

УДК 312.6:616.12:616-008.9-055

Л.В. Глушко¹, С.В. Федоров¹, І.В. Козлова¹, І.І. Гаморак², О.С. Вербовська¹, А.Х. Насраллах¹

Гендерні особливості поширення чинників ризику несприятливих серцево-судинних подій та якість життя у хворих із метаболічним синдромом

¹ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», м. Івано-Франківськ, Україна

²Івано-Франківський обласний клінічний кардіологічний диспансер, м. Івано-Франківськ, Україна

Мета – дослідити поширення основних чинників серцево-судинного ризику у хворих із метаболічним синдромом та оцінити якість життя таких пацієнтів залежно від статі.

Матеріали та методи. Обстежено 130 хворих із метаболічним синдромом (24 чоловіки та 106 жінок). Проведено визначення ряду антропометричних показників (індекс маси тіла, обвід талії), параметрів центральної гемодинаміки (офісний артеріальний тиск, частота серцевих скорочень), ліпідограму; оцінено якість життя за допомогою опитувальника EuroQol-5D.

Результати. У чоловіків із метаболічним синдромом і жінок зі згаданим синдромом у менопаузі відмічалася найбільша частка осіб із надмірною масою тіла та ожирінням, особливо, його вісцеральним типом, вища частота серцевих скорочень, порушення звичайної повсякденної діяльності.

Висновки. Найбільш виразні зміни показників ліпідного обміну та центральної гемодинаміки при метаболічному синдромі спостерігалися серед чоловіків і серед жінок у менопаузі. Якість життя знижувалася за умов наявності метаболічного синдрому незалежно від статі.

Ключові слова: метаболічний синдром, менопауза.

Вступ

Незважаючи на зниження рівня смертності внаслідок серцево-судинних захворювань (ССЗ) в останні десятиріччя в розвинутих країнах світу, згадані недуги не полишають позицій лідера у структурі захворюваності, інвалідизації та летальності населення світу [5]. Розробка та впровадження цільових програм профілактики ССЗ – основна мета сучасної системи охорони здоров'я. Відомо, що модифікація способу життя та елімінація ризик-факторів обумовлює зменшення ризику виникнення ССЗ на 80%, раку різної локалізації – на 40% [2].

Метаболічний синдром (МС), який поєднує вісцеральне ожиріння, інсулінорезистентність, дисліпідемію та артеріальну гіпертензію, удвічі підвищує ризик виникнення інфаркту міокарда, інсульту, серцево-судинної смерті та в півтора рази – загальну смертність [5]. Контroversійними залишаються питання сумарного чи індивідуального зв'язку компонентів МС із ризиком ССЗ, та асоціації з вінцевим атеросклерозом.

Мета роботи – дослідити поширення основних чинників серцево-судинного ризику у хворих із МС та оцінити їхню якість життя залежно від статі.

Матеріали та методи

Обстежено 130 хворих із МС, серед яких було 24 чоловіки та 106 жінок. Останні, своєю чергою, розділені на дві групи: 80 осіб, які перебували в стані фізіологічної менопаузи, та 26 хворих без ознак

менопаузи. Верифікацію менопаузи проведено згідно з рекомендаціями Американського товариства клінічних ендокринологів (2011). У дослідження включено 21 практично здорову жінку без ознак МС у менопаузі; у контрольну групу – 30 практично здорових осіб. Діагноз МС виставлено згідно з рекомендаціями Міжнародної діабетичної федерації (IDF – International Diabetes Federation), Американської серцевої асоціації (AHA – American Heart Association) та Національного інституту серця, легень та крові (NHLBI – National Heart, Lung and Blood Institute) (2005, 2009 – з доповненнями) [1]. З антропологічних методів проведено визначення зросту (см), маси тіла (кг), обводу талії (ОТ), (см). На підставі наявного зросту та маси тіла обчислено індекс маси тіла (ІМТ), (кг/м²). Визначено частоту серцевих скорочень (ЧСС) і рівень офісного артеріального тиску (АТ). Типування ліпопротеїдемії здійснено за вмістом у плазмі крові холестерину (ХС), триацилгліцеролів (ТГ), холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ), холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ), холестерину ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ) згідно з існуючими рекомендаціями. Оцінку якості життя проведено за допомогою анкети EuroQol-5D (EQ-5D). Статистичний аналіз здійснено з використанням стандартного пакету програм Statistica 12 (StatSoft, Tulsa, OK, USA). Проведення дослідження ґрунтувалося на засадах етичних принципів щодо наукових досліджень із включенням людей (Гельсінська декларація) та положень рекомендацій належної клінічної практики.

Результати дослідження та їх обговорення

Середній вік ($M \pm \sigma$) обстежених чоловіків із МС становив $57,50 \pm 15,86$ року, жінок репродуктивного віку із МС – $37,67 \pm 11,02$ року, жінок у менопаузі без МС – $65,65 \pm 10,03$ року; жінок у постменопаузі з МС – $65,23 \pm 10,07$ року.

Перебіг МС у жінок у менопаузі характеризувався частим поєднанням чотирьох і п'яти компонентів – відповідно в 36,25% та в 2,5% випадків. Три компоненти МС відмічалися у 61,25% обстежених; причому найчастішою комбінацією були артеріальна гіпертензія, вісцеральне ожиріння та низький вміст ХС ЛПВЩ (65,3% осіб). Поряд із цим серед обстежених чоловіків наявність чотирьох складових МС спостерігалася тільки в 20,83% випадків, а в решти – трьох компонентів. В усіх жінок репродуктивного віку відмічався трикомпонентний варіант МС.

Найбільша частка активних курців серед обстежених припадала на групу чоловіків із МС – 54,17%. У жінок даний показник становив: 23,81% – у менопаузі без МС; 15,38% – у жінок репродуктивного віку з МС; 12,5% – у жінок у постменопаузі з МС. Беззаперечно, тютюнокуріння є основним модифікованим фактором ризику розвитку та прогресування ССЗ. За даними експертів ВООЗ, куріння спричиняє 5,4 млн випадків смерті щорічно, 35–40% якої виникає внаслідок ССЗ [8]. Пасивне паління (second-hand smoking) обумовлює зростання ризику ішемічної хвороби серця на 25–30% [7].

Проведені антропометричні вимірювання показали значне перевищення показника ІМТ та ОТ у чоловіків із МС, порівняно з групою контролю – відповідно на 37,5% і на 28,8% ($p < 0,01$). При цьому 25% обстежених чоловіків мали ожиріння I ступеня, 16,67% – II ступеня, 8,3% – III ступеня. МС у жінок у менопаузі характеризувався високим ІМТ: на 38,4% вищий за контрольні значення ($p < 0,01$) та був подібним до аналогічного показника у групі чоловіків із МС. При цьому на ожиріння I ступеня страждали 32,5% жінок, II ступеня – 15%, III ступеня – 6,25% осіб. ОТ в 1,2 разу перевищував контрольні значення ($p < 0,01$). Водночас, ІМТ у жінок репродуктивного віку із МС перевищував аналогічний контрольний на 21,9% ($p < 0,01$); ОТ – в 1,09 разу ($p < 0,05$). ІМТ у жінок у менопаузі без МС не відрізнявся від нормальних величин ($p > 0,05$) та був достовірно нижчим за подібні показники в усіх обстежених із даним синдромом ($p < 0,01$), а ОТ – вищим за показник контрольної групи на 11,7% ($p < 0,05$).

МС в усіх обстежених групах характеризувався прямим кореляційним зв'язком між показниками ІМТ та ОТ: сильним – у чоловіків ($r = 0,87$, $p < 0,05$) та у жінок репродуктивного віку ($r = 0,86$, $p < 0,05$); середньої сили – у жінок у менопаузі ($r = 0,64$, $p < 0,05$).

Слід зазначити, що, за даними Pennington Center Longitudinal Study, маркери надмірної маси тіла та центрального ожиріння демонструють виражений зв'язок із загальною смертністю: ІМТ (HR 1,34; 95% CI: 1,19–1,50), ОТ (HR 1,41; 1,25–1,60) [1].

У групі чоловіків із МС спостерігалася найвища ЧСС у спокої, яка на 25% перевищувала аналогічні контрольні значення ($p < 0,05$). Подібна ситуація відмічалася за наявності МС у жінок в усіх групах обстеження: на 23% (жінки без менопаузи), на 16,6% (жінки в менопаузі), ($p < 0,05$). ЧСС у постменопаузальних жінок без ознак метаболічних порушень не відрізнялася від контрольних значень ($p > 0,05$).

Численні дослідження переконливо свідчили про тісний зв'язок між ЧСС у спокої та високою серцево-судинною смертністю як у загальній популяції, так і за умови наявності супутніх ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії чи серцевої недостатності [3].

Вимірювання офісного систолічного (САТ) та діастолічного (ДАТ) артеріального тиску показали найвищі значення в групі жінок із МС, які перебували в менопаузі: відповідно, САТ – на 30,7%, ДАТ – на 30,4% (проти контрольних значень) ($p < 0,05$). Досліджувані показники офісного АТ у постменопаузальних жінок без ознак МС та в жінок репродуктивного віку з МС не відрізнялись від контрольних значень ($p > 0,05$). В обстежених чоловіків значення САТ на 24,3% і ДАТ на 26,6% перевищували подібні в групі контролю ($p < 0,05$). У чоловіків із МС відмічалися сильні прямі кореляційні зв'язки між ЧСС та ІМТ ($r = 0,80$, $p < 0,05$), ЧСС та ОТ ($r = 0,75$, $p < 0,05$). За умови розвитку менопаузального МС виявлявся слабкий прямий кореляційний зв'язок між ЧСС та ІМТ ($r = 0,25$, $p < 0,05$), САТ та ІМТ ($r = 0,29$, $p < 0,05$); прямий зв'язок середньої сили – між ДАТ та ІМТ ($r = 0,40$, $p < 0,05$) і ДАТ та ОТ ($r = 0,34$, $p < 0,05$).

За даними National Health and Nutrition Examination Survey (США) різних років, ступінь поширення артеріальної гіпертензії тісно пов'язаний з антропометричними показниками (ІМТ та ОТ): в осіб із надмірною масою тіла чи ожиріння високі рівні АТ відмічаються щонайменше удвічі частіше [6].

В усіх групах обстежених хворих із МС, у яких типовано дисліпідемію, основну частку становив ІІ тип: у 62,5% чоловіків, у 15,38% жінок репродуктивного віку та у 50% жінок у менопаузі. ІІ тип дисліпідемії виявлявся у 12,5% чоловіків, у 25% жінок у постменопаузі та в 7,69% жінок репродуктивного віку. ІV тип відмічався в 1 (4,17%) чоловіка та 1 (2,6%) жінки до менопаузи, у 8 (10%) жінок у менопаузі. Поширення згаданих типів дисліпідемії є передумовою розвитку атеросклерозу.

За даними опитувальника EuroQol-5D (EQ-5D), менопауза чинить найвагоміший вплив на рухливість: 52,38% жінок із відсутнім МС та 60% з ознаками МС скаржились на помірне обмеження рухливості. Водночас, як в інших хворих із МС даний показник становив у когорті чоловіків – 33,33%, у когорті жінок репродуктивного віку – 19,23%. Подібна ситуація спостерігалася щодо проблем із самообслуговуванням, виявлених виключно за наявності менопаузи. Так, у жінок із супутнім МС «деякі проблеми з миттям та одяганням» відмічалися в 15%, без ознак МС – у 14,29%.

Звичайна повсякденна діяльність була порушена у 33,33% чоловіків із МС, у 13,75% жінок у менопаузі із

МС та у 14,29% жінок у менопаузі без МС. Помірний біль чи нездужання відмічалися у 58,3% чоловіків, 81,25% жінок у менопаузі з МС та 71,43% жінок у менопаузі без МС. Водночас, у когорті жінок із відсутніми місячними сильний біль чи нездужання спостерігалися у 2 (2,5%) жінок із МС та у 3 (14,29%) жінок без нього.

Помірна тривога чи депресія виявлялася в 50% чоловіків із МС, 72,5% жінок у менопаузі із МС та у 71,43% жінок без згаданого синдрому. У жінок репродуктивного віку з МС зазначена ознака відмічалася у 19,23% випадків. Водночас, 2,5% респондентів із МС у менопаузі описували дуже сильну тривогу/депресію.

Стан здоров'я обстежених осіб, визначений за візуальною аналоговою шкалою (Visual Analog Scale (VAS)), не показав достовірної різниці. Так, стан власного здоров'я на 64,17±13,79% оцінили чоловіки з

МС, на 64,29±13,97% – жінки в менопаузі, на 60,24±14,14% – жінки репродуктивного віку з МС, на 62,29±12,29% – жінки в менопаузі з МС.

Висновки

Найбільш виразні зміни показників ліпідного обміну та центральної гемодинаміки при МС відмічалися серед чоловіків і серед жінок у менопаузі. Якість життя знижувалася за умови наявності МС незалежно від статі.

Перспективи подальших досліджень

У подальшому планується провести оцінку дотримання здорового способу життя при МС серед хворих обох статей у процесі лікування.

Література

1. American Association of clinical endocrinologists medical guideline for clinical practice for the diagnosis and treatment of menopause / N. F. Goodman, R. H. Cobin, S. B. Ginzburg [et al.] // *Endocrine Practice*. – 2011. – Vol. 17, Suppl. 7. – P. 1–25.
2. Healthy lifestyle through young adulthood and the presence of low cardiovascular disease risk profile in middle age: the Coronary Artery Risk Development in (Young) Adults (CARDIA) study. / K. Liu, M. L. Daviglius, C. M. Loria [et al.] // *Circulation*. – 2012. – Vol. 125. – P. 996–1004.
3. Meta-analysis: beta-blocker dose, heart rate reduction, and death in patients with heart failure. / F. A. McAlister, N. Wiebe, J. A. Ezekowitz [et al.] // *Ann. Intern. Med.* – 2009. – Vol. 150. – P. 784–794.
4. Metabolic syndrome and risk of incident cardiovascular events and death / A. S. Gami, B. J. Witt, D. E. Howard [et al.] // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 2007. – Vol. 49. – P. 403–414.
5. Temporal trends in ischemic heart disease mortality in 21 world regions, 1980 to 2010: the Global Burden of Disease 2010 study / A. E. Moran, M. H. Forouzanfar, G. A. Roth [et al.] // *Circulation*. – 2014. – Vol. 129. – P. 1483–1492.
6. The Worldwide Environment of Cardiovascular Disease: Prevalence, Diagnosis, Therapy, and Policy Issues : A Report From the American College of Cardiology / L. J. Laslett, P. Alagona Jr, B. A. Clark III [et al.] // *Journal of the American College of Cardiology*. – 2012. – Vol. 60, Issue 25. – P. S1–S49.
7. Thielen A. Tobacco smoke: unraveling a controversial subject / A. Thielen, H. Klus, L. Muller // *Exp. Toxicol. Pathol.* – 2008. – Vol. 60. – P. 141–156.
8. World Health Organization. Report on the global tobacco epidemic: the MPOWER Package [Electronic resource]. – Geneva, Switzerland : World Health Organization, 2008. – Access mode : <http://www.who.int/tobacco/mpower>. – Title from screen.

Дата надходження рукопису до редакції: 21.03.2017 р.

Гендерные особенности распространенности факторов сердечно-сосудистого риска и качество жизни у больных с метаболическим синдромом

Л.В. Глушко¹, С.В. Федоров¹, И.В. Козлова¹,
И.И. Гаморак², О.С. Вербовская¹, А.Х. Насраллах¹

¹ГВУЗ «Ивано-Франковский национальный медицинский университет», г. Ивано-Франковск, Украина

²Ивано-Франковский областной клинический кардиологический диспансер, г. Ивано-Франковск, Украина

Цель – изучить распространенность основных факторов сердечно-сосудистого риска в больных с метаболическим синдромом и оценить качество жизни таких пациентов в зависимости от пола.

Материалы и методы. Обследованы 130 больных с метаболическим синдромом (24 мужчины и 106 женщин). Проведено определение ряда антропометрических показателей (индекс массы тела, окружность талии), параметров центральной гемодинамики (офисное артериальное давление, частота сердечных сокращений), липидограмму; оценено качество жизни при помощи опросника EuroQol-5D.

Результаты. У мужчин с метаболическим синдромом и у женщин в менопаузе отмечалась большая доля пациентов с увеличенной массой тела и ожирением, особенно, его висцеральным типом, более высокая частота сердечных сокращений, нарушение каждодневной активности.

Выводы. Наиболее выраженные изменения показателей гемодинамики и липидного обмена при метаболическом синдроме наблюдались среди мужчин и среди женщин в менопаузе. Качество жизни ухудшалось при метаболическом синдроме независимо от пола.

Ключевые слова: метаболический синдром, менопауза.

The gender features of cardiovascular risk-factors prevalence and quality of life in patients with metabolic syndrome

L.V. Glushko¹, S.V. Fedorov¹, I.V. Kozlova¹,
I.I. Gamorak², O.S. Verbovska¹, A.H. Nasrallah¹

¹Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

²Ivano-Frankivsk Regional Clinical Cardiology Dispensary, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Purpose – to evaluate of main cardiovascular risk-factor prevalence and quality of life in patients with metabolic syndrome in gender context.

Materials and methods. 130 patients (24 males and 106 females) with metabolic syndrome were observed. We evaluated of some anthropometric parameters (body mass index, waist circumference), central hemodynamic parameters (office blood pressure, rest heart rate), lipidogram; quality of life by EuroQol-5D questionnaire.

Results. In males with metabolic syndrome and in females with menopausal metabolic syndrome we observed of high proportion persons with obesity and its visceral type; prevalence of high heart rate level and everyday mobility or activity disturbance.

Conclusions. The most significant central hemodynamic and lipid levels changes were observed in males and menopausal females patients with metabolic syndrome. The quality of life was lowest in all patients with metabolic syndrome.

Key words: metabolic syndrome, menopause.

Відомості про авторів

Глушко Любомир Володимирович – д.мед.н., проф., завідувач кафедри терапії і сімейної медицини післядипломної освіти ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»; вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна.

Федоров Сергій Валерійович – д.мед.н., професор кафедри терапії і сімейної медицини післядипломної освіти ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»; вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна.

Козлова Ірена Валеріївна – к.мед.н., доцент кафедри терапії і сімейної медицини післядипломної освіти ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»; вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна.

Вербовська Ольга Степанівна – к.мед.н., доцент, завідувач кардіологічного відділення Івано-Франківської ЦМКЛІ; ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»; вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна.

Гаморак Ігор Іванович – лікар відділення РІТ Івано-Франківського обласного клінічного кардіологічного диспансеру; вул. Г. Мазепа, 114, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна.

Насраллах Анас Хассан – к.мед.н., кафедра терапії і сімейної медицини післядипломної освіти ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»; вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна.