

НАШ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ЕНДОСКОПІЧНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ТРАНСАКСІЛЯРНІЙ ЗБІЛЬШУВАЛЬНІЙ МАМОПЛАСТИЦІ

Пінчук В.Д., Ткач О.С., Замковий В.В., Тимофій О.В.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ, Україна
Київський міський центр пластичної мікрохірургії та естетичної медицини "Цертус", Україна

Our Experience in Transaxillary Breast Augmentation

V.D. Pinchuk, O.S. Tkach, V.V. Zamkovi, O.V. Timofiy

National Medical Academy for Postgraduate Education, Kiev, Ukraine
Kiev Municipal Center of Plastic Microsurgery and Aesthetic Medicine "Certus", Ukraine

Received: May 20, 2010
Accepted: July 04, 2010

Адреса для кореспонденції:

Київський міський центр пластичної мікрохірургії та естетичної медицини "Цертус"
вул. П.Запорожця, 26
Київ, 02125, Україна
тел./факс: +38-044-540-96-53
e-mail: pinchuk@i.com.ua

Summary

This article describes endoscopic transaxillary breast augmentation. 68 patients had been operated in age from 19 to 42 years. In 45 cases implants located in subfascial pocket, in 23 cases — partially subpectoral pocket. In all cases operations performed under general anesthesia. We used textured silicone implants round or anatomical shapes, volumes from 180 to 350 ml. Results were excellent in 64 cases and good in 4 cases. Location of implant based on tissues thickness. We advise to use subfascial pocket in patients with more than 2 cm. tissues thickness. Partially subpectoral pocket when tissues thickness less than 2 cm.

Key words: transaxillary breast augmentation, subfascial pocket, partially subpectoral pocket, implant.

Вступ

Історія збільшувальної мамопластики пов'язана з пошуком оптимальних матеріалів і малотравматичних методик оперативного втручання. Трансаксілярний доступ для ендопротезування жіночих грудей представляється дуже привабливим з естетичної точки зору. Його головною перевагою є віддаленість від молочних залоз і відсутність видимих післяопераційних рубців. Однак, незважаючи на побажання біль-

шості пацієнток, він використовується рідко і зв'язано це з обмеженою візуалізацією дій хірурга [1,3,4,8].

Результати проспективних досліджень довели можливість формування кишень будь-якого типу за допомогою трансаксілярного доступу. Але при цьому якість сформованого ложа, особливо при необхідності установки імплантатів в підм'язову кишеню істотно знижується. Маніпуляції в області нижнього краю великого грудного м'яза з цього доступу скрутні, що може призвести до формування нерівномірного на дотик нижнього краю залози, а також до травми міжреберних нервів [6,8]. Крім того негативним моментом традиційного трансаксілярного ендопротезування є те, що при виникненні післяопераційних ускладнень передбачається оперативне втручання через інший доступ [2]. Ендоскопічна техніка істотно полегшила ряд технічних моментів, таких як формування порожнини для імплантата, перенесення інфрамамарної складки, перетин м'язових волокон і адекватне розміщення протеза, що призвело до значної популярності методу і більш широкого застосування його в клінічній практиці [2,5,7-9].

Рис. 1

Етапи трансаксіального доступу:

А. Розріз шкіри та підшкірних тканин.

В. Розсічення фасції великого грудного м'яза.

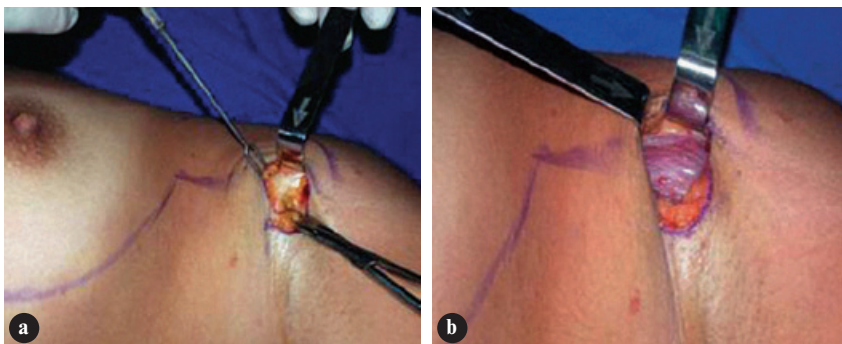


Рис. 2

Етапи трансаксіального формування субфасціальної порожнини з використанням ендоскопічної техніки:

А. Загальний вигляд використання ендоскопічної техніки.

В. Ендоскопічна дисекція тканин.

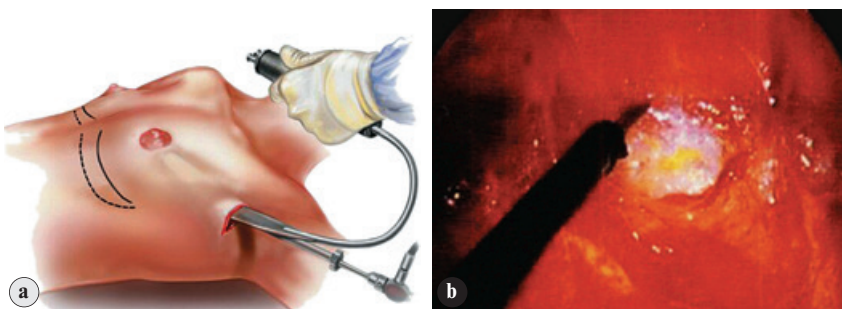


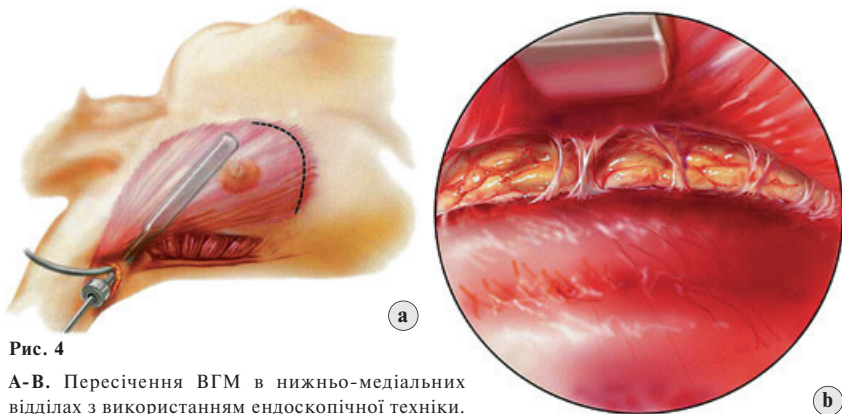
Рис. 3

Схема розміщення імплантата в субфасціальній порожнині.



Рис. 4

А-В. Пересічення ВГМ в нижньо-медіальних відділах з використанням ендоскопічної техніки.



Мета роботи — провести аналіз технічних особливостей виконання трансаксіальної збільшувальної мамопластики з використанням ендоскопічної техніки і на підставі отриманих результатів обґрунтувати оптимальні способи проведення операції.

Матеріали і методи

Нами виконана трансаксіальна збільшувальна пластика жіночих грудей з використанням ендоскопічної техніки 68 пацієнткам у віці від 19 до 42 років. У 45 випадках імплантати розміщували в субфасці-

альній кишені, в 23 випадках — у частково субпекторальній. Всі операції виконані під загальним знеболенням. Використовувалися текстуровані круглі та анатомічні імплантати, заповнені когезивним силіконовим гелем, об'ємом від 180 до 350 см³. Стандартна розмітка розміщення кишені здійснювалася в положенні стоячи. Інфрамамарну складку при необхідності знижували на необхідну відстань. У межах аксілярної западини намічали операційний S-подібний доступ довжиною 4-6 см. Перед розрізом тканини в області втручання інфільтрували розчином анестетика з додаванням адреналіну 1:100000.

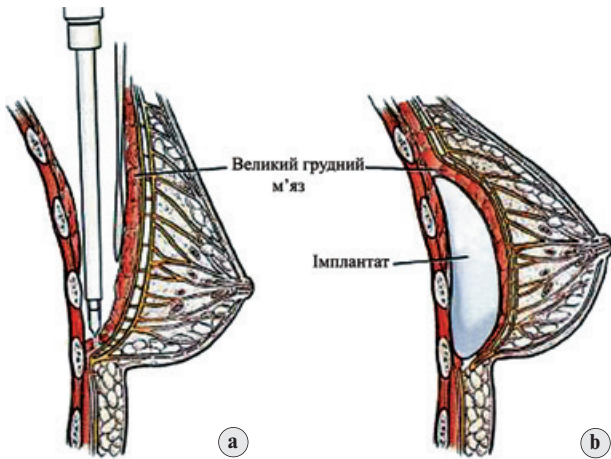


Рис. 5

Схема трансаксілярного субмускулярного ендопротезування при розміщенні імплантата в двохпощинній порожнині I типу:

А. Етап формування порожнини з використанням ендоскопічної техніки.

В. Розташування імплантата в двохпощинній порожнині I типу.

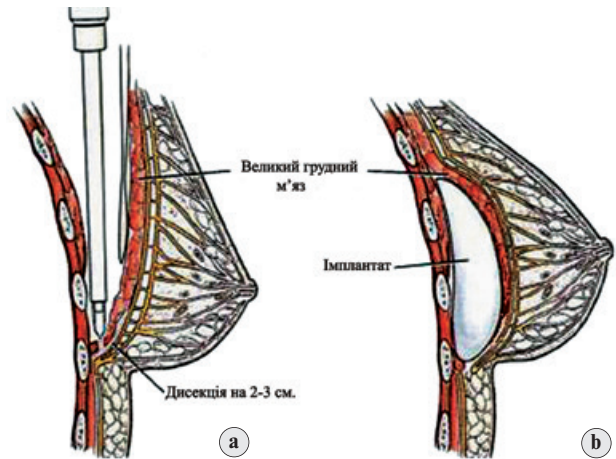


Рис. 6

Схема трансаксілярного субмускулярного ендопротезування при розміщенні імплантата в двохпощинній порожнині II типу:

А. Етап формування порожнини з використанням ендоскопічної техніки.

В. Розташування імплантата в двохпощинній порожнині II типу.

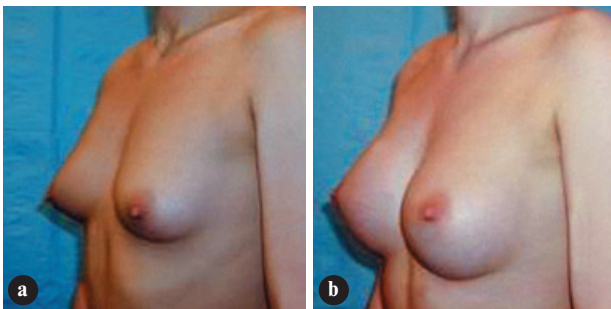


Рис. 7

А-В. Трансаксілярна субфасціальна збільшувальна мамопластика анатомічними імплантатами 410FM 270 мл з використанням ендоскопічної техніки.

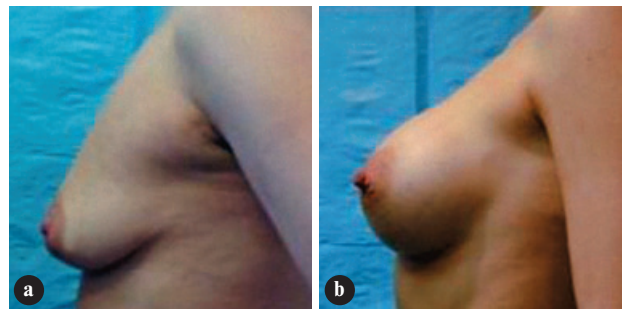


Рис. 8

А-В. Трансаксілярна частково субмускулярна (двохпощинна порожнина по III типу) збільшувальна мамопластика анатомічними імплантатами 410FF 375 мл з використанням ендоскопічної техніки.

Техніка ендоскопічного трансаксілярного субфасціального ендопротезування

Виконували 4-6 см розріз S-подібної форми по головній пахвовій складці на 1 см за зовнішнім краєм великого грудного м'яза (ВГМ). Підшкірний тунель формували за допомогою дисекції в напрямку верхньо-латерального краю м'яза (рис. 1а). Із цією метою підтягували шкіру у верхньо-медіальному напрямку над латеральним краєм м'яза і проводили дисекцію у напрямку вниз до м'яза з виділенням його латерального краю. Після цього розсікали фасцію великого грудного м'яза і приступали до формування порожнини, відшаровуючи її від передньої поверхні м'яза (рис. 1б).

У нижніх відділах великого грудного м'яза фасція стоншується і найчастіше, дисекція набуває субгландулярного характеру. Для поліпшення контролю над формуванням адекватної порожнини й виконання

ретельного гемостазу використовували ендоскопічну техніку (рис. 2).

Після оцінки розмірів порожнини і ретельного гемостазу промивали порожнину антисептиками або фізіологічним розчином з антибіотиками. Потім у порожнину поміщали імплантат і перевіряли правильність його розміщення (рис. 3). Уздовж латерального краю імплантата розміщали вакуумний дренаж. Пошарово ушивали рану і надягали компресійну білизну або биндаж на верхню частину грудей.

Техніка ендоскопічного трансаксілярного субмускулярного ендопротезування

Розріз шкіри й формування тунелю до верхньо-латерального краю великого грудного м'яза виконували аналогічно, як і при використанні субфасціальної порожнини. Після цього розсікали фасцію великого

грудного м'язу по його задне-латеральному краю й приступали до формування порожнини, відшаровуючи її від задньої поверхні м'язу. Через 2-3 см фасцію по задній поверхні ВГМ розсікали й продовжували формування порожнини в міжпекторальному просторі з використанням ендоскопічної техніки.

Перетинали місце прикріплення ВГМ до ребер за допомогою монополярного електрокаутера. Ідентифікували місце прикріплення ВГМ у нижньо-медіальних відділах і обережно перетинали м'язові волокна до виявлення підшкірної жирової клітковини (рис. 4). Потім продовжували дисекцію до рівня наміченої інфрамамарної складки. Завдяки цьому сформована порожнина набувала двоплощинного характеру по першому типу.

Найбільш часто використовували I тип формування порожнини у двох площинах по Tebbetts J. [10]: повне відділення прикріплення ВГМ уздовж інфрамамарної складки без дисекції в цефалічному напрямку (рис. 5).

Для формування порожнини у двох площинах по II типу по Tebbetts J. [10] виконували повне відділення прикріплення ВГМ уздовж інфрамамарної складки з наступною дисекцією в цефалічному напрямку між паренхімою залози й пересіченням ВГМ до рівня нижнього краю ареоли (рис. 6). М'яз при цьому підтягували догори за допомогою спеціального ендоретрактора.

Для трансаксілярного формування двохплощинної порожнини по третьому типу дисекцію виконували аналогічно, як і при другому типі, але до рівня верхнього краю ареоли.

Результати і їх обговорення

Завдяки використанню ендоскопічної техніки під час формування порожнини для розміщення імплантатів досягався ретельний гемостаз, що дозволило запобігти виникненню ранніх післяопераційних гематом. Результати операцій були оцінені як гарні в 64 пацієнток і задовільні — в 4. Задовільні результати були обумовлені в 2 випадках дислокацією протезу донизу з розвитком птозу, іменованого в англомовній літературі "*bottoming out*", внаслідок надмірної дисекції тканин донизу при формуванні субфасціальної порожнини. В 1 спостереженні причиною задовільного результату була деформація молочних залоз у вигляді подвійної складки — "*double-bubble*" при зниженні рівня інфрамамарної складки внаслідок неякісно виконаної підшкірної дисекції в цій області. Ще в 1 спостереженні задовільний результат був обумовлений деформацією грудей у вигляді зависання тканин над інфрамамарною складкою при частково субпекторальному ендопротезуванні у зв'язку з недостатнім її зниженням.

Субфасціальне розміщення імплантатів доцільно використовувати у пацієнток з достатньою товщиною покривних тканин в області молочних залоз. При цьому використання ендоскопічної техніки сприяє точному формуванню порожнини у відповідності з вибраними розмірами та об'ємом імплантатів та досягненню оптимальних естетичних результатів (рис. 7).

Частково субмускулярне формування порожнини показано при товщині покривних тканин в області грудей менше 2 см. В залежності від характеристики тканин молочних залоз необхідно вибирати відповідний тип двохплощинної порожнини.

I тип порожнини використовується якщо молочні залози відповідають наступним критеріям:

- вся паренхіма грудей знаходиться над інфрамамарною складкою;
- паренхіма щільно прикріплена до м'язів;
- мінімально розтягнута нижня частина залози;
- відстань між ареолою та інфрамамарною складкою складає 4-6 см.

II тип порожнини доцільний при молочних залозах з мобільною паренхімою, які відповідають наступним критеріям:

- більша частина паренхіми знаходиться над інфрамамарною складкою;
- більш вільний зв'язок паренхіми з м'язами (тканини молочної залози більш рухлива відносно передньої поверхні великого грудного м'язу);
- більш розтягнута нижня частина залози;
- відстань між ареолою та інфрамамарною складкою складає 5,5-6,5 см.

При подібних властивостях дисекція між паренхімою та м'язами дозволяє великому грудному м'язу переміститися в цефалічному напрямку і зменшити ризик "сповзання" мобільної паренхіми з передньої поверхні м'язу. В тих випадках, коли є ознаки гландулярного птозу або незначного справжнього птозу, а також при констрикції нижньої половини залози рекомендується розміщати імплантати в двохплощинній порожнині III типу.

При трансаксілярному ендопротезуванні формування порожнини по II та III типу практично неможливе. Тому тільки завдяки використанню ендоскопічної техніки можна виконувати відповідні оперативні прийоми по формуванню двохплощинної "кишені" по II та III типу і завдяки цьому розширити показання для трансаксілярної збільшувальної мамопластики (рис. 8).

Висновки

Важливою перевагою трансаксілярної збільшувальної мамопластики перед іншими способами ендопротезу-

вання грудей є віддаленість доступу від молочних залоз, а отже і відсутність післяопераційних рубців в області молочних залоз. Однак можливості застосування цього способу суттєво обмежені відсутністю візуального контролю під час операції. Використання ендоскопічної техніки суттєво покращує результати та розширяє можливості застосування в клінічній практиці трансаксілярної збільшувальної мамопластики.

Литература

1. Галич С.П., Пинчук В.Д. (2009) Эстетическая хирургия груди. (Киев). 312 с.
2. Исмагилов Ф.Х., Хасанов Р.Ш., Губайдуллин А.М., Гимранов А.М., Абдуллина Е.В. (2006) Трансаксиллярная видеоасистированная субпекторальная увеличивающая маммопластика. *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии*. 3: 67-70
3. Пинчук В.Д., Ильчишин В.А., Замковой В.В., Тимофей О.В. (2004) Субфасциальное эндопротезирование женской груди через подмышечный доступ. *Матеріали Першого з'їзду Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів*. (Київ). с. 164-165
4. Benito-Ruiz J. (2003) Transaxillary subfascial breast augmentation. *Aesthetic Plast. Surg.* Vol. 23; 6: 480-483
5. Delmar H. (2008) Axillary approach for endoscopically assisted breast augmentation. *Endoscopic Plastic Surgery*. Nahai F., Saltz R., eds. (St. Louis, Missouri). pp 461-496
6. Ghaderl B., Hoenig J.M., Dado D., Angelats J., Vandevender D. (2002) Incidence of intercostobrachial nerve injury after transaxillary breast augmentation. *Aesthetic Surg. J.* Vol. 22; 1: 26-32
7. Graf R.M., Bernardes A., Auersvald A., Damasio R.C. (2000) Subfascial endoscopic transaxillary augmentation mammoplasty. *Aesthetic Plast. Surg.* Vol. 24; 3: 216-220
8. Momeni A., Padron N.T., Fohn M., Bannasch H., Borges J., Ryu S.M., Stark G.B. (2005) Safety, complications, and satisfaction of patients undergoing submuscular breast augmentation via the inframammary and endoscopic transaxillary approach. *Aesthetic Plast. Surg.* Vol. 29; 6: 558-564
9. Serra-Renom J., Garrido M.F., Yoon T. (2005) Augmentation mammoplasty with anatomic soft, cohesive silicone implant using the transaxillary approach at a subfascial level with endoscopic assistance. *Plast. Reconstr. Surg.* Vol. 116; 2: 640-645
10. Tebbetts J.B. (2001) Dual plane breast augmentation: optimizing implant-soft-tissue relationships in a wide range of breast types. *Plast. Reconstr. Surg.* Vol. 107; 5: 1255-1272