

*Карякина И.А.*

## Способы хирургической коррекции посттравматических субтотальных дефектов ушных раковин

ОАО «Институт пластической хирургии и косметологии», г. Москва

*Karjakina I.A.*

### Ways of surgical correction of posttraumatic subtotal defects of auricles

#### Резюме

Представлены результаты хирургического лечения 19 пациентов (20 случаев) с посттравматическими субтотальными дефектами ушных раковин. Из них 1 пациентка с двусторонним поражением ушных раковин. Трехэтапная отопластика по R.C. Tanzer - B. Brent (1977-1982) использована нами в 7 случаях [8,10]. Двухэтапная отопластика по J.Diffenbach (1845) применена в 5 случаях [9]. В 4 случаях применен авторский способ отопластики [3], пластика местными тканями использована также в 4 случаях. [1,4]. Особое внимание уделено дифференцированному подходу к коррекции ушной раковины.

**Ключевые слова:** Ушные раковины: травма, дефекты, реконструкция

#### Summary

Results of surgical treatment of 19 patients (20 cases) with posttraumatic subtotal defects of auricles are presented. From them 1 patient with bilateral defeat of auricles. We used III-stage auricle correction by R.C. Tanzer - B. Brent (1977-1982) in 7 cases [8,10]. II-stage auricle correction by J.Diffenbach (1845) was applied in 5 cases [9]. In 4 cases the author's way of otoplastic [3] was applied, also the plasticity by local fabrics was used in 4 cases. [1,4]. The special attention is paid to the differentiated approach to auricle correction.

**Keywords:** Auricles: a trauma, defects, reconstruction

#### Введение

Обострение криминальной обстановки, несоблюдение правил поведения в быту и на производстве привели к росту количества травматических поражений ушных раковин. В связи с этим обращаемость пациентов по поводу приобретенных дефектов ушных раковин остается на высоких цифрах и составляет до 42% от общей травмы челюстно-лицевой области [2,5,11,12]. Приходится сталкиваться и с послеожоговыми деформациями ушных раковин у военнослужащих, принимавших участие в вооруженных конфликтах на территории страны. По мере расширения многообразия травмирующих агентов становятся все более разнообразными клинические проявления рубцовых деформаций и дефектов ушных раковин.

Они характеризуются изменениями формы, положения и размера органа. Изолированное отсутствие элементов ушной раковины принято обозначать термином «дефект». Увеличение всего уха раковины или его частей, возникшее при наличии новообразования или деформирующих рубцов, обозначается термином «макротия».

**Цель:** Предметом исследования явилась разработка дифференцированного подхода к реабилитации больных с посттравматическими субтотальными дефектами ушных раковин.

#### Материал и методы

Тактика лечения строилась в зависимости от характера дефекта ушной раковины по классификации Ю.Н. Росточкина [7]. Условно ушная раковина разделена на три части (рис.1). Верхняя её часть включает в себя завиток и противозавиток до начала слуховой ямки. В среднюю часть входят завиток, противозавиток и слуховая ямка. Нижняя часть состоит из нижней части завитка и мочки.

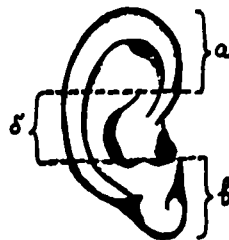


Рис. 1. Схематическое изображение отделов ушной раковины:

- а) верхний отдел ушной раковины
- б) средний отдел ушной раковины
- в) нижний отдел ушной раковины

Исходя из этого, дефекты классифицируются следующим образом:

1. Частичные дефекты верхнего отдела ушной раковины: (а) завиток; б) противозавиток).

2. Частичные дефекты среднего отдела ушной раковины:

(а) завиток; б) завиток и противозавиток с частью ушной ямки).

3. Частичные дефекты нижнего отдела ушной раковины: (а) мочка; б) нижняя часть завитка и мочка).

4. Субтотальные дефекты ушной раковины: (а) с сохранением хряща ушной ямки; б) без сохранения хряща ушной ямки).

5. Тотальные дефекты ушной раковины.

По характеру травматического агента все дефекты ушной раковины можно разделить на две группы:

1. Механические повреждения.
2. Термические и химические повреждения.

Диагноз основывался на жалобах больных или их родителей и на данных осмотра. Всем больным проводилось общее клиническое обследование, фотографирование до и после операции через 6, 12 месяцев в положении фас, профиль и сзади.

С 2001 по 2010 гг. нами проведено хирургическое лечение 19 пациентов в возрасте от 7 до 84 лет. Двустороннее поражение отмечено у 1 пациентки, во всех других наблюдениях патология была односторонней. Общее количество субтотальных посттравматических дефектов составило 20 случаев. По характеру травматического агента с механическим повреждением наблюда-

лось 13 человек, 4 человека после удаления новообразования ушной раковины, 1 пациент после электротравмы и 1 пациентка с химическим ожогом ушных раковин с обеих сторон. В 15 случаях субтотальные дефекты отмечены с сохранением хряща ушной ямки, в 5 – без сохранения хряща.

## Результаты и обсуждение

К субтотальному дефекту отнесены отсутствие 2/3 ушной раковины, а также изменение её каркаса при новообразовании или рубцовой деформации. В первом случае выделяют две формы субтотальных дефектов – с сохранением и без сохранения хряща ушной ямки. Во втором случае сохранены основные контуры ушной раковины, имеются очертания завитка, противозавитка, ушная ямка, целая мочка, в целом ушная раковина выглядит как нормальная, только больше размером по сравнению со здоровой.

В 4 случаях деформации, когда отмечено увеличение всех отделов ушной раковины при новообразовании, произведено уменьшение ушной раковины по Trandelenburg, 1930 [1] рис. 2.

Для устранения субтотальных дефектов ушных раковин с сохранением хряща ушной ямки необходимо восполнение утраченного хряща и покровных тканей каркаса. В 5 случаях мы использовали двухэтапную отплатику по J. Diffenbach (1845) с применением аутохряща из углубления каркаса здоровой ушной раковины и кожно-клетчаточного лоскута на ножке с широким основанием в височной области [9] рис. 3. Применяя методику дорисо-

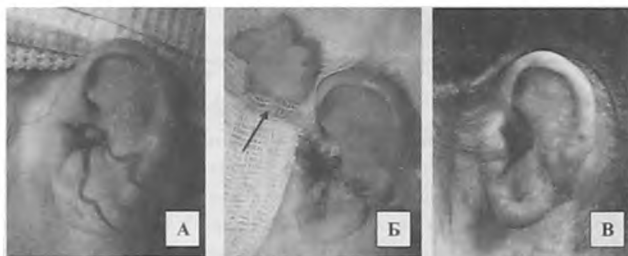


Рис. 2. Фото левой ушной раковины 6-ой Е., 27 лет. Диагноз: Нейрофиброматоз левой ушной раковины. (А - рисунком выделен участок резекции каркаса ушной раковины; Б - вид ушной раковины после частичной резекции каркаса по Trandelenburg, 1930. Стрелкой указан иссеченный кожно-хрящевой участок ушной раковины; В - вид ушной раковины через 6 месяцев после завершения хирургического лечения)

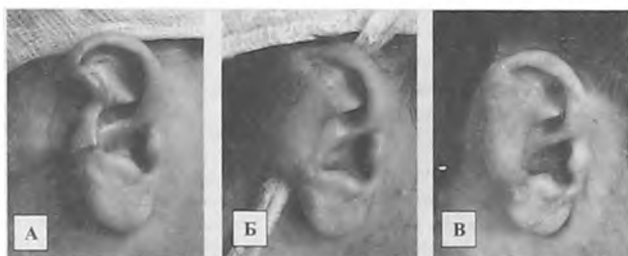
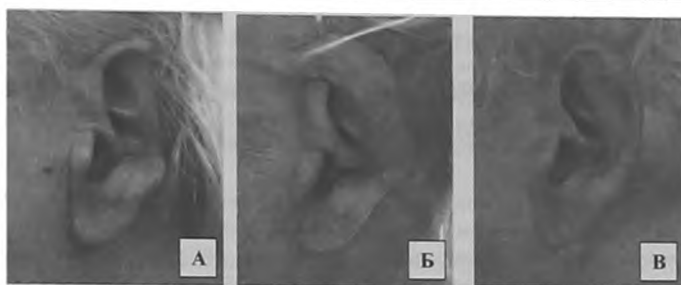


Рис. 3. Фото правой ушной раковины 6-го М., 21 год. Диагноз: Субтотальный посттравматический дефект правой ушной раковины с сохранением хряща ушной ямки. (А - вид ушной раковины до операции; Б - вид ушной раковины после первого этапа операции по J. Diffenbach, 1845; В - вид ушной раковины через 1 год после завершения хирургического)



**Рис. 4.** Фото левой ушной раковины 6-го С., 84 лет. Диагноз: Субтотальный посттравматический дефект левой ушной раковины с сохранением хряща ушной ямки. (А - вид ушной раковины до операции; Б - вид ушной раковины после первого этапа операции по авторскому методу, 2007; В - вид ушной раковины через 1 год после завершения хирургического лечения)



**Рис. 5.** Фото правой ушной раковины 6-го А., 26 лет. Диагноз: Субтотальный посттравматический дефект правой ушной раковины без сохранения хряща ушной ямки. (А - вид ушной раковины до операции; Б - подготовлен кожный карман и каркас из аллохряща по R.C. Tanzer - B. Brent, 1977-1982; В - вид ушной раковины через 6 месяцев после завершения хирургического лечения)

вывания на бумаге или фотографии недостающей части ушной раковины по А.Э.Рауер (1962), мы получаем более полное представление о форме и величине отсутствующих тканей [6]. Это положение в 20 случаях устранения субтотальных дефектов ушных раковин было включено в разработку хирургического вмешательства, что намного помогло в окончательном решении вопроса о выборе метода реконструкции, необходимом количестве и виде пластического материала, а также этапности и длительности лечения.

Вид посттравматических субтотальных дефектов с сохранением хряща ушной ямки бывает различным, хотя общим для них является однотипное отсутствие тканей двух или трех частей ушной раковины. И все же разница существенна, что требует раздельного подхода к тактике хирургической коррекции. Учитывая особенности клинической картины и локализацию дефекта, считаем целесообразным выделение двух самостоятельных форм посттравматических субтотальных дефектов с сохранением хряща ушной ямки. Так, например, в 4 случаях дефекта на границе верхнего и среднего отделов каркаса ушной раковины, когда необходимо создать естественный переход тканей по краю завитка в виде «дуги», мы применили авторский способ отопластики в два этапа. Метод заключается в формировании верхне-среднего отдела ушной раковины с использованием аутохряща из углубления ушной ямки, местных тканей и двух лоскутов: трапециевид-

ного кожно-клетчаточного лоскута с основанием у границы волосистой части головы и языкообразного соответствующих размеров предушной области с основанием у виска на питающей ножке [3]. Пластичность и мобильность предушного лоскута, которым восполняли дефект покровных тканей наружной поверхности ушной раковины, позволяет создать более естественный рельеф завитка ушной раковины именно на границе ее анатомических отделов, а создание достаточной кожной выстилки из трапециевидного лоскута заушной области способствует профилактике рубцовой ретракции восстановленного участка уха.

При первом виде субтотального дефекта с сохранением хряща ушной ямки характерно сохранение «дуги» завитка на границе двух отделов. При втором варианте дефекта отмечается отсутствие большей части «дуги» завитка. Основным мотивом для такого деления явилось стремление уточнить и систематизировать методы корректирующих операций (рис.4).

При деформациях, когда имеется дефект всех трех отделов ушной раковины и взятие хряща со здорового уха ограничено, то предпочтение отдается аллохрящу. А восполнение недостающей мягкотканевой части заушной области мы производим свободным полнослойным кожным трансплантатом с подвздошно-паховой области. Так, в 5 случаях при устранении субтотального дефекта без сохранения хряща ушной ямки в два этапа по данной методике отмечен хороший результат (рис.5).

К неудовлетворительному результату отопластики мы отнесли 2 случая потери формы и размеров ушной раковины вследствие отторжения аллохрящевого трансплантата ушной раковины и некроза покровных тканей.

## Выводы

Устранение посттравматических субтотальных дефектов ушных раковин остается технически сложным процессом, поэтому требует дифференцированного подхода к планированию этапов хирургического лечения, так

как многое определяется характером и локализацией дефекта, состоянием тканей воспринимающего ложа, а также возможностями использования опорных (хрящевых) структур для формирования каркаса ушной раковины и восполнения недостающей мягкотканной части. ■

*Карякина И.А.*, к.м.н., хирург ОАО «Институт пластической хирургии и косметологии», г. Москва; Адрес для переписки - 105066, Москва, ул. 9 Парковая 23, кв.38, р.т. 8(499)2618888 ф.т.89262125259, kariyakina@mail.ru

## Литература:

1. Андреева Д.Н. Хирургическое лечение аномалий ушных раковин. М: Медицина 1971; 83с.
2. Безруков В.М., Брусова Л.А. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. М., 2000; 336с.
3. Карякина И.А., Сибилева К.Ф. «Способ устранения посттравматического дефекта верхне-среднего отдела ушной раковины». Патент на изобретение и 2302210. (зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 10 июля 2007г.).
4. Льюберг А.А. Математические основы местной пластики на поверхности человеческого тела. Л: Медгиз, 1946; 46с.
5. Неробеев А.И., Плотникова Н.А. Восстановительная хирургия мягких тканей челюстно-лицевой области. М: Медицина 1997; С.107-135.
6. Рауэр А.Э. Пластические операции при дефектах твердого и мягкого неба, уха, горла, носа. М: Медгиз, 1962 (6), С.124-138.
7. Ростокин Ю.Н. Клиника и лечение травматических дефектов ушных раковин. Дисс. канд. мед. наук, Москва 1975; 193с.
8. Brent V. Auricular repair with autogenous ribcartilage. Auricul and middle ear malformations, ear defects and their reconstruction. «Plast. Reconst. Surg.»1998; 17-30.
9. Diffenbach J.F. Die operative Chirurgie. Leipzig, 1845; P.326-392.
10. Tanzer R.C., Bellucci R.J., Converse J.M., Brent V. Deformities of the auricle. «Plast. Reconst. Surg.»1977; 35: 1671-1736.
11. Tom.D.Wong. Реконструкция уха. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Москва 2007; С.655-672.
12. Yotsuyanagi T., Watanabe Y., Yamashita K. et al. Reconstruction of defects involving the middle third of the auricle with a full-thickness conchal chondrocutaneous flap. «Plast. Reconst. Surg.»2002; 109 (4): 1366-1371.