



**Р. Р. Гута, О. М. Радченко**

Львівський національний медичний університет  
імені Данила Галицького

## Показники ліпідного спектра крові у хворих на ішемічну хворобу серця впродовж п'яти років після реваскуляризації з приводу інфаркту міокарда

**Вступ.** Ішемічна хвороба серця (ІХС), що виникає внаслідок атеросклерозу вінцевих артерій, є провідною проблемою сучасної кардіології. Попри значні досягнення в її профілактиці та лікуванні, зокрема, активне впровадження хірургічних методик, вона домінує у структурі захворюваності й смертності. Пацієнти з ІХС після реваскуляризації міокарда належать до групи дуже високого ризику й потребують нормалізації ліпідного спектра крові: зменшення вмісту загального холестерину (ХС)  $<4,0$  ммоль/л і холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХСЛНЩ)  $<1,8$  ммоль/л або  $\leq 50\%$  початкових показників [4, 6]. Сьогодні зібрано достатню доказову базу щодо позитивного впливу статинотерапії на віддалені результати оперативного лікування [1–3, 7], проте у більшості хворих на ІХС після реваскуляризації міокарда недовго утримується цільовий показник ХС. Питання контролю ліпідного метаболізму після реваскуляризації міокарда має не лише теоретичне, а й практичне значення, що зумовило актуальність і доцільність нашого дослідження, адже такий контроль допоможе ефективніше впливати на вторинну профілактику ІХС.

**Мета дослідження.** Дослідити показники ліпідного спектра крові у хворих на ішемічну хворобу серця впродовж п'яти років після реваскуляризації серця з приводу інфаркту міокарда (ІМ).

**Матеріали й методи дослідження.** Проспективне дослідження здійснено на клінічних базах кафедри внутрішньої медицини № 2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. Після отримання письмової згоди з дотриманням принципів Гельсінкської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину та відповідних законів України в рандомізований спосіб обстежено 59 (12 жінок і 47 чоловіків) хворих

на ІХС (гострий Q-ІМ з елевацією ST 59,5 %, не Q-ІМ з елевацією ST 24,5 %, ІМ без елевації ST 16,0 %) віком  $60,4 \pm 1,2$  року після аортокоронарного шунтування (25,0 %) і стентування вінцевих артерій (75,0 %), із яких сформували основну групу (ОГ).

Одразу після хірургічного відновлення кровоплину хворим призначали ліпідознижувальну терапію: аторвастатин – 10,0 мг (1,7 %), 20,0 мг (15,3 %), 40,0 мг (18,6 %) і 80,0 мг (10,1 %); розувастатин – 5,0 мг (1,7 %), 10,0 мг (8,5 %), 20,0 мг (13,6 %), 40,0 мг (27,1 %), а також ловастатин 3,4 % пацієнтів. Група порівняння (ГП) налічувала 24 (5 жінок і 19 чоловіків) хворі на ІХС (гострий Q-ІМ з елевацією ST 58,3 %, не Q-ІМ з елевацією ST 25,0 %, ІМ без елевації ST 16,7 %) віком  $67,9 \pm 2,1$  року, яких не оперували, а проводили тільки медикаментозне лікування. Для корекції ліпідограми хворим призначали аторвастатин – 20,0 мг (12,5 %), 40,0 мг (29,2 %), і 80,0 мг (37,5 %), розувастатин – 10,0 мг (8,3 %) і 20,0 мг (12,5 %). Обидві групи за статтю, віком, супутніми хворобами, артеріальним тиском, частотою серцевих скорочень, індексом маси тіла та ліпідним метаболізмом не відрізнялися.

Діагностику ІМ проводили відповідно до наказів МОЗ України (№ 455 від 2.07.2014 р. та № 164 від 3.03.2016 р.), а лікування ІХС – відповідно до наказів МОЗ України (№ 152 від 2.03.2016 р. та № 564 від 13.06.2016 р.), рекомендацій Асоціації кардіологів України та Європейського кардіологічного товариства [5, 8]. Метаболізм ліпідів оцінювали через кожних шість місяців впродовж п'яти років за показниками: ХС,  $\beta$ -ліпопротеїди ( $\beta$ -ЛП), тригліцериди (ТГ), холестерин ліпопротеїдів високої щільності (ХСЛВЩ) та ХСЛНЩ, коефіцієнт атерогенності (КА). Цифрові дані опрацьовували за допомогою методів варіаційної

статистики з використанням t-критерію Стьюдента, результати вважали істотними за  $p < 0,05$ . Показники на початку спостереження були взяті за 100,0 %.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Через три місяці після стаціонарного лікування у хворих

ОГ показники ліпідограми істотно знизилися: ХС – на 20,5 %,  $\beta$ -ЛП – на 25,9 %, ХСЛПНЩ – на 28,3 %, ТГ – на 29,9 % (усі  $p < 0,05$ ). У хворих ГП тільки вміст ХС і  $\beta$ -ЛП істотно зменшився (на 19,6 і 28,7 % відповідно, обидва  $p < 0,05$ ) (див. таблицю).

Динаміка показників ліпідограми у групах

Час спостереження, місяці	ХС		$\beta$ -ЛП		ХСЛПВЩ		ХСЛПНЩ		ТГ		КА	
	М $\pm$ m	%	М $\pm$ m	%	М $\pm$ m	%	М $\pm$ m	%	М $\pm$ m	%	М $\pm$ m	%
<b>ОГ</b>												
0	5,17 <sup>1</sup> $\pm 0,22$	100	56,74 $\pm 3,08$	100	1,06 $\pm 0,07$	100	3,18 $\pm 0,27$	100	2,23 $\pm 0,31$	100	4,32 $\pm 0,48$	100
3	4,11 <sup>2</sup> $\pm 0,20$	79,5	42,07 <sup>3</sup> $\pm 2,25$	74,1	1,14 $\pm 0,07$	107,9	2,28 <sup>6</sup> $\pm 0,01$	71,7	1,56 <sup>7</sup> $\pm 0,15$	70,1	2,64 <sup>11</sup> $\pm 0,01$	61,1
6	4,32 $\pm 0,19$	83,6	43,24 <sup>4</sup> 91,1 $\pm 3,07$	76,2	1,27 <sup>5</sup> $\pm 0,06$	119,6	2,60 $\pm 0,27$	81,9	1,26 <sup>8</sup> $\pm$ 0,08	56,4	2,66 <sup>12</sup> $\pm 0,28$	61,5
12	4,71 $\pm 0,25$	91,1	49,15 $\pm 2,95$	86,6	1,14 $\pm 0,07$	107,6	3,00 $\pm 0,23$	94,5	1,52 <sup>9</sup> $\pm 0,20$	67,9	3,29 $\pm 0,35$	76,2
18	4,86 $\pm 0,26$	94,0	51,13 $\pm 3,42$	90,1	1,14 $\pm 0,11$	107,5	2,96 $\pm 0,26$	93,1	1,42 <sup>10</sup> $\pm 0,16$	63,7	3,14 $\pm 0,26$	72,7
24	4,69 $\pm 0,20$	90,7	51,33 $\pm 3,04$	90,5	1,24 $\pm 0,07$	117,4	2,80 $\pm 0,34$	88,1	1,71 $\pm 0,24$	76,8	3,06 $\pm 0,38$	70,9
30	4,64 $\pm 0,35$	89,8	52,10 $\pm 4,89$	91,8	1,07 $\pm 0,06$	101,4	2,93 $\pm 0,34$	92,3	1,65 $\pm 0,22$	73,9	3,65 $\pm 0,69$	84,6
36	4,65 $\pm 0,32$	89,9	48,09 $\pm 5,03$	84,7	1,10 $\pm 0,07$	103,5	3,05 $\pm 0,31$	96,0	1,68 $\pm 0,25$	75,4	3,98 $\pm 0,73$	92,1
42	5,00 $\pm 0,47$	96,6	51,25 $\pm 6,22$	90,3	1,27 $\pm 0,14$	120,2	3,39 $\pm 0,88$	106,7	1,81 $\pm 0,35$	81,1	3,39 $\pm 0,77$	78,4
48	5,21 $\pm 0,58$	100,9	65,38 $\pm 7,64$	115,2	1,19 $\pm 0,19$	112,1	3,24 $\pm 1,02$	101,8	1,66 $\pm 0,22$	74,2	3,73 $\pm 1,10$	86,4
54	5,12 $\pm 0,44$	99,0	55,67 $\pm 8,84$	98,1	0,84 $\pm 0,27$	78,9	3,18 $\pm 0,68$	100,0	1,03 $\pm 0,17$	46,2	3,47 $\pm 0,67$	80,2
60	5,31 $\pm 0,35$	102,7	57,00 $\pm 6,13$	100,4	0,99 $\pm 0,08$	93,5	2,81 $\pm 0,32$	88,4	1,14 $\pm 0,07$	51,1	3,52, 0,65	81,4
<b>ГП</b>												
0	5,44 $\pm 0,32$	100	59,00 $\pm 3,18$	100	1,24 $\pm 0,21$	100	3,86 $\pm 0,33$	100	1,51 $\pm 0,14$	100	3,83 $\pm 0,48$	100
3	4,37 <sup>13</sup> $\pm 0,34$	80,4	42,08 <sup>14</sup> $\pm 4,09$	71,3	1,51 $\pm 0,39$	121,6	2,97 $\pm 0,83$	76,7	1,29 $\pm 0,35$	85,7	2,65 $\pm 0,70$	69,2
6	4,94 $\pm 0,30$	90,9	59,57 $\pm 5,54$	101,0	1,21 $\pm 0,31$	97,4	3,51 $\pm 0,47$	90,9	2,30 <sup>15</sup> $\pm 0,47$	152,5	5,26 $\pm 1,24$	137,3
12	5,06 $\pm 0,34$	93,1	54,77 $\pm 4,00$	92,8	1,16 $\pm 0,12$	93,5	2,82 <sup>16</sup> $\pm 0,36$	73,0	1,67 $\pm 0,09$	110,9	3,35 $\pm 0,52$	87,4
18	5,46 $\pm 0,84$	100,4	62,80 $\pm 7,39$	106,4	0,95 $\pm 0,14$	76,8	3,30 $\pm 1,83$	85,3	2,41 $\pm 0,72$	159,5	4,14 $\pm 2,05$	108,1
24	5,65 $\pm 0,39$	103,9	67,38 $\pm 5,69$	114,2	1,12 $\pm 0,10$	90,2	3,89 $\pm 0,37$	100,6	2,40 <sup>17</sup> $\pm 0,51$	159,3	4,67 $\pm 0,63$	121,9
30	5,81 $\pm 0,20$	106,7	65,17 $\pm 4,61$	110,5	0,95 $\pm 0,05$	76,8	4,13 $\pm 0,47$	106,9	1,82 $\pm 0,37$	120,8	5,09 $\pm 0,63$	132,8
36	5,74 $\pm 0,36$	105,6	63,22 $\pm 6,16$	107,2	1,04 $\pm 0,07$	83,7	3,49 $\pm 0,41$	90,4	1,93 $\pm$ 0,28	128,0	4,34 $\pm 0,55$	113,2
42	4,60 $\pm 0,31$	86,6	47,50 $\pm 5,62$	80,5	1,07 $\pm 0,07$	86,1	2,76 $\pm 0,14$	71,4	2,09 $\pm 0,49$	138,2	3,44 $\pm 0,76$	89,8
48	5,28 $\pm 0,21$	97,1	58,00 $\pm 4,16$	98,3	1,37 $\pm 0,31$	110,3	3,38 $\pm 0,27$	87,4	1,86 $\pm 0,63$	123,3	3,24 $\pm 0,73$	84,5
54	5,86 $\pm 0,70$	107,8	75,83 <sup>18</sup> $\pm 11,38$	128,5	1,42 $\pm 0,35$	114,7	3,71 $\pm 0,63$	96,0	2,98 <sup>19</sup> $\pm 1,36$	197,8	4,66 $\pm 2,24$	121,7
60	5,69 $\pm 0,57$	104,6	52,80 $\pm 8,24$	89,5	1,36 $\pm 0,34$	109,9	4,03 $\pm 0,73$	104,2	2,18 $\pm 1,51$	144,2	4,21 $\pm 2,10$	109,8

Примітка. 1–19 –  $p \leq 0,05$  порівняно з початковим вмістом.

Через шість місяців пацієнти обох груп почали різнитися за низкою показників. У хворих ІП вміст  $\beta$ -ЛП, ТГ та КА стали більшими, ніж під час перебування у стаціонарі, тоді як у хворих ОГ після ревазуляризації міокарда збереглися істотно нижчі показники ХС,  $\beta$ -ЛП, ТГ та КА. Важливо, що вміст ХСЛПВЩ у них був більшим на 19,6 % порівняно з вмістом у хворих ІП, у яких показник знизився до 97,4 % початкового. Через 12 і 18 місяців у пацієнтів ОГ після ревазуляризації міокарда суттєвих змін не відбулося, хоча спостерігалася тенденція до поліпшення показників ліпідного метаболізму, а вміст ТГ був істотно меншим від початкових значень (на 32,1 і 36,3 %, обидва  $p < 0,05$ ).

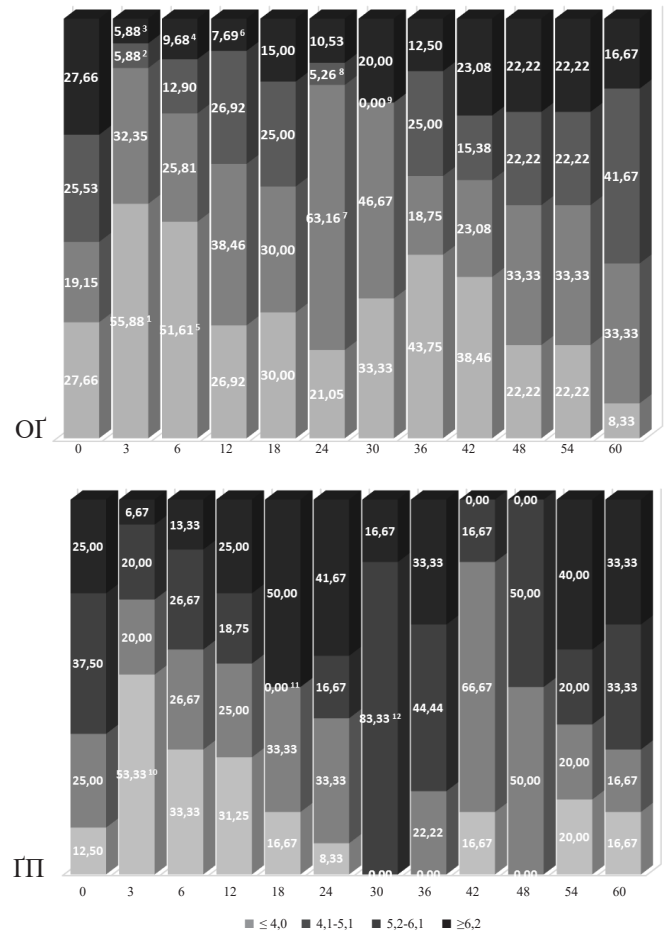
У хворих ІП, навпаки реєстрували погіршення усіх показників, передусім вмісту ТГ, який збільшився на 10,6 ( $p > 0,05$ ) і 59,5 % ( $p < 0,05$ ) від початкових показників і достовірно різнився від показників у хворих ОГ через півтора року. Через 24 місяці спостереження ліпідограми у хворих обох груп істотно відрізнялися між собою майже за всіма показниками, причому у хворих ОГ параметри були нижчі від початкових, тоді як у хворих ІП всі показники стали вищими від початкових. Аналогічні зміни фіксували через 30 місяців. Через 36 місяців після ревазуляризації вміст ХС та  $\beta$ -ЛП у крові хворих ОГ був істотно меншим, ніж у хворих ІП, проте за жодним показником не виявлено істотності.

Отже, через три роки відмінність показників ліпідного метаболізму між хворими ОГ та ІП починає зникати. Надалі в обох групах реєстрували негативну динаміку змін показників ліпідограми – збільшення вмісту ХС, ХСЛПНЩ та зменшення – ХСЛПВЩ. Зокрема, вміст ХСЛПНЩ став більшим уже через 42 місяці після ревазуляризації міокарда. Через 54 місяці вміст ХС, ТГ та  $\beta$ -ЛП також перевищив початкові значення. Наприкінці дослідження групи перестали відрізнятися за показниками ліпідного метаболізму.

Ми проаналізували частоту виявлення різних показників ХС у крові за п'ять років спостереження. На час включення в дослідження в ОГ було трохи більше пацієнтів із гіперхолестеринемією ( $>6,2$  ммоль/л) і цільовим вмістом ХС ( $<4,0$  ммоль/л [6, 7]) – по 27,66 %, тоді як оптимальні (4,0–5,2 ммоль/л) і межові (5,2–6,2 ммоль/л) значення – у 19,15 і 25,53 % відповідно. У ІП переважали пацієнти з межовим вмістом ХС (37,50 %), найменше було осіб із ХС  $<4,0$  ммоль/л – 12,50 % (див. рисунок).

Через три місяці в обох групах лише половина пацієнтів (в ОГ – 55,90 %, у ІП – 53,30 %) досягла цільового показника ХС ( $p < 0,05$ ). Через шість місяців у хворих ОГ утримувався цільовий показник (51,61 %) на відміну від хворих у ІП, у яких показник знизився (33,33 %). Упродовж 12 місяців у ОГ кількість хворих, які мали вміст ХС  $>6,2$  ммоль/л, була достовірно меншою, ніж спочатку. Надалі частота гіперхолестеринемії поступово зростала і через 60 місяців становила 16,67 %, на відміну від частоти у хворих

ІП, серед яких уже через 18 місяців у половини ХС перевищував 6,2 ммоль/л. Згодом частота гіперхолестеринемії почала знижуватися і через 60 місяців становила 33,33 %. Отже, через п'ять років після ревазуляризації міокарда цільовий показник ХС спостерігався у 8,33 % пацієнтів ОГ, а гіперхолестеринемія – у 16,67 %, тоді як у хворих ІП ці цифри були вищими – 16,67 і 33,33 % відповідно.



Примітка. 1–12 –  $p \leq 0,05$  порівняно з початковим вмістом.

#### Частота виявлення різного вмісту холестерину у хворих після ревазуляризації (ОГ) та без неї (ІП)

**Висновки.** Для пацієнтів основної групи після оперативної ревазуляризації міокарда характерна позитивна динаміка показників ліпідного спектра крові впродовж 18 місяців, яка потім починає щезати й через 42 місяці стає негативною. У результаті тільки медикаментозного лікування хворих групи порівняння параметри ліпідограми поступово погіршуються, а різниця між групами втрачається через три роки після стаціонарного лікування. Імовірно, причиною виявлених нами закономірностей є неналежна й різна сприйнятливості до ліпідознижувальних лікарських засобів у хворих на ішемічну хворобу серця впродовж п'яти років після ревазуляризації серця з приводу інфаркту міокарда та в неоперованих.

## Список літератури

1. Беш ДІ. Порівняльна оцінка впливу стентування коронарних артерій і консервативної стратегії ведення хворих на стабільну стенокардію на толерантність до фізичного навантаження, систолічну функцію лівого шлуночка та якість життя протягом однорічного спостереження. Серце і судини. 2010;4:55–61 (Besh DI. Comparative evaluation of influence of coronary arteries stenting and conservative strategy of curation of the patients with stable angina on the tolerance to the physical activity, systolic function of the left ventricle and quality of life during one-year period of supervision. Heart and Vessels. 2010;4:55-61). (Ukrainian)
2. Жарінов ОЙ, Студникова ОП, Надорак ВВ та ін. Ранні ускладнення після операцій аортокоронарного шунтування у пацієнтів з ішемічною хворобою серця і супутнім цукровим діабетом. Український кардіологічний журнал. 2014;2:55–61 (Zharinov OY, Studnikova OP, Nadorak VV et al. Early complications after the aortocoronary shunting in the patients with ischemic heart disease and concomitant diabetes mellitus. Ukrainian Cardiologic Journal. 2014;2:55-61). (Ukrainian)
3. Коваль ЕА. Факторы, влияющие на течение ишемической болезни сердца после стентирования коронарных артерий: данные пятилетнего проспективного наблюдения. Серце і судини. 2012;2:67–80 (Koval EA. Factors influencing on the course of ischemic heart trouble after the stenting of koronarnikh arteries: information of fiveflyng prospektivnogo supervision. Heart and Vessels. 2012;2:67-80) (Russian)
4. Мітченко ОІ, Лугай МІ. Рекомендації Асоціації кардіологів України щодо дисліпідемії: діагностика, профілактика та лікування 2014. Український кардіологічний журнал. 2011;1:48 с. (Mitchenko OI, Lutay MI. Recommendations of Association of Cardiologists of Ukraine on dyslipidemia: diagnostics, prophylaxis and treatment 2014. Ukrainian Cardiologic Journal. 2011;1:48). (Ukrainian)
5. Пархоменко ОМ, Шумакова ВО. Рекомендації Асоціації кардіологів України щодо лікування пацієнтів з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегменту ST. Український кардіологічний журнал. 2013;2:50. (Parkhomenko OM, Shumakova VO. Recommendations of Association of Cardiologists of Ukraine on the treatment of patients with acute coronary syndrome without stable elevation of ST-segment. Ukrainian Cardiologic Journal. 2013;2:50). (Ukrainian)
6. Соколов МЮ, Талаєва ТВ, Ліщишина ОМ та ін. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика серцево-судинних захворювань»: метод. рекомендації. 2016. 127 с. Доступно: [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_564\\_PSSZ/2016\\_564\\_AKN\\_PSSZ.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_564_PSSZ/2016_564_AKN_PSSZ.pdf) (Sokolov MY, Talaeva TV, Lischishina OM et al. Adapted clinical guidance, based on the evidence of "Prevention of cardiovascular diseases": method. recommendations 2016. 127 p.). (Ukrainian)
7. Хорсун АТ. Аналіз причин кардіальних ускладнень у хворих із хронічною формою ІХС після стентування коронарних артерій. Медичні перспективи. 2007;12,4:25–30. (Horsun AT. Analysis of the causes of cardiac complications in the patients with chronic form of IHD after the coronary arteries stenting. Medical Perspectives. 2007; 12.4: 25-30). (Ukrainian)
8. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European Heart Journal. 2016. 33 p. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/011f/19ae72536c80354796472fd5b4e96ea0a> 538. Pdf

Стаття надійшла до редакції журналу 2.11.2018 р.

## Показники ліпідного спектра крові у хворих на ішемічну хворобу серця впродовж п'яти років після реваскуляризації з приводу інфаркту міокарда

Р. Р. Гута, О. М. Радченко

**Вступ.** Ішемічна хвороба серця – провідна проблема сучасної кардіології. Попри досягнення в її профілактиці та лікуванні, зокрема, активне впровадження хірургічних методик, вона домінує у структурі захворюваності й смертності.

**Мета.** Дослідити показники ліпідного спектра крові у хворих на ішемічну хворобу серця у віддалені терміни після реваскуляризації міокарда з приводу інфаркту міокарда.

**Матеріали й методи.** Проведено динамічне спостереження за 83 хворими на ішемічну хворобу серця після перенесеного інфаркту міокарда. Пацієнтів поділено на дві групи залежно від того, чи була проведена реваскуляризація міокарда.

**Результати.** Через три місяці після стаціонарного лікування у хворих основної групи параметри ліпідограми істотно знизилися на відміну від групи порівняння, де істотно зменшився тільки вміст холестерину та β-ліпопротеїдів. Через рік у пацієнтів основної групи спостерігалася тенденція до поліпшення показників ліпідного метаболізму, особливо вміст тригліцеридів, а в групі порівняння, навпаки, реєстрували погіршення всіх показників. Через три роки відмінність показників ліпідограми між хворими обох груп зникає, а надалі реєструється негативна динаміка. Наприкінці дослідження між собою групи не відрізнялися за показниками.

Аналіз частоти параметрів загального холестерину показав, на час включення до дослідження в основній групі було більше пацієнтів з гіперхолестеринемією і цільовим вмістом, а в групі порівняння переважали пацієнти з межовим вмістом. Через три місяці в обох групах тільки половина пацієнтів досягли цільового показника холестерину. Надалі частота гіперхолестеринемії поступово зростала і через 60 місяців у третини пацієнтів групи порівняння перевищувала 6,2 ммоль/л, а в основній групі гіперхолестеринемія спостерігалась у 16,67 %.

**Висновки.** Для пацієнтів основної групи після оперативної реваскуляризації міокарда характерна позитивна динаміка показників ліпідного спектра крові впродовж 18 місяців, яка потім починає щезати й через 42 місяці стає негативною. У результаті тільки медикаментозного лікування хворих групи порівняння параметри ліпідограми поступово погіршуються, а різниця між групами втрачається через три роки після стаціонарного лікування. Імовірно причиною виявлених нами закономірностей є неналежна та різна сприйнятливність до ліпідознижувальних лікарських засобів у хворих на ішемічну хворобу серця впродовж п'яти років після реваскуляризації серця з приводу інфаркту міокарда та в неоперованих.

**Ключові слова:** ішемічна хвороба серця, ліпідограма, реваскуляризація міокарда.

## Parameters of Blood Lipid Spectrum in Patients with Ischemic Heart Disease During Five Years After the Revascularization Due to Myocardial Infarction

R. Guta, O. Radchenko

**Introduction.** Ischemic heart disease is a leading issue in modern cardiology. Despite the advances in its prophylaxis and treatment, in particular, in the active implementation of surgical techniques, this disease predominates in the structure of morbidity and mortality. At present, there is a sufficient evidence base on the positive effects of statin therapy on long-term results of surgical treatment, but unfortunately, in most patients with an ischemic heart disease after the revascularization of the myocardium, the target for total cholesterol is short-lived. The question of controlling the lipid metabolism after myocardial revascularization has determined the relevance and feasibility of our study and will help to influence secondary prevention more effectively.

**The aim of the study.** To investigate the lipid profile of blood during five years in patients with ischemic heart disease in the long term after the revascularization due to the myocardial infarction.

**Materials and methods.** The prospective study was carried out at the clinical bases of the Department of Internal Medicine N 2 of Danylo Halytsky Lviv National Medical University. After obtaining the written consent in accordance with the principles of Helsinki Declaration of Human Rights, the Council of Europe Convention on Human Rights and Biomedicine and the relevant laws of Ukraine, in a randomized manner, 59 (12 women and 47 people) patients with ischemic heart disease at the age of  $60.4 \pm 1.2$  years after aortic coronary shunting (25.0 %) and stenting of coronary arteries (75.0 %), which formed the main group, were examined. The comparative group included 24 (5 women and 19 men) patients with ischemic heart disease at the age of  $67.9 \pm 2.1$  years, which had no surgical corrections of it and was treated with medication only. Immediately after the surgical restoration of blood flow, lipid lowering therapy was prescribed to the patients. Gender, age, concomitant diseases, blood pressure, heart rate, body mass index, and lipid metabolism did not differ in these patients. The lipid metabolism including the evaluation of such parameters: total cholesterol,  $\beta$ -lipoproteins, triglycerides, high density lipoproteins, low density lipoproteins and the atherogenicity index were evaluated every 6 months during five years.

**Results.** In three months after providing the inpatient treatment in persons of the main group (after revascularization of the myocardium), the parameters of lipidogram decreased significantly, in contrast to the persons of the comparative group (without revascularization of the myocardium), in which only the contents of cholesterol and  $\beta$ -lipoproteins decreased significantly. After a year of observation of the patients from the main group, the tendency to improve all the indicators of lipid metabolism was found, also the level of triglycerides was significantly lower than the baseline (32.1 % and 36.3 %, both  $p < 0.05$ ). In patients of the comparative group, a year and a half later, we recorded, on the contrary, the deterioration of all indicators, which primarily concerns the content of triglycerides, which increased by 59.5 % ( $p < 0.05$ ) from the baseline level and significantly differed from the main group. After two years of observation, the groups significantly differed practically in all indicators of lipidogram, the parameters in the main group remained below the baseline level, for the comparative group the increase in all the indicators above the baseline level was also characteristic. After three years, the difference in lipidogram parameters between the patients in both groups disappears. In particular, the content of low density lipoprotein was higher than in early 42 months after the revascularization of the myocardium. Subsequently, in both groups, we recorded the negative dynamics of lipidogram changes.

During the analysis the frequency of total cholesterol parameters, we found that at the time of inclusion into the study there were more patients with hypercholesterolemia and target content of cholesterol in the main group, and in the comparative group the patients with borderline content of cholesterol predominated. After three months, in both groups only half of the patients achieved the target level of cholesterol. Subsequently, the incidence of hypercholesterolemia gradually increased, and after 60 months in 1/3 of the patients from the comparative group it was greater than 6.2 mmol/l, and in the primary hypercholesterolemia group it was observed at 16.67 %.

**Conclusions.** For the patients from the main group (after the myocardial revascularization), the positive dynamics of lipid profile of the blood has been observed for 18 months, that begins to disappear and becomes negative after 42 months. As a result of only the medical treatment of patients from the comparative group, the parameters of lipidogram gradually deteriorate, and the difference between the groups was lost after three years of the inpatient treatment. The possible reason for the revealed patterns of our investigations is improper and different adherence to the lipid-lowering drugs in patients with ischemic heart disease during five years after the revascularization due to the myocardial infarction and untreated.

**Keywords:** ischemic heart disease, lipidogram, revascularization of the myocardium.