

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТОВ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ГЛУБОКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ

К. С. Слесаренко

Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины,
Днепропетровский центр термической травмы и пластической хирургии

THE CHOICE OF OPTIMAL METHOD OF THE DEFECTS CLOSURE OCCURRING IN THE COVERAGE TISSUES OF EXTREMITIES IN DEEP INJURIES

K. S. Slesarenko

Актуальность проведения исследования определяется значительной частотой неудовлетворительных функциональных результатов и высокой частотой инвалидизации пациентов при глубоких повреждениях конечностей. Основной причиной такого исхода являются: первичная утрата или существенное повреждение не только кожи, но и глубоких анатомических структур, особенно клинического течения, инфекционно-демаркационное воспаление с формированием грубой соединительной ткани и рубцовой деформации или трофических язв [1–3]. Вторым важным фактором, определяющим актуальность исследования, является довольно большое число больных, которым показано адекватное восстановление утраченных покровных тканей после термической и механической травмы, когда раневой дефект образуется после выполнения некрэктомии; при онкологических заболеваниях, когда после экстирпации опухоли образуется обширный дефект покровных тканей, который нельзя устранить путем сближения краев раны и наложения швов, необходимо специализированное хирургическое лечение [4–6]. Актуальным также является вопрос принятия решения в пользу того или иного способа закрытия дефекта и, как следствие, проведение лечения на основе принципов достижения наилучшего результата для пациента. В отличие от общей хирургии, в рекон-

Реферат

Проведен сравнительный анализ результатов лечения 52 пациентов по поводу глубоких дефектов покровных тканей конечностей в зависимости от выбранной тактики хирургического лечения: пластика с использованием лоскута на временной (ЛВПН) и постоянной (ЛППН) питающей ножке. Качество жизни и функциональное состояние конечности у пациентов определяли с помощью опросника SF — 36 и EUROQOL — 5D. Оптимальным методом закрытия дефектов покровных тканей конечностей при глубоких повреждениях оказалась пластика с применением ЛППН.

Ключевые слова: дефекты покровных тканей конечностей; пластическая хирургия; лоскуты на постоянной и временной сосудистой питающей ножке; перфорантный лоскут; прободающие сосуды.

Abstract

Comparative analysis of the treatment results in 52 patients, suffering deep defects of the coverage tissues of extremities, was done, basing on applying of flaps with temporary and constant nutrient pedicle. The extremity functional state and the patient's quality of life were determined, using SF — 36 and EUROQOL — 5D questionnaire. The method of plasty, using the flap on a constant nutrient pedicle, have appeared the optimal one for closure of defects in the coverage tissues of the extremities.

Key words: defects of the coverage tissues of extremities; plastic surgery; flaps on a constant and temporary vascular nutrient pedicle; perforant flap; perforant vessels.

структивной и пластической хирургии выбор усложняется наличием многочисленных методов, которые могут быть предложены для одной ситуации. Разные специалисты могут успешно решить одну и ту же проблему, используя абсолютно разные методы [7], каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Поэтому необходим сравнительный анализ с учетом качества жизни пациента и функциональных показателей конечности после хирургического лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 52 пациентов по поводу глубоких локальных

повреждений покровных тканей конечностей в период с 2003 по 2011 г., у которых применяли различные методы пластического закрытия дефекта. Мужчин было 46, женщин — 6. Возраст больных от 9 до 69 лет. В исследование включены пациенты, у которых площадь утраты кожи не превышала 2% поверхности тела, раневой процесс распространялся на подкожную основу, глубокую фасцию и субфасциальные структуры.

Для сравнительной оценки эффективности лечения пациенты распределены на две группы. У 11 из них (первая группа) проведено хирургическое лечение с пластикой с применением ЛППН, в том числе по поводу поражения верх-

Таблица 1. Показатели качества жизни по опроснику SF – 36

Область исследования и метод пластики	Число баллов по шкалам здоровья								Средний суммарный показатель
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH	
ВК ЛВПН	84,76	64,29	70	75,71	64,05	81,55	69,86	62,29	71,56
ВК ЛППН	96,67	100	80	81,67	73,33	87,5	78	73,33	83,81
НК ЛВПН	72,75	60	70	75,25	74,5	82,5	83,33	75,8	74,27
НК ЛППН	80	87,5	74,38	76,25	74,38	93,75	83,38	74	80,46

Примечание. PF – физическое функционирование; RP – ролевое (физическое) функционирование; BP – боль; GH – общее здоровье; VT – жизнеспособность; SF – социальное функционирование; RE – эмоциональное функционирование; MH – психическое здоровье.

них конечностей (ВК) – 3, нижних конечностей (НК) – 8. У 41 пациента (вторая группа) проведено хирургическое лечение с пластикой с применением ЛВПН, в том числе при повреждении ВК – 20, НК – 21.

Проведен сравнительный анализ между группами по шкалам функционального состояния ВК [8] и НК [9] с применением двух взаимодополняющих методик оценки качества жизни SF – 36 и EUROQOL – 5D [10–13].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные результаты представлены в виде таблиц, которые включают среднюю балльную оценку по методике SF – 36 по 8 шкалам здоровья (табл. 1), визуально-аналоговой шкале по опроснику EUROQOL – 5D и функциональной шкале НК и ВК (табл. 2). Суммарная оценка по всем шкалам здоровья для ВК в первой группе пациентов составила в среднем 83,81 балла, во второй группе – 71,56 балла. Разница показателей 12,25 балла в пользу первой группы пациентов.

Для НК суммарная оценка показателей здоровья в первой группе составила 80,46 балла, во второй группе – 74,27 балла. Разница показателей 6,19 балла также в пользу первой группы.

При сравнении результатов в группах пациентов по визуально-аналоговой шкале EUROQOL – 5D показатель качества жизни у пациентов при повреждении ВК в первой группе составил 87,33 балла, у пациентов второй группы – 79,62 балла.

Разница показателей 7,71 балла в пользу первой группы.

Показатель качества жизни у пациентов при повреждении НК в первой группе составил 85,75 балла, во второй группе – 81,25 балла, разница показателей 4,5 балла в пользу первой группы.

По функциональной шкале ВК показатель в первой группе составил 24,86 балла, во второй – 10,67 балла, разница показателей 14,19 балла в пользу первой группы.

По функциональной шкале НК показатель в первой группе составил 85,75 балла, во второй группе – 81,25 балла, разница показателей

7,35 балла также в пользу первой группы.

Анализ данных оценки психического здоровья и функционального состояния ВК по разным методикам показал, что лучший результат достигнут в группе пациентов, у которых для закрытия дефекта покровных тканей применяли ЛППН.

Показательной в этом сравнении была шкала опросника SF – 36 RP, отражающая физическую возможность выполнять профессиональную работу или работу дома, разница показателя составила 35,7 балла в пользу методики пластического закрытия дефекта ЛППН. Пациенты, у которых пластику дефекта осуществляли с использованием ЛВПН, не могли выполнять какой-либо вид деятельности самостоятельно, в том числе самообслуживание, из-за длительной иммобилизации в период между этапными операциями. При такой иммобилизации (более чем 3 нед) возникают вторичные изменения крупных суставов, что особенно проявляется у пациентов пожилого возраста и требует значительно большего времени для реабилитационных мероприятий.

При сравнении данных в группах при закрытии дефектов покровных тканей на НК также отмечены преимущества пластики с применением ЛППН. Так, по шкале опросника SF – 36 RP разница составила 22,5 балла в пользу этого метода.

Приоритетное использование локальных лоскутов соответствует основополагающим принципам пластической хирургии: замещение

Таблица 2. Показатели качества жизни по опроснику EUROQOL – 5D и функциональным шкалам ВК и НК

Область исследования и метод пластики	Число баллов	
	EURO	функция
ВК ЛВПН	79,62	24,86 (87,86%)
ВК ЛППН	87,33	10,67 (98,1%)
НК ЛВПН	81,25	77,65
НК ЛППН	85,75	85

Примечание. EURO – EUROQOL – 5D; функция – функциональные шкалы ВК и НК.

ткани без натяжения, замещение подобного максимально подобным, обеспечение восстановления формы, функции, эстетики, безопасность для пациента путем уменьшения числа этапов операции и наркоза [7].

Таким образом, на основании анализа результатов проведенных исследований и сравнения различных маркеров качества жизни в группах пациентов можно заключить, что приоритетным методом является закрытие дефектов покровных тканей с использованием ЛППН (островковых, перфорантных, пропеллер—лоскутов), которые перемещают из прилежащих областей. Этапные операции с использованием ЛВПН (кросс—пла-

стика) следует рассматривать как метод выбора при невозможности выполнения одноэтапной пластики с применением ЛППН.

Изучение и клиническое применение методов пластики на основе перемещения комплексов тканей из прилежащих к дефекту зон с питанием из прободающих сосудов расширяет возможности пластической и реконструктивной хирургии благодаря уменьшению числа этапов лечения, отсутствию необходимости длительного пребывания пациента в вынужденном положении, как при кросс—пластике, позволяет достичь желаемых результатов. Однако осуществление таких вмешательств требует обеспечения диагностической и интраоперацион-

ной аппаратурой, а также специальной подготовки хирургической бригады.

Выводы

1. Проведенный ретроспективный анализ результатов пластики глубоких дефектов покровных тканей конечностей показал, что они зависят от хирургической тактики. Закрытие дефектов с применением ЛППН обеспечивает более эффективное хирургическое лечение пациентов, лучшие функциональные показатели и качество жизни.

2. Оптимальным методом закрытия дефектов покровных тканей конечностей при глубоких повреждениях следует считать способы пластики с использованием ЛППН.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опікова травма та її наслідки: керівництво для практичних лікарів; під ред. Г. П. Козінця, С. В. Слесаренка, О. Ю. Со-рокіної [та ін.]. — Дніпропетровськ: Преса України, 2008. — 224 с.
2. Попова С. Н. Физическая реабилитация / С. Н. Попова. — Ростов н/Д: Феникс, 2005. — 608 с.
3. Ямалуединова А. А. Ретроспективный анализ результатов комплексного лечения детей с термической травмой в стационаре / А. А. Ямалуединова, Т. В. Герасимова // Актуальные проблемы термической травмы: материалы междунар. конф. — СПб., 2002. — С. 400.
4. Азолов В. В. Состояние и перспективы развития комбустиологии в России [Электронный ресурс] / В. В. Азолов, В. А. Жегалов, С. П. Перетягин // Комбустиология. — 1999. — № 1. — Режим доступа: [http://www.burn.ru/\(3\)](http://www.burn.ru/(3)).
5. Парамонов Б. А. Ожоги: руководство для врачей / Б. А. Парамонов, О. Я. Порембский, В. Г. Яблонский. — СПб., 2000. — 480 с.
6. Термические субфасциальные поражения / В. К. Гусак, Э. Я. Фисталь, Э. Ф. Баринов [и др.]. — Донецк, 2000. — 192 с.
7. Zenn M. R. Reconstructive Surgery. Anatomy, Technique, and Clinical Applications / M. R. Zenn, J. Glyn. — St. Louis, Missouri: QMP, 2012. — 1849 p.
8. Measuring functional outcomes in work—related upper extremity disorders / G. Pransky, M. Feuerstein, J. Himmelstein [et al.] // JOEM. — 1997. — Vol. 39. — P. 1195 — 1202.
9. The Lower Extremity Functional Scale (LEFS): Scale development measurement properties and clinical application / J. M. Binkley, P. W. Stratford, S. A. Lott [et al.] // Phys. Ther. — 1999. — Vol. 79. — P. 371 — 383.
10. Oster C. Validation of the EQ — 5D questionnaire in burn injured adults / C. Oster, M. Willebrand, J. Dyster—Aas // Burns. — 2009. — Vol. 35, N 5. — P. 723 — 732.
11. Ware J. E. Measuring patients' views: the optimum outcome measure. SF 36: a valid, reliable assessment of health from the patient's point of view / J. E. Ware // Br. Med. J. — 1993. — Vol. 306. — P. 1429 — 1430.
12. Ware J. E. The MOS 36—item short—form health survey (SF — 36) / J. E. Ware, C. D. Sherbourne Jr. // Med. Care. — 1992. — Vol. 30. — P. 473 — 483.
13. The WHOQOL Group. What Quality of Life? // World Health Forum. — 1996. — Vol. 17. — P. 354 — 356.

