не в тому, як ДОВГО жити – а ЯК жити довго // Мистецтво лікування. – 2014. – № 7–8. – С. 30–33.
2. Рудіченко В. М. Гіперурикемія, подагра та артеріальна гіпертензія – клініко-експериментальні паралелі, важливі в діяльності лікаря загальної практики – сімейної медицини // Артеріальна гіпертензія. – 2010. – №4. – С. 72–81.
3. Blood pressure targets recommended by guidelines and incidence of cardiovascular and renal events in the Ongoing Telmisartan Alone and in Combination With Ramipril / G. Mancia, H. Schumacher, J. Redon [et al.] // Global Endpoint Trial (ONTARGET). – Circulation. – 2011. – № 124 (16). – P. 1727–1736.
4. Systolic blood pressure and incident heart failure in the elderly. The Cardiovascular Health Study and the Health, Ageing and Body Composition Study / J. Butler, A. P. Kalogeropoulos, V. V. Georgiopoulos [et al.] // Heart. – 2011. – № 97. – P. 1304–1311.
5. Shared decision making: a model for clinical practice / G. Elwyn, D. Frosch, R. Thomson [et al.] // J. Gen. Intern Med. – 2012. – № 27. – P. 1361–1367.
6. Recording of risk-factors and lifestyle counselling in patients at high risk for cardiovascular diseases in European primary care / S. Ludt, D. Petek, G. Laux [et al.] // Eur. J. Cardiovasc. Prev Rehabil. – 2011. – № 4.
7. Lars Rydén, Krzysztof Narkiewicz, Josep Redon, Giuseppe Mancia, Robert Fagard; ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension 2013.

8. Low use of statins and other coronary secondary prevention therapies in primary and secondary care in India / Krishna K Sharma, Rajeev Gupta, Aachu Agrawal [et al.] // *Vasc Health Risk Manag.* – 2009. – № 5. – P. 1007–1014.
9. AHA/ACCF secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update / S. C. Smith, E. J. Benjamin, R. O. Bonow [et al.] // *Circulation.* – 2011. – № 124. – P. 2458–2473.
10. Barriers to cardiovascular disease risk scoring and primary prevention in Europe / F. D. R. Hobbs, J. W. Jukema, P. M. Da Silva [et al.] // *QJM.* – 2010. – № 103 (10). – P. 727–739.
11. Type 2 diabetes and cardiovascular disease: Have all risk factors the same strength? / Iciar Martín-Timón, Cristina Sevillano-Collantes, Amparo Segura-Galindo, Francisco Javier del Cañizo-Gómez // *World J Diabetes.* – 2014. – Vol. 15, № 5 (4). – P. 444–470.
12. Borzecki A. M. The epidemiology and management of severe hypertension / A. M. Borzecki, B. Kader, D. R. Berlowitz // *J. Hum Hypertens.* – 2010. – № 24 (1). – P. 9–18.
13. Comparison of application of the ACC/AHA guidelines, Adult Treatment Panel III guidelines, and European Society of Cardiology guidelines for cardiovascular disease prevention in a European cohort / M. Kavousi, M. J. G. Leening, D. Nanchen [et al.] // *JAMA.* – 2014. – № 311. – P. 1416–1423.
14. Personalized prediction of lifetime benefits with statin therapy for asymptomatic individuals: a modeling study / B. S. Ferret, B. J. van Kempen, J. Heeringa [et al.] // *PLoS Med.* – 2012. – №9 (12).
15. Prognostic utility of erectile dysfunction for cardiovascular disease in younger men and those with diabetes / M. Miner, A. D. Seftel, A. Nehra [et al.] // *Am. Heart J.* – 2012. – № 164 (1). – P. 21–28.
16. Guideline for Cardiovascular Prevention in General Practice. German Society for General Practice and Family Medicine / F. W. Bergert, M. Braun, H. Clarius [et al.]. – Rostock, Germany, 2011.
17. Cramm J. M. Factorial validation of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) and PACIC short version (PACIC-S) among cardiovascular disease patients in the Netherlands / J. M. Cramm, A. P. Nieboer // *Health and Quality of Life Outcomes.* – 2012. – № 10. – P. 104.
18. Lifetime risk and years lived free of total cardiovascular disease / J. T. Wilkins, H. Ning, J. D. Berry [et al.] // *JAMA.* – 2012. – № 308. – P. 1795–1801.
19. Behavioral counseling for cardiovascular disease prevention in primary care settings: A systematic review of practice and associated factors / C. Bock, K. Diehl, S. Schneider [et al.] // *Med. Care Res. Rev.* – 2012. – № 69. – P. 495–518.

## Резюме

### Эффективность достижения целевых уровней индекса массы тела, процента жира в организме и артериального давления у пациентов с ишемической болезнью сердца при вторичной профилактике заболевания в практике семейного врача

О. Н. Барна, В. М. Рудиченко, С. И. Калашченко, Я. В. Корост

Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца, Киев

**Объект исследования** – пациенты с ишемической болезнью сердца, которые наблюдались в амбулатории семейного врача на первичном уровне медицинской помощи, и пациенты с ишемической болезнью сердца, которые наблюдались на вторичном уровне медицинской помощи в терапевтическом отделении.

**Цель работы** – исследование эффективности достижения целевых уровней основных факторов риска – индекса массы тела (ИМТ), процента жира в организме и уровня артериального давления у пациентов с ишемической болезнью сердца при вторичной профилактике заболевания в практике семейного врача.

В результате работы выявлено, что при наблюдении пациентов с ИБС семейным врачом такие факторы как ИМТ, процент жира в организме через 6 недель поддаются модификации лучше, чем на вторичном уровне оказания помощи. Обнаружено, что в начале исследования целевого уровня показателя САД в группе пациентов с ишемической болезнью сердца, которые наблюдались в амбулатории семейного врача на первичном уровне медицинской помощи, достигло 45 % больных, в группе пациентов с ишемической болезнью сердца, которые наблюдались на вторичном уровне медицинской помощи в терапевтическом отделении, – 54 %. Через шесть недель в группе пациентов с ишемической болезнью сердца, которые наблюдались в амбулатории семейного врача на первичном уровне медицинской помощи, целевого уровня достигли 62 %, а в группе пациентов с ишемической болезнью сердца, которые наблюдались на вторичном уровне медицинской помощи в терапевтическом отделении – 84 %. При наблюдении пациентов с ИБС на вторичном уровне оказания помощи такие факторы как АД через 6 недель поддаются модификации лучше, чем на первичном уровне оказания помощи.

**Ключевые слова:** первичный уровень медицинской помощи, врач семейной практики, вторичный уровень медицинской помощи, ишемическая болезнь сердца, индекс массы тела, процент жира в организме, профилактика

## Summary

### The effectiveness of achieving target levels of body mass index, body fat percentage and blood pressure in patients with ischemic heart disease in the secondary prevention of disease in the family doctor practice

O. M. Barna, V. M. Rudichenko, S. I. Kalashchenko, YA.V. Korost

O. O. Bohomolets National Medical University, Kyiv

The object of study are patients with coronary disease who were under care of outpatient family doctor clinic at the primary level of care and patients with ischemic heart disease observed in the secondary level of care in therapeutic department.

The aim is to study the effectiveness of achieving target levels of major risk factors: BMI, body fat percentage and blood pressure in patients with ischemic heart disease in the secondary prevention of disease in the family doctor practice.

As a result of the study it was found that when monitoring patients with CHD by a family doctor, such factors as BMI, body fat percentage in 6 weeks are better subjected to modification than in secondary prevention assistance. It was found that at baseline the target level in CAT measurement in patients with coronary disease under care of outpatient family doctor clinic at the primary level of care reached 45 % of patients, while in patients with coronary heart disease observed in the secondary level of care in the therapeutic department – 54 %. After six weeks in patients with coronary disease under care of outpatient family doctor clinic at the primary level of care the target level reached 62 %, while in patients with ischemic heart disease observed in the secondary level of care in therapeutic department – 84 %. When monitoring patients with CHD, such factors as blood pressure after 6 weeks in the secondary prevention assistance are better exposed to modification than in primary care assistance.

**Key words:** coronary heart disease, BMI, myocardial infarction, stroke, circulatory failure