

В. П. Макин, А. Д. Домнин, к. м. н. А. В. Муратов, И. Б. Елькин, А. Г. Оноприенко

ОПЫТ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ «ПАХОВЫМ» ЛОСКУТОМ И ЕГО МОДИФИКАЦИЯМИ В ОЖГОВОМ ОТДЕЛЕНИИ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Кировская государственная медицинская академия Кировская областная клиническая травматологическая больница

В связи с прогрессом в лечении ожоговой болезни в последние годы все больше пациентов ожоговых центров возвращаются к жизни. Но, несмотря на большие успехи в лечении тяжело обожженных, число больных с послеожоговыми рубцовыми деформациями за последние два десятилетия не уменьшилось (1). Более того, сокращение летальности, по данным Всероссийского ожогового центра, привели к увеличению числа инвалидов, причем 82% из них составляют лица наиболее трудоспособного возраста (9).

Традиционные методы кожной пластики (свободная пересадка кожи, пластика местными тканями, комбинированная кожная пластика) на сегодняшний день занимают ведущее место в восстановительной хирургии ожогов. Но при достаточно тяжелых деформациях, которые сопровождаются вовлечением в патологический процесс костей, суставов, сухожилий, особенно, когда предполагается вмешательство на этих тканях, показана свободная кожная пластика - полнослойным кожным лоскутом на питающей ножке (4, 11).

Предложены различные модификации пластики лоскутом на питающей ножке: по Тычинкиной, итальянская пластика в различных модификациях, веерообразные, мостовидные, ротационные лоскуты, круглый стебельчатый лоскут, называемый у нас Филатовским стеблем и т. п. (6, 7, 8, 10, 11). К этой категории относится и паховый лоскут. Показания к применению пахового лоскута:

- 1) термические поражения (ожоги и отморожения);
- 2) механические повреждения;
- 3) грубые рубцовые деформации в области дистальных отделов верхней конечности (пальцев, кисти, запястья и нижней трети предплечья).

При механических повреждениях, отморожениях и часто при ожогах поражение двухстороннее, поэтому требуются достаточно большие размеры лоскута для закрытия дефектов дистальных отделов верхних конечностей (3). В таких случаях неоспоримы преимущества пластики паховым лоскутом, имеющим осевое кровоснабжение (6).

Лоскут выкраивается в паховой области от боковой или противоположной стороны. Для лоскута, в отличие от типичной итальянской пластики, как правило, ушивается. После ее заживления остается косой линейный рубец, скрываемый одеждой. Ножку пахового лоскута можно формировать достаточно длинной и мобильной, поэтому не требуется абсолютной жесткой фиксации этого стебля. Длинная питающая ножка позволяет располагать лоскут вдоль или поперек кисти, закрывать ладонную, тыльную или одновременно обе поверхности, как бы укутывая кисть в лоскут. Возможна одномоментная пластика двумя паховыми лоскутами, которые начали применять с 1972 года McGregor и P. Smith (15). Сосудами, питающими их, являются а. и в. circumflexa ilei superficialis. Они проецируются по линии, соединяющей верхнюю наружную подвздошную ось с точкой, отстоящей на 1,5-2 см книзу от середины пауперной связки. Верхняя и нижняя границы лоскута отстоят от его оси примерно на 10 см, то есть ось лоскута идет параллельно паховой связке и ниже ее на 2-2,5 см. Максимальные размеры лоскута 20-30 см, хотя в литературе описаны подобные лоскуты размерами 25-40 см (2).

При пластике на ножке лоскут выкраивают от периферии, придавая ему форму ракетки, а ножку его ушивается по типу «острого стебля». До spina iliaca anterior лоскут выделяют над фасцией, далее включают в его состав участок фасции портняжной мышцы, в связи с тем, что вышеуказанные сосуды лежат прямо на ней. Но можно выделять лоскут до прободения сосудов фасцией. Автономное кровоснабжение пахового лоскута играет положительную роль при пластике ран с недостаточным артериальным кровоснабжением их дна и высокой бактериальной загрязненностью (5).

В дальнейшем производится тренировка лоскута путем пережатия ножки либо традиционным способом в течение 2-3 недель, либо по усовершенствованной методике. Ускоренная методика была впервые описана D. Furnas в 1985 году (14). Используемая с этой целью специальная программа тренировки обеспечивает быстрое образование сосудистых связей и позволяет полностью отсечь питающую ножку уже через 5 суток после закрытия раневого дефекта.

В отделении термической травмы (заведующий отделением - А. Д. Домнин) Кировской областной клинической травматологической больницы (главный врач - С. Г. Горев) операции с использованием паховых лоскутов стали применяться с 1989 года. В настоящее время клиника располагает опытом выполнения 32 подобных оперативных вмешательств. Возраст больных данной группы колебался от 8 до 64 лет. Показаниями для оперативного лечения были: отморожения у 7 больных, электроожоги у 8, механические повреждения у 12, рубцовые деформации различного генеза и трофические язвы у 5 человек. Исходы проведенного оперативного лечения: полный некроз лоскута - 1 случай, краевой некроз - 6 и нагноение под лоскутом - 5. У 20 пациентов приживление без осложнений.

Наличие некроза лоскута это, скорее, не технические ошибки во время операции, а неправильно спланированная операция, хотя и первое не исключено. Пересечение ножки и моделирование дистальной части лоскута - почти всегда сопровождается возникновением краевых некрозов. Чтобы избежать этого, следует оставлять избыточную часть питающей ножки, лоскута до восстановления ее кровоснабжения, с последующим моделированием через 7-10 суток. Нагноение под лоскутом возникает, как уже говорилось, при

недостаточном кровоснабжении ран и высокой бактериальной загрязненности (отмо рожения, электроожоги, травмы, снижение рези стентности организма).

Основным недостатком пахового лоскута можно считать сложность его использования у тучных больных, что требует в дальнейшем кор ригирующих операций по истончению мягких тканей (подкожно-жировой клетчатки).

Таким образом, несвободная пластика паховым лоскутом имеет преимущество перед другими видами лоскутной пластики: большая надежность приживления, относительная техническая простота, меньшая продолжительность лечения (по сравнению с Филатовским стеблем), возможность закрытия дефекта по экстренным показаниям, иммобилизация по схеме «кисть - туловище» достаточно легко переносится, а ее продолжительность может быть сокращена до 5 суток. На наш взгляд, предпочтительно использовать паховый лоскут более широко в практике как травматологов и комбустиологов, так и хирургов других специальностей.

В нашем отделении разработана новая методика применения пахового лоскута. Поводом к этому послужили электроожоги головы IV степени с поражением мягких тканей и кости на всю глубину у больного Б. 16 лет, поступившего к нам в отделение 12 августа 2000 года на стационарное лечение с диагнозом: «Электротравма. Электроожог 5% (4% - глубокого ожога) ЗАБ - 4 степени головы, шеи, грудной клетки, верхних конечностей». После проведения противошоковой терапии и стабилизации общего состояния больного проводилась этапная некрэктомия, в процессе которой выявились значительные дефекты: обширная рана затылочной области $S=0,8\%$ (150 см) с поражением костной ткани свода черепа и тканей обеих кистей и предплечий.

З Заказ 959

В связи с тем, что ожоговая рана головы имела значительную площадь и поражение кости на всю глубину, возникла необходимость в послеоперационной пластике раны головы несвободным кожным лоскутом. В данном случае был выбран метод уже однократно использованный в нашем отделении - это пластика раны паховым лоскутом, совмещенным с Филатовским стеблем. Первоначально был выкроен филатовский стебель в области грудной клетки справа. Необходимость его с нашей точки зрения заключается в том, чтобы улучшить кровоснабжение медиального края пахового лоскута.

После 2-х недельной тренировки стебля был выкроен паховый лоскут справа с захватом медиального конца Филатовского стебля. Особенностью выкраивания пахового лоскута является то, что отсечен он был не полностью, а только до уровня Филатовского стебля. Донорская рана укрыта расщепленным кожным трансплантатом и лоскут подшит к краям донорской раны (аналогично широко известной операции по Тычинкиной).

В процессе лечения больного выявилась нежизнеспособность нижней трети правого предплечья и кисти, в результате чего произведена операция - ампутация правого предплечья на уровне средней трети. Кроме того, вскрылся левый лучезапястный сустав с остеонекрозом головки локтевой кости, по поводу чего произведена остеонекрэктомия и иммобилизация лучезапястного сустава аппаратом Илизарова. Несмотря на интенсивную антибактериальную терапию, течение болезни осложнилось внутричерепным абсцессом, в связи с чем была выполнена трепанация затылочной кости и вскрытие внутримозгового абсцесса. Во время оперативного вмешательства удалено около 100 мл гнойного содержимого, в послеоперационном периоде проводились пассивные промывания полости гнойника растворами различных антисептиков.

33

После купирования воспалительного процесса головного мозга появилась возможность дальнейшего реконструктивного оперативного лечения. Следующим этапом было отсечение латеральной ножки Филатовского стебля и подшивание его к правому плечу. Затем после тренировки пахового лоскута произведено отсечение его ножки и подшивание ее к культю правого предплечья. Через неделю после того, как мы убедились в жизнеспособности стебля и лоскута, была проведена острая тренировка пахового лоскута, т.е. отсечение его от донорской раны до уровня Филатовского стебля и рассечение краев раны по контуру лоскута в верхней его части. В связи с прогрессирующим остеомиелитом затылочной кости выполнена резекционная трепанация черепа в области теменных и затылочных костей без вскрытия твердой мозговой оболочки. Площадь образовавшегося костного дефекта составила 130 см². На 3-4 сутки после проведенного оперативного вмешательства возникло осложнение в виде пульсирующей мозговой грыжи.

На фоне стабильного состояния пациента, отсутствия функциональных нарушений центральной нервной системы и хорошей подготовки лоскута произведено его отсечение и перемещение на рану головы. Через неделю начата тренировка лоскута с помощью этапного пережатия ножек Филатовского стебля и пахового лоскута по 15 минут до 2-х часов в сутки. Особенностью и сложностью фиксации правой верхней конечности к голове можно отметить анаболический дефект правой верхней конечности в результате предыдущей операции.

В итоге по истечении 10 суток было проведено отсечение обеих ножек. Приживление лоскута прошло без осложнений и в полном объеме.

Таким образом, применение разработанной нами методики позволило полностью закрыть дефект черепа в более ранние сроки и с положительным отдаленным результатом.

В результате проведенных наблюдений сделаны следующие выводы:

1. Для закрытия обширных ран головы с повреждением костной ткани мы рекомендуем несободную кожную пластику лоскутом с осевым кровоснабжением преимущественно паховым, позволяющим закрыть большие дефекты кожи и мягких тканей.

2. С целью профилактики ишемизации периферического отдела пахового лоскута мы считаем необходимым совмещать его со встречным стеблем.

3. Данная методика закрытия ран на голове с повреждением костной ткани в дальнейшем даёт возможность для проведения реконструктивных операций - костной пластики дефектов черепа.

Литература

Баутин Е. А., Белоногов Л. И., Бирюков О. М. и др. Тенденция развития, состояния и перспективы реконструктивной хирургии при последствиях ожогов // В кн.: VIII научная конференция по проблеме «Ожоги». - СПб., 1995. - С. 26-28.

Белоусов А. Е., Ткаченко С. С. Микрохирургия в травматологии. - М.: Медицина, 1988. - 224 с.: ил.

Вихрев Б. С., Кичмасов С. Х., Скворцов Ю. Р. Местные поражения холодом. - Л.: Медицина, 1991. - 192 с.: ил.

Карваял Х. Ф., Парке Д. Х. Ожоги у детей: Перевод с английского. - М.: Медицина, 1990. - 510 с.

Карташов И. П., Новиков И. Е., Карташов Д. И. Некоторые нестандартные методы свободной аутодерматоластики кожных дефектов с недостаточным кровоснабжением воспринимающего ложа // Пластическая хирургия в травматологии и ортопедии (Сборник научных трудов, посвященный юбилею профессора Г. Д. Никитина) / Под редакцией з. д. н. Р. Ф. проф. Н. В. Корнилова, проф. А. В. Рака и проф. С. А. Линника. - СПб: СПбГМА, 1995. - С. 128-131.

Кичмасов С. Х., Скворцов Ю. Р., Аграчева И. Г. и др. Кожные лоскуты с осевым кровоснабжением при устранивании раневых дефектов стопы // Ортопед., травма-тол.-1990.-№ 1.-С. 19-24.

Мамонтов В. Д., Разоренов В. Л., Мирзоев Н. Э., Москалёв В. Н., Краснова М. В. Методы пластики в клинике гнойной ортопедии // Пластическая хирургия в травматологии и ортопедии (Сборник научных трудов, посвященный юбилею профессора Г. Д. Никитина) / Под редакцией з. д. н. Р. Ф. проф. Н. В. Корнилова, проф. А. В. Рака и проф. С. А. Линника. - СПб: СПбГМА, 1995. - С. 110-111.

Никитин Г. Д., Карташов Д. И. Двусторонняя двойная итальянская пластика при отморожении IV степени обеих стоп // Пластическая хирургия в травматологии и ортопедии (Сборник научных трудов, посвященный юбилею профессора Г. Д. Никитина) / Под редакцией з. д. н. Р. Ф. проф. Н. В. Корнилова, проф. А. В. Рака и проф. С. А. Линника. - СПб: СПбГМА, 1995. - С. 114-117.

Парамонов Б. А., Порембский Я. О., Яблонский В. Г. Ожоги: Руководство для врачей. - СПб.: Спец-Лит, 2000. - 480 с.: ил.

Пахомов С. П. Хирургия ожогов у детей. - Нижний Новгород: ННМИТО, 1997. - 208 с.: ил.

Тычинкина А. К. Кожнопластические операции. - М.: Медицина, 1972. - 151 с.: ил.

Фундзи Т. Местное лечение обширных и глубоких ожогов кожи и последующие наблюдения // Acta Chir. Plast. - 1990. - V. 32, N 1. - P. 42-50.

Юденич В. В., Гришкевич В. М. Руководство по реабилитации обожженных. - М.: Медицина, 1986. - 368 с.: ил.

Furnas D. W., Lamb R. C., Ashauer B. M. et al. A pair of five-day flaps: early division of distant pedicles after serial cross-clamping and observation with oximetry and fluorometry. - Ann. Plast. Surg., 1985, vol. 15, N 5, p. 262-267.

McGregor I. A., Jackson I. T. The groin flap. - Brit. J. Plast. Surg., 1972, vol. 25, N 1, p. 3-16.

THE EXPERIENCE AND THE RESULTS OF THE TREATMENT WITH «INGUINAL» SKIN FLAP AND ITS MODIFICATIONS IN THE BURN DEPARTMENT OF KIROV REGIONAL CLINICAL TRAUMATOLOGICAL HOSPITAL

U. P. Makin, A. D. Domnin, A. B. Muratov, I. B. Ielkin, A. G. Onoprienko

Kirov State Medical Academy. Kirov Regional Clinical Traumatological Hospital

At present time there are different modifications of skin flap application on the feeding stalk to cover the defects resulting from injuries of the soft tissues. A new technique of skin flap application was developed at burn department of Kirov regional clinical traumatological Hospital - the coverage of a wound with the inguinal skin flap combined with Fylatov's flap. This technique helps to cover completely skull defects in less time and with positive remote results.

Thus we recommend to use fixed skin flap application with axis circulation to cover extensive head wounds with bone tissue injuries rather than to use inguinal skin scrap to cover significant defects of skin and soft tissues. To avoid ischemia of peripheral part of inguinal skin flap it is necessary to combine it with oncoming flap.

The given technique of coverage of head wounds with bone tissue injuries gives the possibility to perform reconstructive operations, - that is bone application of skull defects.