

**Е.К. ДЮСЕМБЕКОВ, А.Р. ХАЛИМОВ, Р.Ю. ЮНУСОВ, И.Т. КУРМАЕВ, У.Ж. ДЖУМАНОВ, Р.С. ТУРЕКУЛОВ,
Б.К. ЖУМАГУЛОВ, Е.А.ЕСЕНТАЕВ, Д.А. КИМ**

*Кафедра нейрохирургии АГИУВ, Центральный военный госпиталь МО РК,
городская клиническая больница № 7, г. Алматы.*

ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ОБШИРНЫХ РАНЕНИЙ КИСТИ И ПРЕДПЛЕЧЬЯ

В статье представлен анализ результатов хирургического лечения при последствиях обширных ранений кисти и предплечья. Обоснованы преимущества и доступность использования метода закрытия дефектов мягких тканей лоскутами на питающей ножке с осевым кровообращением.

Ключевые слова: *пластическая хирургия кисти, лоскутные методы пластики кожных дефектов.*

Актуальность. По данным ряда авторов, среди травм опорно-двигательной системы до 70% составляют повреждения верхней конечности, которые часто имеют множественный и сочетанный характер. Число сочетанных повреждений нервов и сухожилий верхних конечностей колеблется от 30,8% до 57% всех травм конечностей. Интенсификация производства, появление в продаже петард, различных взрывных пакетов, тяжелые ожоговые поражения в бытовых условиях, увеличение частоты криминальных происшествий с использованием боевого оружия привели к росту количества тяжелых повреждений кисти. Данные повреждения обуславливают длительную утрату трудоспособности, частичную или полную инвалидность большинства потерпевших, а зачастую, и утрату сегмента. Наибольший процент неблагоприятных результатов лечения повреждений кисти приходится на массивные травмы с обширными дефектами мягких тканей. Прослеживается тенденция к росту сочетанных повреждений с поражением костей, нервов, сухожилий и сосудов. Проблема эффективного хирургического лечения повреждений кисти заключается в частой недооценке степени повреждения окружающих тканей, степени нарушения кровообращения в зоне поражения, что приводит к ошибочному выбору метода пластического закрытия данных дефектов. Значительный опыт, полученный военными хирургами, дает возможность разработать алгоритм хирургического лечения тяжелых повреждений кисти. Важным считается необходимость первичного остеосинтеза нестабильных переломов костей кисти. При этом уменьшается риск инфекционных осложнений, так как при двухэтапной первичной хирургической обработке рана остается открытой, создавая условия для адекватного дренирования, а при одномоментной первичной хирургической обработке предполагается радикальное проведение оперативного вмешательства. Чаще всего, для остеосинтеза используют спицы Киршнера, которые вводятся интрамедуллярно, транс- или параоссально. При обширных дефектах кожи кисти хирурги ждут грануляции и затем закрывают дефект методом дерматомной пластики, что, в большинстве случаев, при сочетанных тяжелых видах травм кисти приводит к грубым рубцовым изменениям. Высокая частота ишемических осложнений может быть объяснена грубыми рубцовыми изменениями мягких тканей, вызывающими нарушение кровообращения и трофики. Техника операций свободной аутотрансплантации васкуляризованных лоскутов изучена и освоена достаточно хорошо, при этом ближайшие положительные результаты в некоторых клиниках достигают 100%. Известно, что пластика лоскутами на питающей ножке или расщепленной кожей не может конкурировать по косметической и функциональной эффективности с трансплантацией микрохирургических лоскутов, но в травматологической практике пластика лоскутами на питающей ножке с передней брюшной стенки считается методом выбора.

Цель исследования. Показать эффективность использования кожно-жировых лоскутов и различных вариантов лоскутов с передней брюшной стенки с осевым кровообращением для закрытия обширных дефектов кисти и предплечья в условиях непрофильных стационаров (которые не имеют увеличительной аппаратуры, микрохирургического инструментария, не владеющих микрохирургической техникой), а также в военно-полевых условиях. Обосновать применение Тахокомба для укрытия области эндоневролиза, шва и аутонервной пластики периферических нервов.

Материалы и методы. За период 2010-2011 гг. нами были выполнены 14 операций при массивных повреждениях кисти. Восемь пациентов поступили с травмами кисти, у шести пациентов отмечались также повреждения предплечья. Сроки проведения операций – от 20 дней до двух лет с момента травмы. По виду травмы у семи пациентов отмечались повреждения в быту, у трех – при исполнении служебных обязанностей. Всем пострадавшим по месту жительства была сделана первичная хирургическая обработка ран, произведена остановка кровотечения с наложением гемостатических швов. Три пациента были госпитализированы с последствиями минно-взрывных ранений, один пациент – с травматической ампутацией 4-5 пальцев кисти и дефектом кожи ладонной поверхности и мышц возвышения мизинца.

Результаты и обсуждение. У всех пациентов имелись показания к закрытию дефектов мягких тканей кожно-жировым лоскутом на питающей ножке. Операции выполнялись под общим наркозом. Питающий лоскут обычно пересекался на 12-15-е сутки после предварительной тренировки лоскута. Наблюдалось 100% приживление лоскута. Из-за наличия нестабильных переломов костей кисти трем пациентам был сделан интрамедуллярный остеосинтез. Семи пациентам было проведено микрохирургическое восстановление нервов и сухожилий. Одновременно назначались препараты, улучшающие реологию крови, микроциркуляцию, кровезаменители, антибиотики. В качестве защитного материала, предупреждающего формирование рубцов в области проведения эндоневролиза, шва нервов и аутонервной пластики использовались пластины Тахокомба.

В качестве примера можно привести данное наблюдение: Пострадавший В., 1984 г.р., и/б №15337, поступил в ГКБ №7 08.06.11 г. Он получил множественные осколочные ранения конечностей от приведенного в действие взрывного устройства, выполняя служебное задание. При поступлении в экстренном порядке ему была произведена ампутация на уровне верхней трети правой голени, первичная хирургическая обработка ран левого предплечья и кисти, проводились противошоковые мероприятия. В стационаре пациенту был произведен металлоостеосинтез левого бедра. Через два месяца пациенту была проведена пластическая операция: удаление инородных тел (металлические осколки, стружки, болты), микрохирургическая аутопластика срединного нерва и общих пальцевых нервов, экзоневролиз локтевого нерва,

восстановление сухожилий сгибателей. Одновременно было проведено лоскутное закрытие дефекта мягких тканей комбинированным мегалоскутом на сосудистой ножке из передней брюшной стенки в нижней трети левого предплечья и ладонной поверхности кисти. Через две недели лоскут был отсечен. Пациент был выписан в удовлетворительном состоянии, после протезирования нижней конечности и восстановления функции кисти он приступил к работе без признаков инвалидности. Результаты ЭНМГ дали хорошее восстановление нервно-мышечной проводимости.

Заключение. Применение методов пластической хирургии имеет решающую роль при проведении восстановительных операций на конечностях, особенно при грубых поражениях кисти. Использование лоскутов на питающей ножке с осевым кровообращением дает возможность не только пластического закрытия дефектов мягких тканей предплечья и кисти, но и улучшения кровообращения и восстановления нервных структур.

Выводы. Относительная простота метода позволяет использовать его, после соответствующей подготовки специалистов, в условиях травматологических и хирургических отделений. Это предполагает необходимость обучения пластическим методам с широким внедрением их в оперативную травматологию. Использование Тахокомба для предотвращения рубцово-спаечного процесса и улучшения нервно-мышечной проводимости в месте проведения оперативных вмешательств на нервах было обосновано, учитывая свойства пластин Тахокомба и их защитную функцию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Абалмасов К.Г. Микрохирургия на рубеже столетий (история, раздумья, перспективы) // *Анналы хирургии*. – 2011. – №1. – с. 19-25.
- 2 Абалмасов К.Г. Микрохирургия сосудов и пластическая хирургия. (В кн . В.С.Крылова «Микрохирургия в России. Опыт 30 лет развития») // М. Геотар-Медиа. – 2005. – с. 176-232.
- 3 Артиков К.П., Раджабов А.М., Карим-заде Г.Д. Первичное укрытие огнестрельных и тяжелых ран конечностей. (Материалы 3-го Международного конгресса ОПРЭХ) // М. – 2002. – с. 18-19.
- 4 Николенко В.К., Брюсов П.Г., Дедушкин В.С. // *Огнестрельные ранения кисти*. – 1999. – Медицина. – Москва.

Resume: there is presented the result of surgical treatment of the consequences of extensive wounds of the hand and forearm in this article. There are grounded the advantages and availability of use of method of closure of soft-tissues defects by flaps on the pedicle with axial blood circulation.

Keywords: plastic surgery of the hand, flap methods of plasty of the skin defects

Түйін: бұл мақалада білек пен білезіктің кең тараған жарақат салдарын хирургиялық емдеу нәтижелеріне талдау жасалған. Жұмсақ тері жарақаттарын осы ті қан айналдыруы бар тірі еніп кететін жамаулармен жабу тәсілінің үстемдіктері мен қолжетімділігі негізделген.

Түйінді сөздер: пластикалық хирургия, тері ақаулары пластикасының жамаулы тәсілдері.