

УДК 616-003.92-084

Аветіков Д.С., Трапова Х.О.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ УТВОРЕННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ РУБЦІВ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Створення оптимального естетичного рубця було і залишається основною проблемою в пластичній та щелепно-лицевій хірургії. Однак, за статистичними даними ряду авторів, від утворення патологічних рубців страждає близько 10% населення нашої планети. Тому актуальність пошуку адекватної системи профілактики утворення гіпертрофічних та келоїдних рубців є очевидною. Метою нашої роботи було проведення аналізу існуючих методів профілактики утворення патологічних рубців з визначенням оптимальних шляхів їх вдосконалення. Методи і матеріали дослідження. Нами було проведено якісний та кількісний аналіз 95-ти історій хвороб пацієнтів з наявністю рубців (35 осіб) та з певною імовірністю їх утворення (60 осіб). Порівняльний аналіз проводився між існуючими методами лікування та в модифікації співробітників нашої кафедри, а саме: застосування сучасних антигіпоксантив («Емоксипін») в комбінації з ультрафонофорезом і гелем «Контрактубекс», кремом «Дермофібразе» та запропонованим нами використанням шкірного клею «Дермабонд». Під час досліджень використані наступні методи: виготовлення двовимірних гістологічних реконструкцій та оцінка динаміки клінічних змін утворення патологічних рубців. Після огляду наукових праць та літературних джерел встановлено, що передбачити вірогідність появи рубців з несприятливими характеристиками поки неможливо. Кожен із методів, запропонованих авторами, має ряд недоліків та не забезпечує вирішення основної проблеми. Тому необхідним залишається пошук ефективної системи профілактики утворення патологічних рубців, зокрема інтраопераційної. Оскільки на етапах операції проводиться оптимальне співставлення країв рани та формування майбутнього рубця, тому ми рекомендуємо застосування шкірного клею «Дермабонд» замість традиційного накладення поверхневих швів на шкіру. Це не лише зменшить її травматизацію, але й покращить її васкуляризацію і трофіку. Саме це є найсприятливішим фактором для розвитку нормотрофічного рубця.

Ключові слова: гіпертрофічні рубці, келоїдні рубці, профілактика, шкірний клей

Робота є фрагментом НДР кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії з пластичною та реконструктивною хірургією голови та шиї «Оптимізація консервативного та хірургічного лікування хворих, що мають дефекти та деформації тканин щелепно-лицевої ділянки», № державної реєстрації № 0110U004629

Вступ

Створення оптимального естетичного рубця було і залишається основною проблемою в пластичній та щелепно-лицевій хірургії. Існує велика кількість наукових досліджень і розробок, але проблема утворення патологічних рубців є актуальною і на сьогодні. Патологічні рубці шкіри, що виникають після перенесених опіків, травм, а також після планових операцій, не тільки створюють неприємні відчуття, але і спотворюють людину, нерідко викликають серйозні функціональні порушення аж до інвалідизації, призводять до розвитку нервово-психічних розладів, що погіршує якість життя і обмежують працездатність [2]. Так, за статистичними даними ряду авторів, від утворення гіпертрофічних та келоїдних рубців страждає близько 10% населення нашої планети. Таким чином, проблема лікування та профілактики патологічних рубців є медико-соціальною [7].

Етіологія формування келоїдних рубців чітко не визначена. Як і інші види рубців, вони можуть виникати внаслідок хірургічних операцій, загоєння опіків і ран, інфекційних захворювань (вітряна віспа, фурункульоз, вовчак тощо) та інше. Однак, келоїди можуть утворитися і через кілька місяців після загоєння рани. Крім цього в рідкісних випадках вони здатні до спонтанного виникнення на незмінній шкірі без видимих причин. На думку дослідників, існує категорія людей, що

мають генетичну схильність до утворення келоїдних рубців [10].

Мета роботи

Проведення аналізу існуючих методів профілактики утворення патологічних рубців з визначенням оптимальних шляхів їх вдосконалення.

Методи і матеріали дослідження

Нами було проведено якісний та кількісний аналіз 95-ти історій хвороб пацієнтів з наявністю рубців (35 осіб) та з певною імовірністю їх утворення (60 осіб). Порівняльний аналіз проводився між існуючими методами лікування та в модифікації співробітників нашої кафедри, а саме: застосування сучасних антигіпоксантив («Емоксипін») в комбінації з ультрафонофорезом і гелем «Контрактубекс» [11], кремом «Дермофібразе» [10]. Також порівнювались існуючі методи профілактики утворення патологічних рубцевозмінених тканин із запропонованими нами.

Під час досліджень використані наступні методи: виготовлення двовимірних гістологічних реконструкцій та оцінка динаміки клінічних змін утворення патологічних рубців.

Результати та їх обговорення

Виникнення патологічних рубців слід розглядати як порушення динамічної рівноваги між процесами колагеносинтезу та колагенолізу, при якому утворення колагену переважає над

його розпадом через зменшення продукції колагенази, специфічного ферменту, що руйнує колаген, внаслідок чого розвивається потужний фіброз тканин у вигляді гіпертрофічних або келоїдних рубців. Найбільш обґрунтованим підходом до вирішення цієї проблеми є своєчасна профілактика патологічного рубцювання. Для цього запропоновано багато методів та методик.

Методи профілактики утворення патологічних рубців можна розділити на: передопераційні, інтраопераційні та постопераційні.

З метою поліпшення косметичних результатів лікування рубцевих деформацій шкірних покривів різної етіології деякі автори рекомендують проводити передопераційний курс низькоінтенсивної лазерної терапії на навколорубцеву ділянку (довжина хвилі 0,63 мкм, щільність потужності 1 мВт/см², 10 сеансів по 3 хв) [12]. Курс повинен закінчитися безпосередньо перед оперативним втручанням. Метод ефективний, як для підготовки хворих до місцевопластичних операцій, так і для стимуляції сприймаючого ложа при переміщенні різних видів шкірних клаптів. Після курсу лазерної терапії в комплексі передопераційної підготовки дітей відзначалося як зниження на 20% кількості косметично незадовільних результатів, які вимагали подальшої корекції, так і скорочення термінів післяопераційного лікування. Але автори не враховують ризик опікової травматизації та подразнення дерми.

Променева терапія (радіотерапія) для лікування патологічних рубців використовується як метод профілактики як до операції, так і після. Тим не менш, висновки про доцільність її застосування суперечливі через наявність повідомлень про її здатність стимулювати канцерогенез [13]. Реакція на променеву терапію без додаткових методів спостерігається у 10-94% пацієнтів, частота рецидивування та утворення келоїдів - 50-100% [17]. Ефективність променевої терапії важко оцінити об'єктивно, оскільки більшість досліджень проводилося ретроспективно, не були чітко визначені критерії «рецидивування» і оцінювали ефект в різні терміни спостереження. Не було проспективних рандомізованих досліджень з оцінкою віддалених результатів лікування, а також не враховано загальний негативний вплив на організм.

Рентгенотерапія (промені Буккі), заснована на дії іонізуючого випромінювання на сполучну тканину, викликає набряклість і руйнування колагенових волокон, фіброblastів. Дії іонізуючого опромінення піддаються тільки поверхневі шари шкіри (зокрема, рубця), а на підлегли тканини рентгенівське навантаження незначне [5]. Протипоказанням до призначення Буккі-терапії є хвороби нирок, декомпенсація кровообігу, наявність дерматитів і залишкових ран. Незважаючи на ряд описаних переваг, дана методика має досить багато протипоказань і негативно впливає на організм.

Одним з ефективних і безпечних способів

профілактики і лікування рубців є використання силіконового гелю [16]. Емпіричним шляхом було показано, що силікон при місцевому застосуванні чинить позитивний вплив на що формуються рубці, благотворно впливає на процес «розсмоктування» гіпертрофічних та келоїдних рубців, а головне - запобігає їх утворенню [17]. Перебуваючи на рані, пов'язки зводять до мінімуму травмування рани і біль у пацієнтів при зміні пов'язок. При цьому оптимальний догляд за раною підтримує природний процес загоєння щадним і одночасно ефективним способом.

Певну роль відіграє і застосування в післяопераційному періоді кортикостероїдів. Griffith та співавтори відзначають хороші результати застосування триамцинолону ацетоніду для профілактики утворення келоїду [14]. Препарат вводиться безпосередньо в рану перед накладенням швів і ще кілька разів протягом післяопераційного періоду. Проте гормонотерапія має істотні протипоказання через гнійно-септичні ускладнення, а також через можливість атрофії підшкірної клітковини і утворення телеангіоектазій. При цьому може виникнути депо застосованих препаратів у вигляді білих зерен в товщі рубця.

Профілактика утворення рубців також спрямована на введення у тканини різноманітних ферментів. У зв'язку з тим, що в основі рубця є колаген, для їх корекції широко застосовують препарати ферменту колагенази [3, 4]. Останніми роками для профілактики рубців з'явилися успішні спроби застосування природного комплексу ізоферментів колагенази – ферменкола [9]. Проте, зважаючи на велику молекулярну масу, препарат слабо проникає через епідермальний бар'єр, що визначає необхідність наукового пошуку методів ефективного транспорту комплексу колагенолітичних ферментів у глибокі шари рубцевозміненої шкіри, серед яких найбільш перспективним є електрофорез. Досить широкого застосування набуло введення різних ферментних препаратів за допомогою ультрафонофорезу. Фізичні методи не тільки покращують проникність епідермісу для колагенази, але і самі володіють фібромодулюючою і потенціуючою дією протирубцевих препаратів [1].

Всім пацієнтам рекомендується призначення вазоактивних (теонікол, трентал тощо), імуностимулюючих препаратів (пірогенал, алое, декарис, тимоген, гамма-інтерферон та ін.), мікроелементів (K, Fe, Si, Mg, Mn, Zn), вітамінів E, C, глікозаміногліканів (гіалуронова кислота) [6]. При виявленні дисфункції з боку ендокринної системи - призначення відповідного лікування (антиадрогену, антигиперандрогену та ін.) [15].

Висновки

1. Незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених утворенню рубцевої тканини і впливу на цей процес різних чинників, передбачити вірогідність появи рубців з несприят-

ливими характеристиками на сьогодні неможливо. 2. Необхідним залишається пошук ефективної системи профілактики утворення патологічних рубців, зокрема інтраопераційної, оскільки саме на етапах операції проводиться оптимальне співставлення країв рани та формування майбутнього рубця. 3. В якості інтраопераційної профілактики ми пропонуємо застосування шкірного клею «Дермабонд» замість традиційного накладення адаптаційних швів на шкіру. Це не лише зменшить травматизацію дерми, але й покращить її васкуляризацію.

В подальших дослідженнях нами планується вивчити динаміку клінічних змін утворення рубцевозмінених тканин при інтраопераційному застосуванні клею «Дермабонд».

Література

1. Аветіков Д.С. Доцільність застосування медикаментозного ультрафонофорезу в комплексному лікуванні патологічних рубців голови та шиї / Д.С. Аветіков, С.О. Ставицький // II з'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів : матеріали з'їзду, 13-14 травня 2011р. – К., 2011. – С.281-283.
2. Белоусов А.Е. Рубцы как глобальная проблема пластической хирургии / А.Е. Белоусов // Анн. пласт. реконст. эстетич. хирургии. – 2004. – № 4. – С.41-42.
3. Бондарев С.В. Применение препаратов коллагеназы для лечения патологических рубцов кожи / С.В. Бондарев, И.И.Турковский, Б.А.Парамонов // Нижегород. мед. жур. Прил. Комбустиология. – 2004. – С. 215-216.
4. Бондарев С.В. Применение ферментов при лечении больных с гипертрофическими рубцами / Б.А. Парамонов, И.И.Турковский, С.В.Бондарев // Вестн. хирургии имени И.И. Грекова. – 2007. – №4. – С. 84-85.
5. Волнухин В.А. К вопросу об эффективности Букки-терапии келоидных рубцов / В.А. Волнухин, Е.П. Подляцук, Е.Е. Царе-

- городцева // Сб. научных трудов : «Актуальные вопросы дерматологии и венерологии». – М.,1998. – С. 153-157.
6. Губанова Е. Гиалуроновая кислота в медицине и косметологии: пер. с франц. / Е. Губанова, Е. Чайковская // Les nouvelles esthetiques. 2001. – № 5. – С. 40-46.
7. Дворянкова Е. В. Особенности психоэмоционального статуса у дерматологических больных / Е.В. Дворянкова, М.В.Горячина, З.Э. Ралимова // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – 2007. – № 3. – С. 52-55.
8. Озерская О.С. Рубцы кожи и их дерматокосметологическая коррекция / Озерская О.С. – СПб. : ОАО «Искусство России», 2007. – 224 с.
9. Парамонов Б.А. Применение косметического средства «Ферменкол» для профилактики и коррекции рубцов кожи : методические рекомендации / Б.А. Парамонов. – СПб., 2005. – 23 с.
10. Скрипник В.М. Морфофункціональне обґрунтування профілактики післяопераційних патологічних рубців обличчя та шиї / В.М. Скрипник, Д.С. Аветіков, Г.А. Єрошенко // Світ медицини та біології. – 2012. – № 4. – С. 96-98.
11. Ставицький С.О. Застосування «Емоксипіну» в комплексному лікуванні гіпертрофічних та келоїдних рубців голови та шиї на доопераційному етапі / С.О. Ставицький, Д.С. Аветіков // Український стоматологічний альманах. – 2011. – № 1. – С. 89-90.
12. Alster T.S. Laser treatment of hypertrophic scars, keloids, and striae / T.S. Alster, C. Handrick // Semin. Cutan. Med. Surg. – 2000. – V.19, № 4. – P. 287-292.
13. Wagner W. Results of prophylactic irradiation in patients with resected keloids a retrospective analysis / W. Wagner, M. Alfrink, O. Micke // Acta. Oncol. – 2000. – V.39, № 2. – P.217-220.
14. Griffith B.H. The follow-up study on the treatment of keloids with tri-aminolone / B.H. Griffith, C.W. Monroe, P. McKinney // Plast. Reconstr. Surg. – 1970. – V.46, № 1. – P.145.
15. Jalali M. Current use of steroids in management of abnormal raised skin scars / M. Jalali, A. Bayat // Surgeon. – 2007. – V.5, № 3. – P.1751-1780.
16. Mustoe T. A. Evolution of silicone therapy and mechanism of action in scar management / T. A. Mustoe // Aesthetic. Plast. Surg. – 2008. – V.32, № 1. – P. 82-92.
17. Urioste S.S. Keloids and hypertrophic scars: Review and treatment strategies / S.S. Urioste, K.A. Arjdt, J.S. Dover // Sum in. Cutan. Med. Smg. – 1999. – V.49, № 3. – P.159-160.

Реферат

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РУБЦОВ

Аветиков Д.С., Трапова К.О.

Ключевые слова: гипертрофические рубцы, келоидные рубцы, профилактика, кожный клей.

Создание оптимального эстетического рубца было и остается основной проблемой в пластической и челюстно-лицевой хирургии. Однако, по статистическим данным ряда авторов, от образования патологических рубцов страдает около 10% населения нашей планеты. Поэтому актуальность поиска адекватной системы профилактики образования гипертрофических и келоидных рубцов очевидна. Целью нашей работы было проведение анализа существующих методов профилактики образования патологических рубцов с определением оптимальных путей их совершенствования. Методы и материалы исследования. Нами было проведено качественный и количественный анализ 95-ти историй болезней пациентов с наличием рубцов (35 человек) и с определенной вероятностью их образования (60 человек). Сравнительный анализ проводился между существующими методами лечения и в модификации сотрудников нашей кафедры, а именно: применение современных антигипоксантов («емоксипин») в комбинации с ультрафонофорезом и гелем «Контрактубекс», кремом «Дермофибразе» и предложенным нами использованием кожного клея «Дермабонд». Во время исследований использованы следующие методы: изготовление двумерных гистологических реконструкций и оценка динамики клинических изменений образования патологических рубцов. После осмотра научных трудов и литературных источников установлено, что предсказать вероятность появления рубцов с неблагоприятными характеристиками пока невозможно. Каждый из методов, предложенных авторами, имеет ряд недостатков и не обеспечивает решения основной проблемы. Поэтому необходимым остается поиск эффективной системы профилактики образования патологических рубцов, в частности интраоперационной. Поскольку именно на этапах операции проводится оптимальное сопоставления краев раны и формирования будущего рубца, мы рекомендуем применение кожного клея «Дермабонд» вместо традиционного наложения поверхностных швов на кожу. Это не только уменьшит ее травматизацию, но и улучшит ее васкуляризацию и трофику. Именно это является наиболее благоприятным фактором для развития нормотрофического рубца.

Summary

COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF EFFICACY FOR METHODS DESIGNED TO PREVENT SCARRING

Avetikov D.S., Trapova K.O.

Keywords: hypertrophic scars, keloid scars, prevention, skin glue.

Esthetic scar formation is still remaining a major concern of plastic and maxillofacial surgery. And, according to statistics by several authors, 10% of world population suffers from scars. Therefore, it is important to develop adequate prophylaxis of hypertrophic and keloid scars. This study was aimed to analyze the existing methods for pathological scars prevention and to find out the most effective ways to improve them. We carried out a qualitative and quantitative analysis of 95 histories of patients with scars (35 people) and with certain probability for scarring (60 patients). We compared the existing methods of treatment and the methods modified by the colleagues of our department, i.e. the application of the latest antihypoxants ("Emoxypin") in combination with phonophoresis and gel "Kontraktubeks", cream "Dermofybraze" and the application of the skin glue "Dermabond". During the study we used the following methods as making 2D histological reconstructions, evaluating the changes during the scarring. The review of the literature helped us to find out that now it is low possibility to prognose for scarring with unfavorable characteristics. Each of the methods proposed by the authors has a number of shortcomings and not solve the problem. Therefore the searching of effective prophylaxis for pathological scarring, including intraoperative is still urgent. Since it is in the stages of the operation we carry out optimal matching of edges of the wound and recommend applying the skin glue "Dermabond" instead of the traditional overlay surface sutures on the skin. This not only reduces her trauma, but also improves its vascularity and trophism. This is the most favorable factor for the development of normotrophic scar.

УДК:616.31- 053.5

Бойченко О.М., Палій О.В., Гасюк Н.В.

ПОШИРЕНІСТЬ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У МОЛОДІ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава;

Харківський національний медичний університет, м. Харків.

Поширеність основних стоматологічних захворювань у осіб молодого віку серед молоді сільської місцевості в Україні є високою. Проведені дослідження дають можливість стверджувати, що в структурі патології твердих тканин зубів обстеженого контингенту осіб переважає карієс із локалізацією на жувальній поверхні. В структурі хвороб пародонта переважають запальні процеси в яснах катарального характеру.

Ключові слова: структура, карієс, емаль, пародонт, гігієна.

Негативна динаміка основних показників здоров'я сільського населення свідчить про актуальність проблеми охорони і зміцнення здоров'я осіб даного контингенту [1,2].

Демографічна ситуація в сільській популяції характеризується низьким рівнем народжуваності, міграцією, високою питомою вагою осіб пенсійного віку. Має місце стійке співвідношення чисельності чоловічого і жіночого населення з деяким переважанням питомої ваги чоловіків до 40 років і подальшим різким зниженням їх частки при досягненні 50-річного віку. Медико-демографічна ситуація в сільській популяції країни, постійно погіршуючись, характеризується як катастрофічна [4].

При цьому поширеність основних стоматологічних захворювань у осіб молодого віку серед молоді сільської місцевості в Україні достатньо висока і становить 85-90%, захворювання пародонта 70-75% [3].

Виявлений стійкий взаємозв'язок між наявністю місцевих подразнюючих чинників (м'яких зубних нашарувань, зубного каменю), в більшості обстежених осіб виявлені із наявністю стоматологічної патології [5,6].

Вище приведене дає можливість встановити пряму залежність між станом гігієни порожнини рота, наявністю та перебігом стоматологічних захворювань [7,8].

Метою нашого дослідження стало вивчення поширеності стоматологічних захворювань у молоді сільської місцевості та визначення походження стоматологічних захворювань у осіб даного контингенту.

Об'єкти та методи дослідження

Об'єктами дослідження були 150 осіб обох статей, віком від 18 до 27 років, які проходили плановий профілактичний огляд. Всі пацієнти були обстежені лікарем-стоматологом із заповненням амбулаторних карт стоматологічного хворого 043/у. На етапі збору анамнезу життя деталізувалися побутові умови та місце роботи, що в подальшому давало змогу використовувати ці дані з метою з'ясування можливих етіологічних чинників захворювання. Також до уваги бралася спадковість.

Всі обстежені проходили стоматологічний огляд визначенням поширеності карієсу, хвороб тканин пародонта та оцінки гігієни порожнини