



В. Г. Мішалов<sup>1</sup>, І. А. Назаренко<sup>2</sup>, В. В. Храпач<sup>1</sup>,  
Л. Ю. Маркулан<sup>1</sup>, Н. І. Штипук<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ

<sup>2</sup> Олександрівська клінічна лікарня м. Києва

## ВИБІР МЕТОДУ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВНОГО ПТОЗУ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ

**Мета роботи** — обрати метод операції рецидивного птозу молочних залоз (МЗ) на підставі аналізу результатів порівняльного проспективного трирічного дослідження ефективності загальноприйнятих і оригінальних методик.

**Матеріали і методи.** У дослідження залучено 116 пацієнок з рецидивним птозом МЗ. Середній вік —  $(28,6 \pm 0,5)$  року (від 19 до 48 років). У групі порівняння ( $n = 52$ ) застосовували загальноприйняті методики (мастопексію за Петангі — Рібейро — 4 (7,7%), мастопексію у поєднанні з ендопротезуванням (ЕП) МЗ — 37 (71,2%), періареоларну мастопексію МЗ з ЕП — 11 (21,2%)), в основній групі ( $n = 64$ ) — оригінальні методики із застосуванням сітчасто-фасціальної дублікатури та/або дублікатури капсули навколо ЕП (шість варіантів). Птоз МЗ I ступеня діагностовано у 18 (15,5%) пацієнок, II — у 60 (51,7%), III ступеня — у 38 (32,4%) ( $p > 0,05$ ). В анамнезі пацієнткам обох груп було виконано п'ять видів первинної мамопластики з приводу птозу МЗ. У трирічному проспективному дослідженні оцінювали рецидив птозу МЗ після повторних операцій.

**Результати та обговорення.** Рецидив вторинного птозу МЗ через три роки після реконструктивних операцій виник у 7 (10,9%) пацієнок основної групи і 16 (30,8%) — групи порівняння ( $p = 0,008$ ). В основній групі рецидивний птоз I ступеня виявлено у 5 (7,8%), II ступеня — у 2 (3,1%) пацієнок, у групі порівняння — відповідно у 8 (15,4%) і 8 (15,4%) ( $p = 0,019$ ). Рецидивний птоз виникав у пацієнок через рік після операції, його частота поступово збільшувалася протягом трьох років, більшість випадків птозу діагностовано протягом другого року спостереження.

**Висновки.** Використання сітчасто-фасціального замка як доповнення до операцій, спрямованих на хірургічну корекцію післяопераційного птозу молочної залози, зокрема до оригінальних методик, не спричиняє клінічно значущих місцевих і загальних реакцій, створює надійнішу фіксаційну структуру, що дає змогу достовірно зменшити трирічну частоту рецидиву птозу (10,9%), його ступінь порівняно з традиційними повторними операціями (30,8%) та отримати достовірно більшу частку добрих результатів (84,4 порівняно з 57,7%).

**Ключові слова:** рецидивний птоз молочної залози, мастопексія, дублікатура заднього листка фасції Скарпа, сітчастий алотрансплантат.

У попередніх роботах нами було доведено важливу роль заднього листка фасції Скарпа в підтриманні нормальної топографічної фіксації молочної залози (МЗ) [5]. Показано, що зниження щільності фасції Скарпа асоціюється з первинним птозом МЗ, виникненням птозу МЗ після її протезування та рецидивним птозом після коригувальних операцій. Ідея укріплення фасції Скарпа при операціях з приводу птозу МЗ, особливо рецидивного, з огляду на наведене вище стає очевидною. Наші експериментальні дослідження [2] показали, що дублікатура поверхневої фасції кролів під дією навантаження не є надійною опорною структурою, оскільки втрачає свої властивості, тоді як дублікатура поверхневої

фасції з проленовою сіткою між її листками зберігає механічну стійкість до навантаження і не спричиняє жодних реакцій навколишніх тканин. З огляду на це, нами було зроблено припущення, що створення дублікатури заднього листка фасції Скарпа із сіткою у жінок із птозом МЗ, зокрема після попередніх естетичних операцій на МЗ, може сприяти поліпшенню віддалених результатів повторних мамопластик. Результати хірургічного лікування рецидивного птозу МЗ із застосуванням загальноприйнятих методик [6] засвідчили, так само, як і дані інших авторів [1], недосконалість наявних методик лікування рецидивного птозу, що спонукає до вдосконалення оперативних методик мастопексії.

**Мета роботи** — обрати метод операції рецидивного птозу молочних залоз на підставі аналізу результатів порівняльного проспективного трирічного дослідження ефективності загальноприйнятих і оригінальних методик.

#### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У дослідження залучено 116 пацієнок з рецидивним птозом МЗ. У групі порівняння ( $n=52$ ) застосовували загальноприйняті методики, в основній ( $n=64$ ) — оригінальні методики мастопексії. 55 (47,4%) пацієнок було раніше прооперовано в нашій клініці (25 — у групі порівняння і 30 — в основній групі), 61 (52,6%) — в інших лікувальних закладах (27 — у групі порівняння і 34 — в основній групі). Середній вік пацієнок —  $(28,6 \pm 0,5)$  року (від 19 до 48 років). За середнім віком групи статистично не відрізнялися ( $p=0,86$ ): у групі порівняння —  $(28,5 \pm 0,8)$  року (від 18 до 48 років), в основній групі —  $(28,7 \pm 0,9)$  року (від 19 до 48 років). Птоз молочної залози I ступеня виявлено у 18 (15,5%) пацієнок, II — у 60 (51,7%), III ступеня — у 38 (32,4%). За частками птозу різного ступеня групи статистично не відрізнялися ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 1  
Види первинних оперативних втручань з приводу птозу МЗ у групах дослідження

Первинна операція	Основна група ( $n=64$ )	Група порівняння ( $n=52$ )	Усього ( $n=116$ )
ПР	7 (10,9%)	5 (9,6%)	12 (10,3%)
ПР + ЕП	16 (25,0%)	12 (23,1%)	28 (24,1%)
ЕП МЗ	29 (45,3%)	26 (50,0%)	55 (47,4%)
ПАМ	5 (7,8%)	2 (3,8%)	7 (4,3%)
ПАМ + ЕП	7 (10,9%)	7 (17,3%)	14 (13,8%)

ЕП — ендопротезування;

ПАМ — періареолярна мастопексія.

Таблиця 2  
Види повторних оперативних втручань залежно від виду первинних операцій у групі порівняння

Первинна операція	Повторна операція			Разом
	ПР	ПР+ ЕП	ПАМ + ЕП	
ПР	2 (40,0%)	3 (60,0%)	0	5
ПР + ЕП	0	12 (100,0%)	0	12
ПАМ	0	1 (50,0%)	1 (50,0%)	2
ПАМ + ЕП	0	3 (42,9%)	4 (57,1%)	7
ЕП	2 (7,7%)	18 (69,2%)	6 (23,1%)	26
Усього	4 (7,7%)	37 (71,2%)	11 (21,2%)	52

В анамнезі пацієнкам було виконано п'ять видів оперативних втручань (табл. 1). Мамопластику за Петангі—Рібейро (ПР) — 40 (34,4%), зокрема з ЕП МЗ 28 (24,1% від загальної кількості прооперованих), ЕП МЗ — 55 (47,4%), ПАМ МЗ — 21 (18,1%), зокрема з ЕП — 16 (13,8% від загальної кількості прооперованих). За співвідношенням видів первинних оперативних втручань групи достовірно не відрізнялися ( $p=0,274$ ).

У пацієнок групи порівняння було виконано три види повторних оперативних втручань: ПР — 4 (7,7%), ПР + ЕП — 37 (71,2%), ПАМ + ЕП — 11 (21,2%) (табл. 2).

В основній групі виконували шість видів повторних оперативних втручань з приводу рецидивного птозу, причому п'ять з них — із застосуванням сітчасто-фасціальної дублікатури (СФД). Використовували поліпропіленову сітку.

Перша операція — спосіб задньої мастопексії (ЗМП) МЗ із СФД та субмускулярним ЕП (патент на корисну модель № 56479) (рис. 1).

Друга операція — модифікований спосіб задньої мастопексії із сіткою і створенням дублікатури капсули (ДК) протеза (рис. 2).

Третя операція — модифікація мамопластики за ПР із СФД (патент на корисну модель № 5900) (рис. 3).

Четверта операція — модифікація варіанта методики ПР із СФД та ЕП (рис. 4).

П'ята операція — модифікація методики ПР з краніальним переміщенням протеза МЗ, ДК та

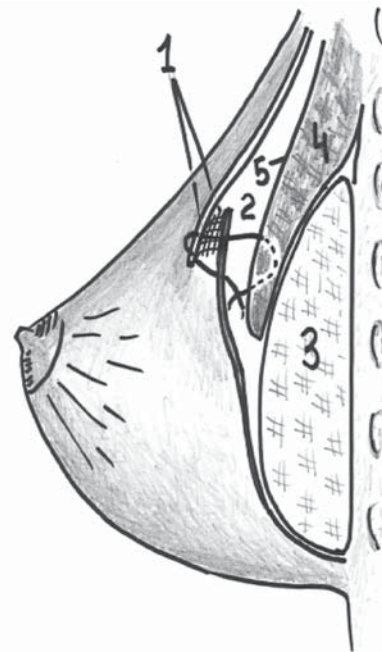
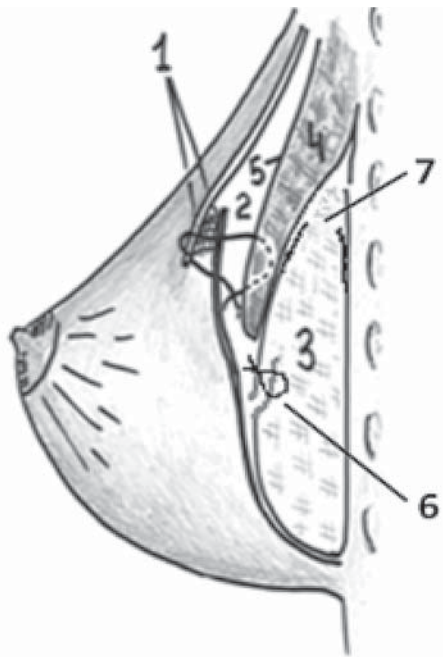
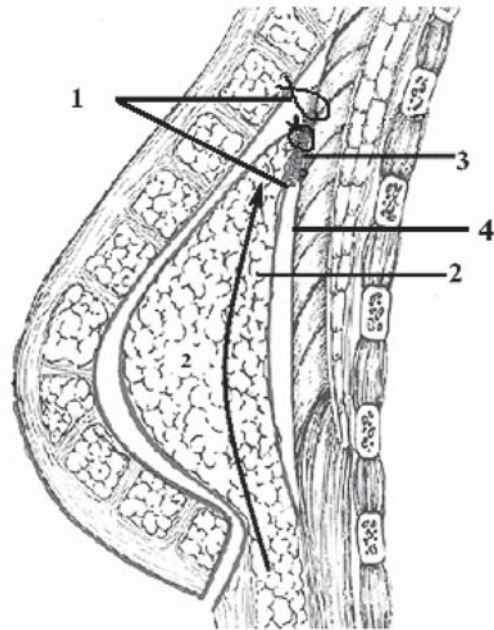


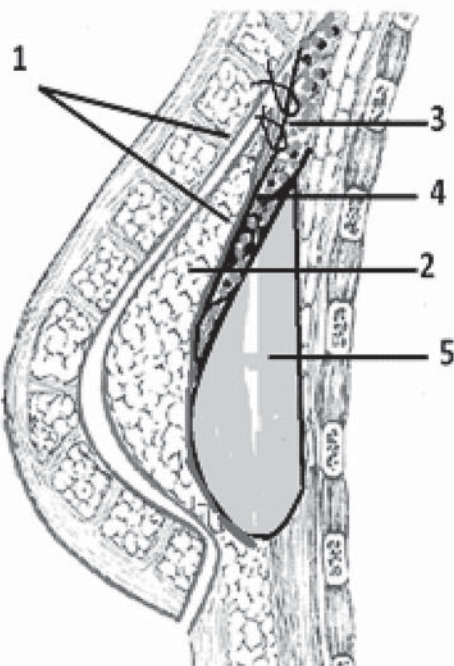
Рис. 1. Схема способу хірургічного лікування косметичних дефектів МЗ (патент на корисну модель № 56479): 1 — дублікатура заднього листка фасції Скарпа із проленою сіткою; 2 — проленова сітка; 3 — ендпротез; 4 — великий грудний м'яз; 5 — фасція великого грудного м'яза



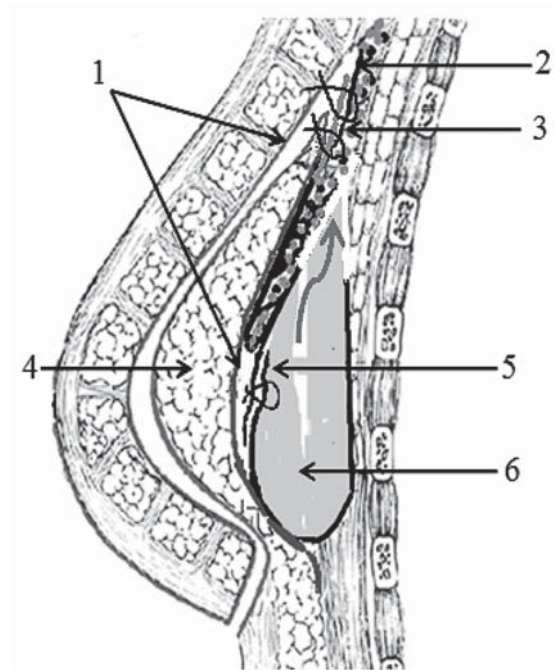
*Рис. 2. Модифікація способу задньої мастопексії: 1 — дублікатура заднього листка фасції Скарпа із проленою сіткою; 2 — проленова сітка; 3 — ендопротез; 4 — великий грудний м'яз; 5 — фасція великого грудного м'яза; 6 — дублікатура капсули протеза; 7 — висічений фрагмент капсули протеза*



*Рис. 3. Схема модифікованого варіанта методики Петангі—Рібейро: 1 — задній листок фасції Скарпа; 2 — шкірно-залозистий клапоть; 3 — проленова сітка; 4 — фасція великого грудного м'яза*



*Рис. 4. Схема модифікованого варіанта методики Петангі—Рібейро із СФД та ЕП: 1 — задній листок фасції Скарпа; 2 — шкірно-залозистий клапоть; 3 — проленова сітка; 4 — фасція великого грудного м'яза; 5 — ендопротез*



*Рис. 5. Модифікована методика Петангі—Рібейро з краніальним переміщенням протеза МЗ, ДК і СФД: 1 — задній листок фасції Скарпа; 2 — фасція великого грудного м'яза; 3 — проленова сітка; 4 — шкірно-залозистий клапоть; 5 — дублікатура капсули протеза МЗ; 6 — протез МЗ*

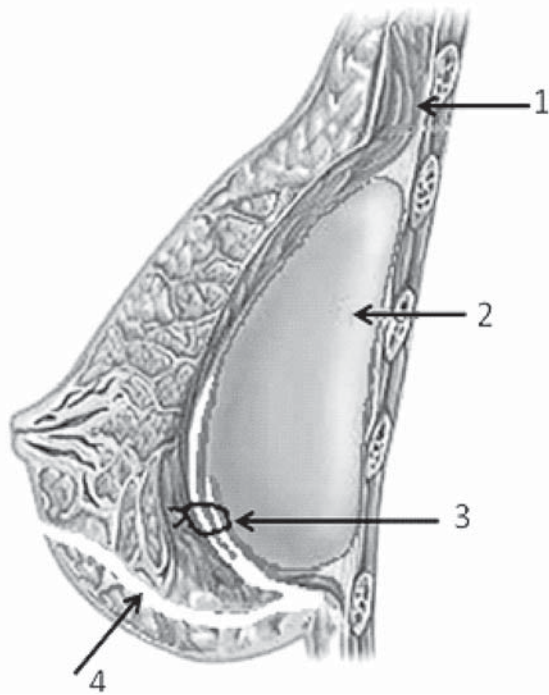


Рис. 6. Схема операції ДК протеза МЗ: 1 — великий грудний м'яз; 2 — ендопротез; 3 — ДК протеза МЗ; 4 — перiareолярний доступ

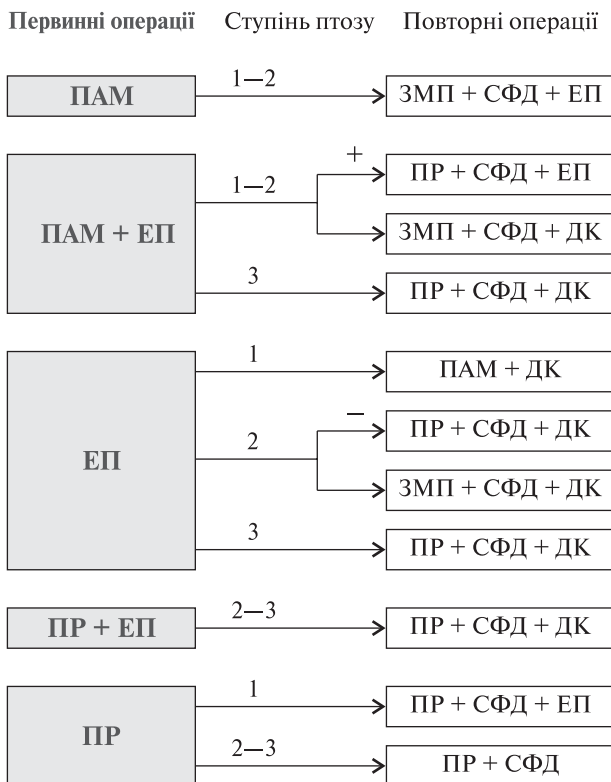


Рис. 7. Алгоритм вибору повторної операції з приводу рецидивного птозу МЗ залежно від первинної операції, ступеня птозу МЗ та бажання хворої щодо розміру МЗ: «+» — заміна протеза на більший; «-» — заміна протеза на менший

СФД («Спосіб хірургічного лікування рецидивного птозу молочної залози», патент на корисну модель № 291408046) (рис. 5).

Шоста операція — спосіб хірургічного лікування рецидивного птозу МЗ після естетичної мамопластики (патент А61В 17/00) (ПАМ + ДК) (рис. 6).

Вибір методу повторних операцій в основній групі залежав насамперед від виду первинної операції. У разі раніше перенесеної мамопластики за ПР ми виконували реконструктивну мамопластику за ПР у поєднанні з СФД. Якщо пацієнтка раніше перенесла мамопластику за ПР з ЕП, то вважали обґрунтованим виконання реконструктивної мамопластики за ПР у поєднанні з СФД та дублікатурою фасції протеза. Після перенесеної ПАМ виконували задню мастопексію із СФД. У разі рецидивного птозу після перенесених раніше ЕП МЗ або ПАМ з ЕП метод повторної операції обирали залежно від ступеня птозу МЗ та бажання пацієнтки щодо розміру залози. Алгоритм вибору методики повторної операції наведено на рис. 7.

В табл. 3 наведено дані щодо повторних операцій в основній групі залежно від ступеня рецидивного птозу МЗ.

Ефективність хірургічного лікування оцінювали протягом трирічного післяопераційного періоду. Критеріями оцінки були:

- рецидив птозу;
- інтегративний результат (добрий, задовільний, незадовільний), який складається із суб'єктивної оцінки результатів лікування пацієнтками та об'єктивної оцінки результатів лікування хірургом з урахуванням специфічних післяопераційних ускладнень [9].

Таблиця 3  
Повторні оперативні втручання в основній групі залежно від ступеня рецидивного птозу

Повторна операція	Ступінь рецидивного птозу			Разом
	I	II	III	
ПР + СФД	0	1 (25,0%)	3 (75,0%)	4
ПР + СФД + ДК	0	13 (40,6%)	19 (59,4%)	32
ПР + СФД + ЕП	3 (60,0%)	2 (40,0%)	0	5
ЗМП + СФД	4 (80,0%)	1 (20,0%)	0	5
ПАМ + ДК	3 (75,0%)	1 (25,0%)	0	4
ЗМП + СФД + ДК	1 (7,1%)	13 (92,9%)	0	14
Усього	11 (17,2%)	31 (48,4%)	22 (34,4%)	64

Всі розрахунки проводили за допомогою статистичної програми SPSS 13.0. У роботі було застосовано такі методи статистичного аналізу: дискриптивна статистика, порівняння середніх значень з використанням t-критерію Стьюдента (для змінних, виражених у шкалі відносин, які мають правильний розподіл) та U-критерію Манна—Уїтні; порівняння часток за допомогою  $\chi^2$ -тесту; аналіз виживаності за допомогою методу Каплана—Мейєра. Нульову гіпотезу (про відсутність відмінностей між змінними) відкидали при  $p < 0,05$ .

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Середня тривалість оперативних втручань в основній групі була вищою, але не достовірно порівняно з такою у групі порівняння:  $(164,3 \pm 6,7)$  проти  $(157,1 \pm 7,5)$  хв ( $p = 0,49$ ). Збільшення тривалості оперативного втручання в основній групі відбувалося за рахунок більшого часу виконання модифікованих варіантів мамопластики за ПР. Так, сумарна тривалість мамопластики за ПР у різних модифікаціях була достовірно вищою в основній групі —  $(200,8 \pm 1,9)$  і  $(188,8 \pm 1,7)$  хв ( $p = 0,001$ ). Збільшення тривалості виконання мамопластики за ПР в основній групі не позначилося на перебігу післяопераційного періоду.

Ранній післяопераційний період у групах дослідження перебігав без істотних ускладнень, які б потребували проведення повторного оперативного втручання. Нагноєння ран не спостерігали в жодному випадку, у 7 (10%) жінок основної групи і у 4 (7,7%) групи порівняння відзначено підвищення температури тіла до  $37,4$ — $38,0$  °C протягом 2—3 діб. Усі хворі були переведені на амбулаторне лікування через 3—5 діб після операції. набряк власної тканини МЗ виник у 56 хворих: у 27 (51,9%) — у групі порівняння та у 29 (45,3%) — в основній групі. На порушення чутливості сосково-ареолярного комплексу (САК) у ранній післяопераційний період скаржилися 20 (17,2%) жінок: 8 (15,4%) — у групі порівняння і 12 (18,7%) — в основній групі ( $p > 0,05$ ). Чутливість САК відновлювалася поступово впродовж 3—6 міс.

Протягом трирічного спостереження за хворими оцінювали об'єктивні показники стану МЗ та суб'єктивне сприйняття жінками результатів операції.

До специфічних ускладнень після естетичних операцій на МЗ можна зарахувати птоз МЗ, асиметрію МЗ, САК, наявність патологічних післяопераційних рубців; у разі ЕП — капсулярну контрактуру, візуалізацію країв ендопротеза, хвилеподібну деформацію, подвійний контур ендопротеза. Дані щодо віддалених післяопераційних ускладнень наведено в табл. 4.

Рецидив вторинного птозу МЗ через три роки після реконструктивних операцій виник у 7 (10,9%) пацієнток основної групи і у 16 (30,8%) — групи порівняння ( $p = 0,008$ ).

Т а б л и ц я 4  
Характер віддалених (через три роки) післяопераційних ускладнень у групах дослідження

Ускладнення	Основна група (n = 64)	Група порівняння (n = 52)	p
Птоз МЗ	7 (10,9%)	16 (30,8%)	0,008
Асиметрія МЗ	1 (1,6%)	1 (1,9%)	> 0,05
Асиметрія САК	2 (3,2%)	2 (3,8%)	> 0,05
Патологічні рубці	1 (1,6%)	6 (11,5%)	0,025
Візуалізація країв ендопротеза	0	1 (1,9%)	> 0,05

В основній групі рецидивний птоз I ступеня був у 5 (7,8%) пацієнток, II ступеня — у 2 (3,1%), у групі порівняння — відповідно у 8 (15,4%) і 8 (15,4%). За частками птозу різного ступеня групи відрізнялися на рівні статистичної значущості ( $p = 0,019$ ).

Рецидивний птоз виникав у пацієнток через рік після операції, його частота поступово збільшувалася протягом трьох років, більшість випадків птозу діагностовано протягом другого року спостереження (рис. 8).

За даними регресійного аналізу Кокса кумулятивна частота рецидиву була достовірно меншою в основній групі ( $p = 0,008$ ). Достовірно меншу трирічну частоту рецидиву птозу відзначено в основній групі як у пацієнток, яким виконували мамопластику за ПР у різних модифікаціях, порівняно з такими пацієнтками групи порівняння ( $p = 0,046$ ), так і у пацієнток, яким виконували мастопексію ( $p = 0,021$ ) (рис. 9).

Результати хірургічного лікування рецидивного птозу за інтегративною шкалою наведено в табл. 5. Диференційний підхід до вибору методу операції з використанням розроблених методик в основній

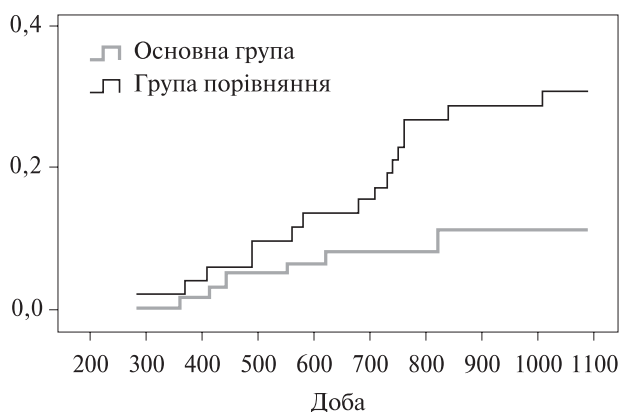


Рис. 8. Кумулятивна частота рецидиву птозу в групах протягом трирічного періоду спостереження

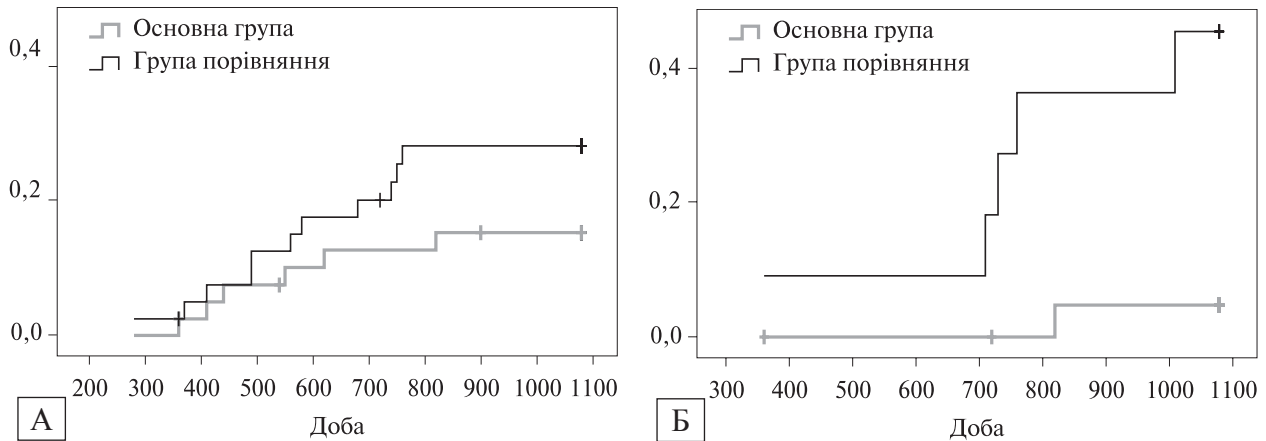


Рис. 9. Кумулятивна частота рецидиву птозу в групах протягом трирічного періоду спостереження:  
 А — пацієнтки, яким виконували мамопластику за Петангі—Рібейро в різних модифікаціях;  
 Б — пацієнтки, яким застосовували методики мастопексії

Т а б л и ц я 5

Результати хірургічного лікування рецидивного птозу за інтегративною шкалою в динаміці трирічного спостереження

Група	Результат	3 міс	12 міс	24 міс	36 міс
Основна	Добрий	28 (43,8%)	52 (81,3%)	48 (75,0%)	44 (68,8%)
	Задовільний	36 (56,3%)	12 (18,8%)	16 (25,0%)	18 (28,1%)
	Незадовільний	0	0	0	2 (3,1%)
Порівняння	Добрий	25 (48,1%)	30 (57,7%)	22 (42,3%)	18 (34,6%)
	Задовільний	27 (51,9%)	21 (40,4%)	26 (50,0%)	26 (50,0%)
	Незадовільний	0	1 (1,9%)	4 (7,7%)	8 (15,4%)
p ( $\chi^2$ -тест)		0,796	0,017	0,01	0,001

групі вже через рік забезпечив ліпші результати, ніж у групі порівняння. Достовірно кращі результати зберігалися протягом подальшого періоду спостереження за хворими (до трьох років).

Таким чином, аналіз трирічних результатів у групах дослідження продемонстрував високу ефективність запропонованого підходу до вибору методу операції з урахуванням первинної операції на МЗ, ступеня птозу МЗ, побажання пацієнтки щодо розміру залози та розроблених нових методик, які передбачають укріплення заднього листка фасції Скарпа.

### ВИСНОВКИ

Використання сітчасто-фасціального замка як доповнення до операцій, спрямованих на хірургічну корекцію післяопераційного птозу молочних залоз, зокрема до розроблених методик, не спричиняє клінічно значущих місцевих і загальних реакцій, створює надійнішу фіксаційну структуру, яка дає змогу достовірно зменшити трирічну частоту рецидиву птозу (10,9%) і його ступінь порівняно з традиційними повторними операціями (30,8%) і сприяє зростанню частки добрих результатів (84,4 порівняно з 57,7%).

### Література

- Миланов Н. О. и др. Анализ опыта выполнения повторных операций после эстетической маммопластики // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии.* — 2004. — № 4. — С. 109.
- Мишалов В. Г., Назаренко И. А., Храпач В. В. и др. К вопросу о

- целесообразности формирования дубликатуры поверхностной фасции в комбинации с сетчатым аллотрансплантатом для мастопексии и аугментационной маммопластики (экспериментальное исследование) // *Хірургія дитячого віку.* — 2014. — № 1–2. — С. 8–13.
- Мишалов В. Г., Храпач В. В., Назаренко І. А., Гонза Р. В. Патент на корисну модель № 56479, МПК (2011.01) А61F 2/12, А61В 17/00 від 10.01.2011.

4. Мішалов В. Г., Храпач В. В., Назаренко І. А., Гонза Р. В. Патент на корисну модель № 60291, МПК (2011.01) А61В 17/00 від 10.06.2011.
5. Мішалов В. Г., Назаренко І. А., Грабовий О. М. та ін. Віддалені результати мастопексії: роль поверхневої фасції молочної залози // Хірургія України. — 2014. — № 1. — С. 8—14.
6. Назаренко І. А., Храпач В. В., Маркулан Л. Ю., Мішалов В. Г. Трирічні результати застосування мастопластики за Pitanguy—Ribeiro при рецидивному птозі молочних залоз // Хірургія дитячого віку. — 2014. — № 3—4. — С. 76—80.

**В. Г. Мішалов<sup>1</sup>, І. А. Назаренко<sup>2</sup>, В. В. Храпач<sup>1</sup>, Л. Ю. Маркулан<sup>1</sup>, Н. І. Штыпук<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Національний медичний університет імені А. А. Богомольця, Київ

<sup>2</sup> Александровская клиническая больница г. Киева

## ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВНОГО ПТОЗА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

**Цель работы** — выбрать метод операции рецидивного птоза молочных желез (МЖ) на основании результатов сравнительного трехлетнего проспективного исследования эффективности общепринятых и оригинальных методик.

**Материалы и методы.** В исследование включено 116 пациенток с рецидивным птозом МЖ. Средний возраст —  $(28,6 \pm 0,5)$  года (от 19 до 48 лет). В группе сравнения ( $n = 52$ ) применяли общепринятые методики (мастопексию по Петанги—Рибейро — 4 (7,7%), мастопексию в комбинации с эндопротезированием (ЭП) МЖ — 37 (71,2%), периареолярную мастопексию МЖ с ЭП — 11 (21,2%)) в основной группе ( $n = 64$ ) — оригинальные методики с использованием сетчато-фасциальной дубликатуры и/или дубликатуры капсулы вокруг ЭП (шесть вариантов). Птоз МЖ I степени выявлен у 18 (15,5%) пациенток, II — у 60 (51,7%), III степени — у 38 (32,4%) ( $p > 0,05$ ). В анамнезе пациенткам обеих групп было выполнено пять видов первичной мастопластики по поводу птоза МЖ. Оценивали рецидив птоза МЖ после повторных операций в трехлетнем проспективном исследовании.

**Результаты и обсуждение.** Рецидив вторичного птоза МЖ через три года после реконструктивных операций возник у 7 (10,9%) пациенток основной группы и 16 (30,8%) — группы сравнения ( $p = 0,008$ ). В основной группе рецидивный птоз I степени выявлен у 5 (7,8%), II степени — у 2 (3,1%) пациенток, в группе сравнения — соответственно у 8 (15,4%) и 8 (15,4%) ( $p = 0,019$ ). Рецидивный птоз возникал у пациенток через год после операции, его частота постепенно увеличивалась в течение трех лет, большинство случаев птоза диагностировано в течение второго года наблюдения.

**Выводы.** Использование фасциально-сетчатого замка как дополнения к операциям по хирургической коррекции послеоперационного птоза молочных желез, в том числе к разработанным методикам, не вызывает клинически значимых местных и общих реакций, создает более надежную фиксационную структуру, позволяет достоверно уменьшить трехлетнюю частоту рецидива птоза (10,9%) и его степень по сравнению с традиционными повторными операциями (30,8%) и обеспечивает достоверно большую частоту хороших результатов (84,4% по сравнению с 57,7%).

**Ключевые слова:** рецидивный птоз молочной железы, мастопексия, дубликатура заднего листка фасции Скарпа, сетчатый аллотрансплантат.

**V. G. Mishalov<sup>1</sup>, I. A. Nazarenko<sup>2</sup>, V. V. Khrapach<sup>1</sup>, L. Yu. Markulan<sup>1</sup>, N. I. Shtypuk<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

<sup>2</sup> Oleksandrivska Clinical Hospital, Kyiv

## SURGICAL TREATMENT CHOICE FOR RECURRENT BREAST PTOSIS

**The aim** — to determine the surgery technique for recurrent breast ptosis based on a comparative three-year prospective effectiveness analysis of known and proprietary methods.

**Materials and methods.** 116 women with recurrent breast ptosis were included in study. Mean age was  $28.6 \pm 0.5$  years (19—48 years). In control group ( $n = 52$ ) the conventional methods (Pitanguy-Ribeiro mastopexy (PR) was performed in 4 (7.7%), PR in combination with endoprosthesis (EP) — in 37 (71.2%), periareolarmastopexy (PAM) with EP — in 11 (21.2%) patients), in study group ( $n = 64$ ) the developed methods using mesh-fascial duplication and/or capsule duplication around EP (6 variants) were performed. 18 (15.5%) patients had breast ptosis of I stage, 60 women (51.7%) were diagnosed breast ptosis of II stage, 38 (32.4%) — breast ptosis of III stage, groups were not statistically different,  $p > 0.05$ . 5 types of primary mammoplasty were performed in patients of both groups. Recurrent breast ptosis after re-surgery was evaluated during three-year prospective study.

**Results and discussion.** Breast ptosis recurrence was observed in 7 (10.9%) women of main group and in 16 (30.8%) patients of control group at the end of three-years observation period,  $p = 0.008$ . Recurrent breast ptosis of first stage was diagnosed in 5 (7.8%) patients, of II stage — in 2 (3.1%) women of the main group. Ptosis of I and II stage were observed in 8 (15.4%) cases. Groups were differed on the level of statistical significance,  $p = 0.019$  due to different ptosis stages. Recurrent breast ptosis occurred in one year after surgery, its frequency gradually increased over three years, but most cases were diagnosed during the second year of observation.

**Conclusions.** The mesh-fascial technique as additional method for breast ptosis correction surgery including the developed techniques creates a more reliable fixation structure. The latter provides significantly lower three-year recurrent ptosis rate (10.9%) and its grade compared to traditional re-surgery (30.8%) and leads to significantly greater frequency of good results (84.4% vs 57.7%).

**Key words:** recurrent breast ptosis, mastopexy, duplication of posterior Scarpa's fascia sheet, mesh allograft.