

ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ АЛОПЛАСТИКИ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ДЕФІЦИТУ ТКАНИН ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

Р. Б. Лисенко

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

APPLICATION OF VARIOUS KINDS OF ALLOPASTY, DEPENDING ON DEGREE OF THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL TISSUES DEFICIENCY

R. B. Lysenko

Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava

Діагностика і подальше визначення анатомічних особливостей різних дефектів ПЧС потребують детальної інформації про їх розміри. Як правило, визначення розмірів дефекту ПЧС необхідне для прогнозування труднощів при виконанні пластики ПЧС. Існують кілька класифікацій дефектів ПЧС [1, 2], проте, вони не дозволяють досконало визначити їх розміри. За результатами наради експертів Європейської асоціації хірургів—герніологів (Гент, 2008), не було досягнуто консенсусу щодо повноцінного визначення розмірів дефекту ПЧС за її СД, через це застосовують напівкількісний поділ, тобто, визначають тільки ширину як основний параметр дефекту. В таблицю класифікації були включені 3 основні розміри дефектів ПЧС: W1 — до 4 см, W2 — 4 — 10 см, W3 — більше 10 см. Недоліком цього способу є визначення тільки ширини дефекту, оскільки знання висоти, площі та співвідношення розміру дефекту і розміру ПЧС суттєво впливає на вибір методу операції.

Важливе значення у досягненні позитивних результатів хірургічного лікування СД ПЧС має адекватний вибір способу алопластики. За жодного хірургічного захворювання не використовують таку велику кількість пластичних способів та їх модифікацій, як при СД ПЧС [1 — 3]. Основною проблемою сучасної герніології є складність правильного вибору способу пластики, немає єдиних рекомендацій щодо варіанта

Реферат

Наведені результати застосування різних видів алопластики з приводу складних дефектів (СД) передньої черевної стінки (ПЧС) залежно від ступеня дефіциту її тканин, що визначали за запропонованим способом. Застосування цього способу дозволило об'єктивно оцінювати дефіцит тканин ПЧС, індивідуалізувати вибір способу алопластики для покращення результатів лікування хворих.

Ключові слова: складні дефекти передньої черевної стінки; ступінь дефіциту тканин; алопластика.

Abstract

There were results adduced, concerning application of various kinds of alloplasty, done for complex defects of anterior abdominal wall, depending on degree of it tissues deficiency, what was determined, using the method proposed. Application of the method have permitted to estimate objectively the anterior abdominal wall tissues deficiency, and to individualize the choice of alloplasty method for the treatment results improvement.

Keywords: complex defects of anterior abdominal wall; degree of the tissues deficiency; alloplasty.

розташування імплантатів під час закриття СД ПЧС [1 — 6]. Недоліком існуючих способів є те, що розміри дефекту не співвідносять з розміром ПЧС, що неадекватно відображає справжній дефіцит тканин ПЧС, а це суттєво впливає на вибір хірургічної тактики.

Актуальність проблеми зумовлена збільшенням кількості пацієнтів, яким показана реконструкція ПЧС з приводу її дефектів [1 — 4].

Метою дослідження було визначення ефективності вибору способу алопластики залежно від ступеня дефіциту тканин ПЧС.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В хірургічному відділенні 1—ї Миської клінічної лікарні Полтави за період з 2005 по 2015 р. оперовані 360 хворих з приводу СД ПЧС, в то-

му числі жінок — 309 (85,8%), чоловіків — 51 (14,2%), віком у середньому 61 рік. Середина локалізація дефекту ПЧС (М) відзначена у 306 (85%) хворих, бічна (L) — у 31 (8,6%), поєднана (ML) — у 23 (6,4%). Дефекти M1 — M3 виявлені у 96 (31,4%) хворих, M3 — M4 — у 82 (26,8%), M4 — M5 — у 73 (23,8%). У 55 (18,0%) пацієнтів СД ПЧС був поширеним — M1 — M5. У 57 (15,8%) хворих виявлені 2 і більше дефектів ПЧС. Розмір основного дефекту W1 відзначений у 103 (28,6%), W2 — у 188 (52,2%), W3 — у 69 (19,2%) хворих. Супутній діастаз прямих м'язів живота виявлений у 179 (49,7%) пацієнтів, в тому числі 1 ступеня — у 88, 2 ступеня — у 74, 3 ступеня — у 17.

Хворі розподілені на 2 групи: основну — 219 (60,8%) пацієнтів з СД ПЧС ("складна ситуація"), що потребували спеціального (особливого,

нестандартного) підходу до лікування; контрольну — 141 (39,2%) пацієнт з СД ПЧС ("легка ситуація"), у яких застосовували стандартні підходи до лікування. Групи сформовані методом типологічного відбору за основною ознакою — наявність СД ПЧС. Групи за основними клінічними показниками, віком, статтю хворих, даними анамнезу тощо репрезентативні.

Крім загальноприйнятого обстеження з використанням клінічних, лабораторних та інструментальних методів, у хворих проводили антропометричні вимірювання у положенні лежачи на спині у спокою.

Вивчаючи проблему вибору способу алопластики під час хірургічного лікування СД ПЧС, ми зіткнулися з проблемою визначення дійсного розміру дефекту залежно від індивідуальних розмірів ПЧС. Дефекти ПЧС мають різні розміри і форми. Тому справжній розмір дефекту складно відобразити одним виміром. Оскільки часто дефекти мають неправильну форму, можуть бути множинними, для правильної оцінки їх розміру під час операції всі дефекти об'єднували в один, що за формою наближувався до овалу.

Нами запропонований спосіб, оснований на визначенні співвідношення площі дефекту до площі ПЧС,

що дозволяє об'єктивізувати, індивідуалізувати вибір виду і обсягу хірургічного втручання.

В усіх хворих до операції визначали показник дефекту (ПД) ПЧС шляхом обчислення співвідношення площі дефекту та площі ПЧС.

Послідовність дій: визначення параметрів ПЧС — параметрів дефекту ПЧС — зіставлення площі дефекту та площі ПЧС — визначення ПД ПЧС — визначення ступеня дефіциту тканин ПЧС.

У хворого вимірювали за допомогою сантиметрової смужки: відстань від мечоподібного відростка до верхнього краю лобка (поздовжній розмір живота) — D_1 ; найбільшу ширину ПЧС (поперечний розмір живота) — D_2 ; максимальну довжину дефекту ПЧС — d ; максимальну ширину дефекту ПЧС — d_1 .

Найбільшою шириною ПЧС вважали: у пацієнтів нормостенічної статури — відстань між латеральними краями прямих м'язів живота; у

пацієнтів брахіморфної статури — відстань між передніми краями Х ребер, у пацієнтів доліхоморфної статури — відстань між верхніми передніми клубовими остями.

Ширину дефекту ПЧС визначали як найбільшу горизонтальну відстань між бічними краями дефекту з обох боків. За наявності множинних дефектів ширину вимірювали між найбільш латерально розташованими краями дефектів. Довжину дефекту ПЧС визначали як найбільшу відстань по вертикалі між найбільш краніальним та найбільш каудальним краями дефекту. За наявності множинних дефектів по ходу одного рубця довжину вимірювали між краніальним краєм найбільш краніального дефекту та найбільш каудальним краєм найбільш каудального дефекту.

Для обчислення площі дефекту припускали певних спрощень: оскільки формула площі овалу досить складна для повноцінного об-

Таблиця 1. Залежність ступеня дефіциту тканин ПЧС від ПД ПЧС

ПД ПЧС, %	Ступінь дефіциту тканин ПЧС
До 10	1
11 – 25	2
26 – 40	3
41 – 60	4
Більше 60	5

Таблиця 2. Розподіл хворих залежно від ступеня дефіциту тканин ПЧС

Ступінь дефіциту тканин ПЧС	Кількість спостережень в групах					
	основній (n=219)		контрольний (n=141)		разом (n=360)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	25	6,9	35	9,7	60	16,7
2	83	23,1	54	15,0	137	38,1
3	99	27,5	52	14,4	151	41,9
4	9	2,5	–	–	9	2,5
5	3	0,8	–	–	3	0,8

Таблиця 3. Розподіл хворих з СД ПЧС залежно від методики алопластики з огляду на ступінь дефіциту тканин ПЧС

Методика алопластики	Ступінь дефіциту тканин ПЧС	Кількість спостережень в групах					
		основній (n=219)		контрольний (n=141)		разом (n=360)	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
On lay	1	1	0,2	2	0,6	3	0,8
Sub lay	2 – 3	138	38,3	139	38,6	289	80,3
Sub lay–in lay	3	36	10,0	–	–	36	10,0
In lay	3 – 5	5	1,4	–	–	5	1,4
Модифікації за Ramirez	4	4	1,1	–	–	4	1,1
Комбінована	3 – 5	21	5,8	–	–	21	5,8
Інтраабдомінальна	4 – 5	2	0,6	–	–	2	0,6

числення площі дефекту ПЧС, застосували формулу визначення площі ромба, вписаного в овал, намагаючись у такий спосіб оцінити реальну поверхню. Всі розміри виражали в сантиметрах.

На підставі визначених розмірів обчислювали площу ПЧС (S) як площу опуклого чотирикутника за формулою $S = 1/2 D_1 \times D_2 \cdot \sin \alpha$. Оскільки $\sin 90^\circ = 1$, $S = 1/2 D_1 \times D_2$, площу дефекту ПЧС (S_1) визначали як площу ромба, вписаного в овал, за формулою: $S_1 = 1/2 d_1 \cdot d_2$.

Обчислювали співвідношення між площею дефекту ПЧС та площею ПЧС, що виражали у відсотках ПД ПЧС.

ПД ПЧС = $S_1 \times 100/S$, де :

S — площа ПЧС;

S_1 — площа дефекту ПЧС.

Шляхом математичного аналізу отримані дані залежності ступеня дефіциту тканин ПЧС від ПД ПЧС

систематизовані та узагальнені у *табл. 1*.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За запропонованим способом визначення розміру дефекту залежно від ПД ПЧС отримані показники ступеня дефіциту тканин ПЧС у групах (*табл. 2*). Слід зазначити, що в основній групі переважали хворі, у яких відзначали дефіцит тканин ПЧС 3 ступеня (27,5%), у контрольній групі — 2 ступеня.

Спосіб дає можливість визначити деякі анатомічні особливості ПЧС людини (пат. України 101847 від 12.10.15).

У пацієнтів з приводу СД ПЧС застосовані різні види алопластики (*табл. 3*).

Як основний етап лікування СД ПЧС застосовували реконструктивні та коригувальні способи. Перевагу

віддавали реконструкції ПЧС, що забезпечує відновлення м'язово—апоневротичного каркасу й функціонального стану черевного преса. У 289 (80,3%) хворих виконані різні види реконструктивних операцій, переважно алопластика sub laeu з ретромускулярним розташуванням імплантата, у 48 (13,3%) — реконструктивно—коригувальні, у 23 (6,4%) — коригувальні.

Таким чином, визначення ПД ПЧС залежно від статури пацієнта і згідно з математично обґрунтованою систематизацією отриманих даних дозволило об'єктивно оцінити ступінь дефіциту тканин ПЧС для визначення індивідуальної лікувальної тактики, обрати оптимальний спосіб закриття дефекту, покращити результати лікування хворих.

ЛІТЕРАТУРА

1. Фелештинський Я. П. Післяопераційні вентральні грижі / Я. П. Фелештинський. — К., 2012. — 200 с.
2. Devlin H. V. Management of abdominal hernias / H. V. Devlin. — London, 2000. — 430 p.
3. Егиев В. Н. Современное состояние и перспективы герниологии / В. Н. Егиев // Герниология. — 2006. — № 2. — С. 5 — 10.
4. Децьк Д. А. Оптимизация выбора способа пластики при рубцовых вентральных грыжах больших размеров / Д. А. Децьк // Хірургія України. — 2008. — № 2. — С. 26 — 28.
5. Guerin G. Impact of the defect size, the mesh overlap and the fixation depth on ventral hernia repairs: a combined experimental and numerical approach / G. Guerin, F. Turquier // Hernia. — 2013. — Vol. 17. — P. 647 — 655.
6. Penttinen R. Mesh repair of common abdominal hernias: a review on experimental and clinical studies / R. Penttinen, J. Gronroos // Ibid. — 2008. — Vol. 12. — P. 337 — 344.

