

УДК 616.72 – 002.77: 616.12 – 008.331.1 – 06: 616.13/. 14

О.Ю. Сіренко

ФАКТОРИ КАРДІОВАСКУЛЯРНОГО РИЗИКУ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ У ПОЄДНАННІ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ЗАЛЕЖНО ВІД МАСИ ТІЛА

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
кафедра госпітальної терапії № 1 та профпатології
(зав. – д. мед. н., проф. О.В. Курята)
пл. Жовтнева, 14, Дніпропетровськ, 49005, Україна
SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»
Chair of Hospital therapy № 1 and occupational disease
Oktyabrskay Sq., 14, Dnipropetrovsk, 49005, Ukraine
e-mail: oksanasirenko@i.ua

Ключові слова: фактори кардіоваскулярного ризику, артеріальна гіпертензія, ревматоїдний артрит, індекс маси тіла

Key words: cardiovascular risk factors, hypertension, rheumatoid arthritis, body mass index

Реферат. Факторы кардиоваскулярного риска у больных ревматоидным артритом в сочетании с артериальной гипертензией в зависимости от массы тела. Сиренко О.Ю. Целью работы было оценить частоту факторов кардиоваскулярного риска и артериальной гипертензии у больных ревматоидным артритом в зависимости от массы тела. Обследовано 100 больных с ревматоидным артритом и стабильно подобранной терапией более 6 месяцев в возрасте от 45 до 65 лет (средний возраст $53,19 \pm 5,40$ года). Оценивали традиционный кардиоваскулярный риск с учетом факторов риска по шкале SCORE и с учетом поправок для пациентов с ревматоидным артритом. Определяли уровень общего холестерина, триглицеридов, С-реактивного белка, креатинина крови. Скорость клубочковой фильтрации, индекс массы тела, индекс площади тела рассчитывались по формулам. Артериальная гипертензия выявлена у 41 (41%) больного с ревматоидным артритом и ассоциировалась с традиционными факторами риска (возраст, ожирение), серопозитивностью по ревматоидному фактору, гиперурикемией и длительностью терапии глюкокортикоидами. Ожирение и избыточная масса тела имели место у большинства пациентов с ревматоидным артритом, при этом наибольший уровень показателей воспаления и риска сердечно-сосудистых осложнений установлен среди больных с избыточной массой тела. Ожирение ассоциировалось с длительностью ревматоидного артрита, активностью воспалительного процесса, длительностью приема глюкокортикоидов. Установлено, что традиционная шкала SCORE не полностью отражает риск сердечно-сосудистых осложнений при ревматоидном артрите. Выявление артериальной гипертензии и ожирения повышают информативность оценки риска сердечно-сосудистых осложнений при ревматоидном артрите.

Abstract. Cardiovascular risk factors in patients with rheumatoid arthritis in combination with hypertension depending on body weight. Sirenko O.Yu. The objective was to evaluate the frequency of cardiovascular risk factors and hypertension in patients with rheumatoid arthritis depending on body weight. The study involved 100 patients with rheumatoid arthritis and stably selected therapy for more than 6 months at the age from 45 to 65 years (mean age $53,19 \pm 5,40$ years). Traditional cardiovascular risk was assessed, taking into account risk factors by SCORE scale and amended for patients with RA. The levels of total cholesterol, triglycerides, C-reactive protein, serum creatinine, body mass index, body area index were determined. Arterial hypertension was diagnosed in 41 (41%) patients with rheumatoid arthritis and was associated with traditional risk factors (age, obesity), rheumatoid factor, hyperuricemia and the duration of glucocorticoid therapy. Obesity and excess body mass occurred in the majority of patients with rheumatoid arthritis, herewith the highest level of inflammation indicators and risk of cardiovascular events was in overweight patients. Obesity was associated with duration of rheumatoid arthritis, the activity of the inflammatory process, the duration of glucocorticoids taking. It is found that the traditional SCORE scale does not fully reflect the risk of cardiovascular events in rheumatoid arthritis. Identification of hypertension and obesity increases the information content of the risk assessment of cardiovascular events in rheumatoid arthritis.

Разом із подовженням тривалості життя хворих на РА відбулася й зміна структури смертності цих пацієнтів. Так, основною причиною передчасної летальності при РА (приблизно 40–50% випадків) є захворювання сер-

цево-судинної системи, зумовлені атеросклеротичним ураженням судин, що виникають на 10 років раніше, ніж у популяції [10]. Відтак, в останні роки відбувається формування поняття про «кардіоревматологічний синдром» [15]. У

2010 р. опубліковані рекомендації EULAR щодо ведення хворих із кардіоваскулярним ризиком при ревматичних запальних артритих — ревматоїдному артриті (РА), анкілозивному спондилоартриті і псоріатичному артриті, підкреслюючи виключно важливе значення цієї проблеми при веденні таких пацієнтів [11]. Сформульовано 10 рекомендацій для оцінки кардіоваскулярного ризику у пацієнтів з РА та іншими запальними артропатіями, які передбачають науково обґрунтований підхід щодо заходів, здатних знизити кардіоваскулярний ризик у пацієнтів із запальним артритом та запобігти серцево-судинній смертності.

В останні роки все більше уваги привертає поєднання артеріальної гіпертензії (АГ) з РА через високий рівень непрацездатності та смертності, адже наявність АГ у хворих на РА є одним з чинників серцево-судинних ускладнень [9, 12]. Частота розвитку АГ при РА може коливатися від 18 до 70,5% за різними даними [3, 8]. Так, результати популяційного дослідження (280 тис. хворих на РА та 113 тис. осіб без ревматичних захворювань) свідчать про достовірне підвищення частоти розвитку АГ у пацієнтів із РА (34 та 23% відповідно) [12]. Слід зазначити, що досить складним є питання патогенетичних взаємовідносин між АГ та РА. У сучасній науковій літературі дискутується питання щодо взаємозв'язку між активністю РА та рівнем артеріального тиску (АТ), але результати досліджень залишаються досить суперечливими [8]. До можливих причин підвищення АТ при РА відносять хронічне запалення, аутоімунні та метаболічні порушення, застосування протиревматичних препаратів із потенційно гіпертензивними ефектами (нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), глюкокортикостероїди (ГКС), базисні протизапальні препарати).

Ожиріння є незалежним чинником ризику розвитку серцево-судинних захворювань серед населення в цілому. Декілька досліджень вивчали вплив ожиріння на ризик серцево-судинних захворювань (ССЗ) при РА, але їх результати суперечливі. Ожиріння незалежно асоціюється з класичними факторами ризику ССЗ при РА, а також впливає на експресію деяких прозапальних генів, які пов'язують з ССЗ при РА [7]. Тому було б логічним очікувати, що ожиріння пов'язано з гіршими серцево-судинними прогнозами у пацієнтів з РА, як і в загальній популяції. У дослідженні Kremers НМ, Nicola РJ, et al. пацієнти з РА з ІМТ > 30 кг/м² мали більш низьку загальну смертність, у той час як при низькій ІМТ (<20 кг/м²) асоціювався зі

значним збільшенням показника смертності [13]. Це може свідчити про парадоксальні епідеміологічні асоціації між смертністю та традиційними факторами ризику ССЗ, такими як ожиріння. Вищезазначені літературні дані зумовили актуальність дослідження.

Мета дослідження – оцінити частоту факторів кардіоваскулярного ризику та артеріальної гіпертензії у хворих на ревматоїдний артрит залежно від маси тіла.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Обстежено 100 пацієнтів з ревматоїдним артритом у віці 45-65 років (середній вік 53,19±5,40 року). Жінки склали 92% (92 особи), чоловіки – 8% (8 осіб). Тривалість захворювання становила від 1 до 27 років (у середньому – 10,23±6,8 року). Базисну терапію отримували 94 (94%) хворих, з них 84 метотрексат (89,36%), середня доза метотрексата становила 12,53±3,15 мг на тиждень, середня тривалість лікування метотрексатом 55,08±51,43 місяця. ГКС отримували 31 хворий (26,27%), середня добова доза за метилпреднізолоном на момент дослідження 8,09±3,32 мг, середня тривалість лікування – 42,84±37,22 місяця, 44 пацієнти (37,29%) тривало застосували НПЗП.

Діагноз РА встановлено згідно з класифікацією Асоціації ревматологів України (2002) та діагностичними критеріями Американської ревматологічної асоціації (1987) і сформульовано згідно з наказом від 12.10.2006 № 676 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Ревматологія» [1, 4].

Діагноз «Артеріальна гіпертензія» встановлено згідно з рекомендаціями Української асоціації кардіологів (2012) та сформульовано згідно з наказом від 24.05.2012 р. № 384 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії» [5]. Кардіоваскулярний ризик оцінювали згідно з рекомендаціями Європейського товариства кардіологів [14] з урахуванням факторів ризику за шкалою SCORE. Згідно з рекомендаціями Європейської антиревматичної ліги (EULAR) (2010) щодо управління серцево-судинним ризиком, у пацієнтів із ревматоїдним артритом і запальними артритами коефіцієнт 1,5 враховували при наявності 2 із 3 критеріїв: тривалість РА >10 років; серопозитивність за ревматоїдним фактором чи наявність антитіл до циклічного цитрулінованого пептиду (анти-ЦЦП); наявність позасуглобових проявів РА [11].

Критеріями включення були наявність верифікованого діагнозу РА, стабільно підібрана

терапія ревматоїдного артриту (тривалість більша за 6 місяців), вік 40-65 років, добровільна інформована згода на участь у дослідженні. Критерії вилучення з дослідження: вік старший за 65 років, встановлений та верифікований діагноз ішемічної хвороби серця, хронічна серцева недостатність III-IV функціонального класу (ФК), аритмії, які спричиняють порушення гемодинаміки та потребують корекції антиаритмічними засобами, гостре порушення мозкового кровообігу, декомпенсований цукровий діабет (ЦД), гіпер- та гіпотіреоз, хронічна ниркова недостатність (ШКФ < 60 мл/хв./1,73м²), ожиріння 3-4 ступеня.

При клінічному та інструментальному обстеженні були виявлені: міокардитичний кардіосклероз у 42 хворих (42%), поліартрит у 100 хворих (100%), синдром Рейно – у 10 хворих (10%), аутоімунна анемія - у 39 (39%). I ступінь активності був встановлений у 19 хворих (19%), II ступінь активності - у 96 (96%), III ступінь – у 3 (3%), середній рівень активності РА за DAS28 – 6,33±0,94 бала. Серед обстежених хворих на РА серопозитивними були 89 (89%), серонегативними – 11 (11%).

Всім пацієнтам вимірювали зріст та масу тіла, коло талії, розраховували ІМТ за стандартною формулою, індекс площі тіла (BSA) за формулою Мостеллера. Вміст ЗХС та ТГ у сироватці крові визначали імуноферментним методом за допомогою колориметричного тесту наборів фірми «HUMAN» (Німеччина) на біохімічному аналізаторі «Chemistry Analyzer RT-1904C». Для клінічної оцінки функції нирок визначали рівень креатиніну в сироватці крові за допомогою колориметричних методів та обчислювали швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) за формулою СКД-ЕРІ.

Пацієнти були розподілені на дві групи: першу групу склали хворі на РА в поєднанні з АГ (n=41), другу групу – хворі на РА без супутньої АГ (n=59). Також залежно від значення ІМТ хворі на РА розподілялись на 3 групи: А – хворі з нормальним ІМТ (18,5-24,9 кг/м²), Б – з підвищеною вагою тіла (ІМТ 25-29,9 кг/м²), В – з ожирінням 1-2-го ступеня (ІМТ 30-39,9 кг/м²).

Досліджувані величини представлені в такому вигляді: вибіркоче середнє значення ± стандартна похибка вибіркового середнього значення. Оцінку різниці сукупностей вибірки проводили, використовуючи t-критерій Student. Оцінка ступеня взаємозв'язку між парами незалежних ознак, виражених у кількісній шкалі, відбувалася за допомогою коефіцієнта рангової кореляції Spearman – r. Для порівняння середніх значень

кількісного, нормально розподіленої ознаки у групах, число яких більше двох, користувалися параметричним однофакторним аналізом варіацій (ANOVA) [6]. Всі статистичні процедури проводили з використанням пакетів прикладних програм «Microsoft® Excel 2013» (Microsoft®), «STATISTICA® for Windows 6.0» (StatSoft Inc.).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Артеріальну гіпертензію діагностовано у 41 хворого на РА (41%), з них у 8 хворих (19,51%) – I стадії, у 33 (80,49%) – II стадії. I ступінь АГ встановлений у 10 (24,39%) пацієнтів, II ступінь – у 26 (63,41%), III ступінь – у 5 (12,20%) хворих. У групі пацієнтів з РА в поєднанні з АГ показник САТ в середньому становив 142,8±16,5 мм рт. ст., ДАТ – 85,73±9,25 мм рт. ст., у групі хворих на РА без супутньої АГ – 120,34±10,99 та 74,4±7,2 мм рт. ст. відповідно. Частота виявлення АГ не залежала від тривалості РА (p=0,23). Лікування антигіпертензивними препаратами отримували 22 (53,66%) хворих на РА із супутньою АГ, з них 9 (40,91%) отримували лікування постійно, 13 (59,09%) хворих - епізодично. Більшість хворих отримували іАПФ – 11 (50%), сартани застосовували 6 (27,27%) хворих, б-блокатори – 3 (13,64%), діуретики – 8 (36,36%).

Порівняльна характеристика хворих РА залежно від супутньої АГ наведена в таблиці 1. При аналізі розповсюдженості факторів кардіоваскулярного ризику у хворих на РА залежно від наявності АГ встановлені достовірні відмінності між групами за віком (p=0,01), рівнем ревматоїдного фактору (p=0,04) та сечової кислоти (p=0,001). За розповсюдженістю таких традиційних факторів ризику як паління, гіперхолестеринемія, обтяжений серцево-судинний анамнез та за іншими характеристиками РА групи хворих достовірно не відрізнялись. Серед пацієнтів 1-ї групи надлишкова маса тіла та ожиріння зустрічались в 1,77 разу частіше, ніж серед хворих 2-ї групи – 37 (90,24%) та 30 (50,85%) відповідно. Збільшений показник кола талії встановлений у 38 (92,68%) пацієнтів з РА в поєднанні з АГ та у 27 (45,76%) хворих на РА без супутньої АГ.

Встановлений прямий кореляційний зв'язок між рівнем САТ та збільшеним показником кола талії, підвищеним ІМТ, показником BSA та тривалим прийомом ГКС серед обстежених хворих на РА (r=0,54, p<0,05; r=0,46, p<0,05, r=0,49, p<0,05, r=0,61, p<0,05 відповідно). Ці результати відповідають літературним даним щодо взаємозв'язку віку, ожиріння та глюкокортикоїдної терапії із розвитком АГ, у тому числі у хворих на РА [2, 12]. За винятком тривалості прийому ГКС,

не було відзначено достовірних відмінностей між групами щодо інших характеристик фармакотерапії РА. Встановлений прямий достовірний кореляційний зв'язок між рівнем РФ та САТ серед хворих на РА в цьому дослідженні ($r=0,45$,

$p<0,05$) узгоджується із загальноприйнятою точкою зору про несприятливий вплив серопозитивності за РФ на ризик кардіоваскулярної захворюваності та смертності при РА та інших ревматичних захворюваннях [8].

Таблиця 1

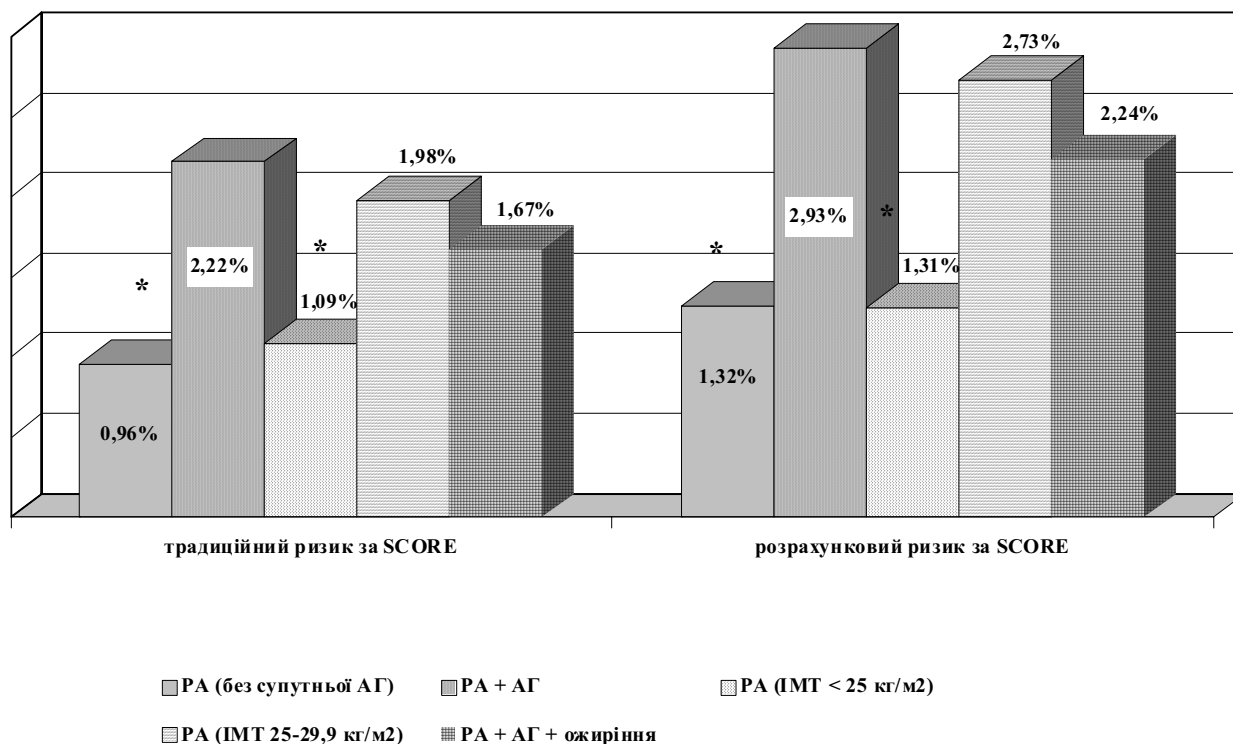
Клінічна характеристика обстежених хворих залежно від наявності артеріальної гіпертензії (M±m)

Показник	Усі хворі (n=100)	I група (n=41)	II група (n=59)	P _n
Середній вік, роки	53,19 ± 5,40	55,38 ± 5,44* [#]	51,93±5,14 [#]	0,01
ІМТ, кг/м ²	29,31±11,07	29,58 ± 11,22	27,68±13,34	0,43
Стать, Ч:Ж	5:95	3:36	2:74	
ІМТ > 25 кг/м ²	67 (67%) [×]	37 (90,24%)	30 (50,85%) [#]	0,06
BSA	1,84±0,19	1,96±0,17 [#]	1,76±0,16	0,62
Обвід талії, см	93,14±12,23 [×]	104,25±13,11* [#]	94,51±9,97 [#]	0,03
Збільшений обвід талії	77 (77%)	38 (92,68%)*	27 (45,76%) [#]	0,02
Спадковий анамнез	71 (71%)	22 (53,66%) [#]	49 (83,05%)	0,12
Паління	18 (18%)*	8 (19,51%)	10 (5,9%)	0,18
Тривалість РА	10,23±6,8	10,32±6,86	9,5±5,95 [#]	0,23
Позасуглобові прояви РА	76 (76%)	22 (53,66%) [#]	54 (91,53%)	0,28
Серопозитивність	89 (89%)	36 (92,68%)	53 (91,53%)	0,16
DAS28	6,33 ± 0,94	6,25±0,82	6,38±0,96	0,49
ШКФ мл/хв./1,73 м ²	99,86±24,94	107,7±24,97 [#]	94,91±21,87	0,26
Метотрексат	84 (84%)	33 (80,49%)	51 (86,44%)	0,41
Метотрексат, середня доза	12,53 ± 3,15	12,35±3,19	12,65±3,18	0,68
Середня тривалість, міс.	55,08 ± 21,43	46,62±21,98 [#]	60,47±30,68 [#]	0,24
ГКС	74 (74%)	29 (70,73%)	45 (76,27%)	0,34
Доза метилпреднізолону, мг	8,09±3,32	7,79±3,4 [#]	8,29±3,68	0,52
Середня тривалість, міс.	42,84±17,22	44,38±16,98*	39,29±17,22 [#]	0,04
Постійне застосування НПЗП	44 (44%)	19 (46,34%)	27 (45,77%)	0,14

Примітки: p_n – між всіма групами за критерієм Фішера, × p<0,05 – порівняно з групою з АГ за t-критерієм, * p<0,05 – порівняно з групою без АГ за t-критерієм, # p<0,05 – порівняно з усіма хворими за t-критерієм.

10-річний ризик фатальних серцево-судинних подій за шкалою SCORE в обстежених хворих становив у середньому $1,48 \pm 1,94\%$, з урахуванням коефіцієнту 1,5 - $1,98 \pm 2,53\%$, що вважається помірним рівнем ризику. У групі хворих із супут-

ньою АГ рівень ризику фатальних серцево-судинних подій за шкалою SCORE був достовірно вищим порівняно з другою групою - $1,48 \pm 1,94\%$ та $2,22 \pm 1,96\%$ ($p < 0,05$) відповідно (рис. 1).



* – достовірність відмінностей ($p < 0,05$).

Рис. 1. Рівень традиційного та розрахункового ризику серцево-судинних ускладнень при РА залежно від наявності АГ та значення ІМТ

Згідно із сучасними літературними даними, ожиріння має широке розповсюдження при РА [12]. У нашому дослідженні ІМТ $> 25 \text{ кг/м}^2$ та ожиріння було встановлено у 67 (67%) усіх обстежених хворих, з них 33 (49,25%) особи мали надлишкову масу тіла, у 34 (50,75%) хворих встановлено ожиріння: у 23 (34,33%) - I ступінь, 11 (16,42%) - II ступінь. Збільшений показник кола талії відмічався в 77 (77%) хворих. Слід зазначити, що серед пацієнтів з нормальною вагою тіла у 20 (60,61%) осіб та серед усіх хворих з ІМТ $> 25 \text{ кг/м}^2$ встановлено збільшення показника кола талії.

ІМТ асоціювався з тривалістю РА ($r=0,46$, $p=0,04$), активністю РА за шкалою DAS28 ($r=0,59$, $p=0,002$), рівнем СРП ($r=0,42$, $p=0,02$),

тривалістю ГКС терапії ($r=0,61$, $p=0,01$) (табл. 2). За іншими характеристиками фармакотерапії групи хворих залежно від ІМТ достовірно не відрізнялись.

Групи хворих залежно від ІМТ достовірно відрізнялись за рівнем тригліцеридів ($p=0,03$), РФ ($p=0,005$) та сечової кислоти ($p=0,02$) (рис. 2). Так, найвищі вказані показники виявлені серед пацієнтів з надлишковою масою тіла порівняно з іншими групами.

Аналіз рівня САТ та ДАТ залежно від ІМТ показав наявність прямої кореляції: $r=0,36$, $r=0,41$ ($p < 0,05$) відповідно. Рівні САТ і ДАТ (табл. 2) достовірно збільшувались у хворих на РА з ожирінням порівняно з хворими з нормальною масою тіла. Статистично значущі

відмінності виявлені також між рівнями ДАТ у хворих з ожирінням та надлишковою вагою. Рівень СКФ був найнижчим серед пацієнтів з

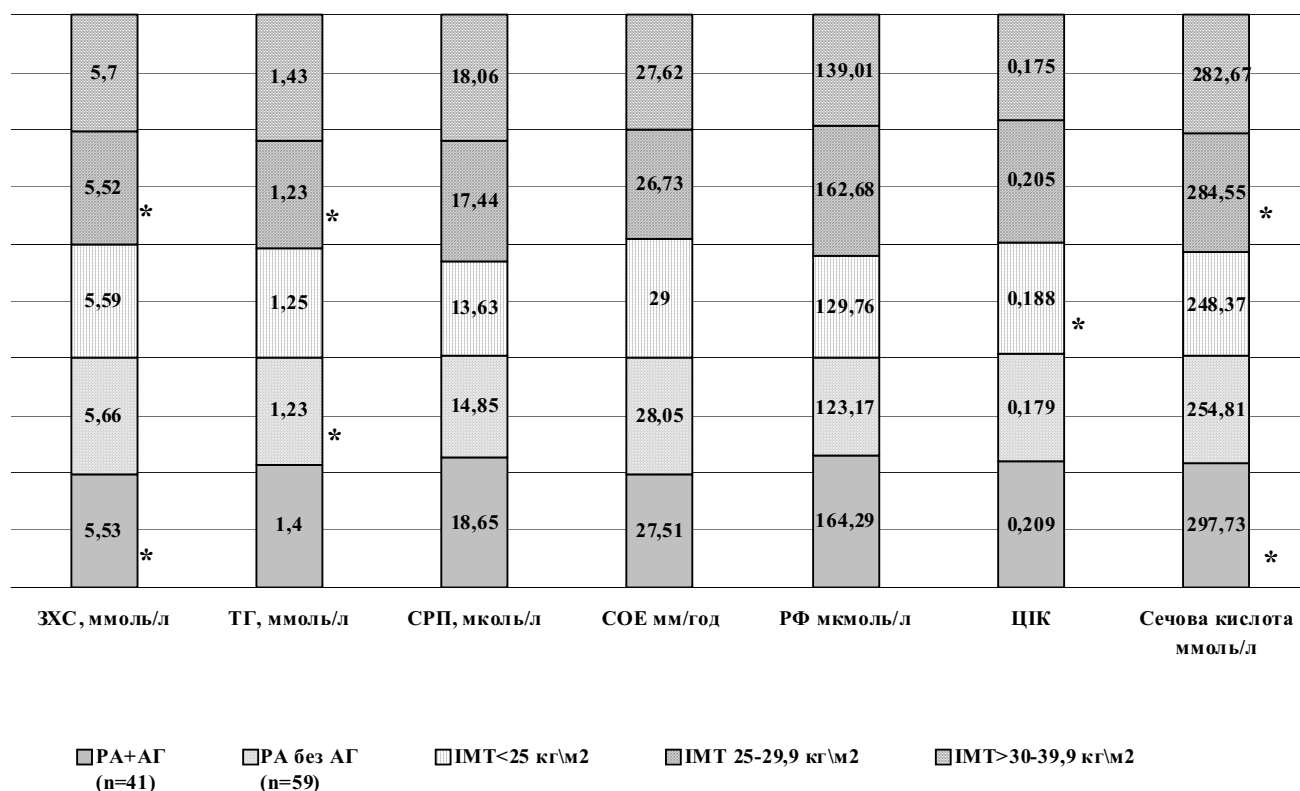
нормальною масою тіла порівняно з надлишковою вагою тіла та ожирінням, відмінності між групами були достовірні.

Таблиця 2

Клінічна характеристика обстежених хворих на ревматоїдний артрит залежно від індексу маси тіла

Показник	Група А (n=33)	Група Б (n=33)	Група В (n=34)	Р
Середній вік, роки	51,76±5,97	53,76±5,35	53,85±5,31	0,55
Стать, Ч:Ж	1:32	5:28	2:31	
ІМТ, кг/м ²	22,37±2,01* [×]	27,61±1,39* [#]	33,80±3,01* [#]	0,03
BSA м ²	1,64±0,11*	1,88±0,11* [#]	1,99±0,14*	0,02
Обвід талії, см	82,10±4,99	96,42±8,89* [#]	106,09±1,53*	0,06
АГ	2 (6,06%)	12 (36,36%) [#]	27 (79,41%) [#]	0,42
САТ мм рт.ст.	116,03±13,72	130,03±12,81*	137,44±16,44*	0,04
ДАТ мм рт.ст.	72,32±6,45	80,46±7,54*	86,45±7,54* [#]	0,11
Спадковий анамнез	29 (87,88%)	30 (90,91%)	32 (94,12%)	0,71
Паління	7 (21,21%)	8 (24,24%)	3 (8,82%)*	0,12
Тривалість РА, роки	9,14±7,45 [×]	11,91±7,82	9,76±5,48	0,18
Позасуглобові прояви РА	27(81,82%)	27(81,82%)	24 (70,59%) [#]	0,23
Серопозитивність	30(90,91%)	31 (93,94%)	29 (85,29%)*	0,28
DAS28, бали	6,19±0,78	6,43±0,82 [#]	6,42±0,64*	0,16
СКФ	82,88±16,14 [×]	103,06±20,05*	113,96±27,43 [#]	0,49
Метотрексат	30 (90,91%)	29 (87,88%)	27 (79,41%) [#]	0,26
Метотрексат, мг/тиждень	12,31±3,23	12,76±3,36	12,69±3,24	0,29
Середня тривалість, міс.	53,88±27,92 [×]	72±43,34	38,15±29,37 [#]	0,41
ГКС	29 (87,88%)	18 (54,55%) [#]	25 (73,53%)	0,68
Доза метилпреднізолону, мг/доба	9,04±4,05 [×]	8,12±2,96	7,12±2,85* [#]	0,24
Тривалість, міс.	32,96±23,35 [×]	54,7±27,7* [#]	45,53±25,63* [#]	0,04
НПЗП	11(33,33%)	16(48,48%)	14 (41,18%)	0,52

Примітки: р_n – між всіма групами за критерієм Фішера, [×] р<0,05 – порівняно з групою Б за t-критерієм, ^{*} р<0,05 – порівняно з групою В за t-критерієм, [#] р<0,05 – порівняно з групою А за t-критерієм.



* – достовірність відмінностей (p<0,05)

Рис. 2. Ліпідний профіль, сечова кислота та показники імунно-запального процесу серед хворих на ревматоїдний артрит залежно від індексу маси тіла та наявності артеріальної гіпертензії

При визначенні ризику серцево-судинних ускладнень серед хворих на РА встановлений достовірно вищий рівень ризику за умов ІМТ > 25 кг/м² порівняно з пацієнтами з нормальним показником ІМТ – 1,69±0,11% та 1,09±0,09% (p=0,02) відповідно (рис. 1). Таким чином, врахування ІМТ та більшою мірою АГ підвищує інформативність оцінки ризику серцево-судинних ускладнень при РА, але рівень ризику все одно трактується як помірний. Проте, як відомо, РА асоціюється з високим ризиком серцево-судинних ускладнень, отже використання традиційної шкали SCORE не повністю відображає ризик у цієї категорії хворих. Можливо, що саме методи візуалізації є важливими при оцінці ризику ССЗ при РА, зокрема в умовах поєднання з АГ, ожирінням. Так, в Європейських рекомендаціях з профілактики серцево-судинних захворювань (перегляду 2012 р.) вказується, що ультразвукове дослідження сонних артерій є доцільним для оцінки ризику безсимптомних осіб з помірним ризиком [14], але водночас рекомен-

дацій щодо методик врахування для визначення індивідуального ризику при РА не надається.

Слід також зазначити, що традиційний та розрахунковий рівні ризику за SCORE були достовірно вищими саме серед пацієнтів з надлишковою масою тіла порівняно з пацієнтами з нормальною масою тіла та ожирінням 1-2 ступеня. Встановлено прямий кореляційний зв'язок між ризиком серцево-судинних ускладнень за SCORE та ІМТ (r=0,39, p<0,05), збільшенням кола талії (r=0,62, p<0,05) та показником BSA (r=0,57, p<0,05). Зазначені результати можливо зумовлені зміною соматотипологічних показників при РА, пов'язаних зі зниженням м'язової маси на тлі підвищеного накопичення жирової тканини, адже при цьому вага тіла залишається стабільною або зростає незначно [7]. Проте ІМТ не враховує цих змін, тому у зв'язку зі змінами соматотипологічних показників пацієнтів з РА здається ймовірним, що методи оцінки ожиріння серед населення в цілому не можуть бути прийнятними при РА, що потребує подальшого вивчення.

ВИСНОВКИ

1. Артеріальна гіпертензія встановлена у 41 (41%) хворого на ревматоїдний артрит та асоціювалась із традиційними факторами ризику (вік, ожиріння), серопозитивністю за ревматоїдним фактором, гіперурікемією та тривалістю прийому глюкокортикоїдів. 10-річний ризик фатальних серцево-судинних подій за шкалою SCORE у хворих на ревматоїдний артрит становив $1,48 \pm 1,94\%$, з урахуванням коефіцієнту $1,5 - 1,98 \pm 2,53\%$, що вважається середнім рівнем ризику.

2. Надлишкова маса тіла та ожиріння були встановлені у 67 (67%) хворих на ревматоїдний артрит. Індекс маси тіла асоціювався з тривалістю ревматоїдного артриту, активністю запального процесу, тривалістю терапії глюкокортикоїдами. Пацієнти з надлишковою масою тіла мали найбільший рівень показників запалення, ризик серцево-судинних ускладнень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Коваленко В.М. Номенклатура, класифікація, критерії діагностики та програми лікування ревматичних хвороб / В.М. Коваленко, Н.М. Шуба – К.: Катран груп, 2002. – 214 с.
2. Курята О.В. Фактори ризику та субклінічні прояви атеросклерозу у хворих на системний червоний вовчак / О.В. Курята, О.Ю. Нода, Т.К. Лисунець // Укр. ревматол. журнал. – 2011. – №3(45) – С. 82-87.
3. Попкова Т.В. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний при ревматоидном артрите / Т.В. Попкова, Д.С. Новикова, В.В. Писарев // Науч.-практ. ревматология. – 2009. – № 3 – С. 4-11.
4. Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Ревматологія»: наказ МОЗ України № 676 від 12.10.2006 / Офіційний сайт МОЗ України. Режим доступу: (www.moz.gov.ua).
5. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії: наказ МОЗ України № 384 від 24.05.2012 р. / Офіційний сайт МОЗ України. Режим доступу: (www.moz.gov.ua).
6. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTIKA / О.Ю. Реброва. – М.: Медиа Сфера, 2002. – 312 с.
7. Associations of obesity with modifiable risk factors for the development of cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis / A. Stavropoulos-Kalinoglou, G.S. Metsios, V.F. Panoulas [et al.] // Ann. Rheumatic Diseases. – 2009. – N 68 – P. 242-245.
8. Cardiovascular disease and risk factors in patients with rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, and ankylosing spondylitis / C. Han, D.W. Robinson, M.V. Hackett [et al.] // Rheumatology. – 2006. – N 33 – P. 2167-72.

9. Cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis: results from the QUEST-RA study / A. Naranjo, T. Sokka, M.A. Descalzo [et al.] // Arthritis Research & Therapy. – 2008 – Vol. 10, N. 2: R30.
10. Meune C. Trends in cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis over 50 years: a systematic review and meta-analysis of cohort studies / C. Meune, E. Touze, L. Trinquart // Rheumatology. – 2009. – Vol. 48, N 10. – P. 1309-1313.
11. Peters M.J. EULAR evidence-based recommendations for cardiovascular risk management in patients with rheumatoid arthritis and other forms of inflammatory arthritis / M.J. Peters, D.P. Symmons, D. McCarey // Ann. Rheumatic Diseases. – 2010. – Vol. 69 – P. 325-331.
12. Prevalence and associations of hypertension and its control in patients with rheumatoid arthritis / V.F. Panoulas, K.M. Douglas, H.J. Milionis, A. Stavropoulos-Kalinglou [et al.] // Rheumatology. – 2007. – Vol. 46, N 9 – P.1477-1482.
13. Prognostic importance of low body mass index in relation to cardiovascular mortality in rheumatoid arthritis / H.M. Kremers, P.J. Nicola, C.S. Crowson, K.V. Ballman [et al.] // Arthritis & Rheumatism. – 2004 – Vol. 50, N.11 – P. 3450-3457.
14. The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text (update 2012) // Eur.Heart J.-2012.-Vol.33.-P.1635–1701.
15. Treatment to lipid targets in patients with inflammatory joint diseases in a preventive cardio-rheuma clinic / Silvia Rollefstad, Tore K Kvien, Ingar Holme, Anne S Eirheim [et al.] // Ann. Rheumatic Diseases. – 2013. – Vol. 12, N 72 – P. 1968-1974.

REFERENCES

1. Kovalenko VM, Shuba NM. [Nomenclature, classification, diagnostic criteria and treatment programs of rheumatic diseases]. Kiev. «Katran grup»; 2002. Ukrainian.
2. Kuryata OV, Noda OYu, Lusunets TK. [Risk factors and subclinical manifestations of atherosclerosis in

- patients with systemic lupus erythematosus]. Ukrain'skij revmatologichnij zhurnal. 2011;3(45):82-87. Ukrainian.
3. Popkova TV, Novikova DS, Pisarev VV. [Risk factors of cardiovascular diseases in rheumatoid arthritis]. Nauchno-prakticheskaja revmatologija. 2009;3:4-11. Russian.

4. [On approval of the protocols of medical care in Rheumatology. Order of HM of Ukraine from 12.10.2006 N 676]. Available from: <http://www.moz.gov.ua>. Ukrainian.
5. [On approval and implementation of medical and technical documents on standardization of medical care in hypertension. Order of HM of Ukraine from 24.05.2012 N 384]. Available from: <http://www.moz.gov.ua>. Ukrainian.
6. Rebrova OYu. [Statistical analysis of medical data. The use of the application package STATISTICA]. Media Sfera; 2002. Russian.
7. Stavropoulos-Kalinoglou A, Metsios GS, Panoulas VF et al. Associations of obesity with modifiable risk factors for the development of cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis. *J. Annals of the Rheumatic Diseases*. 2009;68:242–45.
8. Han C, Robinson DW, Hackett MV. Cardiovascular disease and risk factors in patients with rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, and ankylosing spondylitis. *J. Rheumatology*. 2006;33:2167-72.
9. Naranjo A, Sokka T, Descalzo MA et al. Cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis: results from the QUEST-RA study. *J Arthritis Research & Therapy*. 2008;10(2):R30.
10. Meune C, Touze E, Trinquart L. Trends in cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis over 50 years: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *J. Rheumatology*. 2009;48(10):1309-13.
11. Peters MJ, Symmons DP, McCarey D. EULAR evidence-based recommendations for cardiovascular risk management in patients with rheumatoid arthritis and other forms of inflammatory arthritis. *J. Annals of the Rheumatic Diseases*. 2010;69:325-31.
12. Panoulas VF, Douglas KM, Milionis HJ, Stavropoulos-Kalinglou A, Nightingale P, Kita MD, Tselios AL, Metsios GS, Elisaf MS, Kitas GD. Prevalence and associations of hypertension and its control in patients with rheumatoid arthritis. *J. Rheumatology*. 2007;46(9):1477-82.
13. Kremers HM, Nicola PJ, Crowson CS, Ballman KV, Gabriel SE. Prognostic importance of low body mass index in relation to cardiovascular mortality in rheumatoid arthritis. *J. Arthritis & Rheumatism*. 2004;50(11):3450-57.
14. The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text (update 2012). *Eur.Heart J*. 2012;33:1635–01.
15. Silvia Rollefstad, Tore K Kvien, Ingar Holme, Anne S Eirheim, Terje R Pedersen, Anne Grete P Semb. Treatment to lipid targets in patients with inflammatory joint diseases in a preventive cardio-rheuma clinic. *J. Annals of the Rheumatic Diseases*. 2013;12(72):1968-74.

Стаття надійшла до редакції
09.09.2014



УДК 616.24-002.5-008.811.9-089

И.В. Корпусенко

ЭТАПНОЕ КОЛЛАПСОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ДВУСТОРОННИМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»
кафедра хирургии № 2
(зав. – д. мед. н., проф. А.Б. Кутовой)
ул. Дзержинского, 9, Днепропетровск, 49044, Украина
SE "Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine"
Dzerzhinsky str., 9, Dnepropetrovsk, 49044, Ukraine
e-mail: korpus_i@hotmail.com

Ключові слова: двусторонний туберкулез легких, видеоассистированная торакопластика, минидоступ
Key words: bilateral pulmonary tuberculosis, video-assisted thoracoplastics, minimal surgical approach

Реферат. Етапне колапсoхiрyргiчне лiкyвaння хворих на двобiчний деструктивний туберкулез легень. Корпусенко І.В. Узагальнено досвiд хiрyргiчного лiкyвaння 14 хворих з туберкулезом легень при двобiчній локалiзацiї каверн за розробленими нами методиками. Всiм хворим на боцi бiльшого ураження (наявнiсть