

СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА, ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(3)-32

УДК: 616-056.52:616.33-089:161.34-089:303.022

ДИНАМІКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА МОРБІДНЕ ОЖИРІННЯ ПІСЛЯ БІЛІОПАНКРЕАТИЧНОГО ШУНТУВАННЯ ТА РУКАВНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ШЛУНКА

Перехрестенко О.В.

Державна наукова установа "Центр інноваційних медичних технологій Національної академії наук України" (Вознесенський узвіз, 22, м. Київ, Україна, 04053)

Відповідальний за листування:
e-mail: pav76@i.ua

Статтю отримано 26 червня 2018 р.; прийнято до друку 17 серпня 2018 р.

Анотація. Стрімкий розвиток хірургії ожиріння диктує необхідність дослідження якості життя хворих після баріатричних операцій. Мета роботи - оцінити динаміку якості життя хворих на морбідне ожиріння після біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Margseau та рукавної резекції шлунка задля покращення результатів хірургічного лікування означеної категорії пацієнтів. Проаналізовано результати хірургічного лікування 205 хворих на морбідне ожиріння, яким було виконано рукавну резекцію шлунка (основна група дослідження - 105 пацієнтів) або біліопанкреатичне шунтування (група порівняння - 100 пацієнтів) з вивченням динаміки якості життя за методом Moorehead-Ardelt II. Статистичну обробку даних проведено з використанням методів варіаційної та описової статистики за допомогою пакета статистичного аналізу Statistica 6.0. Встановлено, що виконання як біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Margseau, так і рукавної резекції шлунка дозволило значуще покращити якість життя пацієнтів зі збільшенням значень індексу якості життя з $-1,5 \pm 0,7$ у групі порівняння та $-1,6 \pm 0,6$ бали у основній групі до $1,8 \pm 0,3$ та $2,0 \pm 0,4$ відповідно ($p < 0,05$ у порівнянні з передопераційними даними) через 60 місяців після операцій. Більш виразної позитивної динаміки якості життя у хворих основної групи у часовому інтервалі 12-24 місяці після операції було досягнуто за рахунок відсутності тяжких віддалених метаболічних ускладнень та небажаних побічних ефектів операції, що спостерігались після біліопанкреатичного шунтування та виконання рукавної резекції шлунка у 54,3% пацієнтів із лапароскопічного доступу. Отже, якість життя хворих на морбідне ожиріння до виконання баріатричних оперативних втручань є критично низькою та суттєво покращується як після біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Margseau, так і рукавної резекції шлунка. Вплив баріатричної хірургії на тривалість та якість життя хворих потребує подальших мультицентрових рандомізованих досліджень.

Ключові слова: морбідне ожиріння, біліопанкреатичне шунтування, рукавна резекція шлунка, якість життя.

Вступ

Якість життя - це широке поняття, рівень якого визначається комплексним впливом фізичного та психічного здоров'я індивідуума, свободи особистості та соціальними взаємовідносинами людини у конкретних умовах навколишнього середовища [10].

Однією із глобальних цивілізаційних проблем сучасності, що вагомо впливає на якість життя людства є ожиріння [8]. Успіхи хірургічних методів лікування означеного захворювання зумовили стрімке зростання щорічної кількості баріатричних операцій, що виконуються у світі [1, 4]. Разом з тим протягом останнього десятиліття ми стали свідками стрімкої еволюції поглядів щодо оцінки результатів баріатричних втручань. Адже на зміну установленому, загальному переконанню, що основним критерієм результативності баріатричної хірургії є зниження маси тіла, прийшло усвідомлення факту, що визначальним чинником успішності хірургічного лікування ожиріння є саме якість життя [2, 6, 7].

Мета роботи - оцінити динаміку якості життя хворих на морбідне ожиріння після біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Margseau та рукавної резекції шлунка задля покращення результатів хірургічного лікування означеної категорії пацієнтів.

Матеріали та методи

В основу даного дослідження покладено матеріали клінічного обстеження та хірургічного лікування 205 хво-

рих на морбідне ожиріння (87 чоловіків та 118 жінок віком від 18 до 68 років), яким за період з 2011 до 2016 року у відділі хірургії шлунково-кишкового тракту ДУ "Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова" НАМН України було виконано рукавну резекцію шлунка (основна група дослідження - 105 пацієнтів) або біліопанкреатичне шунтування в модифікації Hess-Margseau (група порівняння - 100 пацієнтів). У всіх хворих групи порівняння та 48 (45,7%) хворих основної групи оперативні втручання виконано з верхньосереднього лапаротомного доступу, у 57 (54,3%) пацієнтів основної групи - з лапароскопічного доступу. Усіх пацієнтів було включено в дослідження за умови отримання від них добровільної інформованої згоди. У передопераційному періоді проведено визначення зросту, маси тіла, розрахунок індексу та надлишку маси тіла хворих. Комплекс передопераційних клініко-лабораторних та інструментальних обстежень було спрямовано на діагностику супутніх, асоційованих з ожирінням захворювань. Діагноз метаболічного синдрому встановлювався у відповідності з критеріями ВООЗ (1999).

Вивчення динаміки якості життя у всіх пацієнтів було проведено за методом Moorehead-Ardelt II шляхом серійного анкетування з кількісною та якісною оцінкою індексу якості життя (ІЯЖ) до операції та динаміки означеного показника у віддаленому періоді (термін спостереження - 60 місяців) після баріатричних втручань з

порівняльним аналізом отриманих результатів у групах дослідження. Якісна оцінка індексу якості життя визначалась у відповідності із цифровими значеннями останнього: дуже погано - від -3 до -2,1; погано - від -2 до -1,1; задовільно - від -1 до +1; добре - від +1,1 до +2; відмінно - від +2,1 до +3.

Статистичну обробку даних проведено з використанням методів варіаційної та описової статистики за допомогою пакета статистичного аналізу Statistica 6.0. Розбіжності отриманих результатів вважали статистично значущими при $p < 0,05$, що забезпечує 95% рівень ймовірності.

Результати. Обговорення

Середня маса тіла пацієнтів основної групи до виконання бариатричних оперативних втручань становила $150,9 \pm 37,2$ кг (від 100 до 270 кг), групи порівняння - $157,8 \pm 26,1$ кг (від 106 до 246 кг; $t=1,53$, $p=0,13$) із середнім значенням надлишку маси тіла $85,2 \pm 32,6$ кг (від 49 до 193 кг) та $91,8 \pm 21,6$ кг (від 46 до 169 кг) відповідно ($t=1,69$, $p=0,09$). Середнє значення індексу маси тіла до операції становило $50,5 \pm 10,0$ кг/м² (від 40 до 81,5 кг/м²) в основній групі та $52,8 \pm 7,2$ кг/м² (від 40 до 75,4 кг/м²) у групі порівняння ($t=1,91$, $p=0,065$). За вищевказаними показниками статистично достовірної різниці між групами пацієнтів не було.

Характерною ознакою хворих, включених у дослідження, була наявність декількох супутніх захворювань з переважанням патології серцево-судинної системи, яку виявлено у 135 (65,8%) хворих, порушення ліпідного та вуглеводного обміну - у 161 (78,5%) та 135 (65,8%) пацієнтів відповідно, системи травлення - у 130 (63,4%), органів дихання у 63 (30,7%) хворих без статистично значущої різниці за частотою у групах дослідження, що відповідає даним, отриманим у ході досліджень інших авторів [9]. Метаболічний синдром було діагностовано у 135 (65,8%) хворих, включених в дослідження: у 70 (66,6%) хворих основної групи та у 65 (65%) пацієнтів групи порівняння ($\chi^2=0,06$, $p=0,8$).

Групи хворих, задіяні в дослідженні, були зіставні за віком, що становив $41,8 \pm 12,4$ роки в основній групі, $45 \pm 8,2$ роки - у групі порівняння ($t=1,89$, $p=0,058$) та статтю ($\chi^2=0,48$, $p=0,49$). Переважна більшість пацієнтів, що звернулися задля хірургічного лікування морбідного ожиріння були особами соціально активного працездатного віку від 21 до 60 років - 191 (93,2%) хворий. У 102 (49,7%) хворих, включених у дослідження, констатовано стійку втрату працездатності (інвалідність 2 та 3 груп) у зв'язку з патологією, пов'язаною із ожирінням.

Згідно з результатами передопераційного обстеження пацієнтів було встановлено, що морбідне ожиріння та пов'язані з ним серйозні медичні, соціальні та психологічні проблеми реалізувались у критично низьку якість життя пацієнтів із середніми значеннями індексу якості життя за Moorehead-Ardelt II до операції в основній групі дослідження ($-1,6 \pm 0,6$) бали й у групі порівняння -

$-1,5 \pm 0,7$ бали ($t=0,94$, $p=0,35$). Якісна оцінка числового рівня вищезначеного показника знаходилась у діапазоні значень "дуже погано" та "погано" у 83 (83%) пацієнтів групи порівняння та у 91 (86,7%) хворого основної групи ($\chi^2=0,54$, $p=0,46$). При цьому у жодного з пацієнтів, включених у дослідження, бальна оцінка індексу якості життя в передопераційному періоді не досягла рівня "добре".

Варто зауважити, що всім хворим, включеним у дослідження, до прийняття рішення про виконання бариатричної операції проводилось комплексне консервативне лікування ожиріння та супутніх захворювань (термін від 3 до 15 років), яке, проте, не продемонструвало достатньої та стійкої клінічної ефективності. Максимальна регресія надлишку маси тіла в результаті проведення консервативної терапії в жодному з випадків не перевищила 15% з наступною рецидивною прибавкою ваги протягом 8-26 місяців після завершення основної програми лікування. У переважної більшості хворих короточасне зменшення надлишку маси тіла хворих знаходилось у діапазоні значень 3-7%. Така динаміка маси тіла вочевидь не призвела до системного стійкого контролю супутніх, асоційованих з ожирінням, захворювань та значущого покращення якості життя у жодного з пацієнтів.

Результати розрахунку та цифрової оцінки індексу якості життя у хворих до та після біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Margseau наведено у таблиці 1.

Дані якісної оцінки означеного показника у групі порівняння наочно відображені у таблиці 2.

Розрахункові значення індексу якості життя у хворих до та після рукавної резекції шлунка наведено у таблиці 3.

На основі отриманих результатів було проведено якісну оцінку показника у пацієнтів основної групи (табл. 4).

З огляду на наведені дані варто зауважити, що виконання як біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Margseau, так і рукавної резекції шлунка призвело

Таблиця 1. Динаміка індексу якості життя у хворих до та після біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Margseau.

Термін спостереження	Кількість хворих		ІЯЖ	ІЯЖ, мінімальне значення	ІЯЖ, максимальне значення
	n (абс)	%	Бали, $X \pm m$	Бали	Бали
До операції	100	100	$-1,5 \pm 0,7$	-2,4	0,8
Через 3 місяці	100	100	$1,2 \pm 0,5$	-1,1	2,2
Через 6 місяців	100	100	$1,6 \pm 0,6$	-1,6	2,5
Через 12 місяців	100	100	$1,3 \pm 1,1$	-2,5	2,2
Через 18 місяців	95	95	$1,4 \pm 0,8$	-2,2	2,5
Через 24 місяці	95	95	$1,7 \pm 0,5$	0,1	2,5
Через 36 місяців	89	89	$1,8 \pm 0,4$	-0,6	2,4
Через 48 місяців	84	84	$1,8 \pm 0,3$	1,0	2,3
Через 60 місяців	62	62	$1,8 \pm 0,3$	1,0	2,3

Таблиця 2. Якісна оцінка індексу якості життя у хворих до та після біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Marseau.

Термін спостереження	Кількість хворих		Оцінка ІЯЖ за Moorehead-Ardelt II та кількість хворих				
	n (абс)	%	Дуже погано n (%)	Погано n (%)	Задовільно n (%)	Добре n (%)	Відмінно n (%)
До операції	100	100	17 (17)	66 (66)	17 (17)	-	-
Через 3 місяці	100	100	-	1 (1)	33 (33)	60 (60)	6 (6)
Через 6 місяців	100	100	-	1 (1)	9 (9)	61 (61)	29 (29)
Через 12 місяців	100	100	3 (3)	3 (3)	14 (14)	59 (59)	21 (21)
Через 18 місяців	95	95	1 (1)	-	19 (20)	56 (59)	19 (20)
Через 24 місяці	95	95	-	-	9 (9,5)	63 (66,3)	23 (24,2)
Через 36 місяців	89	89	-	-	4 (4,5)	64 (71,9)	21 (23,6)
Через 48 місяців	84	84	-	-	1 (1,2)	59 (70,2)	24 (28,6)
Через 60 місяців	62	62	-	-	1 (1,6)	47 (75,8)	14 (22,6)

до швидкого та значущого покращання якості життя хворих уже протягом перших трьох місяців після операції з підвищенням середнього значення ІЯЖ до $1,2 \pm 0,5$ балів у групі порівняння та до $1,5 \pm 0,6$ балів в основній групі ($t=41,5$, $p=0,0001$ та $t=31,2$, $p=0,0001$ відповідно в порівнянні зі стартовими передопераційними показниками) [11]. Більш виразна позитивна динаміка ІЯЖ у хворих основної групи була зумовлена швидшими темпами післяопераційної реабілітації пацієнтів, у яких рукавну резекцію шлунка було виконано із лапароскопічного доступу (ІЯЖ у них становив $1,7 \pm 0,6$ балів, у той час як після "відкритого" втручання - $1,3 \pm 0,6$ балів; $t=24,7$, $p=0,001$). Таку тенденцію підтверджують і дослідження в інших галузях хірургії, таких як лапароскопічні резекції печінки [5]. Зростання середніх значень ІЯЖ супроводжувалось суттєвим підвищенням якісної оцінки показника, більш виразно - у хворих основної групи ($p < 0,05$). Оцінку якості життя "добре" зафіксовано у 60 (60%) пацієнтів, "відмінно" - у 6 (6%) хворих групи порівняння, в основній групі - у 79 (75,2%) та 13 (12,5%) хворих відповідно. Поганий рівень якості життя через 3 місяці після операції зберігся лише у 2 пацієнтів, включених у дослідження (по 1 хворому із кожної групи), з ускладненим перебігом післяопераційного періоду - проксимальною неспроможністю степлерного шва шлункової трубки.

Стійка позитивна динаміка якості життя у хворих обох груп зберігалась до 6 місяця післяопераційного спостереження з підвищенням середніх значень ІЯЖ до $1,6 \pm 0,6$ та $1,7 \pm 0,5$ балів у групі порівняння та в основній групі відповідно ($t=43,8$, $p=0,0001$ та $t=31,5$, $p=0,0001$).

У подальшому, у терміни 12 та 18 місяців після операції, замість очікуваного подальшого покращення якості життя в групі порівняння ми спостерігали значуще зниження середніх величин ІЯЖ до рівня $1,3 \pm 1,1$ та $1,4 \pm 0,8$ балів відповідно ($t=4,1$, $p=0,0001$ та $t=4,2$, $p=0,0001$ у порівнянні з величиною ІЯЖ через 6 місяців після операції). Зіставлення динаміки якості життя та особливостей клінічного перебігу післяопераційного періоду в означені терміни у хворих групи порівняння виявило, що знижен-

ня ІЯЖ відповідало часовому проміжку розвитку переважної більшості віддалених ускладнень біліопанкреатичного шунтування, що спостерігались у 33 (33%) пацієнтів. При цьому ключову роль у тимчасовому зниженні ІЯЖ (з появою 3 (3%) хворих з оцінкою "дуже погано" та 3 (3%) пацієнтів з оцінкою "погано") відіграли тяжкі метаболічні наслідки втручання, зокрема, синдром протейнмальнутриції, розвиток якого зафіксовано у 12 (12%) хворих. Означені мальабсорбтивні ускладнення біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Marseau характеризувались, як правило, затяжним перебігом, вимагали тривалих, фінансово витратних курсів консервативного лікування, а у 9 (9%) хворих групи порівняння - повторного хірургічного втручання.

Успішне лікування переважної більшості ускладнень та вихід із спостереження 4 пацієнтів, що померли від синдрому протейнмальнутриції, зумовили зростання середньої величини ІЯЖ до $1,7 \pm 0,5$ балів через 24 місяці після операції з подальшою стійкою стабілізацією показника на рівні $1,8 \pm 0,3$ бали ($t=36,3$, $p=0,0001$ у порівнянні з передопераційною величиною ІЯЖ).

Таблиця 3. Динаміка індексу якості життя у хворих до та після рукавної резекції шлунка.

Термін спостереження	Кількість хворих		ІЯЖ	ІЯЖ, мінімальне значення	ІЯЖ, максимальне значення
	n (абс)	%	Бали, $X \pm m$	Бали	Бали
До операції	105	100	$-1,6 \pm 0,6$	-2,5	0,6
Через 3 місяці	105	100	$1,5 \pm 0,6$	-1,9	2,3
Через 6 місяців	105	100	$1,7 \pm 0,5$	-1,6	2,3
Через 12 місяців	105	100	$1,9 \pm 0,3$	0,4	2,3
Через 18 місяців	101	96,1	$1,9 \pm 0,3$	0,6	2,4
Через 24 місяці	92	87,6	$2,0 \pm 0,3$	0,3	2,4
Через 36 місяців	73	69,5	$1,9 \pm 0,2$	1,4	2,2
Через 48 місяців	52	49,5	$2,0 \pm 0,2$	1,1	2,4
Через 60 місяців	31	29,5	$2,0 \pm 0,4$	0,4	2,5

Таблиця 4. Якісна оцінка індексу якості життя у хворих до та після рукавної резекції шлунка.

Термін спостереження	Кількість хворих		Оцінка за Moorehead-Ardelt II та кількість хворих				
	n (абс)	%	Дуже погано n (%)	Погано n (%)	Задовільно n (%)	Добре n (%)	Відмінно n (%)
До операції	105	100	20 (19)	71 (67,7)	14 (13,3)	-	-
Через 3 місяці	105	100	-	1 (0,9)	12 (11,4)	79 (75,2)	13 (12,5)
Через 6 місяців	105	100	-	1 (0,9)	5 (4,8)	79 (75,2)	20 (19,1)
Через 12 місяців	105	100	-	-	3 (2,9)	60 (57,1)	42 (40)
Через 18 місяців	101	96,1	-	-	3 (3)	58 (57,4)	40 (39,6)
Через 24 місяці	92	87,6	-	-	2 (2,2)	45 (48,9)	45 (48,9)
Через 36 місяців	73	69,5	-	-	-	58 (79,4)	15 (20,6)
Через 48 місяців	52	49,5	-	-	-	26 (50)	26 (50)
Через 60 місяців	31	29,5	-	-	1 (3,2)	16 (51,6)	14 (45,2)

Натомість у основній групі хворих, середнє значення ІЯЖ з 6 по 12 місяць після операції збільшилось до $1,9 \pm 0,3$ балів та, в подальшому, залишалось фактично сталим без появи статистично значущої різниці у фіксовані періоди моніторингу - з 12 до 60 місяця післяопераційного періоду ($p > 0,05$). Більш виразна позитивна динаміка якості життя у хворих основної групи у часовому інтервалі 12-24 місяці після операції ($p < 0,05$) була пов'язана із суттєво нижчим (16,2% (17 пацієнтів)), ніж у групі порівняння, рівнем віддалених післяопераційних ускладнень, відсутністю тяжких мальабсорбтивних розладів, виконанням рукавної резекції у 54,3% хворих з лапароскопічного доступу [3]. Зокрема, одна із суттєвих переваг мініінвазивної хірургії реалізувалась у зменшенні частоти післяопераційних вентральних гриз з 14,6% до 1,8% ($p = 0,023$).

Аналізуючи наведені дані, варто зауважити, що попри суттєве покращення якості життя після операції у групах дослідження, індивідуальна виразність динаміки означеного показника варіювала у досить широкому діапазоні та не завжди корелювала з об'єктивними особливостями перебігу післяопераційного періоду (регресією надлишку маси тіла та супутніх захворювань, наявності чи відсутності ускладнень) у конкретних хворих. Не менш важливого впливу на цей процес завдавала і динаміка психологічного стану пацієнтів. При цьому надважливе значення у прискоренні психологічної реабілітації відіграло створення належного мікроклімату у колі найближчого оточення хворих - передусім у сім'ї.

Підтримка психологічних потреб пацієнта, зокрема віри в одужання та розширення меж усвідомлення хворим своїх емоцій, свободи вибору та особистої відповідальності за власне життя та здоров'я суттєво покращували післяопераційну динаміку якості життя.

За умови наявності стійких психологічних проблем у післяопераційному періоді хворі та члени їх сімей (за умови їх добровільної згоди) включались до комплексних програм психотерапевтичної корекції, що ставало надзвичайно важливою складовою у покращенні результатів хірургічного лікування морбідного ожиріння.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Якість життя хворих на морбідне ожиріння до виконання бариатричних оперативних втручань є критично низькою, що пов'язано із серйозними медичними, соціальними та психологічними наслідками основного захворювання.

2. Виконання як біліопанкреатичного шунтування в модифікації Hess-Marceau, так і рукавної резекції шлунка дозволяє значуще покращити якість життя пацієнтів, що відобразилось збільшенням значень індексу якості життя до $1,8 \pm 0,3$ та $2,0 \pm 0,4$ відповідно за методом Moorehead-Ardelt II ($p < 0,05$ у порівнянні з передопераційними даними) через 60 місяців після операцій.

Вплив бариатричної хірургії на тривалість та якість життя хворих потребує подальших мультицентрових рандомізованих досліджень.

Список посилань - References

- Angrisani, L., Santonicola, A., Iovino, P., Formisano, G., Buchwald, H. & Scopinaro, N. (2015). Bariatric Surgery Worldwide 2013. *Obesity Surgery*, 25 (10), 1822-32. doi: 10.1007/s11695-015-1657-z.
- Biter, L. U., van Buuren, M. M. A., Mannaerts, G. H. H., Apers, J. A., Dunkelgrun, M. & Vijgen, G. H. E. J. (2017). Quality of Life 1 Year After Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Versus Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass: a Randomized Controlled Trial Focusing on Gastroesophageal Reflux Disease. *Obesity Surgery*, 27 (10), 2557-2565. doi: 10.1007/s11695-017-2688-4.
- Burgmer, R., Legenbauer, T., Muller, A., de Zwaan, M., Fischer, C. & Herpertz, S. (2014). Psychological outcome 4 years after restrictive bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 24 (10), 1670-8. doi: 10.1007/s11695-014-1226-x.
- De Luca, M., Angrisani, L., Himpens, J., Busetto, L., Scopinaro, N., Weiner, R. ... Shikora, S. (2016). Indications for Surgery for Obesity and Weight-Related Diseases: Position Statements from the International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO). *Obesity Surgery*, 26 (8), 1659-96. doi: 10.1007/s11695-016-2271-4.
- Giuliani, A., Migliaccio, C., Ceriello, A., Aragiusto, G., La Manna,

- G. & Calise, F. (2014). Laparoscopic vs. open surgery for treating benign liver lesions: assessing quality of life in the first year after surgery. *Updates Surg.* 66 (2), 127-33. PubMed PMID: 24659501.
6. Hachem, A. & Brennan, L. (2016). Quality of Life Outcomes of Bariatric Surgery: A Systematic Review. *Obesity Surgery*, 26 (2), 395-409. *Review. PubMed PMID:* 26494369. DOI:10.1007/s11695-015-1940-z.
7. Kolotkin, R. L., Kim, J., Davidson, L. E., Crosby, R. D., Hunt, S. C. & Adams, T. D. (2018). 12-year trajectory of health-related quality of life in gastric bypass patients versus comparison groups. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, pii: S1550-7289 (18), 30244-2. doi: 10.1016/j.soard.2018.04.019.
8. Seidell, J. C. & Halberstadt, J (2015). The global burden of obesity and the challenges of prevention. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 66 (2), 7-12. doi: 10.1159/000375143.
9. Skancke, M., Schoofield, C., Grossman, R., Kems, J. C., Abel, N. & Brody, F. (2018). Laparoscopic Sleeve Gastrectomy for Morbid Obesity at a Veterans Affairs Medical Center. *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.*, 28 (6), 650-655. doi: 10.1089/lap.2018.0002.
10. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). (1993) *Quality of Life Research*, 2 (2), 153-9.
11. Versteegden, D. P. A., Van Himbeek, M. J. J. & Nienhuijs, S. W. (2018). Improvement in quality of life after bariatric surgery: sleeve versus bypass. *Surg. Obes. Relat. Dis.*, 14 (2), 170-174. doi: 10.1016/j.soard.2017.10.008.

Перехрестенко А.В.

ДИНАМИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ ПОСЛЕ БИЛИОПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ШУНТИРОВАНИЯ И РУКАВНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

Аннотация. Стремительное развитие хирургии ожирения диктует необходимость исследования качества жизни больных после бариатрических операций. Цель работы - оценить динамику качества жизни больных морбидным ожирением после билиопанкреатического шунтирования в модификации Hess-Marceau и рукавной резекции желудка для улучшения результатов хирургического лечения указанной категории пациентов. Проанализированы результаты хирургического лечения 205 больных с морбидным ожирением, которым была выполнена рукавная резекция желудка (основная группа исследования - 105 пациентов) или билиопанкреатичне шунтирования (группа сравнения - 100 пациентов) с изучением динамики качества жизни по методу Moorehead-Ardelt II. Статистическая обработка данных проведена с использованием методов вариационной и описательной статистики с помощью пакета статистического анализа Statistica 6.0. Установлено, что выполнение как билиопанкреатического шунтирования в модификации Hess-Marceau, так и рукавной резекции желудка позволило существенно улучшить качество жизни пациентов с увеличением значений индекса качества жизни с $-1,5 \pm 0,7$ в группе сравнения и $-1,6 \pm 0,6$ балла в основной группе до $1,8 \pm 0,3$ и $2,0 \pm 0,4$ соответственно ($p < 0,05$ по сравнению с предоперационными данными) через 60 месяцев после вмешательства. Более значительная положительная динамика качества жизни у больных основной группы во временном интервале 12-24 месяца после операции была достигнута за счет отсутствия тяжелых отдаленных метаболических осложнений и нежелательных побочных эффектов, которые наблюдались после билиопанкреатического шунтирования и выполнения рукавной резекции желудка у 54,3% пациентов из лапароскопического доступа. Итак, качество жизни больных с морбидным ожирением до выполнения бариатрических оперативных вмешательств критически низка и существенно улучшается как после билиопанкреатического шунтирования в модификации Hess-Marceau, так и рукавной резекции желудка. Влияние бариатрической хирургии на продолжительность и качество жизни больных требует дальнейших мультицентровых рандомизированных исследований.

Ключевые слова: морбидное ожирение, билиопанкреатическое шунтирование, рукавная резекция желудка, качество жизни.

Perekhrestenko O.V.

DYNAMICS OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY AFTER BILIOPANCREATIC DIVERSION AND SLEEVE GASTRECTOMY

Annotation. The rapid progress of obesity surgery dictates the necessity to study the quality of life of patients after bariatric procedures. The aim of the study is to assess the dynamics of quality of life of patients with morbid obesity after biliopancreatic diversion in the modification of Hess-Marceau and the sleeve gastrectomy in order to improve the results of surgical treatment of the specified category of patients. The results of surgical treatment of 205 patients with morbid obesity who performed sleeve gastrectomy (main group - 105 patients) or biliopancreatic diversion by Hess-Marceau (comparison group - 100 patients) were analyzed. The study of the dynamics of quality of life of patients was performed in according the Moorehead-Ardelt II method. Statistical data processing was performed using the methods of variational and descriptive statistic using Statistica 6.0 statistical analysis package. Installed that biliopancreatic diversion by Hess-Marceau and sleeve gastrectomy allowed to significantly improve the quality of life of patients with an increase of the quality of life index with -1.5 ± 0.7 in the comparison group and -1.6 ± 0.6 in the main group up to 1.8 ± 0.3 and 2.0 ± 0.4 respectively ($p < 0.05$ compared to pre-operative data) 60 months after surgery. A more pronounced positive dynamics of quality of life in patients of the main group in the time interval of 12-24 months after the operation was achieved due to the absence of severe late metabolic complications and undesirable side effects of biliopancreatic diversion and laparoscopic access for sleeve gastrectomy in 54.3% of patients. Thus, the quality of life of patients with morbid obesity before performing bariatric surgery is critically low and significantly improved after biliopancreatic diversion by Hess-Marceau as well as sleeve gastrectomy. The impact of bariatric surgery on the duration and quality of life of patients requires further multicenter randomized trials.

Keywords: Morbid obesity, biliopancreatic diversion, sleeve gastrectomy, quality of life.