

GHÉP SỤN SƯỜN TỰ THÂN CHỮA BIẾN DẠNG LỖ MŨI CHO BỆNH NHÂN SAU MỔ KHE HỖ MÔI VÀM MIỆNG

Tạ Trung Sơn^{1,✉}, Lê Ngọc Tuyền², Lê Văn Sơn³, Phạm Dương Châu⁴

¹Bệnh viện Đa khoa huyện Hoài Đức

²Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

³Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt - Trường Đại học Y Hà Nội

⁴Khoa Răng Hàm mặt - Đại học Kinh doanh và Công nghệ

Từ năm 2016 đến năm 2020, chúng tôi nghiên cứu tiến cứu trên 25 bệnh nhân dị tật khe hở môi, vòm miệng một bên còn tồn tại biến dạng mũi sau phẫu thuật tạo hình môi, vòm miệng. Mục tiêu là đánh giá sự cải thiện mức độ bất cân xứng lỗ mũi sau phẫu thuật chữa các biến dạng này. Các mảnh ghép lấy từ sụn sườn số IV tự thân được dùng trong phẫu thuật này. Bệnh nhân được chụp ảnh chuẩn nền mũi trước phẫu thuật, sau phẫu thuật, trực dài, trực ngắn góc trực dài của lỗ mũi trên ảnh chuẩn được đo bằng phần mềm CorelDraw. Thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, sự khác biệt kích thước trực dài, trực ngắn của lỗ mũi hai bên và góc của trực dài bên bệnh giảm có ý nghĩa thống kê, tương ứng từ 17,51%; 50,34% và 81,3 độ xuống 8,63%; 15,14% và 44,9 độ. Mảnh ghép nguồn gốc sụn sườn tự thân có tác dụng tốt trong phẫu thuật sửa chữa biến dạng mũi còn tồn tại ở các bệnh nhân này.

Từ khóa: Biến dạng lỗ mũi, sụn sườn

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất cân xứng hình dạng lỗ mũi bên bệnh và bên lành còn tồn tại sau phẫu thuật tạo hình môi, vòm miệng là đặc điểm phổ biến ở các bệnh nhân mắc dị tật khe hở môi, vòm miệng một bên (unilateral cleft lip and palate).^{1,2,3} Trục lỗ mũi bên bệnh (affected side) xu hướng nằm ngang so với bên lành (unaffected side). Đường viền lỗ mũi bên bệnh biến dạng rộng hơn và phẳng hơn.^{4,5,6} Nguyên nhân chính là do ở bên bệnh, sụn cánh bên dưới (lower lateral cartilage) yếu bẩm sinh, biến dạng giải phẫu của trụ ngoài (lateral crus) và trụ mũi cơ ngắn.^{5,7}

Ảnh chuẩn tư thế nền mũi (basal view) được

hiều tác giả sử dụng để đo các kích thước đánh giá sự mất cân xứng hình dạng viền lỗ mũi bên lành so với bên bệnh, tuy nhiên với các điểm mốc và phương pháp đo khác nhau. M. Heller đo chiều cao, chiều rộng lỗ mũi 2 bên⁸ trong khi Wei CAO sử dụng phần mềm CAD đo trực dài, trực ngắn và diện tích của hình e lip mô phỏng hình dạng viền lỗ mũi.⁵ Trần Thị Anh Tú phân tích chiều cao, chiều ngang lỗ mũi, và độ lớn góc tạo bởi trục lỗ mũi với đường giữa.⁹

Các chất liệu tự thân như sụn tai sụn vách ngăn và chất liệu nhân tạo Silicone và Endotine ribbon được sử dụng trong phẫu thuật với kỳ vọng đạt được hình dạng cân xứng của lỗ mũi bên lành và bên bệnh.^{5,10,11,12} Sụn tai và sụn vách ngăn có nhược điểm là mỏng, yếu và cong. Lượng sụn lấy được cũng hạn chế nhất là sụn vách ngăn ở người Châu Á và đặc biệt hạn chế ở các bệnh nhân dị tật bẩm sinh khe hở môi,

Tác giả liên hệ: Tạ Trung Sơn,

Bệnh viện Đa khoa huyện Hoài Đức - TP Hà Nội

Email: sontatrung@gmail.com

Ngày nhận: 13/09/2020

Ngày được chấp nhận: 20/10/2020

vòm miệng. Thực tế đó cho thấy sửa chữa hình thái biến dạng này vẫn đang là thử thách lớn đối với các phẫu thuật viên.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu sử dụng sụn sườn VI tự thân làm vật liệu ghép trụ mũi (collumellar strut graft), ghép trụ ngoài (lateral crural strut graft) của sụn cánh bên dưới bên bệnh, làm vững cấu trúc giải phẫu hệ thống sụn nâng đỡ đỉnh mũi, làm cân xứng hình dạng lỗ mũi bên lành và bên bệnh. Nẹp silicone được dùng như dụng cụ cố định trong (intranasal splint) để duy trì bền vững kết quả sửa chữa biến dạng.

Mục tiêu nghiên cứu là lượng giá biến dạng lỗ mũi và đánh giá sự cải thiện mức độ bất cân xứng lỗ mũi sau phẫu thuật ghép sụn sườn tự thân chữa các biến dạng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Bệnh nhân dị tật khe hở môi và vòm miệng một bên; đã được phẫu thuật tạo hình môi, vòm miệng; còn tồn tại biến dạng lỗ mũi.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Từ 15 tuổi trở lên; Đã được phẫu thuật ghép xương ổ răng, đóng lỗ thông vòm miệng, nắn chỉnh răng

Tiêu chuẩn loại trừ: Các bệnh nhân đã phẫu thuật sửa biến dạng mũi.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu can thiệp lâm sàng, không đối chứng.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01/2016 đến tháng 05/2020

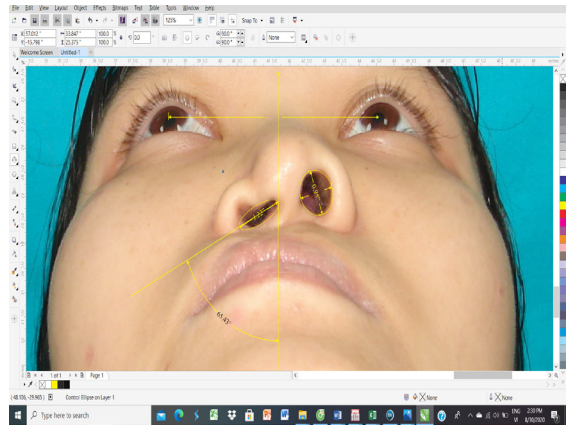
Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại Khoa Phục hình hàm mặt, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội.

Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu: Chọn mẫu ngẫu nhiên thuận tiện. Cỡ mẫu 25 bệnh nhân.

Kỹ thuật chụp ảnh chuẩn: Bệnh nhân được chụp ảnh chuẩn hóa tư thế nền mũi (basal view) bằng máy ảnh Sony Super Steady Shot 5.1

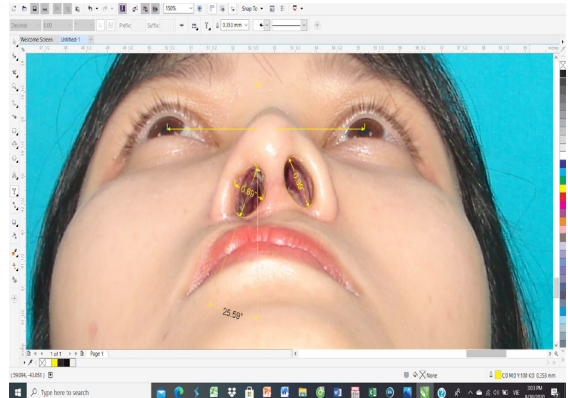
Megapixels. Tiêu cự không đổi 50 mm. Bệnh nhân ngồi cách máy ảnh 1,5 mét. Người phụ dùng thước với 3 trục vuông góc và quả dọi để hướng dẫn và điều chỉnh bệnh nhân ngửa đầu ra sau sao cho đường thẳng tưởng tượng đi qua đồng tử và bờ trên vành tai ngoài song song với dây dọi. Đường thẳng nối 2 đồng tử song song với 1 trục của thước và song song với phương ngang.

Đo các kích thước của lỗ mũi trên ảnh chuẩn:



Hình 1. Đo kích thước trực ngắn, trực dài và góc trực dài của lỗ mũi trước phẫu thuật trên ảnh tư thế nền mũi (basal view) bằng phần mềm CorelDraw X7

Đường viền lỗ mũi bên lành và bên bệnh trên ảnh nền mũi của bệnh nhân được giả định như 2 hình elip với trực dài và trực ngắn là trục của lỗ mũi tương ứng (Hình 1).



Hình 2. Đo kích thước trực ngắn, trực dài và góc trực dài của lỗ mũi 12 tháng sau phẫu thuật

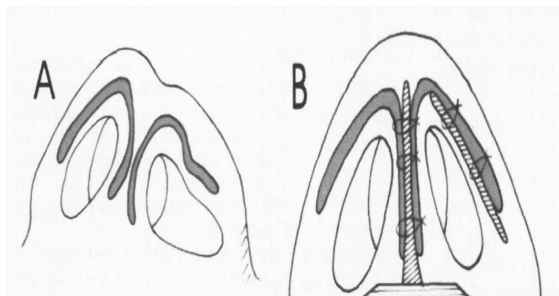
Góc trục dài là góc tạo bởi 1 cạnh là trục dài, cạnh còn lại là đường thẳng vuông góc với đường nối 2 đồng tử. Kích thước trục dài, trục ngắn, độ lớn góc trục dài của lỗ mũi 2 bên được đo trên ảnh nền mũi chụp tại thời điểm trước và sau phẫu thuật bằng phần mềm CorelDraw X7 (Hình 2)

Quy trình phẫu thuật:

Phẫu thuật lấy sụn sườn: Đường rạch ngang dài 3 - 5 cm ngay trên sụn sườn VI bên phải. Rạch da, tách các lớp cơ thẳng bụng bóc tách màng sụn. Dùng cây bóc tách Freer để tách và lấy sụn.

Tạo mảnh ghép từ sụn sườn: Mảnh ghép sụn trụ mũi dày khoảng 3,5 mm; rộng 5 - 7 mm; dài 30 - 35 mm. Mảnh ghép trụ ngoài hình chữ nhật dày 1,5 mm; rộng 3 mm dài bằng chiều dài trụ ngoài sụn cánh mũi bên dưới bên lành.

Phẫu thuật mũi mở và ghép sụn: Đường rạch ngang trụ mũi hình chữ V ngược. Đường rạch niêm mạc tiền đình mũi song song đường viền lỗ mũi. Bộc lộ sụn bên dưới.



Hình 3. Kỹ thuật ghép trụ mũi và ghép trụ bên của sụn cánh bên dưới bên bệnh. A. Biến dạng giải phẫu của lỗ mũi, cánh mũi, trụ giữa và trụ bên của sụn cánh bên dưới trước phẫu thuật sửa biến dạng. B. Sau khi ghép trụ mũi và ghép trụ bên

Ghép sụn trụ mũi: Đặt mảnh ghép trụ mũi vào giữa hai trụ giữa (Hình 3). Điều chỉnh vị trí khâu treo trụ giữa của sụn cánh bên dưới của bên lành và bên bệnh vào mảnh ghép trụ mũi sao cho phức hợp sụn này được dựng vuông góc với đường nối chân cánh mũi 2 bên. Sử

dụng thước đo góc vuông để kiểm tra kết quả.

Ghép sụn trụ bên: Bóc tách sụn cánh bên dưới từ điểm đỉnh đến trụ ngoài để giải phóng hoàn toàn trụ ngoài và thấy rõ ràng mức độ sai lệch vị trí, biến dạng cong lõm của sụn cánh bên dưới bên bệnh. Đặt và khâu mảnh ghép trụ bên nằm giữa trụ bên và da tiền đình mũi bên bệnh (Hình 3). Độ dài mảnh ghép trụ bên được cắt chỉnh tùy thuộc độ dài trụ bên của bên lành. Mảnh ghép này kéo dài từ trụ giữa đến trụ bên của bên bệnh để làm vững, khắc phục độ cong lõm và sự yếu của trụ bên. Điều chỉnh vị trí khâu sao cho hướng của phức hợp trụ bên mới được ghép này đối xứng với hướng trụ bên của bên lành.

Phủ lại vạt da trụ mũi đảm bảo khi khâu đóng đường rạch trụ mũi không căng. Kiểm tra độ vuông góc của trụ mũi bằng thước đo góc vuông.



Hình 4. Nẹp silicone cố định trong mũi (intranasal splint) sau phẫu thuật

Chọn 1 nẹp silicone cố định trong mũi (intranasal splint) từ cỡ A9 đến cỡ A12 sao cho phù hợp để khi lắp nẹp, phẫu thuật viên quan sát được viền lỗ mũi 2 bên ôm sát khít nẹp (Hình 4).

Khâu đóng đường rạch viền và đường rạch da trụ mũi.

Lắp nẹp silicone cố định trong mũi

3. Xử lý số liệu

Sự bất cân xứng hình dạng viền lỗ mũi được đánh giá bằng so sánh mức độ bất cân xứng kích thước tương ứng: trục dài, trục ngắn,

góc trực dài.

Mức độ bất cân xứng (%) cho từng loại kích thước của lỗ mũi bên lành và bên bệnh được tính theo công thức:

$$= \left(\frac{X}{Y} - 1 \right) \times 100\%$$

Trong đó:

X: Kích thước bên lỗ mũi đo được có giá trị lớn hơn

Y: Kích thước có giá trị nhỏ hơn tương ứng của lỗ mũi bên còn lại

Mức độ bất cân xứng = 0% khi lỗ mũi 2 bên có sự cân xứng tuyệt đối của 1 kích thước tương ứng.

So sánh sự khác biệt này tại 3 thời điểm: trước khi phẫu thuật, 6 tháng và 12 tháng tái khám sau phẫu thuật để đánh giá sự cải thiện

III. KẾT QUẢ

Mẫu nghiên cứu có 25 bệnh nhân trong đó có 17 nữ và 8 nam. Độ tuổi từ 15 đến 32 tuổi. Tuổi trung bình 19,6 tuổi.

1. Mức độ bất cân xứng kích thước trực ngắn của lỗ mũi bên lành và bên bệnh tại các thời điểm trước và sau phẫu thuật

Bảng 1. So sánh mức độ chênh lệch trung bình (%) kích thước trực dài, trực ngắn của lỗ mũi bên lành với bên bệnh tại các thời điểm trước phẫu thuật và sau phẫu thuật sửa biến dạng mũi với kết quả nghiên cứu của Wei CAO và cộng sự

Kích thước	Trước phẫu thuật		3 tháng sau phẫu thuật	6 tháng sau phẫu thuật	12 tháng sau phẫu thuật	
	Wei CAO và CS	Tạ Trung Sơn và CS	Wei CAO và CS	Tạ Trung Sơn và CS	Wei CAO và CS	Tạ Trung Sơn và CS
Trực dài	21 ± 11	17,51 ± 11,4	9 ± 8	8,63 ± 9,5	9 ± 9	9,28 ± 9,5
Trực ngắn	21 ± 13	50,34 ± 37,3	18 ± 14	15,14 ± 14	19 ± 15	12,46 ± 13

Bảng 2. Kết quả kiểm định mức độ chênh lệch (%) kích thước trực ngắn, trực dài của lỗ mũi bên lành với kích thước trực ngắn, trực dài tương ứng của bên bệnh tại các thời điểm trước phẫu thuật và 6 tháng sau phẫu thuật bằng Wilcoxon Signed-Rank Test

Kích thước	Trước phẫu thuật	6 tháng sau phẫu thuật	Giá trị p
Trực ngắn	50,34 ± 37,3	15,14 ± 14,0	p < 0,05
Trực dài	17,51 ± 11,4	8,63 ± 9,5	0,011

mức độ bất cân xứng lỗ mũi sau phẫu thuật.

Kiểm định sự khác biệt mức độ bất cân xứng các kích thước của lỗ mũi bằng so sánh các giá trị của các biến cần thiết, sử dụng Wilcoxon Signed-Rank Test vì cỡ mẫu nhỏ, giá trị của các biến không tuân theo phân bố chuẩn. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0

4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Hà Nội thông qua. Giấy chấp thuận Đạo đức Nghiên cứu số 187/HĐĐĐHYHN cấp ngày 20 tháng 2 năm 2016.

Các tác giả không có xung đột lợi ích với các cá nhân và các tổ chức liên quan đến nghiên cứu này.

Mức độ bất cân xứng kích thước trực ngắn trước phẫu thuật của lỗ mũi bên lành và bên bệnh là 50,34 %. Sau phẫu thuật 6 tháng, mức độ bất cân xứng giảm đáng kể, xuống còn 15,14 % (Bảng 1). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (Bảng 2). Mặc dù mức

độ bất cân xứng kích thước trực ngắn có xu hướng tiếp tục giảm khi đạt giá trị 12,46 % tại thời 12 tháng sau phẫu thuật, nhưng so với thời điểm sau phẫu thuật 6 tháng thì sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,353$ (Bảng 3).

Bảng 3. Kết quả kiểm định mức độ chênh lệch (%) kích thước trực ngắn, trực dài của lỗ mũi bên lành với kích thước trực ngắn, trực dài tương ứng của bên bệnh tại các thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật và 12 tháng sau phẫu thuật bằng Wilcoxon Signed-Rank Test

Kích thước	6 tháng sau phẫu thuật	12 tháng sau phẫu thuật	Giá trị p
Trực ngắn	15,14 ± 14	12,46 ± 13	0,353
Trực dài	8,63 ± 9,5	9,28 ± 9,5	0,819

2. Mức độ bất cân xứng kích thước trực dài của lỗ mũi bên lành và bên bệnh tại các thời điểm trước và sau phẫu thuật

Trước phẫu thuật, mức độ bất cân xứng kích thước trực dài của lỗ mũi bên lành và bên bệnh là 17,51%. Đến thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, mức độ bất cân xứng kích thước trực dài giảm rõ rệt xuống chỉ còn 8,63% (Bảng 1). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p =$

0,011 (Bảng 2). Tại thời điểm 12 tháng sau phẫu thuật, mức độ bất cân xứng kích thước trực dài tăng nhẹ và đạt giá trị 9,28 %. Tuy nhiên, so với thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật thì sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,819$ (Bảng 3).

3. Sự thay đổi độ lớn góc trực dài của lỗ mũi bên lành và bên bệnh tại các thời điểm trước và sau phẫu thuật

Bảng 4. Kết quả kiểm định so sánh độ lớn góc trực dài (độ) của lỗ mũi bên lành và bên bệnh tại các thời điểm trước phẫu thuật và sau phẫu thuật bằng Wilcoxon Signed-Rank Test

Góc trực dài	Bên lành	Bên bệnh	Giá trị p
Trước phẫu thuật	84,9 ± 32,32	81,3 ± 22,62	0,493
6 tháng sau phẫu thuật	34,9 ± 13,41	44,9 ± 29,82	0,026
12 tháng sau phẫu thuật	37,5 ± 16,78	44,8 ± 28,36	0,231

Thời điểm trước phẫu thuật, góc trực dài bên lành và bên bệnh có độ lớn trung bình lần lượt là 84,9 độ và 81,3 độ. Kiểm định Wilcoxon Signed-Rank Test cho thấy sự khác biệt góc trực dài bên lành và bên bệnh không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,493$.

Đến thời điểm 6 tháng sau mổ, góc trực dài của lỗ mũi bên lành giảm mạnh xuống thành góc 34,9 độ, góc nhọn hơn so với thời điểm trước mổ. Góc trực dài của lỗ mũi bên bệnh

cũng cùng xu hướng giảm xuống còn 44,9 độ (Bảng 4). Kiểm định Wilcoxon Signed-Rank Test cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Cũng tại thời điểm này, độ lớn góc trực dài của lỗ mũi bên lành và bên bệnh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,026$.

Mặc dù độ lớn trung bình góc trực dài lỗ mũi bên lành có sự tăng từ 34,9 độ thời điểm sau mổ 6 tháng lên 37,5 độ tại thời điểm sau mổ 12 tháng, tuy nhiên, kiểm định Wilcoxon Signed-

Rank Test cho thấy sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,065$. Góc trục dài lỗ mũi bên bệnh thời điểm 6 tháng sau mổ so với thời điểm 12 tháng sau mổ cũng khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,563$.

Tại thời điểm 12 tháng sau phẫu thuật, sự khác biệt độ lớn góc trục dài lỗ mũi bên lành và bên bệnh không có ý nghĩa thống kê vì kiểm định Wilcoxon Signed-Rank Test cho giá trị $p = 0,231$.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu tiền cứu cho thấy biến dạng lỗ mũi còn tồn tại ở các bệnh nhân khe hở môi, vòm miệng một bên sau phẫu thuật tạo hình môi vòm miệng có đặc điểm là góc trục dài của lỗ mũi gần vuông, trục dài của lỗ mũi có xu hướng nằm ngang. Có sự chênh lệch kích thước của trục ngắn của lỗ mũi bên bệnh so với bên lành gây ra mức độ bất cân xứng rõ rệt. Trục dài của lỗ mũi bên bệnh so với bên lành cũng có sự chênh lệch về kích thước. Tuy nhiên, mức độ bất cân xứng ít hơn. Sau phẫu thuật ghép trụ mũi và ghép trụ ngoài của sụn cánh bên dưới bên bệnh với chất liệu ghép được lấy từ sụn sườn VI tự thân, mức độ bất cân xứng của cả trục ngắn và trục dài giảm mạnh, lỗ mũi bên lành và bên bệnh cân xứng hơn với góc trục dài nhọn hơn có độ lớn khá tương đồng.

Trong nghiên cứu của Wei CAO⁵ mức độ bất cân xứng kích thước trục ngắn trước phẫu thuật của lỗ mũi bên lành và bên bệnh trước phẫu thuật thấp hơn nhiều so với kết quả chúng tôi thu được. Điều này cho thấy đối tượng dị tật khe hở môi và vòm miệng một bên trong nghiên cứu của chúng tôi có mức độ biến dạng lỗ mũi bên bệnh nghiêm trọng hơn nhóm đối tượng Wei CAO nghiên cứu là các bệnh nhân có dị tật khe hở môi 1 bên. Biến dạng loại này cũng đã được H. Steve Byrd và cộng sự mô tả và cho rằng nguyên nhân của hiện tượng này là do hiện

tượng yếu bẩm sinh của sụn cánh bên dưới phía bên bệnh¹³ dẫn đến sự biến dạng và sai lệch vị trí, trụ giữa bị nén ép tách rời trụ mũi so với bên lành. Biến dạng giải phẫu khiến cho trụ ngoài xoắn vặn hợp với trụ giữa một góc tù, trục lỗ mũi bên bệnh xu hướng nằm ngang, đường viền lỗ mũi bên bệnh biến dạng rộng hơn và phẳng hơn.^{4,5,6} Lê Đức Tuấn cũng báo cáo tỷ lệ biến dạng xẹp cánh mũi bên bệnh, lỗ mũi mất cân xứng là 92,13 %; Tỷ lệ lỗ mũi bên bệnh hẹp là 11,81%. Tác giả nhận xét mức độ biến dạng mũi bên bệnh tỷ lệ thuận với mức độ nặng của dị tật khe hở môi - vòm miệng.¹⁰

Phẫu thuật sử dụng vật lấy từ sụn tự thân ghép cho trụ ngoài cánh mũi bên bệnh có khả năng mang lại sự cân xứng cho lỗ mũi nhờ vào việc sửa chữa nguyên nhân chính là biến dạng giải phẫu của trụ ngoài của sụn cánh bên bệnh. Trụ ngoài của sụn cánh bên dưới bên bệnh thiếu sản bẩm sinh, thiếu độ cứng chắc và đàn hồi, ngắn hơn và mỏng hơn trụ ngoài bên lành, tạo nên hình dạng cuộn yếu ớt làm lỗ mũi bị biến dạng xẹp xuống theo chiều ngang, giảm kích thước trục ngắn so với bên lành.^{14,15} Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng vật trụ ngoài được lấy từ nguồn cho là sụn sườn VI để tăng cường chức năng nâng đỡ cho trụ ngoài bên bệnh và cải thiện hình dạng lỗ mũi bên bệnh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, góc trục dài bên lành và bên bệnh tại thời điểm trước phẫu thuật có độ lớn gần với góc vuông cho thấy biến dạng giải phẫu của sụn cánh bên dưới làm giảm chiều cao của trụ mũi^{5,7} không những làm cho trục lỗ mũi bên bệnh xu hướng nằm ngang mà còn kéo theo trục dài của lỗ mũi bên lành cũng có hướng ngang. Góc trục dài của lỗ mũi bên lành và bên bệnh giảm mạnh trong 6 tháng sau phẫu thuật chứng tỏ phẫu thuật chữa biến dạng lỗ mũi có tác dụng thay đổi hướng trục dài của lỗ mũi bên bệnh và bên lành từ hướng gần nằm ngang thành góc nhọn hơn khi hợp với mặt

phẳng đứng dọc. Để có kết quả này, chúng tôi sử dụng mảnh ghép sụn trụ mũi đủ cứng chắc để có thể khâu treo trụ giữa bên lành và trụ giữa bên bệnh tăng chiều cao trụ mũi, tạo ra góc trục dài có độ lớn khá gần với độ lớn góc tạo bởi trục của tiểu đơn vị vòm (vùng chuyển tiếp giữa trụ trong và trụ ngoài của sụn cánh bên dưới) ở người Việt trưởng thành là 45 độ so với đường giữa mà tác giả Nguyễn Thanh Vân công bố.¹⁶ Theo báo cáo của Trần Thị Anh Tú,⁹ ở người Việt trưởng thành, trụ mũi có độ dày 7 mm và độ dài mũi 42 mm, vì vậy chúng tôi cần mảnh ghép trụ mũi có độ dày 2,5 mm, rộng 3 mm và độ dài = 3/5 chiều dài mũi¹⁷ tương đương 25 đến 30 mm. Với yêu cầu về kích thước mảnh ghép trụ mũi như vậy nên chúng tôi đã chọn nguồn cho là sụn sườn VI tự thân vì sụn loa tai và sụn vách ngăn đều mỏng, yếu, hạn chế về khối lượng.¹⁸

Một số phương pháp can thiệp khác nhau để sửa chữa biến dạng lỗ mũi mang lại hiệu quả cũng khác nhau. Trong nghiên cứu của Lei Zhang,¹¹ biến dạng của lỗ mũi bên bệnh được can thiệp phẫu thuật sửa chữa khá đơn giản: bóc tách và nâng trụ trong của sụn cánh bên dưới bên bệnh trở lại vị trí bình thường và khâu treo với sụn cánh bên dưới bên lành. Kết quả sau phẫu thuật được đánh giá bằng cảm nhận chủ quan của bệnh nhân với mức hài lòng đạt 46% và tỷ lệ thất vọng với kết quả là 23%. Ju Young Go¹⁹ báo cáo sử dụng đường rạch chữ U ngược (reverse-U incision) và kỹ thuật vạt mạng (web graft technique) cho 13 bệnh nhân sửa chữa biến dạng lỗ mũi được mô tả như mạng cánh- trụ mũi (the alar-columella web). Vạt mạng được lấy từ sụn cánh bên lành hoặc sụn loa tai có tác dụng như một vạt viền cánh mũi nhưng chỉ nằm ở phần giữa của viền cánh mũi nâng đỡ niêm mạc tiền đình mũi bên bệnh và nếp da mới. Kết quả sau phẫu thuật có 77% bệnh nhân đạt kết quả tốt, hài lòng về tính cân xứng của lỗ mũi. Biến dạng thông xuống của đường viền

cánh mũi được khắc phục. Sụn vách ngăn và sụn loa tai tự thân được Đỗ Quang Hùng⁶ sử dụng làm chất liệu ghép trụ mũi, cánh mũi cho 15 bệnh nhân để khắc phục biến dạng lỗ mũi bên bệnh rộng, nằm ngang, trụ mũi ngắn. Ghép sụn sườn tự thân chỉ được dùng cho số lượng ít là 3 bệnh nhân. Kết quả đạt tỷ lệ tốt là 88,2 % với thời gian theo dõi kết quả là 14 ngày. Chúng tôi thấy rằng khoảng thời gian này là quá ngắn để có thể đánh giá kết quả ổn định của phẫu thuật sửa chữa biến dạng mũi.

Bên cạnh phương pháp lượng giá khách quan biến dạng lỗ mũi bằng đo trên ảnh chuẩn hóa hoặc đo trực tiếp,^{5,6,8,11} cho ra các kết quả định lượng rõ ràng, còn có các phương pháp đánh giá biến dạng mũi được sử dụng phổ biến là liệt kê, mô tả biến dạng trụ mũi, cánh mũi, lỗ mũi để phân loại mức độ biến dạng nặng, nhẹ hoặc sử dụng bộ câu hỏi ROE (Rhinoplasty Outcome Evaluation) để bệnh nhân tự đánh giá đặc điểm mũi của mình về mặt thẩm mỹ.^{1,7,19} Chúng tôi không chọn sử dụng nhóm phương pháp này vì rõ ràng kết quả nghiên cứu bị ảnh hưởng bởi cảm nhận chủ quan của người đánh giá.

Bên cạnh tác dụng duy trì khả năng thở mũi trong thời gian hậu phẫu, chống lại sự chèn ép do hiện tượng phù nề niêm mạc mũi, giảm nguy cơ chảy máu của nẹp silicone cố định trong mũi (intranasal splint), chúng tôi nhận thấy đây là phương tiện rất hữu ích để duy trì bền vững kết quả sửa chữa biến dạng lỗ mũi. Nẹp silicone cố định trong mũi có tác dụng chống lại hiện tượng biến dạng, hẹp tái phát của lỗ mũi sau phẫu thuật.^{5,20} Theo Cohen M và cộng sự, nẹp mũi cần được duy trì ít nhất 3 tháng để hỗ trợ quá trình thích ứng của vạt sụn sườn tự thân và duy trì đường viền mới tái tạo của hình dạng lỗ mũi đồng thời đẩy nhanh quá trình hàn gắn niêm mạc tiền đình mũi với vạt sụn sườn.²¹ Trong nghiên cứu này, chúng tôi hướng dẫn bệnh nhân

sử dụng nẹp silicone cố định trong mũi trong thời gian 6 tháng sau phẫu thuật với mục đích phòng ngừa sự biến dạng thứ phát có thể xảy ra. Nẹp mũi trong có thể chỉ đơn giản là ống silicone hoặc chế tạo thủ công bằng nhựa acrylic.^{5,10,22} Chúng tôi sử dụng nẹp silicone cố định trong với các cỡ có kích thước tăng dần A9 đến A12, có khả năng duy trì viền lỗ mũi bên lành và bên bệnh sau phẫu thuật như 2 hình elipe cân xứng với góc trục dài và hình dạng viền lỗ mũi tương đồng với dạng lỗ mũi ở người Việt trưởng thành theo báo cáo của Trần Thị Anh Tú.⁹

Nghiên cứu của chúng tôi còn có một số hạn chế do cỡ mẫu nhỏ, thời gian theo dõi ngắn, 12 tháng là khoảng thời gian tối thiểu để theo dõi tác động cơ kéo của sẹo sau phẫu thuật. Cần có thêm các nghiên cứu đánh giá thay đổi chức năng thở của mũi sau phẫu thuật chữa biến dạng.

V. KẾT LUẬN

Biến dạng lỗ mũi tồn tại ở các bệnh nhân sau mổ tạo hình môi, vòm miệng một bên có đặc điểm lỗ mũi bên bệnh biến dạng xẹp, trục lỗ mũi nằm ngang. Mất cân xứng lỗ mũi bên lành và bên bệnh.

Phẫu thuật sử dụng sụn sườn VI tự thân làm vật liệu ghép trụ mũi, ghép trụ ngoài của sụn cánh bên dưới phía bên bệnh có hiệu quả rõ rệt trong việc sửa chữa biến dạng của lỗ mũi, làm giảm sự bất cân xứng hình dạng lỗ mũi bên lành và bên bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vass Gea. Secondary correction of nasal deformities in cleft lip and palate patients: surgical technique and outcome evaluation. *Head & face medicine* 2016;12: 34.
2. Mimis Cohen, Joseph L. Daw. Secondary Unilateral Cleft Lip Nasal Deformity: Functional and Esthetic Reconstruction. *Head & face*

medicine. 2016; 12:34.

3. Cohen M, Morris DE, White AD, Patel P. Functional and aesthetic correction of secondary unilateral cleft lip nasal deformities. *Indian J Plast Surg*. Oct 2009; 42 Suppl:S91-S101. doi:10.4103/0970-0358.57195

4. Bassyouni HMTFK. Rhinoplasty in unilateral cleft lip nasal deformity. *The Journal of Laryngology and Otology*. 2000;114:189-193.

5. Wei Cao MX, Fang Zhou, You ping, Li Huang. Lateral Crus Graft with Autologous Rib Cartilage for Cleft Lip Nostril Asymmetry: A Report of 35 Cases. *Springer-Verlag Berlin Heidelberg*. 2014, 387 - 392.

6. Đỗ Quang Hùng, Trần Thị Bích Liên, Lê Hoàng Vĩnh. Đánh giá kết quả phương pháp tạo hình mũi bằng sụn tự thân trên bệnh nhân đã phẫu thuật khe hở môi một bên tại khoa phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ bệnh viện Chợ Rẫy. *Tạp chí Y học thẩm họa và bỏng*. 2015; 2: 281 - 286.

7. Steve Byrd H, Arjang Yazdani. Definitive Repair of the Unilateral Cleft Lip Nasal Deformity. *Plast Reconstr Surg*. 2007; 120: 1348, 2007.

8. M. Heller, Mueller, M. Thorwarth, Schultze-Mosgau. Clinical-Anthropometric and Aesthetic Analysis of Nose and Lip in Unilateral Cleft Lip and Palate Patients. *Cleft Palate—Craniofacial Journal*. 2011; 48 (4): 388 - 393.

9. Trần Thị Anh Tú. Nghiên cứu đặc điểm hình thái cấu trúc tháp mũi người Việt Nam trưởng thành. *Luận án Tiến sĩ Y học*. 2003, Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh.

10. Lê Đức Tuấn. Nghiên cứu sửa chữa những biến dạng môi-mũi sau phẫu thuật khe hở môi một bên bẩm sinh. *Luận án tiến sĩ Y học, Y Dược Lâm Sàng* 2004.

11. Lei Zhang, Zeng-jian Li, Qiang Liu, et al. Anthropometric Analysis of the Maxillary Bone and the Alar Base in Unilateral Cleft Lip With Secondary Nasal Deformity: Classification of a Piriform Margin Bony Depression. *The Cleft*

Palate–Craniofacial Journal, 2014 1(51): 23 – 29

12. Nguyễn Thành Nhân. Nghiên cứu tạo hình nâng mũi bằng mô tự thân phối hợp với vật liệu nhân tạo. *Luận án tiến sĩ Y học*. 2016; Viện nghiên cứu khoa học Y- Dược lâm sàng 108.

13. Steve BH, Arjang Yazdani. Definitive Repair of the Unilateral Cleft Lip Nasal Deformity. *Plast Reconstr Surg*. 2007; 120: 1348.

14. Saleh MA, Elshahat A, Emara M, et al. Objective tools to analyze the lower lateral cartilage in unilateral cleft lip nasal deformities. *J Craniofac Surg*. Jul 2011; 22(4): 1435 - 9. doi:10.1097/SCS.0b013e31821d17d3

15. Sykes JM JY. Cleft lip rhinoplasty. *Facial Plast*, 2009; 17: 133 - 144.

16. Nguyễn Thanh Vân, Lê gia Vinh, Trần Ngọc Anh. Đặc điểm giải phẫu điểm đỉnh sụn cánh lớn trên người Việt trưởng thành. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2014; 11: 46 - 51.

17. Eibestar MF, Gharib FM. Assessment of

nasal tip projection. *Egypt J Otolaryngol* 2015; 31: 105 -110.

18. Rohrich, Ha RY. The alar contour graft: correction and prevention of alar rim deformities in rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 2002; 109: 2495 - 2505

19. Lim Ksosy. The Correction of Alar–Columella Web Deformities in Unilateral Cleft-Lip Nasal Deformities with Web Graft Technique. *Aesth Plast Surg*. 2014;(38):923–929. Springer.

20. Yeow VK et al. The use of nasal splints in the primary management of unilateral cleft nasal deformity. *Plast Reconstr Surg*. 1999; 103: 1347 - 1354.

21. Cho BC LJ, Cohen M, et al. Surgical correction of unilateral cleft lip nasal deformity. *Craniofac Surg*, 1998;9:20-29.

22. Rathee et al. Nasal stent for nasal cleft deformity. *North American Journal of Medical Sciences*. 2015; 7: 73 - 76.

Summary

CORRECTIVE SURGERY OF RESIDUAL NOSTRIL DEFORMITIES USING AUTOLOGOUS RIB CARTILAGE IN CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS AFTER CHEILOPLASTY AND PALATOPLASTY

From 2016 to 2020, we conducted a prospective study on 25 consecutive unilateral cleft lip and palate patients with residual nostrils deformities after cheiloplasty and palatoplasty. The purpose was to evaluate the improvement of those asymmetric nostrils shape after the corrective operation. Grafts from the sixth autologous rib cartilage were used in the operation. Standardized photographs in the basal view of the patients were taken before and after the operation. The long and the short axes, and the angle of the long axis of the nostrils on these photographs were measured by CorelDraw software. The differences in parameters of the long axes, the short axes on the two sides of the nostrils and the angle of the long axis on the affected side decreased significantly from 17,51%; 50,34% and 81,3° to 8,63%; 15,14% and 44,9° respectively after six month post-operation. We concluded that grafts from autologous rib cartilage could be effective in corrective operation of the nostril residual deformities in cleft lip and palate patients.

Key words: Nostril deformities, rib cartilage