

УДК 617.55-089.844

Малик С.В., Драбовський В.С., Лугіна М.М.

УДОСКОНАЛЕННЯ ЕСТЕТИЧНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ АБДОМІНОПЛАСТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З ДОЛІХОМОРФНОЮ ФОРМОЮ ТУЛУБА

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» м. Полтава

Запропоновано спосіб удосконалення етапу виконання абдомінопластики у пацієнтів з доліхоморфною конституцією тіла, який передбачає при ушиванні операційної рани для накладання провізорних швів, здійснення тракції латеральних країв верхнього поперечного шкірно-жирового клаптя під ротаційним кутом 57-62° у чоловіків, та 61-69° у жінок з метою створення рівномірного тканинного напруження. Даний спосіб у порівнянні із відомими, виявив такі переваги як: формування на місці розрізу нормотрофічного рубця, зменшення кількості ранових ускладнень, отримання задовільного естетичного результату абдомінопластики, зменшення тривалості періоду реабілітації та підвищення рівня якості життя пацієнтів.

Ключові слова: Абдомінопластика, естетичний рубець, доліхоморфи

Вступ

Основою успішного виконання абдомінопластики – найпоширенішого втручання з приводу корекції контурів тулуба - на сьогодні залишається поліпшення її естетичних результатів, зменшення кількості небажаних наслідків і ускладнень, та, як наслідок, підвищення задоволеності пацієнтів власним тілом [1,5,6].

Одним з шляхів щодо удосконалення оперативного лікування та отримання якісного естетичного результату є створення нормального тканинного тиску в шкірно-жирових клаптях за рахунок рівномірного розподілу векторів напруження в них протягом післяопераційного періоду, оскільки за даними літератури, зміна тканинного тиску більше ніж на 10 %, сприяє формуванню грубої сполучної тканини внаслідок патологічних реакцій з боку ферментативних тканинних систем [3,7].

Внаслідок відмінностей гістоморфологічної будови тканин передньої черевної стінки (ПЧС), релаксація напруження в межах пластичної деформації відбувається під певними деформаційними кутами, які залежать від типу тілобудови, гендерної належності, віку, що дозволяє на етапах мобілізації та фіксації тканин здійснити оптимальну тракцію та ротацію шкірно-жирових клаптів, маючи за кінцеву мету досягнення нормального тканинного тиску в рані та, як наслідок, покращити ефективність лікування [3,7].

Відомі способи проведення абдомінопластики нижньогоризонтальним доступом (Grazer, Regnault, Khoury та ін.), за своєю сутністю зводяться до наступних етапів: проведення доступу, відшарування та маніпуляції із шкірно-жировими клаптями, укріплення м'язево-апоневротичного шару та пошарове ушивання операційної рани [4,8,9,10].

Проте вони володіють певними недоліками, а саме: недостатньо враховується направлення біомеханічних векторів напруження та релаксації шкіри ПЧС при ушиванні операційної рани, що призводить до додаткових маніпуляцій із шкірно-жировими клаптями, викривлення первинного розрізу, незадовільних естетичних результатів оперативного втручання, та, як наслідок, веде

до подовження періоду реабілітації пацієнтів та збільшення кількості ліжко-днів у стаціонарі [1,4,5].

Мета дослідження

Поліпшити естетичні результати лікування хворих, яким показано проведення абдомінопластики за допомогою запропонованої методики.

Матеріали і методи дослідження

Робота базується на вивченні результатів лікування 21 пацієнта, які знаходились на стаціонарному лікуванні в клініці кафедри хірургії №3 (І міська клінічна лікарня м. Полтава) з 2013 по 2016 роки, яким виконувались оперативні втручання з приводу естетичних деформацій ПЧС. Хворі мали доліхоморфний тип тілобудови та були поділені на 2 групи: 1-шу (група порівняння) склали 10 хворих, яким виконували абдомінопластику за традиційними методиками мобілізації тканин; до 2-ї групи (основна) увійшли 11 пацієнтів, прооперовані за авторською методикою мобілізації шкірно-жирових клаптів (Патент України на корисну модель № 113467 заявл. 24.07.2016, опубл. 25.01.2017 бюл. № 2 МПК (2016.01) А61В 17/00). За віком, статтю, клінічними проявами групи були співставними. Причинами деформацій ПЧС були післяопераційні та післяпологові деформації і дефекти, надмірне чи нерівномірне відкладання підшкірно-жирової клітковини, наслідки швидкої втрати ваги, птоз ПЧС, наявність діастази ПМЖ, деформації ПЧС за рахунок комбінації факторів.

Ефективність лікування оцінювали за якістю перебігу післяопераційного періоду, наявності місцевих ускладнень, характеристиками естетичних результатів лікування під час перебування в стаціонарі та через 6 місяців після операції.

Статистичну обробку даних проводили за допомогою пакета прикладних програм «Statistica 10.0» for Windows шляхом розрахунку параметричних і непараметричних критеріїв.

Позитивним ефектом вищезгаданої методики є формування на місці розрізу нормотрофічного рубця, відсутність ранових ускладнень, задовільний естетичний результат абдомінопластики, зменшення тривалості періоду реабілітації, під-

вищення якості життя пацієнтів.

Запропонований спосіб здійснювали наступним чином: по заздальгідь наміченим лініям, після обробки операційного поля та анестезії виконували дугоподібний розріз шкіри та п/ж клітковини до апоневроза за традиційною технікою з формуванням верхнього та нижнього поперечних клаптів. Вектор розрізу проходив в гіпогастральній ділянці передньої черевної стінки в «зоні бікіні», в залежності від форми шкірно-жирової складки, наявності рубців від попередніх оперативних втручань на органах черевної порожнини. Виконували препарування шкірно-жирових клаптів з корекцією м'язево-апоневротичного каркасу за потребою, висікали надлишок тканин, проводили ретельний гемостаз. З метою адаптації шкірно-жирових клаптів і забезпечення рівномірного тканинного напруження, при ушиванні операційної рани тракцію латеральних країв верхнього поперечного клаптя для накладання провізорних швів виконували під ротаційним кутом 57-62° у чоловіків, та 61-69° у жінок. Шкіру з'єднували поліамідною ниткою 3/0. Накладали асептично-компресійну пов'язку.

Результати та обговорення

Оцінку післяопераційного рубця здійснювали за Ванкуверською шкалою в модифікації Nedelec (2000). Дана шкала включає в себе основні градації клінічної картини (висота рубця, васкуляри-

зація, пігментація, еластичність) з максимальною оцінкою в 14 балів, з додатковим аналізом чутливості тканин та оцінкою больового синдрому за Visual Analog Scale (VAS).

Порівнюючи естетичні наслідки оперативного лікування, спостерігали достовірно кращу оцінку післяопераційного рубця (5,7 ± 0,2 проти 7,0 ± 0,3 при p=0,001), за рахунок компонентів еластичності вже на момент зняття швів (1,7 ± 0,3 проти 2,5 ± 0,2) у пацієнтів оперованих за запропонованою методикою. Все це можна пояснити тим, що рівномірне розподілення напруження по шкірно-жировим клаптям та створення нормальних показників тканинного тиску після короткочасного його зниження в момент операції, попереджує патоморфологічні зміни будови тканин ПЧС що прилягають до рани та сприяє утворенню нормотрофічних рубців, що за складом в меншій мірі відрізняються від навколишньої сполучної тканини.

Через 6 місяців естетичні результати в основній групі хворих достовірно покращились 3,8 ± 0,3 при p=0,001 (за рахунок компонентів еластичності, васкуляризації, та висоти здіймання рубцевої тканини), а в групі порівняння показники залишились майже на сталому рівні 7,4 ± 0,4 при p<0,05. Естетичні результати лікування в досліджуваних групах наведені в таблиці 1.

*Таблиця 1
Результати місцевого лікування корекцій деформацій ПЧС (M±m)*

Компонент	Основна		Група порівняння	
	Виписка	6 міс	Виписка	6 міс
Васкуляризація (0 - 3)	1,4 ± 0,2	0,6 ± 0,1	1,6 ± 0,2	1,6 ± 0,2
Пігментація (0 - 3)	1,4 ± 0,2	0,8 ± 0,2	1,4 ± 0,1	2,8 ± 0,1
Еластичність (0 - 5)	1,7 ± 0,3	1,2 ± 0,2	2,5 ± 0,2	1,6 ± 0,2
Висота рубця (0 - 3)	1,2 ± 0,2	1,1 ± 0,2	1,5 ± 0,1	1,1 ± 0,1
Больовий с-м (VAS)	2,1 ± 0,2	1,2 ± 0,2	2,7 ± 0,1	2,6 ± 0,2
Зуд, чутливість (VAS)	2,6 ± 0,2	1,3 ± 0,2	2,7 ± 0,2	1,8 ± 0,1
Загальна оцінка (0-14)	5,7 ± 0,3	3,8 ± 0,3	7,0 ± 0,3	7,4 ± 0,4

При p < 0,05

Показники асиметрії рубця були істотно кращими у пацієнтів основної групи 0,014±0,003 та 0,168±0,014 відповідно, p<0,001), що дозволило зменшити частоту появи гіпертрофічних рубців з 50,8% до 10,6% (p<0,001), та зберегти нормальну чутливість та рухливість шкіри, що суттєво покращувало естетичний і функціональний ефект лікування. Завдяки максимальному збереженню кровообігу верхнього поперечного клаптя, запропонований спосіб його мобілізації дозволив уникнути крайових некрозів шкіри в основній групі, та зменшити кількість інших місцевих післяопераційних ускладнень: сероми, гематоми на 21,4 ± 0,6% при p<0,05.

Кількість небажаних косметичних результатів лікування, на рівні із гіршою оцінкою за Ванкуверською шкалою, також була меншою в групі, де тракція та фіксація мобілізованих тканин виконувалась під ротаційним кутом наосліп.

Висновки

Запропонований спосіб удосконалення етапу абдомінопластики у пацієнтів з доліхоморфною формою тулуба має такі переваги як: поліпшення естетичних результатів лікування за рахунок формування на місці розрізу нормотрофічного рубця та нормалізації його інших якісних характеристик, зменшення частоти розвитку місцевих післяопераційних ускладнень та інших небажаних наслідків лікування, зменшення тривалості реабілітаційного періоду.

Література

1. Галич С.П. Реконструктивная и эстетическая хирургия передней брюшной стенки: руководство для врачей / С.П. Галич, В.Д. Пинчук, Л.С. Белянский. – К.: Книга-плюс, 2013. – 246 с.
2. Долотова Д.Д. Автоматизированная поддержка принятия решений на этапах лечебно-диагностического процесса у детей с ожоговой травмой : дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук : спец. 03.01.09. «Математическая биоинформатика» / Долотова Д.Д. – Москва, 2015 - 119с.
3. Малик С.В. Биомеханичні аспекти поліпшення результатів естетичних операцій на передній черевній стінці. / С.В. Малик В.С.

- Драбовський, Д.С. Аветіков // Клінічна хірургія. – 2015. – №11.2 (889). – С.31-33.
4. Мішалов В. Г. Особливості виконання естетичної абдомінопластики / В.Г. Мішалов, В.В. Храпач, О.В. Балабан // Актуальні питання пластичної, реконструктивної та естетичної хірургії: Тез. доп. – К., 2002. – С. 120 – 122.
5. Симулик Є.В. Абдомінопластика: хірургічна корекція та профілактика ускладнень : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.03 – «Хірургія» / Є.В. Симулик – Київ, 2016 – 22 с.
6. Diaz-Siso J.R. Abdominal wall reconstruction using a non-cross-linked porcine dermal scaffold: a follow-up study / J.R. Diaz-Siso, E.M. Bueno, B. Pomahac // Hernia. – 2013. – Vol.17, №1. – P. 37-44.
7. Flynn C. Modeling the mechanical response of in vivo human skin under a rich set of deformations / C. Flynn, A. Taberner, P. Nielsen // Annals of Biomedical Engineering. – 2011. – Vol. 39, № 7. – P. 1935-1946.
8. Grazer P.M. Abdominoplasty / P.M. Grazer // Plast. Reconstr. Surg. 1973. - V. 51. - № 6. - P. 617-623.
9. Khoury A. Abdominoplasty: Refinements and Pitfalls / A. Khoury // Aesth. Plast. Surg. - 1980. - V. 4. - P. 189-198.
10. Regnault P. Abdominoplasty by the W-technique. / P. Regnault // Plast. Reconstr. Surg. - 1975. - V. 55. - №.3. - P. 265-274.

Реферат

УЛУЧШЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ АБДОМИНОПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ДОЛИХОМОРФНОЙ ФОРМОЙ ТУЛОВИЩА

Малик С.В. Драбовский В.С. Лугина Н.Н.

Ключевые слова: Абдоминопластика, эстетический рубец, долихоморфы

Предложен способ модернизации одного из этапов абдоминопластики у пациентов с долихоморфным типом конституции, который предусматривает при ушивании операционной раны для наложения провизорных швов тракцию латеральных краев верхнего поперечного кожно-жирового лоскута под ротационным углом 57-62° у мужчин, и 61-69° у женщин с целью равномерного распределения тканевого напряжения. Данный способ, по сравнению с известными, имеет следующие преимущества: формирование на месте разреза нормотрофического рубца, уменьшение количества раневых осложнений, получение удовлетворительного эстетического результата операции, уменьшение продолжительности периода реабилитации и повышение уровня качества жизни пациентов.

Summary

IMPROVEMENT OF AESTHETIC RESULTS OF ABDOMINOPLASTICS IN PATIENTS WITH DOLYCHOMORPHIC CONSTITUTION

Malik S.V., Drabovsky V.S., Lugina N.N.

Key words: abdominoplasty, aesthetic scar, dolichomorphic constitutions.

This paper describes a technique designed to improve one of the stages of abdominoplasty in patients with dolichomorphic constitution. This technique involves the suturing of the surgical wound for the application of provisional sutures with traction of the lateral edges of the upper transverse skin-fat flap at a rotational angle of 57-62° in men and 61-69° in women in order to provide uniform distribution of tissue tension. This technique compared with those available has the following advantages: it promotes the formation of a normotrophic scar at the site of incision, reduces the number of wound complications, provides satisfactory aesthetic results of the operation, shortens duration of the rehabilitation period, and improves the quality of life of patients.