

С.А. КАБАНОВА, Т.Н. ЧЕРНИНА, А.А. КАБАНОВА

РЕЗЕКЦИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ОДНОМОМЕНТНОЙ ПЛАСТИКОЙ РЕБЕРНЫМ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ С ДВОЙНОЙ ВАСКУЛЯРИЗАЦИЕЙ

УО «Витебский государственный медицинский университет»,
Республика Беларусь

Описан случай применения операции с использованием васкуляризированных костных трансплантатов для пластики послеоперационных дефектов нижней челюсти. Пациентке с диагнозом остеобластокластома нижней челюсти проведена частичная резекция нижней челюсти с замещением дефекта аутооттрансплантатом, полученным из ребра, с формированием сосудистых микроанастомозов. При этом использована методика двойной реваскуляризации аутооттрансплантата из бассейна а. facialis. Послеоперационных осложнений не было, что подтверждает эффективность проведения данной операции и возможность ее внедрения в практику.

Ключевые слова: остеобластокластома, резекция нижней челюсти, аутооттрансплантация, двойная реваскуляризация

The case of carrying out the operation using vascularized bone grafts for plastic of the lower jaw postoperative defects is described. Partial resection of the lower jaw with the formation of the vascular microanastomosis was performed in the patient with the diagnosis of the mandibular osteoblastoclastoma. At the same time the method of double revascularization of autograft from the basin of a. facialis was applied. There were no postoperative complications; this fact testifies to efficacy of the given operation and possibility of its introduction to practice.

Keywords: osteoblastoclastoma, lower jaw resection, autograft, double revascularization

Введение

Оперативные вмешательства при опухолевом процессе в области нижней челюсти, как правило, сопровождаются обширным удалением мягких тканей с резекцией костного фрагмента нижней челюсти. В то же время резекция нижней челюсти даже небольшой протяженности с прерыванием целостности нижнечелюстной дуги приводит к нарушениям основных ее функций: жевания, речеобразования и глотания. Кроме того, подобные операции сопровождаются образованием значительных косметических дефектов и деформацией нижней зоны лица. Все это влечет за собой развитие выраженной социальной дезадаптации пациентов [1, 2].

Для решения вопроса о замещении таких дефектов были предложены разные способы реконструкции как с использованием аваскулярных костных монотрансплантатов, так и поликомплексов тканей, включающих кожно-мышечные лоскуты на сосудистой ножке, в том числе и с включением костного фрагмента. Революционным считается начало использования реваскуляризированных костных трансплантатов для пластики дефектов нижней челюсти [3]. Аутокость в качестве свободного реваскуляризированного трансплантата из ребра, а также аутофрагменты подвздошной, малоберцовой, лучевой и лопаточной костей остаются материалом выбора при реконструкции костных дефектов [4, 5, 6].

При правильном выборе сложных лоскутов для аутооттрансплантации появляется возмож-

ность одномоментно восстанавливать анатомические структуры и защитную функцию покровных тканей при обширных дефектах мягких и костных тканей практически любых размеров, что определяет очевидное преимущество подобного рода методик. Кроме того, применение микрососудистой техники при пересадке свободных тканевых комплексов обеспечивает хорошее кровоснабжение в местах их трансплантации не только в пересаженных тканях, но и обеспечивает дополнительное кровоснабжение окружающих их ткани [7, 8].

Учитывая выше сказанное наиболее оптимальным вариантом для реконструкции дефектов лицевой зоны, сопровождающихся дефектом нижней челюсти, являются реберные лоскуты с дополнительной васкуляризацией. Одним из вариантов снижения числа неудач при микрохирургических операциях, проводимых по поводу замещения дефектов нижней челюсти, является увеличение количества источников кровоснабжения. Двойная васкуляризация лоскутов может решить проблему жизнеспособности трансплантируемых в челюстно-лицевую зону тканей. Широкое внедрение в клиническую практику данного способа закрытия дефектов нижней челюсти позволит снизить количество послеоперационных осложнений у пациентов с опухолями нижней челюсти.

Целью настоящей работы являлось описание первого опыта применения операции с использованием васкуляризированных костных трансплантатов для пластики послеоперационных дефектов нижней челюсти.

Пациентка С., 53 года, поступила в стоматологическое отделение УЗ «Витебская областная клиническая больница» 13 октября 2011 года с жалобами на болезненную припухлость в области нижней челюсти, онемение нижней губы справа. Из анамнеза установлено, что 3.10.11 г. у пациентки заболел 4.4. зуб, который 10.10.11 г. был удален в стоматологической поликлинике хирургом-стоматологом. В тот же день была проведена периостеотомия в области переходной складки нижней челюсти справа с вестибулярной стороны. После проведенного амбулаторного лечения состояние несколько улучшилось, однако через 2 дня появилось нарастающее онемение нижней губы. Пациентка была направлена для продолжения лечения в условиях стационара. Из анамнеза жизни установлено отсутствие хронических заболеваний, аллергии и наследственной патологии. Из перенесенных заболеваний пациентка отметила простудные и детские инфекционные заболевания.

На момент осмотра при поступлении в стационар выявлено: лицо асимметрично за счет отека мягких тканей в области нижней челюсти справа. Кожные покровы лица чистые, физиологической окраски, регионарные лимфоузлы не увеличены. Определялось нарушение тактильной, болевой и температурной чувствительности в области кожи нижней губы справа. Рот открывался в полном объеме, движения в височно-нижнечелюстных суставах были симметричными, плавными, безболезненными. Лунка 4.4 зуба в стадии эпителизации, определялась подвижность I степени интактного 4.3. зуба. Альвеолярный отросток нижней челюсти в области лунки 4.4 и 4.3 зуба муфтообразно утолщен, покрыт отечной гиперемизированной слизистой оболочкой. По переходной складке в проекции лунки 4.4 зуба определялась линейная послеоперационная рана длиной 1 см, по дренажу из послеоперационной раны скудное серозное отделяемое. Рентгенологическое исследование нижней челюсти в боковой проекции, проведенное в приемном отделении ВОКБ при госпитализации пациентки, выявило очаг деструкции костной ткани нижней челюсти в области лунки 4.4 и 4.3. зубов овальной формы с нечеткими контурами размером около 2×1 см. На основании жалоб, анамнеза и проведенного исследования поставлен предварительный диагноз — острый одонтогенный остеомиелит нижней челюсти справа. Назначено противовоспалительное лечение: цефатоксим 1,0 3 раза в сутки внутримышечно. Ежедневно проводились перевязки с обработкой послеоперационной раны антисептиками и заменой дренажа.

Через 4 дня проведенного противовоспали-

тельного лечения состояние пациентки не улучшилось. При осмотре полости рта определена подвижность 4.3, 4.2, 4.1 зубов, муфтообразное утолщение челюсти сохранялось. В связи с отсутствием улучшения от лечебных мероприятий принято решение о необходимости инцизионной биопсии. Под местной анестезией Sol. Lidocaini 2% — 5, 0 ml рана по переходной складке нижней челюсти расширена до 3 см, проведен забор материала для гистологического исследования. Результат проведения гистологического исследования — остеобластокластома нижней челюсти. Через 10 дней с момента госпитализации повторно проведено рентгенологическое исследование. На ортопантограмме выявлен очаг деструкции костной ткани нижней челюсти овальной формы с нечеткими контурами в пределах 4.4-3.2 зубов размером 2×4 см. Верхушки корней 4.3, 4.2, 4.1, 3.1 зубов резорбированы (рис. 1, см. цв. вкладыш).

По результатам патоморфологического исследования поставлен клинический диагноз — остеобластокластома нижней челюсти справа. Принято решение о проведении оперативного лечения — частичной резекции нижней челюсти с замещением дефекта аутоотрансплантатом, полученным из ребра, с формированием сосудистых микроанастомозов. Перед операцией наложены индивидуальные проволочные шины на верхнюю челюсть и на участок нижней челюсти дистальнее 3.3 зуба.

1 ноября 2011 года проведена операция в 3 этапа при участии торакальных, челюстно-лицевых и сосудистых хирургов под эндотрахеальным наркозом.

1 этап — резекция X ребра. В положении на правом боку произведен разрез кожи, клетчатки, широчайшей мышцы в проекции X ребра слева. Экстрапериостально мобилизовано X ребро с IX и X межреберными промежутками. Сосудисто-нервные пучки X ребра перевязаны по протяжению резецированного участка X ребра от паравертебральной до среднеключичной линии (рис. 2, см. цв. вкладыш). Гемостаз. Рана послойно ушита.

2 этап — резекция челюсти, пластика аутоотрансплантатом (рис. 3, 4 см. цв. вкладыш). Произведен разрез кожи в правой подчелюстной и подбородочной областях 15 см. Послойно тупо и остро разъединены мягкие ткани. Выделен и обнажен участок нижней челюсти, пораженный опухолью. Выкроен и отслоен слизисто-надкостничный лоскут в области переходной складки нижней челюсти в зоне опухоли. Удалены 4.3, 4.2, 4.1, 3.1, 3.2 зубы. При помощи пилы Джилли произведена резекция челюсти на участке от лунки 4.5 до 3.2 зуба, резецированный участок кости направлен

на гистологическое исследование. На концах костных дефектов челюсти и аутоотрансплантата сформированы контактирующие площадки. Аутоотрансплантат уложен в рану, фиксирован накостными металлическими титановыми минипластинами. Слизисто-надкостничный лоскут уложен, фиксирован ПГА. Рана тщательно ушита со стороны полости рта. Гемостаз, обработка антисептиками по ходу операции. Наложена асептическая повязка.

3 этап — выделение лицевой артерии и вены, наложение анастомозов. Произведено выделение и взятие на лигатуры двух артериальных ветвей бассейна а. facialis диаметром до 1,5 мм с отчетливой пульсацией. Наложены анастомозы последних и обоих концов межреберной артерии конец в конец и конец в бок нитью пролен 8,0. Межреберная вена имплантирована в v. facialis конец в бок нитью пролен 8,0. Анастомозы герметичны, проходимы. Рана послойно ушита ПГА. Наложена асептическая повязка (рис. 5 см. цв. вкладыш).

После операции пациентка в течение суток находилась в отделении реанимации, где была назначена антибактериальная терапия — цефатоксим 2,0×3 раза в сутки внутривенно. С целью обезболивания был назначен трамадол 2,0×3 раза в сутки внутримышечно. На следующие сутки после операции в состоянии средней тяжести пациентка переведена в палату стоматологического отделения. Пациентка предъявляла жалобы на умеренную боль в области нижней челюсти и на интенсивную боль в области грудной клетки слева. Послеоперационный отек в области нижней челюсти умеренный, раны со стороны кожных покровов и полости рта в удовлетворительном состоянии, швы состоятельны. Отделяемое из ран скудное, геморрагическое. Произведена фиксация челюстей в прикус с помощью наложенных до операции шин и межчелюстных резиновых тяг. Ежедневно проводилась антисептическая обработка ран, тщательная гигиена полости рта, коррекция шин со сменой резиновых тяг. Постепенно послеоперационный отек в области нижней челюсти и грудной клетки уменьшился, раны зажили. Послеоперационных осложнений не было (рис. 6, см. цв. вкладыш). Через 10 дней швы сняты. Пациентка выписана на 17 сутки после проведения операции. Рекомендовано динамическое наблюдение и повторное рентгенологическое исследование через 6 месяцев.

Представленный клинический случай демонстрирует возможность возникновения трудностей при постановке диагноза остеобластокластома нижней челюсти и необходимость проведения дифференциальной диагностики опухолей челю-

стей и одонтогенных остеомиелитов. Формирование микрососудистых анастомозов позволяет увеличить шансы успешного приживления аутоотрансплантата и повысить эффективность проведения операционного лечения в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вербо, Е. В. Реконструкция лица реваскуляризованными аутоотрансплантатами / Е. В. Вербо, А. И. Неробеев. — 2008. — 208 с.
2. Papell, I. Facial Plastic and Reconstructive Surgery / I. Papell. — Thieme Medical Publishers, 2009. — 910 p.
3. Oromandibular reconstruction using microvascular composite free flaps / L. Urken [et al.] // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. — 1991. — N 117. — P. 733-746.
4. Рациональное применение реваскуляризованного ребра в реконструкции тканей лица / Е. В. Вербо [и др.] // Анналы хирургии. — 2004. — № 3. — С. 60-67.
5. Prelaminated osseointegrated fibula free flap for repair of a rare congenital maxillary deficiency / A. L. Greensmith [et al.] // Plast. Reconstr. Surg. — 2003. — Vol. 112, N 3. — P. 812-817.
6. The outcome of failed free flaps in head and neck and extremity reconstruction: what is next in the reconstructive ladder / F. C. Wei [et al.] // Plast. Reconstr. Surg. — 2001. — Vol. 108. — P. 1154-1160.
7. Миланов, Н. О. Микрохирургическая аутоотрансплантация тканей — направление восстановительной хирургии / Н. О. Миланов, Е. И. Трофимов, Р. Т. Адамян // Анналы РНЦХ РАМН. — 2002. — Вып. 11. — С. 13-19.
8. Reconstruction of the middle and lower face with free simultaneous free flaps: combined use of bilateral fibular flaps for maxillomandibular reconstruction / M. Nisane [et al.] // Ann. Plast. Surg. — 2003. — Vol. 51, N 3. — P. 301-307.

Адрес для корреспонденции

210023, Республика Беларусь,
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,
Витебский государственный
медицинский университет,
кафедра стоматологии детского возраста
и челюстно-лицевой хирургии,
тел. раб.: +375 29 295-33-54,
e-mail: arinakabanova@mail.ru,
Кабанова Арина Александровна

Сведения об авторах

Кабанова С.А., к.м.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста и челюстно-лицевой хирургии УО «Витебский государственный медицинский университет».

Чернина Т.Н., старший преподаватель кафедры стоматологии детского возраста и челюстно-лицевой хирургии УО «Витебский государственный медицинский университет».

Кабанова А.А., старший преподаватель кафедры стоматологии детского возраста и челюстно-лицевой хирургии УО «Витебский государственный медицинский университет».

Поступила 16.11.2011 г.



Рис. 1. (к статье С.А. Кабановой с соавт.)
Ортопантомограмма челюстей пациентки до операции

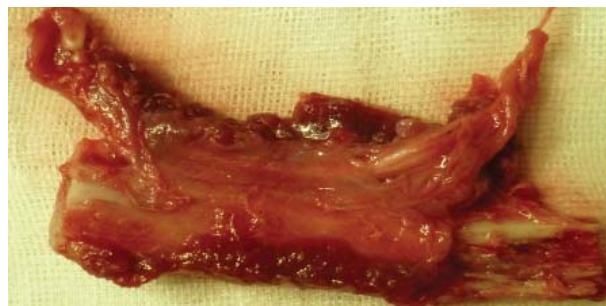


Рис. 2. (к статье С.А. Кабановой с соавт.)
Подготовленный аутотрансплантат с выделенными участками межреберной артерии

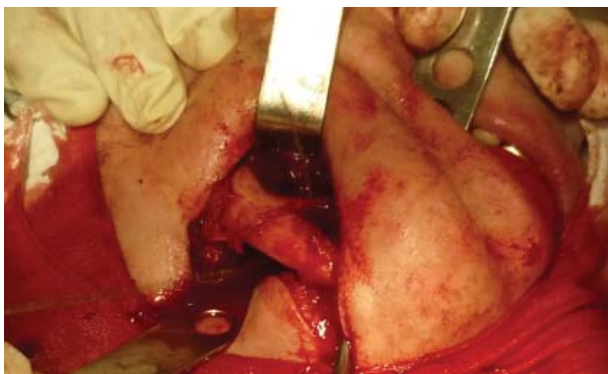


Рис. 3. (к статье С.А. Кабановой с соавт.)
Резекция нижней челюсти



Рис. 4. (к статье С.А. Кабановой с соавт.)
Фиксация аутотрансплантата в область дефекта челюсти

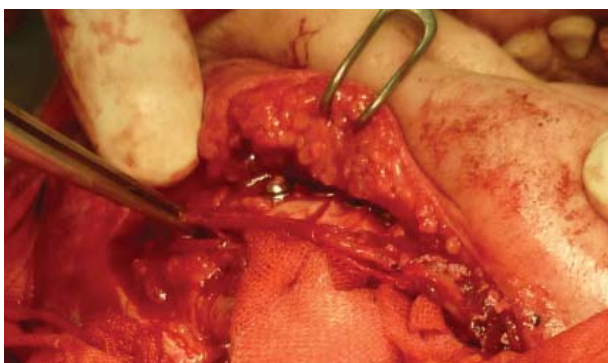


Рис. 5. (к статье С.А. Кабановой с соавт.)
Формирование сосудистых микроанастомозов



Рис. 6. (к статье С.А. Кабановой с соавт.)
Рентгенограмма нижней челюсти через 10 суток после операции