

УДК 617.55–007.43–089.168–089.12:616–056

ВИБІР ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПРИВОДУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ГРИЖІ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ З СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ

Б. М. Кондратенко

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ

CHOICE OF THE TREATMENT TACTICS IN PATIENTS, SUFFERING POSTOPERATIVE HERNIA OF ANTERIOR ABDOMINAL WALL WITH CONCOMITANT MORBID OBESITY

B. M. Kondratenko

Післяопераційні грижі (ПОГ) передньої черевної стінки (ПЧС) спостерігають у 8,8–14% хворих після оперативного втручання на органах черевної порожнини, за надмірної МТ — у 20%. Незважаючи на широке впровадження сучасних безнабряжних методів герніопластики, частота рецидивів становить майже 50% [1, 2]. На сучасному етапі розвитку герніології впровадження в практику синтетичних ендопротезів сприяло значному зменшенню частоти рецидивів, проте, у пацієнтів за значної товщини підшкірного прошарку наявність сітчастого імплантата спричинила збільшення частоти утворення сером, нагноєння та відторгнення протеза. У таких хворих, крім запальної реакції на протез, виражений вплив латерально спрямованих сил, що розтягують краї рани, це зумовлює прорізування швів, зміщення країв протеза, створює несприятливі умови для загоєння та сприяє виникненню рецидиву [3–5].

За даними епідеміологічних досліджень, більш ніж в 1 млрд. людей на планеті виявляють надмірну МТ, з них у 250 млн. діагностують ожиріння. За даними ВООЗ, більш ніж у 30% населення планети виявляють надмірну МТ. Ожиріння визнане ВООЗ неінфекційною епідемією XXI століття. В Україні ожиріння відзначають у 28,5% пацієнтів, надмірну МТ — у 48% [6]. У міру збільшення кількості хворих на ожиріння закономірно збільшується частота захворювань — похідних ожиріння, одними з яких є ПОГ ПЧС.

Реферат

Представлений досвід лікування 73 хворих з приводу післяопераційної грижі передньої черевної стінки (ПОГ ПЧС) та супутнього ожиріння. У 31 (42,5%) з них другим етапом після бариатричної операції (БО) виконана алогерніопластика в період зменшення та стабілізації маси тіла (МТ), у 9 (42,5%) — симультанно з БО здійснені герніопластика та дерматоліпектомія. За період спостереження рецидивів грижі після БО та герніопластики виник у 3 (9,1%) хворих, після герніопластики — в 11 (33,3%), що свідчило про високу ефективність етапного лікування таких хворих.

Ключові слова: післяопераційна грижа передньої черевної стінки; ожиріння; етапне лікування.

Abstract

Experience of treatment of 73 patients, suffering postoperative hernia of anterior abdominal wall with concomitant obesity, was presented. In 31 (42.5%) of them in a period of reduction and stabilization of a body mass the allohernioplasty as a second stage after bariatric operation was done, and in 9 (42.5%) — simulant bariatric operations with hernioplasty and dermatolipectomy. During a follow-up period after bariatric operation and hernioplasty the hernia recurrence have occurred in 3 (9.1%) patients, after hernioplasty — in 11 (33.3%), witnessing high efficacy of staged treatment in such patients.

Key words: postoperative hernia of anterior abdominal wall; obesity; staged treatment.

Схильність пацієнтів за надмірної МТ до грижоутворення зумовлена початково підвищеним внутрішньочеревним тиском [1], що створює підвищене навантаження на шовну нитку, якою зближують краї рани, вона прорізує тканини, навколо неї формується зона некрозу, а в подальшому — неспроможність швів [7]. Наявність іноді значного шкірно-жирового "фартуха" також створює додаткове постійне статичне навантаження на апоневроз, зумовлює перерозтягування прямих м'язів живота, апоневротичних і фасціальних шарів черевної стінки [1, 8]. Ставлення до необхідності його видалення у хірургів неоднозначне: деякі вважають виконання дерматоліпектомії симуль-

танно з герніологічним втручанням виправданим і необхідним, інші, навпаки, впевнені, що це лише збільшує тривалість операції, розміри ранової поверхні, підвищує ризик виникнення локальних ускладнень.

З огляду на можливості використання БО як патогенетично обґрунтованого методу лікування ПОГ ПЧС (поряд з виконанням стандартної герніопластики) у хворих на ожиріння, вивчення ефективності методу актуальне для впровадження в хірургічну практику.

Мета дослідження: покращити результати лікування хворих з приводу ПОГ ПЧС та супутнього ожиріння шляхом розробки етапної хірургічної тактики з використанням сучасних БО.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проаналізовані результати обстеження й хірургічного лікування 73 хворих з приводу ПОГ ПЧС з супутнім ожирінням, яким здійснено пластику ПЧС у період з 2000 по 2015 р. у відділі хірургії стравоходу та реконструктивної гастроентерології.

Вік хворих від 29 до 60 років, у середньому ($45,4 \pm 8,3$) року, 58 (79,5%) хворих були працездатного віку. МТ від 108 до 180 кг, у середньому ($141,5 \pm 29,5$) кг, індекс МТ (ІМТ) від 35 до 58 кг/м² у середньому ($48,5 \pm 8,7$) кг/м².

ІМТ від 35 до 45 кг/м² відзначений у 26% пацієнтів, від 45 до 55 кг/м² — у 49%, від 55 до 58 кг/м² — в 11%.

Жінок було 59 (80,8%), чоловіків — 14 (19,2%).

За класифікацією Chevrel—Ratz (2000), в усіх хворих відзначали грижу середньої локалізації (M1 — M2), ширина гризових воріт становила від 5 до 18 см (W2 — W4), частота виникнення рецидивів R0 — R2. Для характеристики умов виконання герніопластики брали до уваги такі чинники: наявність шкірно—жирового "фартуха", відомості в анамнезі про епізоди защемлення грижі та/або непрохідності кишеч-

нику, наявність хронічного вогнища інфекції в ділянці післяопераційного рубця.

За розширеною класифікацією Міжнародної групи з вивчення ожиріння ВООЗ (IOTF WHO, 1997), ожиріння II ступеня діагностували за ІМТ 35,0 — 39,9 кг/м²; морбідне ожиріння (МО) III ступеня — понад 40 кг/м²; морбідне суперожиріння — 50 кг/м² і більше.

Хворі розподілені на групи порівняння та основну залежно від застосованої хірургічної тактики. За МТ, ІМТ, ступенем ожиріння, індексом талія — стегно (ІТС) групи зіставні.

До групи порівняння включені 33 (45,2%) пацієнта, у яких виконано лише герніопластику; до основної групи — 31 (42,5%) пацієнт, яким з приводу ПОГ ПЧС та супутнього ожиріння пластика ПЧС здійснена другим етапом після виконання БО (підгрупа А), та 9 (12,3%) пацієнтів, яким пластика ПЧС виконана симультанно з БО (підгрупа Б). Показаннями до поділу лікування на два етапи були: тяжкий вихідний стан пацієнта (функціональний стан за шкалою P—POSSUM понад 20 балів); наявність великого жирового "фартуха"; ІМТ 35 кг/м² і більше; відсутність в анамнезі відомостей про защемлення грижі та непрохідності

кишечнику; локалізація грижі поза зоною БО (M3 — M5).

Розподіл хворих основної групи за видом БО представлений у *табл. 1*. До операції всім хворим протягом тривалого часу проводили консервативну терапію. Показаннями до виконання БО були: ІМТ 40 кг/м² і більше, ІМТ 35 — 40 кг/м² за наявності супутніх захворювань, пов'язаних з ожирінням, з метою покращання їх перебігу після хірургічного лікування (метаболічні розлади, захворювання серцево—судинної та дихальної систем, тяжкий остеоартрит тощо). При цьому величина ІМТ може бути не поточною, а задокументована раніше: а) якщо у хворого був високий ІМТ, проте, на даний момент не перевищував 31 кг/м² внаслідок інтенсивного лікування; б) якщо після значної втрати МТ під час програми консервативної терапії вона почала прогресивно збільшуватися.

Вибір БО залежав від ІМТ, характеру супутніх захворювань та бажання пацієнта. Показаннями до БШ були ІМТ менше 50 кг/м², відсутність метаболічного синдрому, свідомо згода пацієнта дотримувати рекомендованої дієти після операції. Показаннями до ШШ були ІМТ понад 50 кг/м² та понад 45 кг/м² за наявності супутніх захворювань (цукровий діабет — ЦД II типу, метаболічний синдром), неможливість відмовитися від стереотипу харчової поведінки.

З метою оцінки ефективності БО визначали МТ, ІМТ, відсоток втрати надмірної МТ (%ВНМТ). ІМТ обчислювали за формулою Кетле; для визначення ідеальної МТ використовували індекс Брока та таблиці MetropolitanLife; надлишок МТ (НМТ) визначали як різницю між фактичною та ідеальною МТ; %ВНМТ — як співвідношення ВНМТ до НМТ у відсотках; ІТС — як співвідношення об'єму талії до об'єму стегна.

Розподіл хворих за видом герніопластики представлений у *табл. 2*.

Всім хворим проведено комплексне обстеження з використанням загальноприйнятих методів. Якість життя оцінювали за опиту-

Таблиця 1. Розподіл хворих основної групи за видом БО

Операція	Кількість хворих у підгрупах				Разом	
	А		Б		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Бандажування шлунка (БШ)	19	47,5	-	-	19	22
Шунтування шлунка (ШШ) за Fobi-Capella	12	30	9	22,5	21	37,8

Таблиця 2. Розподіл хворих за видом виконаної герніопластики

Операція	Кількість хворих в групах				Разом	
	основній		порівняння		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Пластика за Rives — Stoppa	26	65	15	45,6	41	56,2
Пластика за Rives — Stoppa з неповним укріптям ППС	11	27,5	14	42,2	25	34,2
Компонентна сепараційна пластика + ППС	3	7,5	4	12,2	7	9,6
Загалом ...	40	100	33	100	73	100

Примітка. ППС — поліпропіленова сітка; $\chi^2 = 4,7$, $p = 0,09$.

вальником SF—36 до і через 12 міс після операції. Після виписування всі пацієнти перебували під диспансерним спостереженням, огляд проводили через 6, 12 та 36 міс. Повторне обстеження включало аналіз антропометричних параметрів і спеціальні методи дослідження (функції зовнішнього дихання, кислотно—основного стану — КОС та газообміну).

Внутрішньочеревний тиск (ВЧТ) як основний фактор ризику виникнення рецидиву грижі визначали непрямым методом шляхом вимірювання тиску в сечовому міхурі (за I. L. Kron та співавт., 1984) з метою: 1) оцінки вихідного стану та динаміки ВЧТ після оперативного лікування ожиріння (БО) у віддаленому періоді; 2) моніторингу та попередження виникнення синдрому внутрішньочеревної гіпертензії (ВЧГ) після герніопластики. Оцінку ВЧГ проводили за міжнародною класифікацією WSACS.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У більшості (83,4%) пацієнтів діагностоване одне або декілька супутніх захворювань різної тяжкості: артеріальна гіпертензія — у 52,1%, ЦД II типу або порушення толерантності до глюкози — у 32%, дисліпідемія — у 24,3%, метаболічний синдром — у 19,5%, синдром сонного апное — у 10,1%, хронічна дихальна недостатність — у 73,9%, в тому числі I стадії — у 78%, II стадії — у 22%, що проявлялось зменшенням життєвої ємності легень та функціональної життєвої ємності легень від 91,3 до 84,5% від належних величин та значним зниженням толерантності до гіпоксії. У 55% хворих за результатами аналізу КОС та газообміну діагностовані метаболічні розлади у вигляді ацидозу та змішаного ацидозу. Ожиріння й супутні захворювання спричинили втрату працездатності у 63,4% пацієнтів, з приводу чого 33,7% з них встановлено інвалідність.

Хворі обох груп за основними клінічними показниками, зокрема, віком, статтю, кількістю рецидивів репрезентативні ($\chi^2 = 0,41$, $p = 0,87$),

проте, за деякими об'єктивними показниками, що відображали тяжкість вихідного функціонального стану за шкалою P—POSSUM, стан пацієнтів підгрупи А основної групи більш складний — ($23 \pm 2,6$) бала, ніж хворих групи порівняння та підгрупи Б основної групи — ($18 \pm 3,8$) бала.

У хворих основної групи максимальна ВНМТ після обох типів БО досягнута через 2 роки. Завдяки зменшенню МТ після БШ ІМТ у хворих становив у середньому ($35,5 \pm 6,5$) кг/м², тобто, МО трансформувалося в ожиріння II ступеня. Після ШШ цей процес відбувався майже вдвічі інтенсивніше, у деяких пацієнтів відзначали ожиріння не тільки II ступеня (у 58%), а й I ступеня (у 32%), а іноді — надмірну МТ (у 10%), ІМТ становив у середньому ($32,2 \pm 6,1$) кг/м². Після операції ШШ стабільно спостерігали суттєво більшу ВНМТ протягом усього віддаленого періоду.

Вихідний рівень ВЧТ у пацієнтів за ІМТ $35,1 - 40$ кг/м² становив ($1,77 \pm 0,12$) кПа, або ($13,3 \pm 1,4$) мм рт. ст.; за ІМТ $40,1 - 45$ кг/м² — ($2,3 \pm 0,05$) кПа; або ($17,3 \pm 0,3$) мм рт. ст.; за ІМТ $45,1 - 50$ кг/м² — ($2,59 \pm 0,12$) кПа, або ($19,5 \pm 0,4$) мм рт. ст.; за ІМТ $50,1 - 58$ кг/м² — ($2,84 \pm 0,09$) кПа, або ($21,3 \pm 0,4$) мм рт. ст. Отже, ВЧТ у хворих обох груп становив у середньому ($2,36 \pm 0,09$) кПа, або ($17,7 \pm 0,8$) мм рт. ст. При порівняльному аналізі ВЧТ у хворих у контрольні строки спостереження після БО встановлені достовірні відмінності ($p < 0,01$) показника в усіх хворих основної групи у порівнянні з таким до БО, ВЧТ через 24 міс після операції становив у середньому ($1,31 \pm 0,08$) кПа, або ($9,8 \pm 0,9$) мм рт. ст. Максимальні темпи зниження ВЧТ відзначали протягом 4 — 5 міс після операції, що відповідало зменшенню МТ, найбільшу інтенсивність якого відзначали також в перші місяці. ВЧТ у хворих основної групи за 12 міс знизився у середньому на ($0,85 \pm 0,09$) кПа, або ($6,49 \pm 0,75$) мм рт. ст., тобто на 36,7%; максимально — на ($1,87 \pm 0,05$) кПа, або 14 мм рт. ст., мінімально — на ($0,53 \pm 0,25$) кПа, або 4 мм рт. ст. При порівняль-

ному аналізі змін ВЧТ в контрольні строки спостереження встановлено достовірну обернену кореляційну залежність рівня ВЧТ та ВНМТ (ранговий коефіцієнт кореляції $\rho = -0,8$, $p < 0,01$).

При оцінці стану зовнішнього дихання у хворих основної групи через 24 міс після БО прояви дихальної недостатності та метаболічної розлади були у стадії компенсації.

Тяжкість функціонального стану хворих за шкалою P—POSSUM в підгрупі А основної групи після хірургічного лікування ожиріння зменшилась у середньому на ($8 \pm 2,8$) бала і становила у середньому ($15 \pm 1,6$) бала, що дало змогу у 12 хворих доповнити герніопластику симультанною дерматоліпектомією.

Таким чином, результатом першого етапу лікування стали суттєве зменшення МТ, нормалізація або значне зниження ВЧТ, усунення респіраторних та метаболічних розладів, покращення функціонального стану пацієнта.

Для оцінки ефективності лікування хворих основної групи та групи порівняння після виконання герніопластики як основні критерії використовували частоту виникнення рецидиву грижі, характер і тяжкість ускладнень, якість життя пацієнтів у віддаленому післяопераційному періоді.

Виявлені післяопераційні ускладнення, специфічні — ранові (серома, нагноєння, крайовий некроз шкіри) та неспецифічні (пневмонія, прогресування дихальної та серцевої недостатності, гостра спайкова непрохідність кишечника).

У підгрупі А основної групи післяопераційні ускладнення виникли у 3 (9,6%) хворих; у підгрупі Б — у 6 (66,7%); в групі порівняння — у 11 (33,3%) ($\chi^2 = 6,01$, $p = 0,02$).

Після алогерніопластики за Rives — Stoppa ускладнення виникли у 12 (29,3%) хворих, компонентної сепаративної пластики ПЧС в поєднанні з імплантацією синтетичного протеза — у 2 (28,6%), пластики ПЧС за Rives — Stoppa з неповним укриттям ППС — у 6 (24,0%) ($2 = 3,03$, $p = 0,31$).

В підгрупі А основної групи рецидив грижі виявлений у 3 (9,1%)

пацієнтів, в підгрупі Б — у 2 (22,0%) у строки (9,8 ± 0,5) міс; в групі порівняння — в 11 (33,3%) хворих у строки (7,9 ± 0,7) міс.

При оцінці якості життя у хворих обох груп за опитувальником MOS SF—36 істотні відмінності до операції не встановлені. Інтегральний показник якості життя у хворих групи порівняння до операції становив у середньому (84,7 ± 3,2) бала, через 24 міс після операції істотно не змінився — (94,2 ± 3,3) бала. В основній групі через 24 міс відзначене поліпшення якості життя пацієнтів за всіма компонентами: показники фізичного компоненту збільшилися в 1,8 разу, психічного — у 2,4 разу.

Узагальнюючи результати лікування хворих групи порівняння, слід зазначити високу частоту не-ефективного лікування, рецидив

грижі виник у 33,3%. У 14 (23,3%) пацієнтів, незважаючи на відсутність рецидиву грижі, виявляли больовий синдром в ділянці ПЧС, наявність значної надмірної МТ і пов'язаних з цим медичних, психологічних і соціальних проблем не дозволяє говорити про кардинальні зміни якості їх життя. Незадовільні результати лікування в групі порівняння за відсутності рецидиву захворювання якість життя залишалася незадовільною або погіршувалася внаслідок прогресування ожиріння та асоційованих з ним захворювань.

ВИСНОВКИ

1. Внаслідок втрати зайвої МТ після БО як першого етапу лікування ПОГ ПЧС нормалізувався або знизився ВЧТ, покращилися показники

зовнішнього дихання, КОС, газо-обміну.

2. Вибір методу лікування ПОГ ПЧС у хворих на ожиріння залежить від її локалізації, ІМТ, перебігу супутніх захворювань. Показаннями до двохетапного лікування є: ІМТ 35 кг/м² і більше; локалізація грижі поза зоною БО (М3 — М5); відсутність в анамнезі відомостей про защемлення грижі та непрохідність кишечника; високий операційний ризик (P—POSUSM 20 балів і більше).

3. Включення в комплекс лікування ПОГ ПЧС у хворих на ожиріння БО (БШ чи ПШ) сприяло зменшенню частоти рецидивів з 31,6 до 9,1%, покращенню якості життя після пластики удвічі (за опитувальником MOS SF — 36).

ЛІТЕРАТУРА

1. О выборе тактики лечения грыж передней брюшной стенки у больных ожирением / А. С. Лаврик, А. С. Тывончук, Л. С. Белянский [и др.] // *Анналы хирургии*. — 2007. — Приложение. — С. 32 — 34.
2. Sugerman H. J. Effects of increased intra—abdominal pressure in severe obesity / H. J. Sugerman // *Surg. Clin. N. Am.* — 2001. — Vol. 81, N 5. — P. 1063 — 1075.
3. Стороженко О. В. Хірургічна тактика при поєднанні післяопераційної грижі черевної стінки з іншими захворюваннями органів черевної порожнини у пацієнтів з ожирінням / О. В. Стороженко // *Клін. хірургія*. — 2002. — № 4. — С. 30 — 33.
4. Саенко В. Ф. Актуальные проблемы современной герниологии / В. Ф. Саенко, Л. С. Белянский // *Там же*. — 2003. — № 11. — С. 3 — 5.
5. Johnson W. Surgical treatment of obesity / W. Johnson, E. DeMaria // *Curr. Treat. Options Gastroenterol.* — 2006. — Vol. 9. — P. 167 — 74.
6. Тактика хірургічного лікування рубцевих гриж у хворих на ожиріння та надлишковою масою тіла / А. С. Лаврик, О. Ю. Усенко, О. С. Тивончук [та ін.] // *Хірургія України*. — 2011. — № 3 (39). — С. 128 — 129.
7. Laparoscopic ventral hernia repair in obese patients. A new standard of care free / Y. Novitsky, S. William, W. Kent Kercher [et al.] // *Arch. Surg.* — 2006. — Vol. 141, N 1. — P. 57 — 61.
8. Фелештинський Я. П. Сучасні способи хірургічного лікування післяопераційних гриж живота / Я. П. Фелештинський // *Здоров'я України*. — 2006. — № 7. — С. 1 — 5.

