

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИРАЗНОСТІ КОМПОНЕНТІВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Качан І.С.

Запорізький державний медичний університет м. Запоріжжя, Україна

Ключові слова: якість життя, гіпертонічна хвороба, метаболічний синдром, ожиріння.

В Україні ефективність лікувально-діагностичного процесу оцінюється головним чином за позитивною динамікою симптомів захворювання, результатами лабораторних, інструментальних методів дослідження, зниженням тривалості ліжко-дня, летальності тощо. Однак, згідно з рекомендаціями ВООЗ, одним із чільних критеріїв доброякісності діагностики та лікування, поряд зі зниженням смертності, є підвищення якості життя пацієнта (ЯЖ) [16]. Крім того, вплив захворювання на ЯЖ пацієнта певною мірою обумовлює прихильність його до лікування. Тому особливо актуальним є вивчення ЯЖ пацієнтів із хронічними захворюваннями, одним з яких є гіпертонічна хвороба (ГХ). Водночас, підвищення кардіоваскулярного ризику, окрім рівня артеріального тиску та ураження органів-мішеней, у більшості пацієнтів обумовлене наявністю та виразністю компонентів метаболічного синдрому (МС). Незважаючи на відсутність у міжнародній класифікації хвороб МС, як окремої нозології, більшість науковців вважають МС реальним та значущим для клінічної практики. Відомо, що за його наявності загальна та кардіальна смертність підвищується у рази [2]. На сьогодні залишаються недослідженими взаємозв'язки ЯЖ на тлі ГХ з ожирінням, дисліпідемією та інсулінорезистентністю.

Тому метою нашої роботи стала оцінка якості життя пацієнтів з гіпертонічною хворобою в залежності від виразності компонентів метаболічного синдрому.

Матеріали та методи дослідження.

Було обстежено 134 хворих на гіпертонічну хворобу II стадії (69 чоловіків та 65 жінок), які були госпіталізовані УНМЦ “Університетська клініка” Запорізького державного медичного університету. Середній вік пацієнтів склав $50 \pm 7,6$ років. Верифікацію діагнозу проводили згідно з рекомендаціями Української асоціації кардіологів від 2008 р. Критеріями виключення були ІХС, серцева недостатність, порушення ритму серця, цукровий діабет, хронічне обструктивне захворювання легень, порушення функції щитоподібної залози, супутні захворювання в фазі загострення, ожиріння III ступеню. Усі обстежені дали згоду на участь у дослідженні.

Якість життя хворих оцінювали за допомогою адаптованого загального опитувальника SF-36 із розрахунком показників у діапазоні значень від 0 до 100 балів згідно з алгоритмом авторів опитувальника за наступними шка-

лами: GH - самооцінка здоров'я в цілому, PF - фізичне функціонування; RP - рольове фізичне функціонування, що відображає вплив фізичного стану на життєдіяльність; RE - емоційне функціонування, тобто вплив емоційного стану на життєдіяльність; SF - соціальне функціонування; VP - показник больових відчуттів та їх впливу на життєдіяльність; VT - енергійність, тобто відчуття себе повним сил та енергії; MH - психічне здоров'я. При цьому вищий бал свідчить про кращу якість життя у відповідній сфері. Крім цього використовували методику оцінки якості життя хворих з серцево-судинними захворюваннями В.П. Зайцева [1]. Також застосовували адаптовану госпітальну шкалу тривоги та депресії (HADS), яка, за даними мета-аналізу, є надійним інструментом для скринінгу психоемоційних порушень серед пацієнтів соматичного стаціонару [14]. Показники за шкалами тривоги та депресії оцінювали в балах. Результат від 0 до 7 балів вважали нормальним, рівень від 8 до 10 балів відповідав субклінічним порушенням, а результати вище за 10 балів свідчили про клінічні прояви тривоги або депресії.

Клінічний огляд включав вимірювання артеріального тиску (АТ) на обох верхніх та нижніх кінцівках, визначення зросту та маси тіла із розрахунком індексу маси (індексу Кетле) за формулою:

$$\text{ІМТ} = \text{Маса тіла (кг)} / \text{Зріст}^2 (\text{м})$$

Наявність ожиріння зазначали за індексом маси тіла (ІМТ) $\geq 30 \text{ кг/м}^2$ [5]. Вимірювали окружність талії (ОТ) на середині відстані між реберною дугою та гребенем клубової кістки у положенні стоячи. При цьому ОТ розглядали як самостійний показник абдомінального ожиріння (АО), якщо вона у жінок перевищувала 80 см, а у чоловіків – 94 см [5, 6].

Відбір крові для біохімічних досліджень проводили натще. Для визначення вмісту у сироватці крові загального холестерину, ліпопротеїдів високої та низької щільності (ЛПВЩ та ЛПНЩ відповідно), а також тригліцеридів (ТГ) використовували біохімічний аналізатор-фотометр “Prestige 24i” (Японія). Показники холестерину понад 5 ммоль/л, ЛПНЩ понад 3 ммоль/л, ТГ понад 1,7 ммоль/л та ЛПВЩ менше за 1,02 ммоль/л у чоловіків та 1,29 ммоль/л у жінок вважали порушенням ліпідного обміну, згідно з рекомендаціями Європейської асоціації з вивчення атеросклерозу, NCEP ATP-III та Міжнародної діабетичної федерації (IDF) [6]. Вуглеводний обмін аналізували за

рівнем глюкози, інсуліну та С-пептиду у плазмі крові, які вимірювали за допомогою мікропланшетного фотометру "DigiScan-400" (Японія). Рівень глікемії $\geq 5,6$ ммоль/л, згідно за рекомендаціями IDF (2005), свідчив про гіперглікемію натще [6]. Наявність IP визначали, розраховуючи індекс НОМА, який розглядали як патологічний при значеннях $> 2,77$ [2].

Повний метаболічний синдром у хворих на ГХ діагностували за наявністю щонайменше двох його складових: абдомінального ожиріння, дисліпідемії (підвищення ТГ та/або зниження ЛПВЩ, гіперглікемії натще).

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою пакету статистичних програм STATISTICA 6.0 ("Statsoft", США). Відповідність кількісних даних нормальному розподілу проводили з використанням критерію Шапіро-Уїлка. Центральні тенденції нормально розподілених змінних описували як середнє арифметичне та стандартне відхилення, а показники, розподіл яких не відповідав нормальному – як медіану та інтерквартильний розмах. Якісні показники відображали абсолютної кількості та частками, які позначали відсотками з розрахунком 95% довірчих інтервалів (ДІ). Значущість відмінностей між двома незалежними групами визначали за критерієм Манна-Уїтні. Порівняння якісних показників та порядкових даних здійснювали за допомогою аналізу таблиць спряженості за критерієм χ^2 Пірсона. Взаємозв'язки між кількісними параметрами визначали за допомогою парного коефіцієнта рангової лінійної кореляції Спірмена після попереднього візуального аналізу діаграм розсіювання та коефіцієнта гамма за умови повторюваності рангів. Усі статистичні критерії були двобічними, значущим вважали рівень $p < 0,05$.

Результати та їх обговорення.

На першому етапі ми оцінили наявність складових метаболічного синдрому у хворих на ГХ в залежності від статі (табл. 1).

Переважає більшість пацієнтів мала повний метаболічний синдром (72% (ДІ 66-81) жінок та 77% (ДІ 66-86) чоловіків). При цьому найчастіше у хворих реєструвалось поєднання усіх його складових (табл. 2). Значущих гендерних відмінностей частоти компонентів МС не виявлено. Необхідно зазначити, що, згідно з діючою класифікацією хвороб, у діагнозі пацієнтів відображається лише ожирін-

ня за показником ІМТ, в той час як у значній кількості хворих реєстрували збільшену ОТ, тобто АО як самостійний фактор ризику, за умови нормального індексу Кетле. При цьому всі пацієнти з ожирінням за індексом маси тіла мали збільшену окружність талії згідно з критеріями IDF.

Порівняння показників ЯЖ у хворих з повним метаболічним синдромом з аналогічними пацієнтами, які мали мінімальні його прояви, свідчить про вірогідне зниження компонентів фізичного (PF) та соціального функціонування (SF) у жінок (-17%, $p=0,02$ та -15%, $p=0,03$ відповідно). У чоловіків досліджувані параметри достовірно не відрізнялися. Отримані нами результати узгоджуються з даними інших науковців про порушення ЯЖ саме у жінок з МС [11, 13].

В подальшому ми проаналізували взаємозв'язки складових МС з параметрами ЯЖ. Вірогідних залежностей між показниками якості життя за опитувальником SF-36 та параметрами ліпідного обміну, інсулінорезистентності та гіперглікемією натще в нашому дослідженні виявлено не було. Відомо, що субклінічні порушення не обмежують хворого у його повсякденному житті. Більше того, за даними L. Lalonde та співавт., показники фізичного здоров'я у хворих із дисліпідемією на тлі артеріальної гіпертензії були парадоксально вищі порівняно з пацієнтами без порушень ліпідного обміну [9]. Логічно припустити, що значущі чинники кардіометаболічного ризику, зареєстровані у переважної більшості хворих, викликають занепокоєння у лікаря, а не у пацієнта, адже значущого впливу їх на якість життя не виявлено.

У нашій роботі встановлено, що провідним чинником, який найтісніше пов'язаний з досліджуваними показниками якості життя, було ожиріння. Враховуючи значну пряму кореляцію ІМТ з ОТ ($r=0,8$, $p < 0,001$), наявність абдомінального ожиріння у всіх пацієнтів з індексом Кетле понад 30 kg/m^2 та відсутність вірогідного самостійного впливу окружності талії на ЯЖ за умови нормального ІМТ, всі залежності розглядали, використовуючи саме індекс Кетле. Так, паралельно зростанню ІМТ у жінок спостерігалось закономірне зниження показника фізичного функціонування PF ($R=-0,23$, $p=0,03$). Хворі жінки із показником PF нижче середнього рівня мали вірогідно вищий ІМТ (+15%, $p=0,02$). Проте, у чоловіків аналогічних

Таблиця 1

Компоненти метаболічного синдрому у хворих на гіпертонічну хворобу в залежності від статі

Складові метаболічного синдрому	Процент із 95% довірчим інтервалом відносно кількості всіх обстежених жінок, n=65	Процент із 95% довірчим інтервалом відносно кількості всіх обстежених чоловіків, n=69
Ожиріння за індексом маси тіла	45 (32-57)	46 (34-58)
Абдомінальне ожиріння за окружністю талії	88 (77-90)	80 (69-88)
Дисліпідемія за критеріями МС (підвищення ТГ та/або зниження ЛПВЩ)	65 (53-76)	67 (55-78)
Підвищення ТГ	40 (28-52)	56 (45-68)
Зниження ЛПВЩ	48 (35-60)	33 (22-45)
Гіперглікемія натще	55 (43-68)	57 (45-69)
Інсулінорезистентність за індексом НОМА	55 (39-70)	60 (46-73)

Варіанти метаболічного синдрому в залежності від статі

Варіанти метаболічного синдрому	Процент із 95% довірчим інтервалом відносно кількості всіх обстежених жінок, n=65	Процент із 95% довірчим інтервалом відносно кількості всіх обстежених чоловіків, n=69
Повний метаболічний синдром з усіма компонентами (гіпертонічна хвороба + абдомінальне ожиріння + дисліпідемія + гіперглікемія натще)	38,5 (26-50)	35 (23-46)
Повний метаболічний синдром (гіпертонічна хвороба + абдомінальне ожиріння + дисліпідемія)	20 (11,1-31)	22 (13,8-32)
Повний метаболічний синдром (гіпертонічна хвороба + абдомінальне ожиріння + гіперглікемія натще)	12,3 (5,4-21,5)	13 (6-22)
Повний метаболічний синдром (гіпертонічна хвороба + дисліпідемія + гіперглікемія натще)	1*	5*
Неповний метаболічний синдром (гіпертонічна хвороба + абдомінальне ожиріння)	17 (8,8-26)	7,3 (2-14,6)
Неповний метаболічний синдром (гіпертонічна хвороба + дисліпідемія)	4,6 (0,8-11)	5,8 (1,5-12,6)
Неповний метаболічний синдром (гіпертонічна хвороба + гіперглікемія натще)	1*	1*
Гіпертонічна хвороба без інших компонентів МС	3*	6*

*- показники подані в абсолютних числах в зв'язку з їх нечисленністю

залежностей не виявлено. Аналогічні результати отримали й інші дослідники [11, 13, 15]. До того ж, за даними A.G. Tsai та співавт. зниження фізичних показників якості життя пацієнтів з метаболічним синдромом обумовлені саме збільшенням маси тіла, а не унікальністю поєднання його складових [10].

Неочікуваними виявилися взаємозв'язки ІМТ та показників рольового фізичного (RP) та рольового емоційного функціонування (RE). Так, встановлено, що у пацієнтів, незалежно від статі, збільшення ІМТ супроводжується покращенням означених показників (у жінок $R=0,29$, $p=0,01$ та $R=0,27$, $p=0,02$ відповідно; у чоловіків $R=0,27$, $p=0,003$ та $R=0,37$, $p=0,008$ відповідно). Крім того, у чоловіків отримано вірогідні прямі взаємозв'язки індексу Кетле з рівнем соціального функціонування SF ($R=0,31$, $p=0,01$). Це означає, що у пацієнтів з ожирінням І-II ступеня спостерігається зниження фізичних можливостей, проте повсякденна активність навіть поліпшується. Слід відзначити, що приведені параметри віддзеркалюють обмеження повсякденної активності з фізичних та емоційних причин на противагу зазначеному вище показнику фізичного функціонування, який відображає обмеження фізичних навантажень, з якими більшість хворих можуть не стикатися у повсякденному житті. Так, у 50% пацієнтів (ДІ 33-67) зниження фізичного функціонування (PF) не супроводжувалося зменшенням рольового фізичного (RP), емоційного (RE) та соціального функціонування (SF). До того ж, 80% хворих з ожирінням (ДІ 58-96) вважали своє життя цілком повноцінним, а 47% жінок (ДІ 20-75) та 78% чоловіків (ДІ 20-75) не визнавали значного впливу захворювання на своє життя. Одержані дані свідчать, що збільшення ІМТ вище 30 кг/м^2 , з точки зору більшості об-

стежених нами пацієнтів, не має загрози для здоров'я, а, відповідно, не викликає потреби у лікуванні.

Однією з причин виявлених закономірностей можуть бути особливості перебігу ГХ на тлі ожиріння. Адже у наших попередніх дослідженнях показано, що саме суб'єктивні прояви хвороби та частота гіпертензивних кризів обумовлюють зниження ЯЖ у пацієнтів [3]. Тому в подальшому ми проаналізували взаємозв'язки виразності ожиріння з особливостями перебігу ГХ. Виявлено пряму взаємозалежність між ІМТ та ступенем артеріальної гіпертензії (коефіцієнт гамма $0,38$, $p<0,001$). Однак, у хворих з ожирінням частота гіпертензивних кризів була вірогідно нижчою (у жінок $c^2=8,8$, у чоловіків – $c^2=5$, $p=0,03$). Крім того, пороговий рівень чутливості при зростанні АТ в них був достовірно вищий ($p=0,015$). Ці дані можуть пояснюватися тим, що збільшення маси тіла, як правило, супроводжується більш стійким підвищенням АТ [4]. Також зниження частоти суб'єктивних симптомів підвищення АТ за наявності ожиріння може бути пов'язано із гіперактивністю ендоканабіоїдної системи у пацієнтів, яка відіграє значну роль не тільки у розвитку ожиріння та кардіометаболічних ускладнень, але й у сприйнятті хворими болю, регуляції емоцій, вестибулярних та когнітивних функцій [2, 7, 12]. Необхідно зазначити, що все ширше визнається існування окремого фенотипу хворих з ожирінням та артеріальною гіпертензією [8]. Логічно припустити, що пацієнти з ожирінням мають значне навантаження тиском без істотних суб'єктивних проявів. Це не заважає їх повсякденній активності та може бути однією з причин незадовільної прихильності до лікування.

У літературі зустрічаються суперечливі повідомлення про психоемоційні порушення у хворих з МС. Так, за да-

ними D. Tziallas та співавторів, тривога та депресія у таких пацієнтів зустрічається частіше, ніж у здорових людей [15]. В той же час, P. Amiri та співавт. зазначають, що наявність МС не впливає на психічні параметри ЯЖ [11]. Нами у попередніх роботах також показано переважаючу частоту тривоги у хворих на гіпертонічну хворобу, на відміну від здорових осіб, що супроводжується зниженням психічних показників за опитувальником SF-36. Однак, вірогідних взаємозв'язків складових МС, індексу Кетле, ОТ з показниками тривоги та депресії, а також психічними компонентами ЯЖ пацієнтів отримано не було.

Висновки:

1. У хворих на гіпертонічну хворобу жіночої статі з повним метаболічним синдромом, на відміну від пацієнток з мінімальними його проявами, виявлено незначне вірогідне зниження показників фізичного та соціального функціонування (-17%, $p=0,02$ та -15%, $p=0,03$ відповідно). У чоловіків параметри достовірно не відрізнялися.

2. Значущий взаємозв'язок з параметрами якості життя має ожиріння. Паралельно зростанню ІМТ у жінок з гіпертонічною хворобою спостерігається зниження показника фізичного функціонування PF ($R=-0,23$, $p=0,03$). Хворі жінки із показником PF нижче середнього рівня мали вірогідно вищий ІМТ (+15%, $p=0,02$). Однак, 80% обстежених хворих з ожирінням I- II ступеня на тлі гіпертонічної хвороби (ДІ 58-96) вважали якість життя цілком задовільною, а 47% жінок (ДІ 20-75) та 78% чоловіків (ДІ 20-75) не визнавали значного впливу захворювання на своє життя. Це істотно впливає на усвідомлення хворим загрози метаболічного синдрому та не сприяє модифікації способу життя.

Таким чином, незважаючи на високий ризик кардіоваскулярних ускладнень та цукрового діабету, більшість хворих без належної інформованості не зацікавлені в корекції чинників ризику, що потребує особливої уваги лікарів.

Перспективами подальших досліджень є вивчення типу відношення пацієнтів до захворювання, прихильності до лікування хворих з метаболічним синдромом, розробка диференційованого підходу до покращення якості життя та комплаєнсу.

Рецензент: чл.-кор. НАМН України, д.мед.н., професор Нетяженко В.З.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аронов Д.М. Методика оценки качества жизни больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями [Текст] / Д.М. Аронов, В.П. Зайцев // Кардиология. – 2002. – № 5. – С. 92-95.

2. Братусь В.В. Ожирение, инсулинорезистентность, метаболический синдром: фундаментальные и клинические аспекты: монография [Текст] / В.В. Братусь, Т.В. Талаева, В.А. Шумаков; под ред. В.Н. Коваленко. – К.: Четверта хвиля, 2009. – 416 с.

3. Кривенко В.І. Якість життя як ефективний об'єктивний критерій діагностики та лікування у сучасній медицині [Текст] / В.І. Кривенко, Т.Ю. Гріненко, І.С. Ка-

чан // Запорозький медичний журнал. – 2011. – Т. 13, № 6. – С. 91-96.

4. Невзорова В.А. Особенности липидного спектра, вариабельности артериального давления и сердечного ритма у больных с клиническими проявлениями метаболического синдрома [Текст] / В.А. Невзорова, Е.А. Абрамов, А.Н. Власенко // Вестник аримологии. – 2004. – № 36. – С. 27-30

5. Сахарный диабет 2 типа: скрининг и факторы риска. Монография. [Текст] – Х.: Новое слово, 2010. – 256 с.

6. Alberti K.G. Metabolic syndrome – a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation / K.G. Alberti., P.Zimmet, J. Shaw // Diabet. Med. – 2006. – Vol. 23, N. 5. – P. 469-480.

7. Cunha P. Endocannabinoid system in cardiovascular disorders – new pharmacotherapeutic opportunities [Text] / P.Cunha, A.M. Romão., F. Mascarenhas-Melo et al. // J. Pharm. Bioallied Sci. – 2011. – Vol. 3, N. 3. – P. 350-360.

8. Dorresteijn J.A. Mechanisms linking obesity to hypertension [Text] / J.A Dorresteijn., F.L. Visseren, W. Spiering // Obes. Rev. – 2012. – Vol. 13, N. 1. – P. 17-26.

9. Lalonde L. Health-related quality of life in cardiac patients with dyslipidemia and hypertension [Text] / L. Lalonde., A. O'Connor, L. Joseph et al. // Qual. Life Res. – 2004. – Vol. 13, N. 4. – P. 793-804.

10. Tsai A.G. Metabolic syndrome and health-related quality of life in obese individuals seeking weight reduction [Text] / A.G. Tsai, T.A. Wadden, D.B Sarwer et al. // Obesity (Silver Spring). – 2008. – Vol. 16, N. 1. – P. 59-63.

11. Amiri P. Metabolic syndrome predicts poor health-related quality of life in women but not in men: Tehran Lipid and Glucose Study [Text] / P. Amiri, F. Hosseinpanah, M. Rambod et al. // J. Womens Health (Larchmt). – 2010. – Vol. 19, N. 6. – P. 1201-1207.

12. Smith P.F. The endocannabinoid system: A new player in the neurochemical control of vestibular function. [Text] / P.F Smith., J.C.Ashton, C.L Darlington // Audiol. Neurootol. – 2006. – Vol. 11, N. 4. – P. 207-212.

13. Sohn Y.J. Gender differences among middle-aged Koreans for health-related quality of life related to metabolic syndrome [Text] / Y.J. Sohn., H.S. Sohn, J.W. Kwon // Qual. Life Res. – 2011. – Vol. 20, N. 4. – P. 583-592.

14. Brennan C. The Hospital Anxiety and Depression Scale: A diagnostic meta-analysis of case-finding ability [Text] / C. Brennan, A.Worrall-Davies, D. McMillan et al. // Journal of Psychosomatic Research. – 2010. – Vol. 69. – P. 371-378.

15. Tziallas D. The impact of the metabolic syndrome on health-related quality of life: A cross-sectional study in Greece [Text] / D. Tziallas, C. Kastanioti, M.S. Kostapanos et al. // Eur. J. Cardiovasc. Nurs. – 2011. – doi:10.1016/j.ejcnurse.2011.02.004

16. World Health Organization. Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report/ electronic resource // WHO, Geneva, 2007. Режим доступу: http://who.int/chp/chronic_diseases_report/contents/foreword.pdf.

**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ
С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫРАЖЕННОСТИ
КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

Качан И.С.

*Запорожский государственный медицинский
университет
г. Запорожье, Украины.*

Резюме. В статье приведены результаты оценки качества жизни пациентов с гипертонической болезнью в зависимости от выраженности компонентов метаболического синдрома. Выявлено, что у женщин с полным метаболическим синдромом отмечается незначительное снижение показателей физического и социального функционирования (-17%, $p=0,02$ та -15%, $p=0,03$ соответственно). Значимую взаимосвязь с параметрами качества жизни имеет ожирение. Параллельно возрастанию индекса массы тела у женщин наблюдается снижение физического функционирования ($R=-0,23$, $p=0,03$). Однако 80% обследованных пациентов с ожирением I-II степени считали качество жизни вполне удовлетворительным, а 47% женщин (ДИ 20-75) и 78% мужчин (ДИ 20-75) не отмечали значимого влияния заболевания на свою жизнь. Это существенно влияет на осознание пациентами угроз метаболического синдрома и не способствует модификации образа жизни.

Ключевые слова: качество жизни, гипертоническая болезнь, метаболический синдром, ожирение.

**QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH
ARTERIAL HYPERTENSION DEPENDING
ON EXPRESSIVENESS OF METABOLIC
SYNDROME COMPONENTS**

Igor S. Kachan

*Zaporozhye State Medical University
Zaporozhye, Ukraine*

Summary. Results of quality of life measurement of patients with arterial hypertension depending on expressiveness of metabolic syndrome components are presented. Women with full metabolic syndrome have significantly lower scores of physical and social functioning (-17 %, $p=0,02$ that -15 %, $p=0,03$ accordingly). Measures of obesity were correlated with scores from domains that measured physical health. Increase of body mass index in women associating with decrease of physical functioning ($R = -0,23$, $p=0,03$). However, 80 % of patients with I-II stage obesity considered quality of life quite satisfactory, and 47 % of women (CI 20-75) and 78 % of men (CI 20-75) didn't report significant influence of disease on their life. These peculiarities essentially influences on comprehension by the patients of threats of a metabolic syndrome and decreases of motivation to life-style modification.

Keywords: quality of life, hypertension, metabolic syndrome, adipose.