



Использование ушного композиционного трансплантата при реконструкции крыла носа

У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова, Х.Ф. Мирзобеков

Кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ им.Абуали ибни Сино;

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

В работе освещён собственный опыт авторов по использованию композиционного трансплантата из ушной раковины для устранения дефектов крыла носа у 6 больных. Все пациенты оперированы под общим обезболиванием. Трансплантаты взяты из верхнего полюса ушной раковины. Во всех случаях получены хорошие отдалённые результаты реконструкции крыла носа без малейшего ущерба для донорской зоны. Авторы считают использование композиционных трансплантатов из ушной раковины идеальным вариантом устранения краевых дефектов крыльев носа, который позволяет достигать естественной формы арки края крыла носа.

Ключевые слова: композиционный трансплантат, дефект крыла носа, ушной трансплантат

Актуальность. В связи с тем, что нос находится в центре лица, даже незначительная его асимметрия и несовершенство становятся легко замечаемыми. Одни из частей носа – его крылья – при реконструкции требуют максимального достижения эстетических результатов, а это является сложной проблемой для пластического хирурга [1-5].

О первом случае использования композитного аурикулярного графта для реконструкции крыла носа было сообщено в 1902 году Кенигом. В 1943 г. Гиллис описал использование трансплантата с композицией кожи и ушных хрящей, в то время, как в 1946 году Бронкс продемонстрировал свою специфическую технику его применения для реконструкции крыла носа [5].

Наиболее частой причиной нарушения целостности крыльев носа является травма различной природы. Иногда дефект крыла носа может быть и врождённого характера. Дефект крыла носа любого происхождения считается как физиологической, так и эстетической проблемой. В целом, встречается небольшое количество работ, отражающих особенности хирургического лечения дефектов крыла носа, и это побудило нас выполнить настоящее исследование.

Цель работы. Анализ результатов использования композиционного ушного трансплантата при реконструкции крыланоса.

Материал и методы. В отделении реконструктивной и пластической микрохирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой

хирургии за последние 20 лет находились на лечении 6 больных в возрасте от 15 до 40 лет с посттравматическим дефектом крыла носа. Соотношение лиц мужского и женского пола составило 2 и 4.

Согласно анамнезу больные обращались за хирургической помощью в разные сроки после травмы. Из 6 больных 1 ранее был оперирован по поводу врождённой гемангиомы крыла носа.

Жалобы пациентов, в основном, были эстетического характера, так как незначительная асимметрия носа легко замечается и глубоко влияет на психологический статус больного. При осмотре больных отмечались дефекты крыла носа размерами от 0,5х0,5 см до 2,2х0,6 см. Кожа окружающего дефекта – без признаков воспаления.

Техника операции. Оперативное вмешательство выполняется под местной анестезией или общим эндотрахеальным наркозом. После маркировки линии разрезов в области дефекта крыла носа, производится инфильтрация мягких тканей 0,8% раствором лидокаина с адреналином в соотношении 1:200000. Освежаются края дефекта, иссекаются деформирующие рубцы, измеряются размеры дефекта. На верхнем полюсе ушной раковины, соответственно размерам и форме дефекта крыла носа, чертим схему необходимого трансплантата. После инфильтрации мягких тканей вышеописанным раствором, забирается запланированный трансплантат. Края хряща донорской зоны ушиваются нерассасывающимся шовным материалом (полиэстер 4/0), накладываются узловые кожные швы нитью 5/0 нейлон. Трансплантат укла-



РИС.1. РЕКОНСТРУКЦИЯ КРЫЛА НОСА КОМПОЗИЦИОННЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ ИЗ УШНОЙ РАКОВИНЫ:
А,Б – ВИД ДЕФЕКТА; В – ДЕФЕКТ ПОСЛЕ ОСВЕЖЕНИЯ КРАЕВ; Г – СХЕМА РАЗРЕЗОВ НА УШНОЙ РАКОВИНЕ ДЛЯ ЗАБОРА ТРАНСПЛАНТАТА; Д – ВЗЯТЫЙ КОМПОЗИЦИОННЫЙ ТРАНСПЛАНТАТ; Е – ВИД КРЫЛА ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТА; Ж – ДОНОРСКАЯ УШНАЯ РАКОВИНА ПОСЛЕ УШИВАНИЯ ДОНОРСКОГО ДЕФЕКТА; З – ВИД ДОНОРСКОЙ УШНОЙ РАКОВИНЫ В ОТДАЛЁННОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ; И,К – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ УСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТА ЛЕВОГО КРЫЛА НОСА КОМПОЗИЦИОННЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ ЧЕРЕЗ 8 МЕСЯЦЕВ



РИС. 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПОЗИЦИОННОГО УШНОГО ТРАНСПЛАНТАТА РАЗРАБОТАННЫМ НАМИ СПОСОБОМ: А – ДЕФЕКТ КРЫЛА НОСА ДО ОПЕРАЦИИ; Б – МАРКИРОВКА КРАЁВ ДЕФЕКТА ДЕФОРМИРУЮЩИХ РУБЦОВ; В – ДЕФЕКТ ПОСЛЕ ОСВЕЖЕНИЯ КРАЁВ И ИССЕЧЕНИЯ РУБЦОВ; Г – ВЗЯТЫЙ КОМПОЗИЦИОННЫЙ ТРАНСПЛАНТАТ ИЗ УШНОЙ РАКОВИНЫ; Д – ВИД КРЫЛА НОСА ПО ОКОНЧАНИЮ ОПЕРАЦИИ; Е – РЕЗУЛЬТАТ ОПЕРАЦИИ ЧЕРЕЗ 3 МЕСЯЦА

дывается на дефект крыла носа и ушивается к его краям нитью 6/0 пролен. Носовой ход с оперированной стороны временно тампонируется турундой с глицерином, на трансплантат накладывается мазевая повязка (0,1% гентамициновая мазь).

Приводим клинические примеры. Случай 1. Больной 34 лет. В 2011 году попал в дорожно-транспортное происшествие. В результате этого получил травму носа с дефектом и деформацией левого крыла носа. Через 12 месяцев больному выполнена реконструкция с использованием композиционного трансплантата, взятого из ушной раковины. После операции рана донорской области и крыла носа в удовлетворительном состоянии. Больной удовлетворён конечным результатом восстановления формы крыла носа и видом контуров донорской ушной раковины (рис.1).

Случай 2. Больная С., 1997 года рождения. Около 4 лет назад от укуса собаки получила травму левого крыла носа с образованием дефекта размерами 0,5x1,0 см. После обследования больной проведена реконструкция крыла носа с использованием транс-

плантата (composite graft), взятого из завитка левого уха без каких-либо осложнений. Через 3 месяца после операции пациентка удовлетворена эстетическим результатом проведённой реконструкции носа (рис.2).

Случай 3. Пациентка Н., 2004 года рождения. В 5-месячном возрасте была оперирована по поводу врождённой гемангиомы левого крыла носа. После этого образовался дефект размерами 0,5x0,6 см. Спустя 5 лет больная оперирована с использованием ушного композиционного графта. Отдалённые результаты через 6 месяцев были хорошими (рис.3).

У всех 6 больных оперативное вмешательство проводилось под общим обезболиванием. Маркировка местаразрезов была разной, в зависимости от формы и размеров дефектов. Трансплантат был взят из завитка уха и включал в себя хрящ и кожу, соответствующие дефекту крыла носа. Особенно важно правильное выкраивание лоскута, так как деликатность данной процедуры важна для приживания трансплантата.



РИС. 3. УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТА КРЫЛА НОСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПОЗИЦИОННОГО ТРАНСПЛАНТАТА ИЗ УШНОЙ РАКОВИНЫ: А – ДЕФЕКТ КРЫЛА НОСА; Б – ВИД КРЫЛА НОСА ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ; В – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ

Первые часы после операции трансплантат бледнеет, затем его цвет меняется в пурпурно-красный, это указывает, что эритроциты вторгаются в трансплантат в течение от 6 до 24 часов. В последующем, из-за перегруженности трансплантата, он становится цианотичным. Через 3-7 дней трансплантат розовеет, так как идёт разрастание капиллярной сосудистой сети в лоскуте.

Результаты и их обсуждение. Хрящ завитка уха является максимально подходящим трансплантатом, так как он имитирует естественную арку крыловидного хряща носа, упругий и имеет высокую степень памяти, потому что ухо и нос имеют сильно развитую сосудистую сеть тканей, и эта анатомическая особенность позволяет эффективно использовать композиционный трансплантат. Ряд авторов считает, что кожа нижней трети носа имеет ограниченную подвижность и, следовательно, композиционный трансплантат следует использовать только для закрытия небольших дефектов [5-7], хотя другие использовали и большие композиционные трансплантаты [8].

Композиционные трансплантаты должны использоваться для укрытия дефектов от 1 до 1,5 см [6]. Более удовлетворительные эстетические результаты можно получить при дефектах размерами до 0,8 см. Для крупных дефектов крыльев носа (>1,5 см) могут быть использованы свободные лоскуты. Нет статистически достоверной информации о числе осложнений в послеоперационном периоде после использования местных лоскутов и аваскулярных трансплантатов в сравнении [9-10]. Согласно данным литературы, преимущество локальных лоскутов заключается в более низком проценте инфекции по сравнению с композитным трансплантатом, а также меньшем проценте частичного или полного некроза. Что касается эстетических результатов, то следует отметить, что композиционные трансплантаты показали лучшие результаты [1,11].

Согласно данным зарубежных авторов, 20% композиционных трансплантатов подвергаются центральному или поверхностному некрозу, из-за чего требуется повторная реконструкция через 3 месяца.

Следует отметить, что из числа больных, которые были оперированы в отделении реконструктивной и пластической микрохирургии, ни в одном случае не было центрального или поверхностного некроза [9-11].

Таким образом, использование композиционных трансплантатов из ушной раковины является идеальным вариантом устранения краевых дефектов крыльев носа, который позволяет достигать естественной формы арки края крыла носа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ceratti T.A. Use of a composite auricular graft in nasal alar reconstruction / T. A. Ceratti, A. S. Neto, A. Vittorazzi, M.E. Barros, J.A. Junior // Rev. Bras. Cir. Plást. – 2012. – Vol. 27(4). – P. 640-643.
2. Heppt W. Principles of nasal defect repair / W. Heppt, W. Gubisch // HNO. – 2007. – Vol. 55(6). – P. 497-510.
3. Thiery G. Reconstruction of a transfixing partial loss of substance from the wing of nose with the upper pediclednasolabial flap / G. Thiery, O. Coulet, L. Guyot // Rev.Laryngol. Otol.Rhinol. (Bord). –2008. –Vol. 129(1). – P. 49-51.
4. Driscoll B.P. Reconstruction of nasal alar defects / Driscoll B.P., Baker S.R. // Arch. Facial.Plást. Surg. – 2001. – Vol. 3(2). – P. 91-99.
5. Barton Jr.F.E. Acquired deformities of the nose // Jr.F.E. Barton, H.S. Byrd // In: McCarthy Correspondence to: Tiago AlvesCeratti Av. Bandeirantes, 3.900 – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de RibeirãoPreto da Universidade de São Paulo – 9o andar – Monte Alegre – RibeirãoPreto, SP, Brasil – CEP 14049-9 E-mail: tiagoceratti@gmail.com JG, ed. Plastic surgery. The face. vol. 3. Philadelphia: Saunders. – 1990. – p.1924-2008.
6. Burget GC. Aesthetic reconstruction of the nose / G.C. Burget // In: Mathes SJ, ed. Plastic surgery. The head and neck. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier. – 2006. – Vol. 2. – P.573-648.



7. Ishida L.H. Enxertos de músculo, fásciatendão e enxertos compostos / L.H. Ishida, L.C. Ishida, A.P. Passos, J. Ishida // In: Melega J.M., Baroudi R., eds. *Cirurgia plástica fundamentos e arte: princípios gerais*. Rio de Janeiro: Medsi. – 2002. – P.99-106.
8. Son D. Large Auricular Chondrocutaneous Composite Graft for Nasal Alar and Columellar Reconstruction / D. Son, M. Kwak, S. Yun, H. Yeo, J. Kim, K. Han // *Arch. Plast. Surg.* – 2012. – Vol. 39. – P. 323-328
9. Burget G.C. Optimal use of microvascular free flaps, cartilage grafts, and a paramedian forehead flap for aesthetic reconstruction of the nose and adjacent facial units / G.C. Burget, R.L. Walton // *Plast. Reconstr. Surg.* – 2007. – Vol. 120(5). – P. 1171-1207.
10. Rustemeyer J. Complications after nasal skin repair with local flaps and full-thickness skin grafts and implications of patients' contentment / J. Rustemeyer, L. Gunther, A. Bremerich // *Oral Maxillofac. Surg.* – 2009. – Vol. 13(1). – P. 15-19.
11. Haug M.D. Managing the ear as a donor site for composite graft in nasal reconstruction: update on technical refinements and donor site morbidity in 110 cases / M.D. Haug, U.M. Rieger, P. Witt, W. Gubisch // *Ann. Plast. Surg.* – 2009. – Vol. 63(2). – P. 171-175.

Summary

Using of composite ear graft in reconstruction of wing nose

U.A. Kurbanov, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova, Kh.F. Mirzobekov

Chair of surgical diseases №2 Avicenna TSMU;

Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery

In the article the authors are presented their own experiences of a composite graft use from the ear to eliminate the defects of the nose wing in 6 patients. All patients were operated under general anesthesia. The grafts are harvested from the upper pole of ear conch. In all cases are reached a good remote results of reconstruction of wing nose defect without donor area impair. The proposed auricular composite grafts is perfect option to eliminate edge defects of the nose, which allows to achieve the natural shape of the nose arch edge of the wing.

Key words: composite graft, defect of wing nose, ear transplant

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Курбанов Убайдулло Абдуллоевич –
профессор кафедры хирургических болезней
№2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, 33;
ректор Хатлонского государственного
медицинского университета;
Таджикистан, район Дангара, ул. И. Шарифова, 3;
E-mail: kurbanovua@mail.ru