

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

АУГУМЕНТАЦИЯ СПИНКИ НОСА ФАСЦИАЛЬНО-ХРЯЩЕВЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ У ПАЦИЕНТОВ С СЕДЛОВИДНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ

*Баранчук Д.А., Корженевич Е.И., Подгайский В.Н., Рустамов Х.М.,
Колядич Ж.В., Мириленко А.П.*

*Белорусская государственная академия последипломного образования,
кафедра пластической хирургии и комбустиологии, Минск, Беларусь,
УЗ «Минская областная детская клиническая больница»,
оториноларингологическое отделение для взрослых,
Минская область, Беларусь*

Введение: У пациентов с седловидной деформацией наружного носа нам требовалось решить две связанные друг с другом задачи – восстановить функцию носового дыхания и произвести коррекцию деформации наружного носа. Для решения этих задач нами была выбрана методика аугументации спинки носа с использованием DCF (diced cartilage fascia – Rollin Daniel и Jay Calvert 2002 год).

Цель: Выполнить аугументацию спинки носа фасциально-хрящевым трансплантатом. Восстановить функцию носового дыхания и достичь гармоничного эстетического результата.

Материалы и методы: Материалом для исследования послужили данные 50 пациентов с седловидной деформацией носа (ринолордоз) вследствие травмы или ранее произведенного хирургического лечения (септопластики, ринопластики) обратившихся в 2013-2023 гг. в ЛОР-отделение для взрослых УЗ «Минская областная детская клиническая больница» с жалобами на затруднённое носовое дыхание, эстетическую неудовлетворённость формой и размерами носа. Деформация наружного носа у данной группы пациентов характеризовалась коллапсом костно-хрящевого остова носа с утратой опорной функции кончика носа, обусловленной недостаточной ригидностью медиальных ножек больших крыльных хрящей, пролапсом каудального края верхних латеральных хрящей в полость носа, нарушением функции внутреннего носового клапана, ретракцией колюмеллы, отсутствием перегородки носа в каудальном отделе или более чем в 2/3, дефицитом пластического материала, в связи с чем возникала необходимость реконструкции не только перегородки, но и всего каркаса носа с использованием аутоотрансплантатов, заготовленных из донорских зон (хрящ ладьевидной ямки ушной раковины, рёберный хрящ, фасция большой грудной мышцы или прямой мышцы живота, апоневроз заушной области, широкая фасция бедра).

Всем пациентам был выполнен комплекс обследований, включающий анамнестическое исследование, субъективную оценку качества носового дыхания с помощью опросника NOSE, анализ степени деформации наружного носа, анализ по фотоизображениям, антропометрия носа с измерением величины проекционного индекса, лобно-носового, носогубного углов, КЛКТ (РКТ) лицевого черепа.

Операции выполнялись хирургом и/или бригадой хирургов, имеющих квалификации оториноларинголога и пластического хирурга, что концептуально соответствовало проведенному исследованию. Применялся открытый (декортикационный) доступ по методике К.П. Пшениснова, Пейпа А.Д. Диссекция кожно-апоневротического лоскута над кончиком носа и хрящевой частью пирамиды носа выполнялась тупым и острым путями. Препаровка проводилась поднадхрящично во избежание повреждений сосудисто-нервных пучков. В области спинки носа, между SMAS - сверху и носовыми костями – снизу, формировался карман под DCF, который должен строго соответствовать размерам аутоотрансплантата во избежание его дальнейшей дислокации. Для этого выполнялась чрезкожная латеральная остеотомия (методика К.П. Пшениснова) долотами с шириной рабочей части 2 мм. При этом сохраняли остео-периостальные контакты и применяли боковую косую («снизу-вверх») остеотомию, в результате чего мукопериост не отслаивался. Таким образом уменьшалась травматичность вмешательства, периост на большом протяжении оставался интактным, выполняя функцию внутренней лонгеты, а DCF плотно фиксировался тканями сформированного кармана.

Одновременно второй бригадой хирургов выполнялся забор донорского материала и далее back-table (этап подготовки донорского графта для трансплантации):

1. Заготовленный хрящ лезвием скальпеля измельчали в пасту с добавлением 0,5 мл крови (методика Gubisch W., Daniel R.K.). Пасту и кровь смешивали в инсулиновом шприце.

2. Подготовленную фасцию оборачивали вокруг инсулинового шприца и герметизировали непрерывным обвивным швом рассасывающейся нитью 5/0 с атравматической иглой. Вокруг получившегося основания трансплантата накладывали кисетный шов, оставшийся конец нити с иглой, не срезали.

3. Поршнем шприца выдавливали заготовленную пасту в ушитую фасцию. В результате наполнения фасция «сползает» с инсулинового шприца, что позволяет контролировать степень заполнения и рассчитать необходимый размер DCF.

4. После наполнения фасции ранее подготовленный кисетный шов затягивали, а рядом с ним накладывали еще один шов нитью 5/0.

5. Полученный DCF проводили за нити-держалки в карман так чтобы выход иглы через кожу осуществлялся в области корня носа. За нити-держалки подтягивали DCF и устанавливали в нужное положение, после чего нити завязывали для дополнительной фиксации трансплантата.

Завершали операцию стабилизацией перегородки носа с помощью силиконовых ринопротекторов, фиксирующихся к кожной части перегородки носа П-образными швами. Переднюю тампонаду носа выполняли целлюлозными тампонами. Фиксацию наружного носа осуществляли с помощью «черепичной» пластырной повязки, гипсовой лонгеты и кинезиологических эластичных тейпов.

Проводилась антибактериальная, гемостатическая, и противовоспалительная медикаментозная терапия. Передние тампоны извлекали через 2 суток после операции. Силиконовые ринопротекторы удаляли на 4 сутки после операции. Удаление фиксирующей наружной гипсовой лонгеты на 10 сутки после операции.

Результаты и обсуждение: Контрольный осмотр пациентов осуществлялся через 1, 3, 6, 12, 24 месяца, после операции. Дополнительно к ЛОР-осмотру через 6, 12 месяцев проводился анализ послеоперационных результатов по фотоизображениям (сравнение результатов до и после), изучалась субъективная оценка качества носового дыхания согласно опроснику NOSE, субъективная оценка качества хирургического лечения, объективная оценка структур носа с помощью метода ультразвуковой диагностики.

Данные по изменению функции носового дыхания после проведенного лечения были обработаны. По всем перечисленным показателям различия до и после лечения статистически значимы с $p < 0,001$ (t-критерий Стьюдента). Следует обратить внимание, средние значения исследуемых показателей были меньше единицы, что по шкале измерения соответствует уровню проблемы «менее, чем незначительная», соответственно, можно говорить о клинической значимости полученных результатов и утверждать, что результаты лечения в части восстановления функции носового дыхания были успешны для всех групп пациентов. Каждый из показателей оценивается в баллах по шкале от 0 до 4. Кроме того для интегральной оценки функции носового дыхания применяется показатель NOSE, представляющий собой их сумму.

В одном из обзоров литературы Shekhar K Gadkaree справедливо указывает на недостатки композитных материалов: неровность и асимметрия спинки носа, особенно у людей с тонким кожным покровом. Наш опыт применения DCF показывает, что в процессе коррекции структур и перегородки носа, при правильной установке и фиксации композитного аутоотрасплантата можно избежать данных недостатков. Конструкция DCF сочетает в себе необходимую жесткость и гибкость для получения стабильного результата, что в большинстве случаев позволяет избегать объемных вмешательств - забор реберного хряща или гребня подвздошной кости (опыт Waleed M Alshehri).

По результатам ультразвукового исследования спинки носа у 20 оперированных пациентов, через 6 и 12 месяцев, мы не заметили значимой резорбции аутоотрансплантата (через 12 месяцев толщина DCF составила 77,5% – 87,5% от изначальной). Более того, по результатам доплерографии

выявлена реваскуляризация трансплантата, что говорит о его высокой степени приживаемости.

Выводы: Данная методика позволила нам выполнить хирургическую коррекцию без вреда для функции дыхания (например, сильное сближение носовых костей пирамиды) и использования синтетических материалов, получить функциональный и эстетический результаты. DCF показал себя как инертный по отношению к окружающим тканям, не подвергался резорбции и может быть использован при выполнении ринопластики с прогнозируемым отдаленным послеоперационным результатом.