

© Барановський Ю.Г., Гривенко С.Г., Косенко О.В., 2012

УДК 617-089:617.55:616-003.92:616-089

### ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО КОСМЕТИЧНОГО ШВА ТА СВІТЛОТЕРАПІЇ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ РУБЦІВ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

*Ю.Г.Барановський, С.Г.Гривенко, О.В.Косенко*

*Кафедра хірургії № 2 (зав. – проф. Ф.М.Льченко) Кримського державного медичного університету ім. С.І.Георгієвського, м. Сімферополь*

---

**Резюме.** Апробовано авторський комбінований косметичний шов для профілактики та лікування патологічних рубців передньої черевної стінки. Використання авторського шва у поєднанні із світлотерапією істотно покращує результати лікування.

**Ключові слова:** косметичний шов, світлотерапія, патологічні рубці.

---

Сучасні тенденції розвитку хірургії передбачають не лише вдосконалення техніки оперативних втручань, а й забезпечення максимально високого рівня якості життя пацієнтів у післяопераційному періоді [1]. Наслідком будь-якого хірургічного втручання є рубець шкіри, оскільки практично кожне втручання завершується накладанням шкірного шва (ШШ). В арсеналі хірурга є велика кількість різноманітних ШШ. Рациональний вибір того чи іншого типу ШШ є необхідною складовою частиною успішного лікування шкірної рани, а в подальшому формування рубця з позицій естетичності. Тому вибір того чи іншого типу ШШ повинен бути індивідуальним і залежати від конкретної ситуації. Кращими косметичними та естетичними характеристиками володіє безперервний інтрадермальний шов [2]. Останній накладається з використанням довгої нитки в горизонтальній площині із захопленням поверхневих шарів шкіри з фіксацією її до кутів рани. Формування такого шва забезпечує належну адаптацію країв рани та косметичний ефект, але у випадках ран значної протяжності можуть виникнути труднощі при видаленні нитки. В той же час, в абдомінальній хірургії та реконструктивній хірургії передньої черевної стінки (ПЧС) хірург має

справу з ранами великих розмірів та надлишками підшкірної клітковини. Майже у 70% пацієнтів, яким виконують хірургічну корекцію ПЧС, виявляють ожиріння [3]. Тому уточнення технічних аспектів та прийомів при формуванні інтрадермального шва в реконструктивній хірургії ПЧС може сприяти покращенню функціональних та естетичних наслідків виконаних оперативних втручань. Проте вигляд майбутнього рубця залежить не тільки від майстерності хірурга, а й від індивідуальних особливостей реакції організму на операційну травму, а своєчасне вжиття профілактичних та лікувальних заходів може справити позитивний вплив на результати лікування [4]. Одним з доступних методів лікування та профілактики, який дозволяє на ранніх стадіях оптимізувати розвиток процесів рубцювання, є світлотерапія [5-7].

**Мета дослідження:** визначити вплив авторського комбінованого косметичного шва (пат. № 69303 Україна, 2012) та світлотерапії на формування рубця у післяопераційному періоді у хворих з патологічними рубцями ПЧС.

**Матеріал і методи.** Робота основана на результатах лікування 140 пацієнтів у хірургічних відділеннях Сімферопольської ЦКРЛ та Клінічної лікарні ім. Н.А.Семашка за період 2005-

2012 рр. Вік хворих становив 18-65 років, жінок було 86 (61,4%), чоловіків – 54 (38,6%). Всі хворі були раніше оперовані в терміни від 10 місяців до 7 років з приводу різноманітної патології органів черевної порожнини та ПЧС і поступили на стаціонарне лікування для повторних оперативних втручань. На ПЧС у всіх хворих наявний післяопераційний рубець. Рубці серединної локалізації діагностовані у 122 хворих (верхньосерединні – 76, нижньосерединні – 46), бокової локалізації – у 18 хворих. За клінічною характеристикою гіпертрофічний рубець діагностований у 83 хворих, келоїдний – у 57. Хворі поділені на 3 групи, зіставимі за віком, статтю та видом виконаних оперативних втручань. Перша група включала 52 хворих, яким для профілактики утворення патологічних рубців застосовували авторський комбінований косметичний шов, 2-гу групу становили 53 пацієнти, у яких застосовували комбінований косметичний шов у поєднанні зі світлотерапією, 3-тю групу (контроль) – 35 пацієнтів, у яких застосовували традиційний внутрішньошкірний шов (Холстеда) без світлотерапії. В контрольній групі у 20 пацієнтів мав місце гіпертрофічний рубець, у 15 – келоїдний. Всім хворим 1-ї та 2-ї груп після закінчення основного етапу оперативного втручання та зашивання підшкірної жирової клітковини застосовували авторський комбінований косметичний шов.

Спочатку накладали перший (підтримувальний) ряд окремих вузлових швів на рівні глибоких шарів дерми у місцях її переходу у підшкірно-жирову клітковину зі спрямуванням вузлів до дна рани (рис. 1). Далі накладали другий (інтрадермальний) безперервний шов, який зіставляє шкіру з виолом та вколом за межами рани (рис. 2). У більшості випадків цього було достатньо для ідеальної адаптації країв рани. Але в разі утворення "сходінки" між края-

ми зведеної шкіри накладали третій (адаптаційний) окремий вузловий шов тільки до зіставлення тканин (рис. 3), який необхідно було зняти не пізніше ніж через 48 год. Як шовний матеріал використовували поліпропіленові нитки розміром 3/0 та 4/0 на атравматичній голці.

У хворих 2-ї групи у ранньому післяопераційному періоді додатково застосовували світлотерапію апаратом "Біоптрон" швейцарської компанії ZEPTEP. Світлотерапія проводилася щоденно з першої доби після хірургічного втручання двічі на добу протягом 4 хв. Тривалість курсу на стаціонарному етапі становила не менше 14 днів. Повторний курс проводився амбулаторно через 2-3 тижні. Світло спрямовували під прямим кутом до післяопераційної рани на відстані 5-10 см. Результати лікування оцінювали за клінічними ознаками, а також даними лектино- та імуногістохімічних методів дослідження. Статистична обробка результатів дослідження проведена за методом Фішера-Ірвіна.

**Результати дослідження.** Установлено, що використання авторського комбінованого косметичного шва та світлотерапії у профілактиці та лікуванні патологічних рубців ПЧС мають значні переваги перед традиційним (Холстеда) косметичним швом. Так, у хворих 1-ї групи при використанні запропонованого шва частота повторного келоїдоутворення знизилася на 19% ( $\alpha=0,238$ ) (4 пацієнти), а частота повторного розвитку гіпертрофічного рубця зменшилася на 53,1% ( $\alpha=0,062$ ) (17 пацієнтів). Авторський комбінований косметичний шов був найбільш ефективний для профілактики саме гіпертрофічних рубців. Завдяки його застосуванню забезпечувалося точніше та щільніше зіставлення глибоких шарів дерми, ніж при використанні традиційної техніки формування внутрішньошкірного шва за Холстедом. Саме відсутність

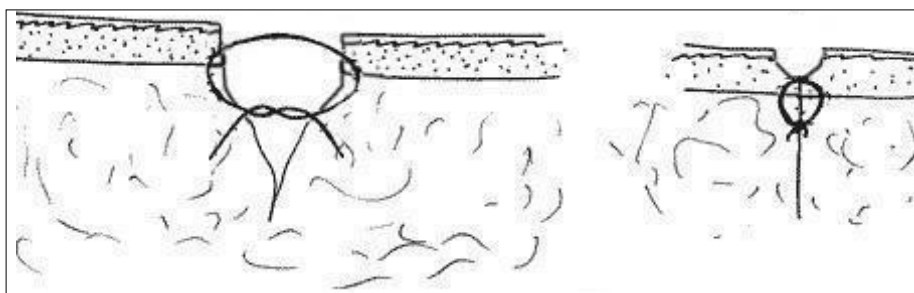


Рис. 1. Схема накладання першого ряду окремих вузлових швів на шкіру.

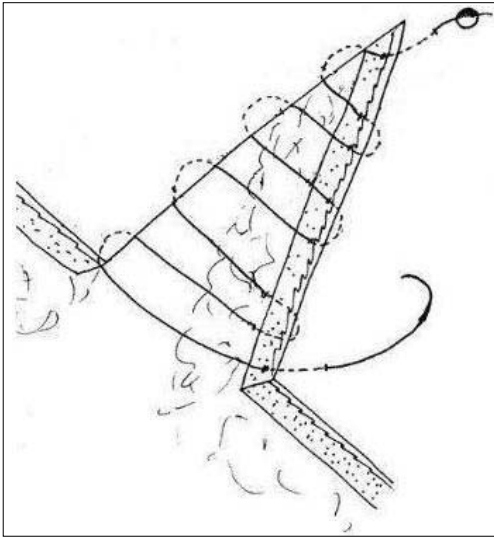


Рис. 2. Схема накладання безперервного шва на шкіру (2-й ряд).

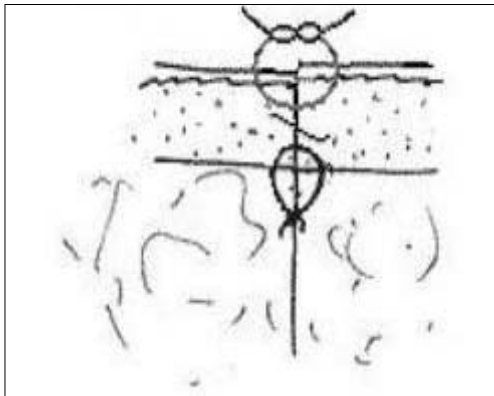


Рис. 3. Схема накладання 3-го ряду окремих вузлових швів на шкіру.

достатньої адаптації країв рани та їх "розпушення" на цьому рівні, на нашу думку, може бути однією з причин розвитку та стимуляції

гіперпластичних процесів, що сприяють формуванню патологічного рубця. Більш обнадійливі результати отримані у хворих 2-ї групи. Застосування комбінованого косметичного шва у поєднанні із світлотерапією дозволило досягнути сприятливих наслідків у 42 (72%,  $\alpha < 0,04$ ) хворих з патологічними рубцями. Використання світлотерапії у поєднанні з комбінованим косметичним швом знижувало повторне келоїдоутворення на 52,3% ( $\alpha < 0,04$ ), а частоту утворення гіпертрофічного рубця – на 96,9% ( $\alpha < 0,001$ ).

Враховуючи те, що у більшості випадків практичний хірург не має можливості провести морфологічну диференційну діагностику рубця, а розгорнута клінічна картина типу рубця виявляється лише після 30-ї доби післяопераційного періоду, тобто в той час, коли хворий вже виписаний із стаціонару, саме авторська методика (комбінований косметичний шов + світлотерапія) дозволяє досягнути статистично вірогідних сприятливих естетичних та функціональних наслідків у 2/3 прооперованих хворих.

**Висновки.** 1. Авторський комбінований косметичний шов у поєднанні зі світлотерапією дозволяє досягнути сприятливих естетичних наслідків у хворих, яким необхідні корегувальні оперативні втручання на ПЧС, що дає підстави рекомендувати таку методику до широкого впровадження в хірургічній практиці. 2. Оскільки фізичні методи лікування після хірургічних втручань посідають важливе місце у переліку післяопераційних заходів оптимізації процесів регенерації ран, доцільно вивчити вплив магніто- та кріотерапії на рубцеутворення в хірургії ПЧС.

### Література

1. Дронов О.І. Вплив абдомінопластики на якість життя хворих при деформації передньої черевної стінки та ожирінні / О.І.Дронов, І.О.Ковальська, Л.О.Роцина [та ін.] // Клін. хірургія. – 2011. – № 12. – С. 13-66.
2. Балан И.Г. Применение внутридермальных швов кожи / И.Г.Балан // Клін. хірургія. – 2011. – № 5. – С. 63-66.
3. Адамян А.А. Медико-социальные аспекты пластики передней брюшной стенки / А.А.Адамян, Р.Э.Величко // Анн. пласт., реконстр. и эстет. хирургии. – 1999. – № 2. – С. 41-48.
4. Гривенко С.Г. Прогнозування та шляхи покращення естетичних наслідків при реконструктивних оперативних втручаннях на передній черевній стінці / С.Г.Гривенко, Ю.Г.Барановський // Шпит. хірургія. – 2012. – № 1. – С. 35-38.
5. Жеваго Н.А. Изменение содержания цитокинов в периферической крови добровольцев после их облучения полихроматическим видимым и инфракрасным светом / Н.А.Жеваго, К.А.Самойлова, К.Д.Оболенская // Цитол. – 2005. – Т. 47, № 5. – С. 446-459.
6. Ярешко В.Г. Способ профилактики формирования послеоперационных патологических рубцов / В.Г.Ярешко // Тавр. мед.-биол. вестн. – 2011. – Т. 14, № 4, ч. 1. – С. 215-216.
7. Monstrey S. A conservative approach for deep dermal burn wounds using polarized – light therapy / S.Monstrey // Br. J. Plast. Surg. – 2002. – № 55. – P. 420-426.

**ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО КОСМЕТИЧЕСКОГО ШВА И СВЕТОТЕРАПИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РУБЦОВ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ**

**Резюме.** Апробирован авторский комбинированный косметический шов для профилактики и лечения патологических рубцов передней брюшной стенки. Использование авторского шва в комбинации со светотерапией значительно улучшает результаты лечения.

**Ключевые слова:** косметический шов, светотерапия, патологические рубцы.

**USING A COMBINED COSMETIC SUTURE AND PHOTOTHERAPY FOR PREVENTING AND TREATING PATHOLOGIC SCARS OF THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL**

**Abstract.** The author's own combined cosmetic suture to prevent and treat pathologic scarring of the anterior abdominal wall has been approved. The use of the author's suture in combination with phototherapy essentially improves the outcomes of treatment.

**Key words:** cosmetic suture, light therapy, pathologic scars.

Crimean State Medical University Named after S.I.Georgiievskiy (Simferopol)

Надійшла 19.06.2012 р.

Рецензент – проф. Е.Г.Топка (Дніпропетровськ)