

Наш опыт применения лоскутов с осевым типом кровоснабжения для пластики дефектов мягких тканей голени

¹В.Н. Бордаков, ¹А.А. Сухарев, ¹Г.Н. Вараницкий, ¹О.А. Романов,

²В.С. Деркачев, ¹С.М. Хейлик, ¹Н.Н. Шелестович

¹432 Главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь, ²Белорусский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Минск

Восстановление дефектов мягких тканей нижней трети голени, области голеностопного сустава и стопы, является большой проблемой в реконструктивной хирургии. Концепция использования кожно-фасциальных лоскутов кровоснабжаемых за счет артериальной сети кожных нервов впервые была предложена Masquelet, А.С. в 1992 году. Одним из таких лоскутов является суральный лоскут на дистальной сосудистой ножке, включающей n.suralis, v.saphena parva. Кровоснабжение лоскута происходит за счет артериальной сети n.suralis от кожно-перегородочных перфорантов, которые идут от мало- и большеберцовой артерий в дистальной части голени. Кроме того, суральный нерв имеет внутреннюю артериальную систему, которая обильно анастомозирует с поверхностным сплетением, что обеспечивает надежное питание островкового лоскута на поверхностной суральной артерии с дистальным основанием. Доказанное аналогичное анатомическое строение питающей артериальной сети n.saphenus и v.saphena позволяет использовать этот сосудисто-нервный пучок в качестве сосудистой ножки для островковых лоскутов на дистальном основании [6].

Материалы и методы. Мы располагаем опытом использования нейроваскулярных лоскутов на дистальной сосудистой ножке у 14 пациентов с дефектами мягких тканей голени в возрасте от 29 до 62 лет, все пациенты были мужчины. 9 больных страдали хроническими посттравматическими язвами, у 6 они локализовались по передней поверхности голени в средней и нижней трети, у 1- в области ахиллова сухожилия и 2-х – в области пяточного бугра. У одного пациента имелся ложный сустав правой большеберцовой кости в средней трети, осложненный развитием хронического посттравматического остеомиелита большеберцовой кости, в стадии ремиссии, посттравматический дефект мягких тканей передней поверхности правой голени. Еще один пациент лечился с хроническим посттравматическим остеомиелитом дистального эпиметафиза большеберцовой кости, свищевой формой. 4 пациента оперированы по поводу свищевых форм хронического остеомиелита большеберцовых костей. Всем пациентам с дефектом мягких тканей на передней поверхности голени выполнялась пластика «суральным» лоскутом. У пациента с хронической язвой области ахиллова сухожилия, учитывая вовлечение в патологический

процесс малой подкожной вены, была выполнена пластика «сафенус» лоскутом. В качестве предоперационного обследования, проводилась УЗДГ, для оценки артериального кровообращения сегмента, и состояния венозного кровотока в предполагаемом сосудисто-нервном пучке ножки лоскута. Особенностью забора данного вида нейроваскулярных лоскутов является выделение сосудисто-нервного пучка с окружающими тканями. Ширина ножки должна составлять не менее 3см. Точка ротации ножки «сурального» лоскута 7см от верхушки наружной лодыжки, для «сафенус» лоскута 5 см от верхушки внутренней лодыжки. Размеры лоскутов варьировали от 4х5см. до 8х10см. Донорский дефект закрывали путем аутодермопластики расщепленным кожным лоскутом.

Результаты и обсуждение. Продолжительность операции составляла от 1 часа 20 минут до 2 часов 10 минут. Все лоскуты прижились и обеспечили хорошие функциональные результаты восстановленного кожного покрова голени. В одном случае имелись признаки венозной недостаточности лоскута, с развитием фликтен. В двух случаях развился краевой некроз лоскута, не потребовавший дополнительного оперативного вмешательства. После заживления послеоперационных ран больные выписывались на амбулаторное лечение. У больных с хроническим остеомиелитом получена ремиссия, при сроке наблюдения 2 года.

Пример 1. Пациент Ж., 46 лет поступил с диагнозом: Ложный сустав большеберцовой кости в средней трети, осложненный развитием хронического посттравматического остеомиелита, в стадии ремиссии, посттравматический дефект мягких тканей передней поверхности правой голени в средней трети. Выполнена операция: некрсеквестрэктомия большеберцовой кости, пластика костной полости Коллапаном, пластика дефекта мягких тканей передней поверхности голени в средней трети перемещенным суральным кожно-фасциальным лоскутом на дистальной сосудистой ножке. Кожный лоскут прижился. Ложный сустава большеберцовой кости консолидировался. Аппарат внешней фиксации был демонтирован через 6 месяцев после реконструктивной операции.

Выводы:

1. Преимуществом метода является относительная простота забора лоскута без потери магистрального артериального кровотока конечности, выполнение одноэтапного оперативного вмешательства без применения микрохирургического этапа операции.

2. Длина ножки лоскута и широкая дуга ротации позволяет закрывать дефекты в отдаленных областях сегмента: тыл и подошвенная поверхность стопы, область ахиллова сухожилия и пяточной области.

3. К недостаткам данной методики можно отнести временное нарушение чувствительности в автономной зоне n.suralis на тыльно-боковой поверхности стопы.

Литература:

1. Белоусов А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия. – Санкт-Петербург, 1998. С. 266– 276.
2. Аyyappaп T., Chandha A. . Super sural neurofasciocutaneous flaps in acute traumatic heel reconstructions // Plast Reconstr Surg. – 2002.– Vol. 109.– P. 2307-2313.
3. Hong, G., Steffens, K., and Wang, F. B. Reconstruction of the lower leg and foot with the reversed pedicled posterior tibial fasciocutaneous flap // Br. J. Plast. Surg.– 1989.– Vol.– 42.– P. 512-516.
4. Hasegawa, M., Torii, S., Katoh, H. The distally based superficial sural artery flap // Plastic and reconstructive surgery.– 1994.– Vol. 93(5).– P. 1013-1020.
5. Hyakusoku, H., Tonegawa, H., and Fumiiri, M. Heel coverage with a T-shaped distally based sural island fasciocutaneous flap // Plast. Reconstr.Surg.– 1994.– Vol. 93.– P. 872-876.
6. Masquelet, A. C., Romana, M. C., and Wolf, G. Skin island flaps supplied by the vascular axis of the sensitive superficial nerves: Anatomic study and clinical experience in the leg // Plast. Reconstruct. Surg.– 1992.– Vol. 89.– P.1115-1121.
7. Yilmaz, Mustafa M.D., Karatas, Ozlem M.D., Barutcu, Ali M.D. The distally based superficial sural artery island flap: Clinical experiences and modifications // Plastic and reconstructive surgery.– 1998.– Vol. 102 (7).– P. 2358-2367.

Сведения об авторах

Бордаков Виктор Николаевич – полковник м/с, д.м.н., ведущий хирург

Сухарев Александр Александрович –подполковник м/с, старший ординатор
травматолого-ортопедического отделения №2

Романов Олег Аркадьевич - полковник м/с, начальник травматолого-ортопедического
отделения №2

Деркачев Виктор Сергеевич – к.м.н., доцент кафедры общей хирургии,
commonsurg@bsmu.by

Хейлик Сергей Михайлович - ординатор травматолого-ортопедического отделения №2

Шелестович Николай Николаевич – ординатор травматолого-ортопедического
отделения №2