

Проблемы хирургического лечения келоидных рубцов кожи

К.П. Артыков, М.С. Саидов, К.М. Мухамадиева

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;

Кафедра хирургических болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В обзорной статье проанализированы существующие методы хирургического лечения келоидных рубцов кожи, недостатки и преимущества различных видов хирургической тактики лечения, ошибки в выборе методов коррекции, особенности используемого шовного материала. Несмотря на разнообразие предложенных методов хирургического лечения келоидных рубцов кожи, не всегда достигается их полное исчезновение, а рецидивы регистрируются в 80-100% случаев. Предоперационная подготовка должна учитывать форму, размеры, локализацию и нарушение функции в зоне келоидного рубца. При планировании хирургического лечения келоидов необходимо предусматривать показания к хирургическому вмешательству, сроки его выполнения и правильный выбор метода пластики.

Ключевые слова: келоидные рубцы, хирургическая коррекция, рубцовые поражения кожи

Лечение келоидных рубцов кожи является одной из важных проблем современной эстетической хирургии [1]. В первом десятилетии XXI века выявлен устойчивый рост рубцовых повреждений кожи после оперативных вмешательств, травм, ожогов, ран. Доля пациентов, обратившихся в лечебные учреждения с рубцовыми дефектами кожи, по данным различных исследований достигает 22-25% [2]. В их структуре ведущее место занимают рубцы со значительно выраженными косметическими дефектами - гипертрофические и келоидные, которые в более 40% случаев формируются в результате хирургических вмешательств [1,3-5]. Это связано с тем, что провоцирующим фактором келоидогенеза следует считать травму на фоне тканевой гипоксии и нарушения межклеточных взаимодействий [5]. По этой причине такие хирургические методы, как иссечение келоида с ушиванием раны «на себя» после мобилизации её краёв или закрытие дефекта кожных покровов с применением элементов местной пластики (встречными треугольными лоскутами, лоскутами на ножке) неприемлемы в лечении келоидных рубцов, так как неизбежно влекут за собой повреждение здоровой окружающей дермы.

В настоящее время широко применяются консервативные методы лечения (физиотерапия, электро- и криодеструкция, химиотерапевтические препараты наружного применения, ферментотерапия, введение пролонгированных кортикостероидов, методы высокоинтенсивной лазерной терапии), эффективность которых достигает 10-25% [6]. Изолированные хирургические методы коррекции келоидных руб-

цов кожи не утратили своего значения, несмотря на тяжёлые рецидивы, которые встречаются в 50-100% случаев. Ещё более актуальной проблемой является и повторная хирургическая коррекция рецидивов келоида, которая сопровождается длительными сроками заживления и вновь образованными рецидивами, нередко превышающими первоначальный размер келоида [7-10].

Использование традиционных хирургических приемов (иссечение рубца с закрытием дефекта пластикой местными тканями или свободным кожным аутодермотрансплантатом) противопоказано при удалении келоидов, так эти вмешательства вызывают рецидив образования келоидного рубца в 80-100% случаев [5].

Предложены различные способы хирургического иссечения келоидных рубцов кожи. Одни авторы предлагают выполнять разрезы перпендикулярно линии натяжения рубца с тангенциальным расщеплением ткани келоида и параллельно друг другу с формированием «черепичных» сшиваемых между собой лоскутов, что приводит к удлинению рубцового тяжа и ликвидации келоидной контрактуры [4,5]. Применение такого способа позволяет, первоначально ликвидировав контрактуру, надёжно предупреждать вторичную травматизацию и растяжение вновь образованных удлинённых рубцов, что способствует в дальнейшем их рассасыванию в состоянии функционального покоя при использовании обычных консервативных мероприятий.



Однако тщательный анализ результатов лечения привёл авторов к пересмотру показаний к их хирургическому лечению, в плане сроков и выборе метода пластики послеожоговых келоидов. Установлено, что в первые 3-4 месяца, когда формируются келоидные рубцы и наблюдаются активные пролиферативные процессы в рубцовой соединительной ткани, целесообразно назначать консервативное лечение с целью подавления активности фибробластов (компрессионная одежда, пирогенал, сероводородные орошения, магнитотерапия и др.) [6,9,11,12]. Если деформации и контрактуры, несмотря на профилактические меры, сформировались, по истечению 3 месяцев ставится вопрос о хирургическом лечении, если оно выполнимо перемещением смежных неповреждённых тканей на место удалённых рубцов (при деформациях) и пластикой местными тканями при рубцовых стяжениях. При обширных рубцовых полях и резком дефиците здоровой кожи, но без контрактуры, вопрос о хирургическом лечении должен откладываться на более поздние сроки, продолжая лечение консервативными методами [7, 14].

По мнению В.А. Павлович (2008), хирургу важно отличить келоидное образование от гипертрофического рубца, учитывать форму, размеры и локализацию и знать, как подготовить келоидные рубцы к операции, как поступить, если при той или иной форме келоида нарушена функция органа [5]. Автор не согласен с классификацией А.Е. Белоусова, который делит келоидные рубцы на эстетически приемлемые и эстетически не приемлемые, и считает, что келоидные рубцы – это уже проблема, независимо от её размеров и формы и от того, прикрыты они одеждой или нет [15]. По мнению автора, в формировании рубцов крайне важное значение имеют условия их формирования. Неблагоприятные условия отличаются, прежде всего, наличием более значительного натяжения на линии швов, влияние которого сохраняется и в послеоперационном периоде. В неблагоприятных условиях края раны можно свести только после их более широкой мобилизации, либо после пластики местными тканями. При этом раневой процесс заканчивается образованием широкого нормотрофического или атрофического рубца, который при несоответствии силовым линиям натяжения кожи может стать гипертрофическим или келоидным. Крайне неблагоприятные условия отличаются тем, что из-за дефекта тканей рана не может быть ушита наглухо с созданием условий для её первичного заживления [15].

Существуют разные мнения по поводу методики иссечения келоидных рубцов: иссечение рубца с замещением образовавшегося дефекта различными вариантами местной пластики, пересадка свободных кожных лоскутов с анатомически соответствующих зон лица, перемещение лоскутов на временно питающей сосудистой ножке, комбинированные методы пластики [4,5,8,9].

Простое удаление келоида хирургическим путем (просто срезание) стимулирует добавочный синтез коллагена и повышает риск рецидива ещё большего келоида. Простая эксцизия или эксцизия самого келоида ассоциируется с 55% риском рецидива, а иссечение по краям не стимулирует синтез коллагена и может снизить риск рецидива [11]. В связи с этим, по-прежнему применяется метод Conway, который заключается в иссечении келоида с частичным сохранением его узкого края и наложении интрадермального шва на края раны атравматичной иглой, что предотвращает травмирование здоровой кожи и уменьшает риск развития рецидива келоидных рубцов [12-14].

Использование компрессионного внутрикожного шва, с целью профилактики рецидивов келоида, предусматривает применение монолитной нити с двумя атравматичными иглами условных номеров 2/0 – 3/0 и накладывание встречных внутрикожных швов с перехлестом нитей на каждом стежке [12,13]. В плане хирургического лечения рубцов некоторые исследователи [6,9,15] включают два подхода: удаление и сужение рубца, а применение Z- и W-пластики может быть полезно в изменении направления рубца. В идеальном случае, разрезы должны быть параллельны кожным складкам и плоскости сгибания сустава. Z-пластика может изменить направление рубца на 90 градусов и таким образом привести его к идеальному направлению. Такая пластика идеально подходит для пациентов с множественными рубцами, пересекающими суставы и кожные складки и имеющими тенденцию к утолщению и гипертрофии. У пациентов, у которых гипертрофия развилась при нормальном расположении рубца, нецелесообразно проводить ревизию рубца. Вне лица Z-пластика даёт лучший результат, чем W-пластика. На лице, за исключением шрамов на веках, или близко к границе vermillion, W-пластика предпочтительней [15,17].

По мнению Белоусова, иссечение рубцов с последующим сшиванием краев раны должно быть направлено на получение более тонкого рубца и может быть выполнено в трёх вариантах: простое иссечение, создание дубликатуры рубца, замещение рубцово-изменённых тканей полноценным кожным лоскутом. Автором доказано, что для достижения положительного результата при хирургическом лечении рубцов кожи необходимо соблюдение определённых принципов закрытия ран: сохранение кровообращения тканей, образующих стенки раны, на удовлетворительном уровне; точное сопоставление краёв раны; удержание краёв кожи в положении плотного соприкосновения в течение всего периода формирования прочного рубца (до 3-х месяцев со дня операции); минимальное воздействие швов на поверхность кожи [15].



С точки зрения вероятности успеха хирургического лечения огромную роль играет тщательность техники с минимальным растяжением и разрывом раны. Однако не было исследований, которые бы подтвердили эту гипотезу, а во многих работах отмечалась высокая частота рецидивов даже при условии великолепной хирургической техники [10,11,17].

Любой из предложенных методов хирургической коррекции келоидных рубцов кожи обязательно предусматривает особенности используемого шовного материала, так как при использовании синтетических шовных нитей в 85,4% случаев формируются нормотрофические рубцы, в то время как при использовании нитей природного происхождения в 97,2% случаев формируются гипертрофические и келоидные рубцы [16].

Если хирургия используется изолированно без сопутствующей терапии, следует длительно и тщательно наблюдать пациента, поскольку велик риск рецидива. К недостаткам хирургического метода лечения, по мнению большинства зарубежных исследователей, занимающихся пластической хирургией, относится возможность оперативного вмешательства не ранее, чем через 6-12 месяцев после заживления раневой поверхности и образования рубца [5,9,15], длительные сроки заживления и большое количество рецидивов, нередко превышающих первоначальный размер келоида.

Анализ литературы показал, что изолированное иссечение келоидного рубца неэффективно, поскольку стимулирует дополнительное отложение коллагена и быстро приводит к рецидиву, причём выросший вновь келоид по размерам зачастую бывает больше прежнего. Для того, чтобы минимизировать риск рецидива, швы следует удалять как можно быстрее (если нить не рассасывающаяся), а в целом предпочтение должно быть отдано интрадермальному шву одной нитью, желательнее из рассасывающегося синтетического материала (викрил).

Несмотря на разнообразие методов лечения рубцов, используемых как в отдельности, так и в различных сочетаниях, не всегда достигается их полное исчезновение, чаще всего авторы описывают улучшение качества рубца в большей или меньшей степени, повышение его эластичности. Становится очевидной необходимость совершенствования терапии рубцов кожи для сокращения сроков лечения и достижения максимально эффективной эстетической коррекции рубцовых изменений кожи. Указанные требования чрезвычайно важны для социальной адаптации пациентов и разработки алгоритма проведения лечебного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гасанов А.Г. Социальные условия и медицинские возможности развития отечественной эстетической хирургии: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Г. Гасанов. – Волгоград. – 2007. – 23 с.
2. Курганская И.Г. Комплексная коррекция патологических рубцов кожи : дис. ... канд. мед. наук / И.Г. Курганская. – СПб., 2011. – 114 с.
3. Авдошенко К. Восстановительное лечение пациентов после пластических операций на лице методами аппаратной косметологии и физиотерапии / К. Авдошенко, Т. Коновалова // Эстетическая медицина. – 2007. – № 1. – С. 54-63
4. Осипов А.А. Прогноз, профилактика и лечение келоидных рубцов и деформаций у детей: автореф. ... д-ра мед. наук / А.А. Осипов. – М. – 2010. – 25 с.
5. Павлович В.А. Опыт лечения и профилактики рубцов келоидного и гипертрофического характера в области лица и шеи / В.А. Павлович, В.М. Эзрохин // Стоматология. – 2008. – №2. – С. 46-49
6. Ключарёва С.В. Патологические рубцы в практике дермато-косметолога: новые возможности терапии препаратом «Галадерм» / С.В. Ключарёва, О.С. Нечаева, И.Г. Курганская // Вестник эстетической медицины. – 2009. – № 2. – С. 41-49
7. Berman B. Treatment of keloid scars post-shave excision with imiquimod 5% cream: A prospective, double-blind, placebo-controlled pilot study / B. Berman // J. Drugs Dermatol. – 2009. – №8. – P.455
8. Gupta S. Standard guidelines of care: Keloids and hypertrophic scars / S. Gupta, V.K. Sharma // Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol. – 2011. – Vol. 77, №2. – P. 94-100
9. Королёва А.М. Пластическая хирургия в реабилитации больных с различными тканевыми дефектами / А.М. Королёва [и др.] // Комплексная реабилитация: наука и практика. – 2009. – №3. – С.32-44
10. Reish R.G. Scar treatments: preclinical and clinical studies / R.G. Re-ish, E. Eriksson // J. Am. Coll. Surg. – 2008. – Vol.206, №7. – P.719-730
11. Atkinson J.A. Randomized controlled trial to determine the efficacy of paper tape in preventing hypertrophic scar formation in surgical incisions that transverse Langer's skin tension lines / J.A. Atkinson [et al.] // Plast. Reconstr. Surg.. – 2005. – № 116(6). – P. 1648–1656
12. Малыгина И.В. Лечебные физические факторы в коррекции дермато-косметических дефектов после блефаропластики: автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.В. Малыгина. – СПб. – 2011. – 16 с.
13. Robles D.T. Abnormal wound healing: keloids / D.T. Robles, D. Berg // Clin. Dermatol. – 2007. – Vol. 25, №1. – P.26-32



14. Стенько А.Г. Особенности клинической оценки результатов консервативной терапии при патологических рубцах / А.Г. Стенько, С.Г. Ананян // Детская хирургия. -2006.-№1. - С.49-50
15. Белоусов А.Е. Рубцы и их коррекция. Очерки пластической хирургии / А.Е. Белоусов // - С-Пб. - 2005. - 564 с.
16. Мухамадиева К.М. Профилактика и лечение рубцов кожи в различных климатогеографических регионах Таджикистана: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / К.М. Мухамадиева. – Новосибирск. -2012. -34с.
17. Chuma J. Keloids: Pathogenesis, Clinical Features, and Management / J. Chuma [et al.] // Semin. Plast. Surg. - 2009.-Vol.23, №2. - P. 178-184

Summary

Problems of surgical treatment keloid cicatrices of skin

K.P. Artikov, M.S. Saidov, K.M. Mukhamadieva

Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery;

Chair of Surgical Diseases N2 of Avicenna TSMU

In a review article is analyzed the existing methods for the surgical treatment of keloid cicatrices of skin, the advantages and disadvantages of various types of surgical treatment, blunder in the choice of methods of correction, characteristics used sewing materials. Despite a variety of proposed methods of surgical treatment of keloid cicatrices of skin, they are not always achieved their complete disappearance, and relapses are recorded in 80-100 % of cases. Preoperative preparation should take into account the shape, size, location and dysfunction in the area of keloid scar. In planning of keloids' surgical treatment should provide indications for surgical intervention, the timing of its implementation and the correct choice of plastics.

Key words: keloid cicatrices, surgical correction, uloid

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Мухамадиева Кибриёхон Мансуровна – старший научный сотрудник
отделения восстановительной и реконструктивной хирургии
Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии;
Таджикистан, г.Душанбе, ул. Санои, 33
E-mail: kibriyo_67@mail.ru