

# Ротація протеза молочної залози та якість життя пацієнток після аугментаційної мамопластики



**В. Г. Мішалов<sup>1,2</sup>, О. І. Захарцева<sup>1</sup>,  
В. В. Храпач<sup>1</sup>, Л. Ю. Маркулан<sup>1,2</sup>**

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

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

**Мета роботи** — оцінити якість життя (ЯЖ) пацієнток після первинної субмускулярної аугментаційної мамопластики (САМ) протягом 1 року залежно від наявності і ступеня ротації протеза молочної залози (РПМЗ).

**Матеріали і методи.** Робота виконана на базах кафедри хірургії № 4. У дослідження ввійшли 170 жінок, у яких оцінювали ЯЖ до операції та через 1 рік після САМ за допомогою міжнародного опитувальника MOS-SF-36. Пацієнток поділили на дві групи: група порівняння — 94 жінки, яким виконано САМ традиційним методом, основна група — 76 жінок, яким виконано САМ за розробленою методикою укріплення верхнього полюса субмускулярної неочищеної. Референтні значення показників ЯЖ отримано у 30 жінок. Пацієнтки в досліджуваних групах статистично значуще не відрізнялися за віком, індексом маси тіла, масою протезів, частотою жінок, які раніше були вагітними і вигодували грудьми. Кінцевою точкою дослідження була ЯЖ через 1 рік після САМ за міжнародним опитувальником MOS-SF-36; проміжною точкою — частота РПМЗ через 1 рік після САМ.

**Результати та обговорення.** Показники ЯЖ до операції у жінок обох груп статистично значуще не відрізнялися між собою та від референтних значень. Через 1 рік після САМ у групі порівняння діагностовано ротацію 143 (76,1 %) протезів, в основній групі — 46 (30,3 %) ( $p=0,001$ ). Також виявлено відмінності за ступенем РПМЗ ( $p=0,001$ ) за рахунок відсутності в основній групі клінічно значущої РПМЗ (90° і більше) порівняно з 13 (13,8%) випадками РПМЗ у групі порівняння ( $p=0,001$ ). Через 1 рік після операції в досліджуваних групах збільшилися середні значення всіх показників ЯЖ. Показники ЯЖ в основній групі були статистично значуще кращими, ніж у групі порівняння, окрім показника фізичного функціонування. Відмінності між групами зумовлені наявністю в групі порівняння жінок із клінічно значущою РПМЗ. Так, за наявності клінічно значущої РПМЗ всі показники ЯЖ статистично значуще нижчі, ніж у жінок без клінічно значущої РПМЗ (всі  $p<0,01$ ).

**Висновки.** Клінічно значуща РПМЗ суттєво погіршує ЯЖ пацієнток через 1 рік після САМ. У таких жінок статистично значуще нижчі показники психічного та фізичного компонентів здоров'я порівняно з жінками без РПМЗ. САМ у віддаленій період забезпечує покращення ЯЖ пацієнток за умов відсутності клінічно значущої РПМЗ. Розроблена методика профілактики РПМЗ після САМ асоціюється зі статистично значуще кращими показниками ЯЖ порівняно з класичною методикою за всіма шкалами психічного компонента здоров'я та за двома шкалами фізичного компонента здоров'я.

**Ключові слова:** аугментаційна мамопластика, ротація протезів молочних залоз, лікування, віддалені результати, якість життя, опитувальник MOS-SF-36.

Всесвітня організація охорони здоров'я визначає якість життя (ЯЖ) як сприйняття людьми свого положення в житті залежно від культурних особливостей і системи цінностей та у зв'язку з їхніми цілями, очікуваннями, стандартами, тур-

ботами. ЯЖ — інтегральна характеристика фізичного, психологічного, емоційного і соціального функціонування людини [11].

ЯЖ — це суб'єктивний показник ступеня задоволеності особистості різними аспектами свого життя. Покращення саме ЯЖ пацієнтів — одне з фундаментальних завдань сучасної медицини, адже лікуванню підлягає не хвороба, а пацієнт, який страждає від неї.

В естетичній хірургії ЯЖ слугує основним показником ефективності хірургічних маніпуляцій та операцій. Тим не менше, у жінок, яким було

Стаття надійшла до редакції 15 червня 2018 р.

Мішалов Володимир Григорович, д. мед. н., проф., зав. кафедри 01601, м. Київ, вул. Шовковична, 39/1. Тел. (44) 255-15-60

© В. Г. Мішалов, О. І. Захарцева, В. В. Храпач, Л. Ю. Маркулан, 2018

виконано аугментаційну мамопластику за естетичними показаннями, результати операції зазвичай оцінюють без урахування ЯЖ. В одному з небагатьох досліджень встановлено суттєве покращення задоволеності зовнішнім виглядом грудей, психосоціальним та сексуальним самопочуттям після операції порівняно зі станом до операції. При цьому задоволеність зовнішнім виглядом грудей висловлювали 38 % пацієток, психосоціальним та сексуальним самопочуттям – 88 і 81 % відповідно [7]. Аналогічні дані отримані М. Coriddi та співавт. у проспективному дослідженні, але ці автори, на відміну від попередніх, встановили статистично значуще зниження ЯЖ за фізичним самопочуттям [5]. В інших роботах також виявлено статистично значуще покращення ЯЖ через 6 тижнів і 6 місяців після операції за показниками психосоціального та сексуального самопочуттів [3] та за показниками задоволеності зовнішнім виглядом грудей і психосоціальним самопочуттям через 1 рік та 4 роки [2]. В усіх зазначених дослідженнях для оцінки ЯЖ застосовували нозоспецифічний опитувальник BREAST-Q, запропонований у 2009 р. [6, 9], який у подальшому використовували переважно для оцінки ЯЖ жінок після реконструкції молочних залоз [4]. В Україні цей опитувальник наразі невалідизовано.

В одному дослідженні наведено показники ЯЖ жінок за опитувальником MOS-SF-36 через 3 місяці після первинної (370 жінок) і вторинної (155 жінок) аугментаційної мамопластики з використанням анатомічних поліуретанових імплантатів [10].

Наукових досліджень, які б за допомогою міжнародних валідизованих опитувальників вивчали ЯЖ пацієток після аугментаційної мамопластики з урахуванням віддалених ускладнень операції, зокрема клінічно значущої ротації протеза молочної залози (РПМЗ), яка відбувається у 0,9–14 % випадків [1, 8], у літературі належним чином не представлено.

**Мета роботи** — оцінити якість життя пацієток після первинної субмускулярної аугментаційної мамопластики протягом 1 року залежно від наявності і ступеня ротації протеза молочних залоз.

## Матеріали і методи

Робота виконана на базі кафедри хірургії № 4. У дослідженні взяли участь 170 жінок, у яких оцінювали ЯЖ до та через 1 рік після субмускулярної аугментаційної мамопластики (САМ) за допомогою міжнародного опитувальника MOS-SF-36.

Хворих поділили на дві групи. У групу порівняння ввійшло 94 жінки, яким виконано САМ традиційним методом, в основну групу – 76 жінок, яким виконано САМ за розробленою методикою, що передбачає профілактику РПМЗ шляхом фіксації верхнього полюса субмускулярної неокиснені із застосуванням проленової сітки.

Також отримано референтні значення ЯЖ у 30 жінок (референтна група), репрезентативних із досліджуваними групами за віком, індексом маси тіла (ІМТ), вагітністю та лактацією в анамнезі, які не вважають за необхідне виконувати їм САМ.

Пацієтки в досліджуваних групах статистично значуще не відрізнялися за віком, ІМТ, масою протезів, часткою жінок, які раніше були вагітними і годували грудьми (табл. 1).

Жінки обох досліджуваних груп народжували і годували до первинної САМ. Питома вага пацієток з різними термінами тривалості лактації в групах статистично значуще не відрізнялася ( $p = 0,982$ ) (табл. 2).

У всіх випадках імплантували текстуровані протези з високим та середнім профілем. Більшості пацієток встановлювали протези об'ємом від 325–335 до 375 мл.

Жінки досліджуваних груп статистично значуще не відрізнялися за масою протезів ( $p = 0,901$ ).

РПМЗ оцінювали згідно з розробленою методикою [1] за допомогою УЗД-апарата Esaote, модель Technos Partner, із лінійним датчиком з частотою 12,5 МГц.

Кінцевою точкою дослідження була ЯЖ через 1 рік після САМ за міжнародним опитувальником MOS-SF-36; проміжною точкою дослідження – частота РПМЗ через 1 рік після САМ.

Т а б л и ц я 1  
Середні показники віку, ІМТ, маси протезів та питома вага випадків вагітності і лактації в групах дослідження

Показник	Основна група (n = 76)	Група порівняння (n = 94)	p
Вік, роки	29,5 ± 0,6	29,1 ± 0,5	0,459
ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	20,7 ± 0,2	20,5 ± 0,1	0,440
Маса протезів, г	39,3 ± 4,5	345,6 ± 3,7	0,420
Вагітність	52 (68,4 %)	69 (73,4 %)	0,476
Лактація	47 (61,8 %)	64 (68,1 %)	0,395

Т а б л и ц я 2  
Питома вага пацієток з різними термінами тривалості лактації в групах дослідження

Тривалість, міс	Основна група (n = 47)	Група порівняння (n = 64)	Разом (n = 111)
До 6	21 (44,7 %)	31 (48,4 %)	52 (46,9 %)
7–12	17 (36,2 %)	24 (37,6 %)	41 (36,9 %)
13–24	7 (14,9 %)	7 (10,9 %)	14 (12,6 %)
Понад 24	2 (4,2 %)	2 (3,1 %)	4 (3,6 %)

Статистичну обробку отриманих результатів виконували з використанням дескриптивної статистики. Порівняльну оцінку відношення частин змінних, відображених у номінальній чи ординарній шкалах, проводили за допомогою  $\chi^2$ -тесту Пірсона. Порівняння середніх значень змінних проводили з використанням U-критерію Манна – Уїтні. Нульову гіпотезу рівності змінних відкидали при  $p < 0,05$ . Дані аналізували з використанням пакетів для статистичного аналізу IBM SPSS Statistics 22.

### Результати та обговорення

За показниками ЯЖ до операції жінки двох груп статистично значуще не відрізнялися (табл. 3).

Водночас встановлено суттєві відмінності щодо ЯЖ жінок, які планували аугментаційну мамопластику, порівняно з референтними значеннями. Ці відмінності стосувалися всіх показників психічного компонента здоров'я та двох показників фізичного компонента здоров'я.

Порівняно із жінками референтної групи жінки досліджуваних груп частіше оцінювали своє здоров'я як добре або задовільне, яке із часом погіршується. Вони вважали, що виконували свою повсякденну роботу не так акуратно, як завжди. Внаслідок суб'єктивного відчуття неповноцінності порівняно з іншими жінками вони рідше проводили час із друзями, колегами по роботі. Характерною була також певна нервозність, дратівливість, тривожність тощо.

Через 1 рік після САМ у групі порівняння діагностовано ротацію 143 (76,1 %) протезів, в основній групі – 46 (30,3 %) ( $p = 0,001$ ). При цьому в групі порівняння лише у 4 (1,6 %) жінок не було ротації протезів обох молочних залоз, а в основній групі таких жінок було 39 (51,3 %) ( $p = 0,001$ ).

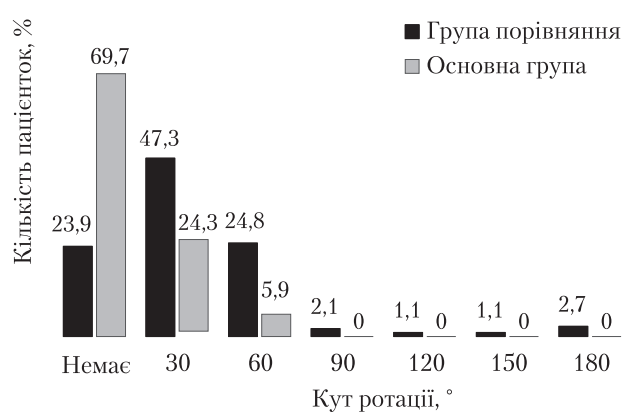


Рис. 1. Розподіл протезів за кутом ротації в групах дослідження

Також відзначено суттєві відмінності за ступенем РПМЗ ( $p = 0,001$ ) за рахунок відсутності в основній групі РПМЗ на кути 120, 150 та 180 градусів та з більшою часткою пацієнок без ротації протезів (рис. 1).

У пацієнок основної групи не було жодного випадку клінічно значущої РПМЗ, в той час як у групі порівняння було 13 (13,8 %) таких пацієнок ( $p = 0,001$ ).

Через 1 рік після операції в обох досліджуваних групах збільшилися середні значення всіх показників ЯЖ. Водночас у цілому в групі порівняння статистично значущі зміни ЯЖ відбулися лише для показників фізичного функціонування та інтенсивності болю, а в основній групі – для всіх показників, що характеризують психічний компонент здоров'я, та двох показників, що характеризують фізичний компонент здоров'я (RP та GH) (табл. 4).

Т а б л и ц я 3

#### Показники ЯЖ у групах дослідження до операції

Показник ЯЖ		Основна група (n = 76)	Група порівняння (n = 94)	Референтна група (n = 30)	$p_1$	$p_2$	$p_3$
Фізичне функціонування	PF	87,3 ± 0,5	87,7 ± 0,4	87,6 ± 0,7	0,567	0,76	0,919
Рольове функціонування, зумовлене фізичним станом	RP	78,2 ± 0,5	78,3 ± 0,4	81,6 ± 0,6	0,750	0,001	0,001
Інтенсивність болю	BP	87,5 ± 0,4	87,8 ± 0,3	88,4 ± 0,5	0,497	0,166	0,278
Загальний стан здоров'я	GH	73,8 ± 0,4	73,7 ± 0,3	76,0 ± 0,5	0,820	0,003	0,001
Життєва активність	VT	63,8 ± 0,5	63,6 ± 0,4	68,3 ± 0,7	0,696	0,001	0,001
Соціальне функціонування	SF	83,1 ± 0,3	83,1 ± 0,2	86,1 ± 0,5	0,893	0,001	0,001
Рольове функціонування, зумовлене емоційним станом	RE	70,4 ± 0,4	69,9 ± 0,3	73,9 ± 0,4	0,242	0,001	0,001
Психічне здоров'я	MH	68,7 ± 0,5	68,1 ± 0,3	73,2 ± 0,6	0,331	0,001	0,001

$p_1$  – при порівнянні основної групи та групи порівняння;  $p_2$  – при порівнянні основної групи та референтної;  $p_3$  – при порівнянні групи порівняння та референтної.

Т а б л и ц я 4

## Показники ЯЖ до та після операції в групах дослідження

Показник ЯЖ	Основна група (n = 76)			Група порівняння (n = 94)			P <sub>1</sub>
	До операції	Після операції	p	До операції	Після операції	p	
PF	87,3 ± 0,5	87,5 ± 0,5	0,826	87,7 ± 0,4	86,3 ± 0,5	0,048	0,131
RP	78,2 ± 0,5	80,6 ± 0,5	0,001	78,3 ± 0,4	78,9 ± 0,5	0,354	0,023
BP	87,5 ± 0,4	87,8 ± 0,4	0,592	87,8 ± 0,3	85,8 ± 0,6	0,004	0,012
GH	73,8 ± 0,4	75,0 ± 0,6	0,014	73,7 ± 0,3	72,5 ± 0,7	0,139	0,018
VT	63,8 ± 0,5	66,4 ± 0,5	0,001	63,6 ± 0,4	64,6 ± 0,6	0,172	0,031
SF	83,1 ± 0,3	85,1 ± 0,3	0,001	83,1 ± 0,2	82,9 ± 0,7	0,814	0,008
RE	70,4 ± 0,4	73,2 ± 0,3	0,001	69,9 ± 0,3	70,9 ± 0,7	0,152	0,006
MH	68,7 ± 0,5	71,4 ± 0,5	0,001	68,1 ± 0,3	69,1 ± 0,7	0,260	0,009

p<sub>1</sub> – при зіставленні основної групи та групи порівняння після операції.

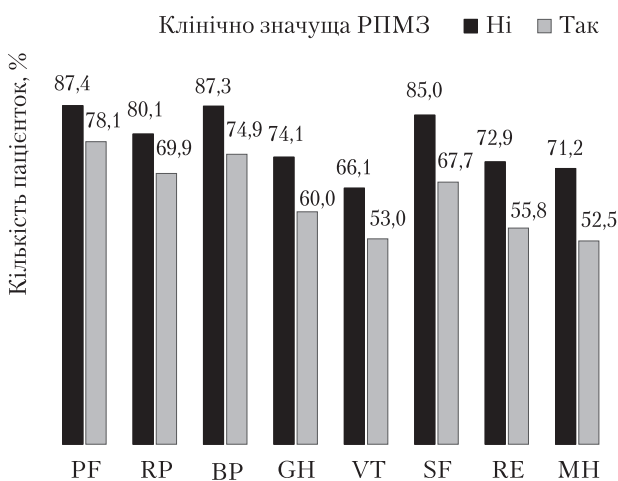


Рис. 2. Показники ЯЖ через 1 рік після САМ у жінок залежно від наявності клінічно значущої РПМЗ

Показники ЯЖ у пацієнток основної групи були статистично значуще кращими, ніж у групі порівняння, окрім показника фізичного функціонування, за яким групи статистично значуще не відрізнялися.

Суттєві розбіжності між групами зумовлені наявністю в групі порівняння жінок із клінічно значущою РПМЗ. Так, у жінок із клінічно значущою РПМЗ всі показники ЯЖ були статистично значуще нижчими, ніж у жінок без клінічно значущої РПМЗ (всі  $p < 0,01$ ) (рис. 2).

Під час оцінювання ЯЖ між групою порівняння та основною групою без урахування пацієнток із клінічно значущою ротацією протеза (90° та більше) статистично значущих відмінностей щодо показників ЯЖ не відзначено (табл. 5).

Таким чином, клінічно значуща РПМЗ суттєво погіршує ЯЖ пацієнток через 1 рік після САМ. У таких жінок статистично значуще нижчі показ-

Т а б л и ц я 5  
Показники ЯЖ в групах через 1 рік після САМ без урахування пацієнток із клінічно значущою РПМЗ

Показник	Основна група (n = 76)	Група порівняння (n = 94)	p
PF	87,5 ± 0,5	87,4 ± 0,5	0,888
RP	80,6 ± 0,5	80,1 ± 0,4	0,451
BP	87,8 ± 0,4	87,3 ± 0,4	0,400
GH	75,0 ± 0,6	74,1 ± 0,6	0,306
VT	66,4 ± 0,5	66,1 ± 0,5	0,679
SF	85,1 ± 0,3	85,0 ± 0,3	0,684
RE	73,2 ± 0,3	72,3 ± 0,3	0,583
MH	71,4 ± 0,5	71,2 ± 0,4	0,710

ники психічного та фізичного компонентів здоров'я порівняно з пацієнтками без РПМЗ.

САМ у віддалений період забезпечує покращення ЯЖ пацієнток у разі відсутності клінічно значущої РПМЗ.

Розроблена методика профілактики РПМЗ після САМ асоціюється зі статистично значуще кращими показниками ЯЖ порівняно з класичною методикою за всіма шкалами психічного компонента здоров'я та за двома шкалами фізичного компонента здоров'я.

## Висновки

Клінічно значуща ротація протеза молочної залози суттєво погіршує якість життя пацієнток через 1 рік після субмускулярної аугментаційної мамопластики. У таких жінок статистично значу-

ще нижчі показники психічного та фізичного компонентів здоров'я порівняно з пацієнтками без ротації протеза молочної залози.

Субмускулярна аугментаційна маммопластика у віддалений період забезпечує покращення якості життя пацієнток за відсутності клінічно значущої ротації протеза молочної залози.

*Конфлікту інтересів немає.*

*Участь авторів: концепція і дизайн дослідження — В. М., О. З., В. Х., Л. М.;*

*збір та обробка матеріалу, редагування тексту — В. М., О. З., Л. М.;*

*статистичне опрацювання даних — Л. М.; написання тексту — О. З., Л. М.*

Розроблена методика профілактики ротації протеза молочної залози після субмускулярної аугментаційної маммопластики асоціюється зі статистично значущими кращими показниками якості життя порівняно з класичною методикою за всіма шкалами психічного компонента здоров'я та за двома шкалами фізичного компонента здоров'я.

## Література

1. Мішалов В. Г., Храпач В. В., Маркулан Л. Ю. та ін. Ротація ендопротезів молочних залоз через рік після первинної аугментаційної маммопластики // *Хірургія України*. — 2018. — № 1 (65). — С. 70–74.
2. Alderman A., Pusic A., Murphy D. K. Prospective Analysis of Primary Breast Augmentation on Body Image Using the BREAST-Q: Results from a Nationwide Study // *Plast. Reconstr. Surg.* — 2016. — Jun. — 137 (6). — P. 954e-60e.
3. Alderman A. K., Bauer J., Fardo D. et al. Understanding the effect of breast augmentation on quality of life: prospective analysis using the BREAST-Q // *Plast. Reconstr. Surg.* — 2014. — Apr. — 133 (4). — P. 787–795.
4. Cohen W. A., Mundy L. R., Ballard T. N. et al. The BREAST-Q in surgical research: A review of the literature 2009–2015 // *J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg.* — 2016. — Feb. — 69 (2). — P. 149–162.
5. Coriddi M., Angelos T., Nadeau M. et al. Analysis of satisfaction and well-being in the short follow-up from breast augmentation using the BREAST-Q, a validated survey instrument // *Aesthet. Surg. J.* — 2013. — 33. — P. 245–251.
6. Klassen A. F., Pusic A. L., Scott A. et al. Satisfaction and quality of life in women who undergo breast surgery: a qualitative study // *BMC Womens Health*. — 2009. — May 1. — 9. — P. 11. doi: 10.1186/1472-6874-9-11.
7. McCarthy C. M., Cano S. J., Klassen A. F. et al. The magnitude of effect of cosmetic breast augmentation on patient satisfaction and health-related quality of life // *Plast. Reconstr. Surg.* — 2012. — Jul. — 130 (1). — P. 218–223.
8. Montemurro P., Papas A., Hedén P. Is Rotation a Concern with Anatomical Breast Implants? A Statistical Analysis of Factors Predisposing to Rotation // *Plast. Reconstr. Surg.* — 2017. — Jun. — 139 (6). — P. 1367–1378.
9. Pusic A. L., Klassen A. F., Scott A. M. et al. Development of a new patient-reported outcome measure for breast surgery: the BREAST-Q // *Plast. Reconstr. Surg.* — 2009. — Aug. — 124 (2). — P. 345–353. doi: 10.1097/PRS.0b013e3181aee807
10. Vázquez G. Patients' satisfaction with anatomic polyurethane implants // *Gland. Surg.* — 2017. — Apr. — 6 (2). — P. 185–192.
11. World Health Organization. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization // *Soc. Sci. Med.* — 1995. — 41 (10). — P. 1403–1409.

## Ротація протеза молочної залози і качество життя пацієнток после аугментаційної маммопластики

В. Г. Мішалов<sup>1,2</sup>, О. І. Захарцева<sup>1</sup>, В. В. Храпач<sup>1</sup>, Л. Ю. Маркулан<sup>1,2</sup>

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

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

**Цель работы** — оценить качество жизни (КЖ) пациенток после первичной субмускулярной аугментаційної маммопластики (САМ) в течение 1 года в зависимости от наличия и степени ротації протеза молочної залози (РПМЖ).

**Материалы и методы.** Работа выполнена на базах кафедры хирургии № 4. В исследование вошли 170 женщин, у которых оценивали КЖ до операции и через 1 год после САМ с помощью международного опросника MOS-SF-36. Больные разделены на две группы: группа сравнения — 94 женщины, которым выполнена САМ традиционным методом, основная группа — 76 женщин, которым выполнена САМ по разработанной методике укрепления верхнего полюса субмускулярного неокармана. Референтные значения показателей КЖ получены у 30 женщин. Пациентки в исследуемых группах статистически не отличались по возрасту, индексу массы тела, массе протезов, доле женщин, которые раньше были беременны и кормили грудью. Конечной точкой исследования было КЖ через 1 год после САМ по международному опроснику MOS-SF-36; промежуточной точкой — частота РПМЖ через 1 год после САМ.

**Результаты и обсуждение.** Показатели КЖ до операции у женщин обеих групп статистически значимо не отличались между собой и от референтных значений. Через 1 год после САМ в группе сравнения диагностирована ротація 143 (76,1%) протезов, в основной группе — 46 (30,3%) ( $p = 0,001$ ). Также были различия по степени РПМЖ ( $p = 0,001$ ) за счет отсутствия в основной группе клинически значимой РПМЖ (90° и более) по сравнению с 13 (13,8%) случаями РПМЖ в группе сравнения ( $p = 0,001$ ). Через 1 год после операции в исследуемых группах увеличились средние значения всех показателей КЖ. Показатели КЖ в основной группе статистически значимо лучше, чем в группе сравнения, кроме показателя физического

функціонування. Різниця між групами обумовлена наявністю в групі порівняння жінок з клінічно значимою РПМЖ. Так, у жінок з клінічно значимою РПМЖ всі показники КЖ статистично значимо нижчі, ніж у жінок без клінічно значимої РПМЖ (всі  $p < 0,01$ ).

**Висновки.** Клінічно значима РПМЖ суттєво погіршує КЖ пацієнток через 1 рік після САМ. У таких жінок статистично значимо нижчі показники психического і фізического компонентів здоров'я порівняно з жінками без РПМЖ. САМ в віддалений період забезпечує покращення КЖ пацієнток при відсутності клінічно значимої РПМЖ. Розроблена методика профілактики РПМЖ після САМ асоціюється з статистично значимо кращими показниками КЖ порівняно з класичною методикою по всім шкалам психического компонента здоров'я і по двом шкалам фізического компонента здоров'я.

**Ключові слова:** аугментаційна маммопластика, ротація протезів молочних залоз, лікування, віддалені результати, якість життя, опросник MOS-SF-36.

## Rotation of breast prostheses and quality of life of patients after augmentation mammoplasty

V. G. Mishalov<sup>1,2</sup>, O. I. Zakhartseva<sup>1</sup>, V. V. Khrapach<sup>1</sup>, L. Yu. Markulan<sup>1,2</sup>

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

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

**The aim** – to evaluate the quality of life (QL) of patients after the primary submuscular augmentative mammoplasty (SAM) during one year depending on the presence and degree of rotation of the mammary prosthesis (RMP).

**Materials and methods.** The work was carried out in the Department of Surgery No. 4. The study included 170 women whose QL was evaluated before and one year after SAM using the international questionnaire MOS-SF-36. Patients were divided into two groups: comparison group – 94 women who underwent SAM performed by traditional method, basic group – 76 women who underwent SAM performed by technique for strengthening of the upper pole of submuscular neopouch. The reference values of QL were obtained from 30 women. Patients in the study group were not statistically different in age, body mass index (BMI), weight of prostheses, percentage of pregnant and breastfeeding patients. The final point of the study was QL one year after the SAM by the international questionnaire MOS-SF-36; the intermediate point of the study was the frequency of RMP one year after the SAM.

**Results and discussion.** Indexes of QL before the operation in women of both groups did not differ statistically and were close to the reference values. One year after the SAM 143 (76.1%) prostheses rotated in the comparison group, 46 (30.3%) – in the main group ( $p = 0.001$ ). There were also differences in the degree of RMP ( $p = 0.001$ ) due to the absence of clinically significant RMP in the main group (90° or more) compared with 13 (13.8%) cases of RMP in the comparison group ( $p = 0.001$ ). A year after the operation in the study groups, an increase in the mean values of all indicators of QL was noted. Indicators of QL in main group were significantly better than in the comparison group, except for the indicator of physical functioning. Differences between the groups were caused by the presence in the comparison group of women with clinically significant RMP. Thus, in women with clinically significant RMP, all of the QL values were significantly lower than in women without clinically significant RMP (all  $p < 0.01$ ).

**Conclusions.** Clinically significant RMP considerably impairs the patients' QL one year after the SAM. Such patients have significantly lower psychic and physical health components compared to patients without RMP. SAM in the remote period provides improvement of patients' QL in case of the absence of clinically significant RMP. The developed method of RMP prophylaxis after SAM is associated with significantly better indicators of QL compared to the classical technique according to all scales of the mental component of health and two scales of the physical component of health.

**Key words:** augmentative mammoplasty, rotation of the mammary prosthesis, treatment, distant results, quality of life, questionnaire MOS-SF-36.