

УДК 616.127 – 005.8

С. Я. Індика – викладач кафедри “Фізична реабілітація” Луцького інституту розвитку людини Університету “Україна”;
А. В. Ягенський – доктор медичних наук, професор кафедри “Фізична реабілітація” Луцького інституту розвитку людини Університету “Україна”

Особливості поширення надмірної маси тіла та ожиріння у післяінфарктних хворих на амбулаторному етапі реабілітації

Роботу виконано на базі науково-дослідної лабораторії функціональної діагностики та реабілітації ЛІРЛ Університету “Україна”

Представлено аналіз основних факторів ризику серцево-судинної патології у 333 хворих, які лікувалися з приводу ІМ (з них чоловіків – 234, жінок – 99). Середній вік пацієнтів становив $62,5 \pm 10,0$ роки. Дані проведеного аналізу свідчать, що надмірна маса тіла, гіперхолестеринемія, підвищений артеріальний тиск становлять найбільший відсоток серед факторів ризику серцево-судинної патології. Під час оцінки міжстатевих відмінностей поширеності ожиріння, як незалежного фактора ризику ускладнень кардіоваскулярної патології, у тому числі його абдомінальний тип, частіше воно реєструвалось у жінок.

Ключові слова: серцево-судинна патологія, інфаркт міокарда, фактори ризику, надмірна маса тіла, ожиріння.

Індика С. Я., Ягенський А. В. Особенности распространения избыточной массы тела и ожирения у послеинфарктных больных на амбулаторном этапе реабилитации. Представлен анализ основных факторов риска сердечно-сосудистой патологии в 333 больных, которые лечились по поводу ИМ (из них мужчин – 234, женщин – 99). Средний возраст пациентов составлял $62,5 \pm 10,0$ года. Данные проведенного анализа свидетельствуют, что избыточная масса тела, гиперхолестеринемия, повышенное артериальное давление составляют наибольший процент среди факторов риска сердечно-сосудистой патологии. При оценке межполовых отличий распространенности ожирения, как независимого фактора риска осложненной кардиоваскулярной патологии, в том числе его абдомінальный тип, чаще регистрировалось у женщин.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая патология, инфаркт миокарда, факторы риска, избыточная масса тела, ожирение.

Indyka S. Y., Yahensky A. V. The Overweight and Obesity spreading peculiarities of People After the Miocard's heard attack suffering on the dispensarial Stage of Rehabilitation. Cardiovascular risk factors assessment was performed in 333 patients (234 – men, 99 – women) after myocardial infarction. Overweight was detected as the most prevalent risk factor (prevalence 79,7 %). Women had higher prevalence overweight as well as obesity comparing to men. Very small number of responders to questionnaire were informed about importance of risk factors control. Less than half of overweight patients made efforts to reduce weight and most of them were not able to maintain this reduced weight for a long time. and in most of them body mass returned to previous level.

Key words: cardio-vascular pathology, myocardial infarction, risk factors, overweight, obesity.

Постановка наукової проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. У структурі захворюваності населення України хвороби системи кровообігу займають перше місце й залишаються головною причиною госпіталізації, інвалідизації та смертності населення. У 2006 р. в Україні зареєстровано близько 24 млн хворих на серцево-судинні захворювання (за звертанням до лікаря), що складає 63 % дорослого населення [3].

Основною формою серцево-судинної патології є інфаркт міокарда, що становить головну причину смерті та інвалідизації хворих. За даними офіційної статистики, протягом року реєструється близько 50 тис. інфарктів міокарда [3; 5].

Сьогодні загально визнано, що епідемія серцево-судинних захворювань значною мірою пов'язана зі способом життя та наявністю факторів ризику. За даними дослідження INTERHEART, дев'ять традиційних чинників ризику більше ніж у 90 % випадків були пов'язані з розвитком інфаркту міокарда. Це артеріальна гіпертензія, дисліпідемія, абдомінальне ожиріння, куріння, цукровий діабет, психологічні фактори, дієта, зловживання алкоголем, знижена фізична активність [11].

Серед факторів ризику, що потенційно модифікуються, одне з провідних місць займають надлишкова маса тіла та ожиріння [1; 2]. Проведені епідеміологічні дослідження переконливо довели наявність зв'язку між надмірною масою тіла, ожирінням та розвитком серцево-судинних захворювань [9; 10]. Проблеми з вагою має більше половини дорослого населення України, причому поширеність ожиріння серед жінок у 1,7 раза вища, ніж у чоловіків [4].

На сьогодні, коли значні досягнення в галузі фармацевтики та інновації в діагностиці зробили акцент на діагностично-лікувальних підходах, залишилися поза увагою превентивні заходи, які є найбільш оптимальним і найменш затратним підходом як із медичної точки зору, так і соціально-економічної ефективності.

Отже, поглиблене вивчення факторів ризику серцево-судинної патології, поширеність яких залишається досить високою, та їх ролі щодо прогнозу для пацієнта дасть можливість впливати на тривалість і якість життя хворих, які перенесли інфаркт міокарда.

Мета нашого дослідження – дослідити статево-вікові особливості поширення надмірної маси тіла та ожиріння як факторів ризику серцево-судинної патології на амбулаторному етапі реабілітації після інфаркту міокарда.

Методи й організація дослідження. Дослідження проводилося на базі Волинського обласного центру кардіоваскулярної патології та тромболілізу Луцької міської клінічної лікарні й науково-дослідної лабораторії функціональної діагностики і реабілітації Луцького інституту розвитку людини Університету “Україна”. Це дослідження є частиною міжнародного проекту, у якому беруть участь Гданська медична академія (Польща) та Санкт-Петербурзька медична академія ім. І. І. Мечникова (Росія).

Дослідження складалося з двох етапів:

– перший проводився в домашніх умовах і включав вимірювання артеріального тиску, проведення антропометричних вимірів та анкетування.

– другий – лабораторні дослідження, анкетування та реєстрація електрокардіограми (ЕКГ) і сфінгограми (СФГ) за допомогою апарата “Полі-Спектр-ФС.”

Для аналізу залучено 912 хворих на етапі амбулаторної реабілітації, які перенесли інфаркт міокарда. Зі створеної бази даних шляхом рандомізації сформовано репрезентативну вибірку. У зв'язку з тим, що частина хворих із цієї вибірки померла, частина відмовилися від участі в програмі та частина не проживала за вказаною в медичній картці адресою, аналіз основних факторів ризику серцево-судинної патології проводився в 333 хворих на амбулаторному етапі реабілітації з приводу ІМ. Із них чоловіків було 234 (70,3 %) особи, жінок – 99 (29,7 %) осіб; середній вік хворих становив $62,5 \pm 10,0$ років.

Для вимірювання артеріального тиску (АТ) використовувались автоматичні тонометри Omron M 5-I (Японія) та AND 787 (Японія). АТ вимірювався тричі з інтервалом три хвилини на обох руках. Для подальшого аналізу бралися до уваги середні величини двох останніх вимірів.

Антропометричне обстеження включало в себе вимір окружності талії й стегон сантиметровою стрічкою з поділкою 1 см. Окружність руки вимірювалася сантиметровою стрічкою з поділкою 0,5 см. Вага тіла вимірювалася без взуття в легкому одязі вагами TEFAL 79442 (Франція), сертифікованими для вимірювання ваги тіла людини з поділкою 0,1 кг. Вимірювання зросту проводилось за допомогою ростоміра з поділкою 0,1 см.

Для кількісної оцінки маси тіла й ступеня ожиріння (класифікація ожиріння за ІМТ, ВООЗ, 1997) використовували індекс маси тіла (ІМТ), що визначається як відношення маси тіла в кілограмах до квадрата зросту в метрах, значення якого вказує на прямий зв'язок із ризиком супутніх ускладнень кардіоваскулярної патології.

Не менше прогностичне значення має й розподіл жирової тканини. Наявність абдомінального ожиріння асоціюється зі збільшенням ризику серцево-судинних ускладнень. Абдомінальне ожиріння діагностувалося при окружності талії (ОТ) у чоловіків більше 102 см, у жінок – більше 88 см. Крім того, оцінювали співвідношення окружності талії/окружності стегон (ОТ/ОС).

Анкетування проводилося для вивчення обізнаності хворих щодо основних факторів ризику серцево-судинної патології та заходів, які направлені на зменшення ризику можливих ускладнень. Також були зібрані соціально-демографічні дані щодо освіти пацієнтів, сімейного стану, місця роботи й матеріального статусу.

Лабораторне обстеження здійснювалося в біохімічній лабораторії Луцької міської клінічної лікарні. Попередньо забір крові проводився за допомогою систем “Vacutainer” (Becton Dickinson, США), що зменшувало ймовірність похибок під час забору, центрифугування та транспортування крові. Лабораторне дослідження включало такі тести: рівень глюкози (ферментативний метод); рівень загального холестерину, ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), тригліцеридів (ферментативний колориметричний метод у модифікації фірми BIOFARMA та SENTINEL); рівень ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) (ферментативний колориметричний метод із використанням осаджувачого реактива в модифікації фірми BIOSYSTEM); рівень С-реактивного білка (СРБ) високочутливим методом (імуноферментний метод у модифікації фірми DAI (USA)).

За Європейськими рекомендаціями з профілактики серцево-судинних захворювань у клінічній практиці підвищеним вважається рівень загального холестерину більше 4,5 ммоль/л, ЛПНЩ – 2,5 ммоль/л, ЛПВЩ – 1,0 ммоль/л у чоловіків та більше 1,2 ммоль/л у жінок, тригліцеридів – менше 1,7 ммоль/л [7].

Результати досліджень та їх обговорення. Під час аналізу основних факторів ризику серцево-судинних захворювань було встановлено такі результати. Підвищений АТ (140/90 мм рт. ст. і більше) на момент обстеження був виявлений у 223 (66,7 %) хворих, 79,7% пацієнтів мали надлишкову масу тіла. Індекс маси тіла в середньому становив, $29,5 \pm 4,97$ кг/м², середні показники окружності талії складала в чоловіків – $102,60 \pm 11,93$ см, у жінок – $98,86 \pm 14,54$ см; середні показники окружності стегон становили в чоловіків – $103,15 \pm 10,59$ см, у жінок – $109,68 \pm 13,30$ см; співвідношення ОТ/ОС для визначення розподілу жирової маси у чоловіків – $1,00 \pm 0,13$, у жінок – $0,91 \pm 0,17$. У 46 (13,8 %) хворих був раніше діагностований цукровий діабет. Курих 61 (18,32%) пацієнт із досліджуваної групи. Із 231 особи, яким були проведені біохімічні аналізи крові, 176 (76,2 %) мали підвищений рівень загального холестерину ($\geq 4,5$ ммоль/л). Середній показник загального холестерину становив $5,41 \pm 1,29$ ммоль/л, що значно вище цільових рівнів у цієї категорії хворих.

Отже, під час оцінки основних факторів ризику серцево-судинної патології було встановлено, що надмірна маса тіла, гіперхолестеринемія, підвищений АТ є найбільш поширеними серед осіб досліджуваної групи. Тоді як частота цукрового діабету та куріння не перевищувала 18 %.

За нашими даними, надмірна маса тіла становила найвищий відсоток (79,7 %) серед досліджуваних показників. Не було відзначено статевої різниці в частоті виявлення надмірної маси тіла (ІМТ > 25 кг/м²). Вона реєструвалась у 79,22 % чоловіків та 80,81 % жінок. Однак ожиріння (ІМТ > 30 кг/м²) достовірно частіше виявлялось у жінок (63,64 %) порівняно з чоловіками (37,23 %) – $\chi^2 = 19,5$ ($p < 0,0001$). Тобто кожний третій чоловік і кожна друга жінка представленої вибірки страждали від ожиріння.

Беручи до уваги величину ІМТ як важливого фактора ризику в осіб, які перенесли ІМ, лише в одного (0,3 %) пацієнта було виявлено дефіцит маси тіла, нормальна маса тіла реєструвалась у 67 (20,3 %) осіб, надмірна – у 114 (34,55 %) хворих, ожиріння – у 149 (44,9 %) пацієнтів. Причому найбільший відсоток осіб із надмірною масою тіла та ожирінням реєструвався у віковій категорії 56–70 років.

Згідно з даними статевого розподілу осіб досліджуваної групи залежно від величини ІМТ серед осіб чоловічої статі надмірна маса тіла реєструвалась у 96 (41,56 %) пацієнтів, у 86 (37,23 %) хворих – ожиріння різного ступеня (табл. 1). Крім того, у 111 (47,64 %) осіб чоловічої статі відзначено абдомінальний тип ожиріння, про що свідчить показник окружності талії.

Таблиця 1

Розподіл осіб досліджуваної групи залежно від величини ІМТ

Тип ожиріння	ІМТ, кг/м ²	чоловіки		жінки	
		абс.	%	абс.	%
Дефіцит маси тіла	<18,5	1	0,43	-	-
Нормальна маса тіла	18,5 – 24,9	47	20,35	18	18,18
Надмірна маса тіла	25 – 29,9	96	41,56	18	18,18
Ожиріння I ступеня	30,0 – 34,9	61	26,41	44	44,44
Ожиріння II ступеня	35,0 – 39,9	18	7,79	14	14,14
Ожиріння III ступеня	>40,0	8	3,46	5	5,06
Всього		231	100	99	100

У жінок надмірна маса тіла фіксувалася рідше, ніж у чоловіків (18 осіб – 18,8 %), проте з ожирінням різного ступеня було зареєстровано вдвічі більше (63,64 %) пацієнтів жіночої статі, ніж чоловіків (табл. 1). За даними дослідження, абдомінальне ожиріння теж фіксувалося частіше в жінок (82 особи – 82,83 %).

Подібна тенденція спостерігалася під дослідження індексу талія/стегно: у чоловіків цей показник був більшим, на відміну від показника окружності стегон, який помітно відрізнявся в жінок.

Отже, незважаючи на те, що окружність талії в жінок виявилась достовірно меншою, ніж у чоловіків, абдомінальне ожиріння, яке визначалось, як окружність талії, більше 102 см – у чоловіків та 88 – см у жінок, частіше реєструвалося саме в жінок (82,83 %), тоді як серед чоловіків його частота не перевищила половини досліджуваних (47,64 %). При цьому різниця виявилася високо достовірною – $\chi^2 = 35,4$ ($p < 0,00001$).

Аналіз одержаних результатів свідчить, що ожиріння, у тому числі його абдомінальний тип, як важливий фактор ризику виникнення ускладнень кардіоваскулярної патології, частіше спостерігався серед осіб жіночої статі (рис. 1).

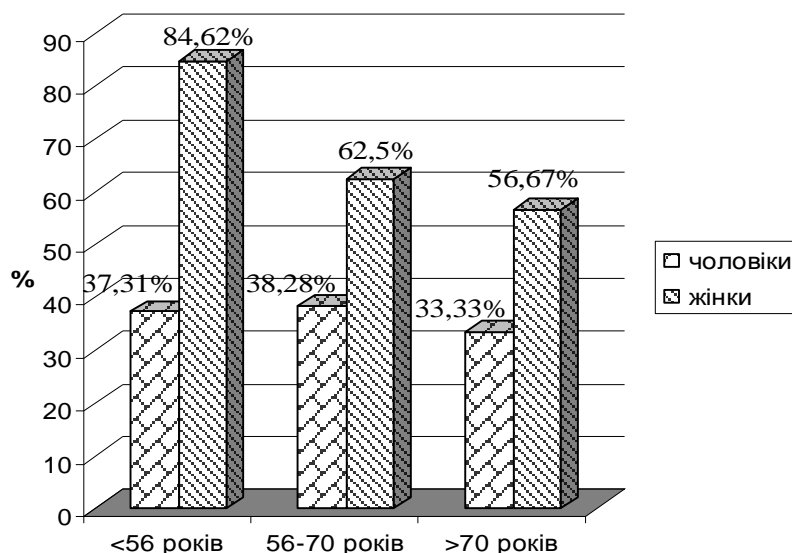


Рис. 1. Статтєво-вікові особливості поширення ожиріння

Причому, у віковій категорії менше 56 років поширеність ожиріння в осіб жіночої статі перевищувала відповідний показник у чоловіків у 2,3 раза, у віковій групі 56–70 років – в 1,6 раза, більше 70 років – в 1,7 раза.

Крім того, за даними проспективних досліджень, у людей старечого віку характерний перерозподіл жирової маси з периферичних відділів у центральні, при цьому зростає коефіцієнт ОТ/ОС без збільшення показника ІМТ [6; 8].

У нашому дослідженні абдомінальне ожиріння реєструвалося частіше у віці 56–70 років, причому серед чоловіків на 12 %, серед жінок, відповідно, – на 7 %, порівняно з віковою категорією осіб молодших 56 років (рис. 2).

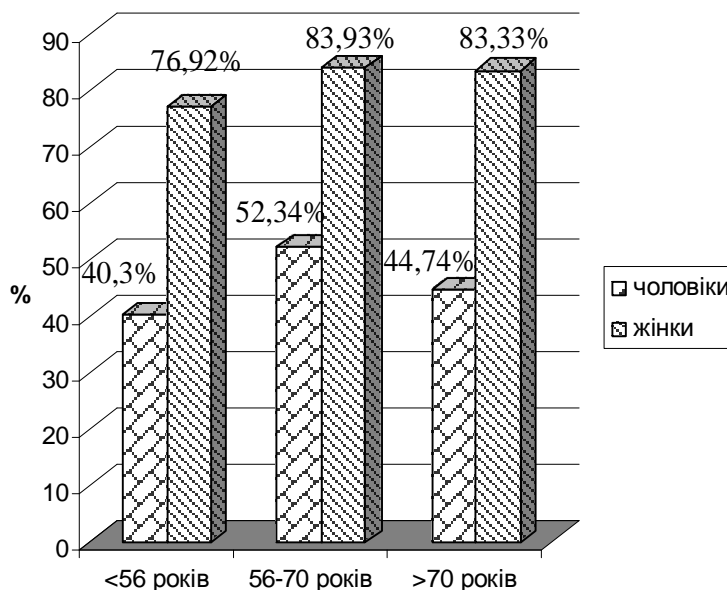


Рис. 2. Статтєво-вікові особливості поширення абдомінального типу ожиріння

Аналізуючи дані анкетування пацієнтів з ожирінням, було встановлено, що 32 жінки (50,79 %) та 42 чоловіки (48,84 %) стурбовані через надлишок ваги; 38 чоловіків (44,19 %) і 22 особи жіночої статі (34,92 %) намагалися схуднути, проте 20 жінок (90,91 %) та 26 осіб чоловічої статі (68,42 %) стверджували, що через деякий час вага знову ставала такою ж, як до схуднення, або навіть більшою.

Із 149 пацієнтів з ожирінням на питання: “Чи застосовуєте Ви які-небудь методи профілактики серцево-судинних хвороб, тобто чи робите Ви щось для зменшення ризику виникнення чи погіршення цих хвороб?” 139 опитаних пацієнтів (93,29 %) дали позитивну відповідь, проте лише тільки п’ять осіб із досліджуваної вибірки (3,62 %) на питання: “Які методи профілактики серцево-судинних захворювань Ви застосовуєте?” – назвали один зі спонтанних варіантів відповідей – зменшення ваги.

Отже, беручи до уваги дані анкетування пацієнтів, можна стверджувати, що хворі, які в анамнезі мали перенесений інфаркт міокарда, не обізнані щодо наявності існуючого зв’язку між надмірною масою тіла й розвитком виникнення ускладнень кардіоаскулярної патології.

Висновки. У хворих на амбулаторному етапі після інфаркту міокарда реєструється висока поширеність факторів ризику. Найбільш поширеними виявилася надмірна вага, яка реєструвалася у 79,7 % хворих, у 44,9 % хворих виявлено ожиріння.

Ожиріння достовірно частіше виявлялось у жінок (63,64 %) порівняно з чоловіками (37,23 %). Причому найбільший відсоток наявності цього фактора ризику серцево-судинної патології (84,62 %) зареєстровано в жінок вікової категорії більше 56 років, що в 2,3 раза перевищує відповідний показник у чоловіків. Така ж закономірність прослідковується і під час аналізу розподілу жирової тканини – абдомінальний тип ожиріння частіше реєструвався в жінок. Найбільший відсоток цього показника зареєстровано в жінок (83,93 %) та в чоловіків (52,34 %) вікової категорії 56–70 років.

Хворі після інфаркту міокарда малообізнані зі значенням ожиріння як фактора ризику, менше половини робили спроби зменшити вагу й переважно ці спроби виявилися неефективними.

Таким чином необхідні активні комплексні зусилля для корекції факторів ризику на амбулаторному етапі реабілітації хворих після інфаркту міокарда.

Література

1. Кундиев Ю. И., Социально-гигиенические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний / Кундиев Ю. И., Каминский А. Г., Томашевская Л. И. – К. : Здоров’я, 1981. – 280 с.
2. Мітченко О. І. Ожиріння як фактор ризику розвитку серцево-судинних захворювань / О. І. Мітченко // Нова медицина. – 2006. – № 3 (26). – С. 24–29.
3. Підсумки діяльності галузі охорони здоров’я за 2007 рік 28.03/08 <http://www.moz.gov.ua>.
4. Горбась І. М. Фактори ризику серцево-судинних захворювань : поширеність і контроль / І. М. Горбась // Здоров’я України. – 2007. – № 21/1. – С. 62–63.
5. Шумаков В. О. Сучасні тенденції щодо зміни структури захворюваності і смертності від серцево-судинних захворювань / Шумаков В. О. // Нова медицина. – 2002. – № 3. – С. 39–40.
6. Borkan CA, Hulls DE, Gerzof SG, Robbins AH, Silbert CK. Age changes in body composition revealed by computed tomography. J Gerontol 1983; 38 : 673-7.
7. De Backer G., Ambrosion E., Borch-Johnsen K et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. Eur. J. Cardiovasc. Prevent. Rehab. – 2003. – Vol.10. – Suppl 1. – P. S8–S77.
8. Folsom AR, Kaye SA, Sellers TA, et al. Body fat distribution and 5-year risk of death in older women. JAMA 1993 ; 269 :483–71.
9. Neaton J. D., Wentworth D. For the Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group. Serum cholesterol, blood pressure, cigarette smoking and death from coronary heart disease // Arch. Intern. Med. – 1992. – Vol. 152. – P. 56–64.
10. Schaefer E. J. Lipoproteins, nutrition and heart disease // Am. J. Clin. Nutr. – 2002. – Vol. 75. – P. 191–212.
11. Yusuf S., Hawken S., Ounpuu S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study // The Lancet. – 2004. – Vol. 364. – P. 937–952.

Адреса для листування:
43 010, Луцьк, вул. Карбишева, 2.

Статтю подано до редколегії
12.09.2008 р.