

OUTCOMES OF SECONDARY GINGIVOPERIOSTEOPLASTY FOR THE TREATMENT OF UNILATERAL ALVEOLAR CLEFTS

Tran Thi Minh Thu^{1*}, Nguyen Duc Khai², Lam Hoai Phuong³,
Ho Nguyen Thanh Chon^{1,2}, Dang Hoang Thom^{4,5}, Duong Huy Luong^{5,6}

¹University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, Dist 5, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital - 215 Hong Bang, Ward 11, Dist 5, Ho Chi Minh City, Vietnam

³My Thien Hospital - 6/2 Street No. 3, Lu Gia Residential Area, Ward 11, Dist 11, Ho Chi Minh City, Vietnam

⁴Vietnam National Children's Hospital - 18/879 La Thanh, Lang Thuong Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

⁵Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

⁶Vietnamese Ministry of Health - 138A Giang Vo Street, Kim Ma Ward, Ba Dinh Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 13/01/2025

Revised: 27/01/2025; Accepted: 23/02/2025

ABSTRACT

Objective: The study aimed to describe the clinical and CBCT outcomes of secondary gingivoperiosteoplasty (GPP) for the treatment of unilateral alveolar clefts.

Subject and method: Descriptive and prospective study collected data from 28 patients with unilateral alveolar clefts who were clinically monitored before and after the surgery 1 day, 1 month, 6 months and CBCT scans before and after the surgery 6 months.

Results: The mean age was 5.7 ± 0.9 years, of which 18 (64.3%) patients were male, 20 (71.4%) patients had left-sided alveolar cleft, 18 (64.3%) patients had alveolar cleft involving the complete cleft palate and 16 (57.1%) patients had a tooth in the cleft. The median time of surgery was 41.5 minutes and the interquartile range was 37 minutes - 53 minutes. After 6 months of the surgery, 100% of patients scored 5 or higher corresponding to the categories of fair, good and very good in terms of clinical aspects, with a 225.9 ± 36.0 mm³ reduction in alveolar cleft volume and 32.1% of patients had a bone bridge across the cleft.

Conclusion: GPP for the treatment of unilateral alveolar cleft patients aged 5-7 years old initially showed good results clinically and on CBCT.

Keywords: Alveolar cleft, gingivoperiosteoplasty, CBCT, bone bridge.

*Corresponding author

Email: thutran1597py@gmail.com Phone: (+84) 985356317 [Https://doi.org/10.52163/yhc.v66i2.2087](https://doi.org/10.52163/yhc.v66i2.2087)

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ KHE HỖ XƯƠNG Ồ RĂNG MỘT BÊN BẰNG PHẪU THUẬT TẠO HÌNH NƯỚC MÀNG XƯƠNG

Trần Thị Minh Thu^{1*}, Nguyễn Đức Khải², Lâm Hoài Phương³,
Hồ Nguyễn Thanh Chơn^{1,2}, Đặng Hoàng Thơm^{4,5}, Dương Huy Lương^{5,6}

¹Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, P. 11, Q. 5, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 215 Hồng Bàng, P. 11, Q. 5, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

³Bệnh viện chuyên khoa Răng Hàm Mặt Mỹ Thiện - 6/2 Đường số 3, Cư xá Lữ Gia, P. 11, Q. 11, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

⁴Bệnh viện Nhi Trung ương - 18/879 La Thành, P. Láng Thượng, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

⁵Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

⁶Bộ Y tế - 138A Giảng Võ, P. Kim Mã, Q. Ba Đình, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 13/01/2025

Chỉnh sửa ngày: 27/01/2025; Ngày duyệt đăng: 23/02/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu mô tả kết quả trên lâm sàng và CBCT của phẫu thuật tạo hình nước màng xương trong điều trị khe hở xương ồ răng một bên.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả lâm sàng, tiến cứu trên 28 bệnh nhân (BN) có khe hở xương ồ răng một bên được theo dõi lâm sàng trước và sau phẫu thuật 1 ngày, 1 tháng, 6 tháng và chụp CBCT trước và sau phẫu thuật 6 tháng.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là $5,7 \pm 0,9$ tuổi, trong đó có 18 (64,3%) BN là nam, 20 (71,4%) BN có KHXOR bên trái, 18 (64,3%) BN có KHXOR liên quan KHVM toàn bộ đã phẫu thuật và có 16 (57,1%) BN có răng nằm trong khe hở. Thời gian thực hiện phẫu thuật có trung vị là 41,5 phút và khoảng tứ phân vị là 37 phút – 53 phút. Sau phẫu thuật 6 tháng, 100% các BN đạt từ điểm 5 trở lên tương ứng với loại khá, tốt và rất tốt về khía cạnh lâm sàng, thể tích KHXOR giảm $225,9 \pm 36,0$ mm³ thể tích KHXOR và 32,1% BN có tạo cầu xương qua khe hở.

Kết luận: Phẫu thuật tạo hình nước màng xương thực hiện cho BN KHXOR một bên ở độ tuổi 5-7 tuổi bước đầu cho kết quả tốt trên lâm sàng và trên CBCT.

Từ khoá: Khe hở xương ồ răng, tạo hình nước màng xương, phim CBCT, cầu xương.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khe hở môi và vòm miệng (KHM-VM) là dị tật bẩm sinh thường gặp nhất ở vùng hàm mặt. Tại Việt Nam, hàng năm có khoảng 3000 trẻ sinh ra bị dị tật KHM-VM, chiếm tỉ lệ 1/500, trong đó trẻ có KHXOR chiếm hơn 50% [1]. Từ đầu thế kỷ 20 đến nay, điều trị khe hở xương ồ răng là một trong những phẫu thuật gây nhiều tranh cãi nhất trong quy trình điều trị toàn diện KHM-VM. Trong đó, phẫu thuật ghép xương ồ răng thì hai trở thành tiêu chuẩn vàng để điều trị KHXOR. Tuy nhiên, 33,2% - 46,4% không tạo được cầu xương qua khe hở [2] và gây ra nhiều biến chứng tại vùng cho và vùng nhận. Để khắc phục các nhược điểm này, năm 1967, Skoog đã lần đầu tiên mô tả phương pháp đóng KHXOR bằng phẫu thuật tạo hình nước màng xương

(GPP: Gingivoperiosteoplasty) với triết lý “boneless bone grafting” (ghép xương không dùng xương) [6]. Nguyên tắc cơ bản của phương pháp này là phẫu thuật loại bỏ hàng rào mô mềm ở KHXOR và thay bằng đường hầm màng xương liên tục tạo điều kiện cho quá trình tạo xương từ màng xương. Trên thế giới đã có những nghiên cứu tiến hành đánh giá hiệu quả của phương pháp này nhưng cho kết quả không nhất quán. Tại Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào đề cập tới hiệu quả của phương pháp đóng KHXOR bằng GPP. Trước tình hình đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá kết quả điều trị KHXOR một bên bằng phẫu thuật GPP trên lâm sàng sau phẫu thuật 1 ngày, 1 tháng, 6 tháng và trên phim CBCT sau phẫu thuật 6 tháng.

*Tác giả liên hệ

Email: thutran1597py@gmail.com Điện thoại: (+84) 985356317 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66i2.2087>

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả lâm sàng, tiền cứu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Chuyên khoa Răng Hàm Mặt Mỹ Thiện từ tháng 8/2023 đến tháng 8/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả BN tham gia nghiên cứu phải thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn mẫu gồm: BN từ 5 đến 7 tuổi, có KHXOR một bên không nằm trong hội chứng và chưa được điều trị, còn răng cửa giữa sữa và có mầm răng cửa giữa vĩnh viễn, mầm răng nanh vĩnh viễn và được chỉ định điều trị KHXOR bằng phẫu thuật tạo hình nướu màng xương.

BN có một trong những đặc điểm sau sẽ được loại trừ khỏi nghiên cứu gồm: BN đã được chỉnh nha trước phẫu thuật, có bệnh lý toàn thân hoặc sử dụng thuốc ảnh hưởng đến chuyển hoá xương.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

-Cỡ mẫu nghiên cứu: áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu theo dõi dọc, so sánh 2 số trung bình của cùng một đối tượng ở 2 thời điểm khác nhau:

$$n \geq \frac{2\sigma_d^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Trong đó:

- + n = cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên cứu;
- + α = Sai lầm loại I, $\alpha = 0,05$;
- + β = Sai lầm loại II, $\beta = 0,2$;
- + σ_d = Độ lệch chuẩn ước lượng;
- + μ_1 = Thể tích KHXOR trung bình trước phẫu thuật;
- + μ_2 = Thể tích KHXOR trung bình sau phẫu thuật 6 tháng, theo Yu-Ying Chu [2]: $\mu_1 = 494,0 \text{ mm}^3$, $\mu_2 = 208,0 \text{ mm}^3$

Cỡ mẫu được tính theo công thức trên là 27. Trên thực tế, chúng tôi đã thu thập được 28 mẫu trong nghiên cứu này.

-Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

2.5. Biến số nghiên cứu

-Các biến số lâm sàng:

+ Các dữ liệu về tuổi, giới tính (nam/nữ), vị trí KHXOR (trái/phải), sự hiện diện khe hở vòm miệng (KHVM) toàn bộ đã phẫu thuật thì đầu (có/không), tình trạng ăn uống sặc lên mũi (có/không), độ rộng lỗ thông miệng – mũi (nhỏ, $\leq 2 \text{ mm}$ /trung bình, 3-5 mm/lớn, $> 5 \text{ mm}$), loại hình thái KHXOR trên lâm sàng sẽ được ghi nhận

trước phẫu thuật. Loại hình thái KHXOR được đo và tính điểm theo tác giả Peamkaroonrath [4] gồm hai tiêu chí: (1) độ sâu túi nha chu của các răng cạnh khe hở (dùng cây đo túi đo khoảng cách từ viền nướu đến đáy túi nha chu của các răng phía gần và phía xa của khe hở, 1/3/5 điểm tương ứng độ sâu túi $\geq 6 \text{ mm}/4-5 \text{ mm}/\leq 3 \text{ mm}$, điểm tiêu chí 1 là điểm thấp nhất trong 6 vị trí được đo (ngoài/giữa/trong của mặt xa răng phía gần và mặt gần răng phía xa khe hở); và (2) hình dạng khiếm khuyết trung tâm KHXOR được đánh giá thông qua quan sát độ lõm vùng trung tâm KHXOR tại mặt ngoài, sòng hàm và mặt trong, điểm tiêu chí 2 là điểm thấp nhất trong 3 mặt được đo (0/1/3/5 điểm tương ứng lỗ thông miệng – mũi/ dạng khe/dạng khuyết/ dạng lõm). Tổng điểm của hai tiêu chí sẽ được xếp hạng dựa theo thang đo: rất tốt (9-10 điểm)/ tốt (7-8 điểm)/ khá (5-6 điểm)/ tệ (3-4 điểm)/ rất tệ (1-2 điểm).

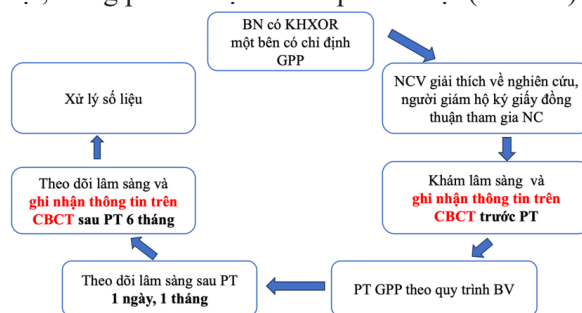
+ Trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi ghi nhận sự hiện diện răng trong KHXOR và thời gian phẫu thuật.

+ Sau PT 1 ngày, 1 tháng và 6 tháng, chúng tôi đánh giá các biến chứng như đau (thang điểm SEM ở trẻ em gồm không đau/ đau nhẹ/ đau vừa/ đau nhiều), chảy máu (có/không), nhiễm trùng (có/không) và đánh giá lại các đặc điểm gồm tình trạng ăn uống sặc lên mũi, độ rộng lỗ thông miệng – mũi, loại hình thái KHXOR trên lâm sàng.

-Các biến số trên phim CBCT: Thể tích KHXOR (mm^3), kích thước gần – xa KHXOR (mm), tỷ lệ chân răng không có xương nâng đỡ của răng cửa giữa sữa hàm trên bên khe hở (%) trước và sau phẫu thuật 6 tháng và sự tạo cầu xương sau phẫu thuật sau phẫu thuật 6 tháng.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Nghiên cứu theo dõi BN và ghi nhận các biến số lâm sàng và biến số CBCT trong 3 giai đoạn: trước phẫu thuật, trong phẫu thuật và sau phẫu thuật (Sơ đồ 1).



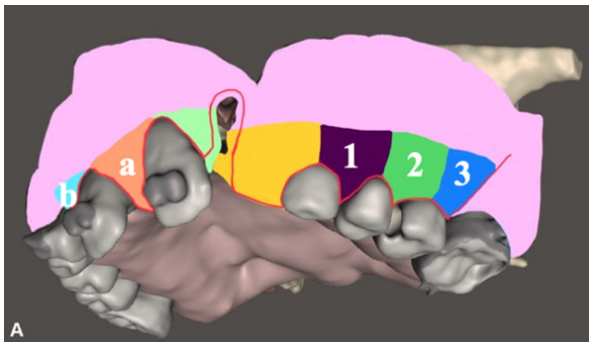
Sơ đồ 1. Quy trình nghiên cứu

-Phương pháp phẫu thuật:

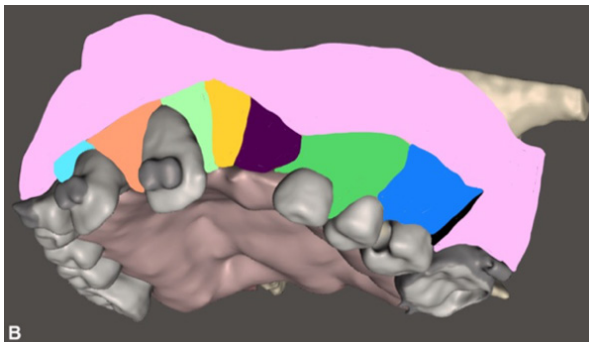
Tất cả BN được phẫu thuật bằng phương pháp tạo hình nướu màng xương bởi cùng một nhóm phẫu thuật viên có nhiều kinh nghiệm điều trị dị tật hàm mặt. Các bước phẫu thuật như sau:

Bước 1: Gây tê tại chỗ bằng Lidocain 2% có Epinephrine 1:100000 ở niêm mạc, nướu mặt ngoài, mặt trong và niêm mạc nền mũi.

Bước 2: Dùng dao 15 tạo 2 đường rạch dọc 2 bên khe hở phía tiền đình và cách bờ khe hở 1-2 mm, tiếp tục đi qua khe nứt của răng bên cạnh khe hở. Giới hạn phía xa của vật là phía xa của răng nanh sữa hoặc răng cối sữa thứ nhất hoặc răng cối sữa thứ hai hàm trên bên khe hở. Tại đây rạch đường giảm căng đến tiếp nối nứt – niêm mạc. Giới hạn phía gần của vật là phía xa răng cửa giữa sữa hoặc răng cửa bên sữa bên lành. Bóc tách vật toàn phần lên đến tiếp nối nứt - niêm mạc, ta có được vật phía tiền đình.



A. Vị trí các gai nướu trước khi khâu.



B. Các gai nướu phía xa dịch chuyển về phía khe hở 1 gai nướu sau khi khâu.

Hình 1. Minh họa đường rạch mặt tiền đình của KHXOR.

Bước 3: Sau khi bộc lộ mặt tiền đình của KHXOR, đánh giá độ rộng của khe hở để thiết kế đường rạch niêm mạc phủ hai vách bên theo chiều từ trước ra sau. Bóc tách dưới màng xương và lật 2 vạt về phía nền mũi và phía khẩu cái để tạo đường hầm màng xương bao quanh khe hở.

Bước 4: Khâu đóng lần lượt vạt nền mũi, vạt khẩu cái cũng được khâu bằng mũi khâu đơn bằng chỉ Vicryl 4-0. Đặc biệt, đỉnh của hình chóp là nơi gặp nhau của vạt nền mũi và vạt khẩu cái được đóng kín bằng cách khâu dính hai vạt này với nhau. Vạt phía tiền đình có thể được giảm căng bằng đường rạch màng xương và khâu đóng bằng mũi khâu đệm ngang với chỉ Vicryl 4-0. Cuối cùng, khâu lớp tiền đình với lớp khẩu cái để tạo bề mặt có nướu sừng hoá che phủ cho răng sẽ mọc trong tương lai.

-Công cụ và phương pháp đo đạc:

+Trên lâm sàng: bộ đồ khám răng hàm mặt (gương, thám châm, kẹp gấp), cây đo túi. Mặt phẳng tham chiếu trên lâm sàng là mặt phẳng Frankfort.

+Trên phim: BN được chụp phim CBCT trước phẫu thuật trong vòng 1 tháng và sau phẫu thuật 6 tháng. Dữ liệu hình ảnh được xử lý bằng phần mềm Mimics 26.0 (Materialise, Leuven, Bỉ). Các điểm mốc và mặt phẳng giới hạn trên phim gồm: điểm gai mũi trước, lỗ khẩu cái lớn bên phải, lỗ khẩu cái lớn bên trái, mặt phẳng tham chiếu là mặt phẳng đi qua 3 điểm này, mặt phẳng giới hạn dưới là mặt phẳng song song với mặt phẳng tham chiếu và đi qua điểm mào xương ổ phía gần, mặt phẳng giới hạn trên là mặt phẳng song song với mặt phẳng tham chiếu và đi qua điểm thấp nhất của nền mũi đối bên và thấy được mầm răng nanh. Kích thước KHXOR sẽ được đo trong 2 mặt phẳng giới hạn này.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm STATA phiên bản 17.0. Sử dụng kiểm định Chi bình phương, chính xác Fisher, t không bắt cặp, t bắt cặp, ANOVA cho các biến số vị trí, sự hiện diện khe hở vòm miệng đã phẫu thuật, thể tích KHXOR, kích thước gần – xa, tỷ lệ chân răng cửa giữa sữa hàm trên không có xương nâng đỡ và kiểm định Mann-whitney, Kruskal - Wallis cho biến số thời gian phẫu thuật. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được sự chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Đại học Y Dược TP. HCM, số 738/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 17/08/2023 và được sự đồng ý cho phép lấy số liệu của Ban lãnh đạo Bệnh viện Chuyên khoa Răng Hàm Mặt Mỹ Thiện. Người giám hộ hợp pháp của BN đồng ý cho BN tham gia nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

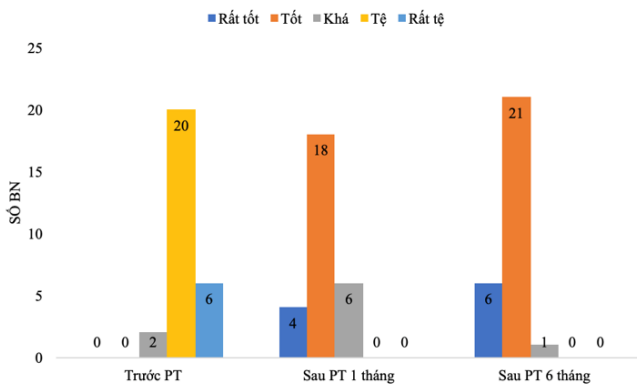
3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Độ tuổi trung bình của 28 BN trong mẫu nghiên cứu là $5,7 \pm 0,9$ tuổi, trong đó có 18 BN là nam chiếm 64,3%, 20 BN có KHXOR bên trái chiếm 71,4%, 18 BN có KHXOR liên quan KHVM toàn bộ đã phẫu thuật chiếm 64,3% và có 16 BN có răng nằm trong khe hở chiếm 57,1%.

3.2. Kết quả phẫu thuật

Thời gian thực hiện phẫu thuật có trung vị là 41,5 phút, yếu vị là 42 phút và khoảng tứ phân vị là 37 phút – 53 phút. Thời gian ngắn nhất là 31 phút và thời gian dài nhất là 58 phút.

Trên lâm sàng, tình trạng ăn uống sặc lên mũi giảm từ 25/28 (89,3%) bệnh nhân trước phẫu thuật xuống 2/28 (7,1%) sau phẫu thuật 1 ngày và không có bệnh nhân nào còn ăn uống sặc lên mũi sau phẫu thuật 1 tháng và 6 tháng. Hình thái KHXOR trên lâm sàng được cải thiện từ mức tốt trở lên là 22/28 (78,6%) bệnh nhân và 27/28 (96,4%) bệnh nhân tương ứng sau phẫu thuật 1 tháng và 6 tháng (Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Sự cải thiện hình thái KHXOR trên lâm sàng sau phẫu thuật 1 tháng và 6 tháng

Trên CBCT, thể tích KHXOR giảm từ $977,4 \pm 250,9$ mm³ lúc trước phẫu thuật xuống $753,3 \pm 235,9$ mm³ lúc sau phẫu thuật 6 tháng. Xu hướng tương tự xảy ra đối với kích thước gần – xa của KHXOR trên phim CBCT, cụ thể là từ $11,4 \pm 1,6$ mm xuống $10,2 \pm 1,4$ mm. Cả hai sự thay đổi này đều không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Sau phẫu thuật 6 tháng, tỷ lệ chân răng không có xương nâng đỡ của răng cửa giữa sữa hàm trên bên khe hở giảm từ 12,6% xuống còn 10,7%. Trong đó, sự giảm tỷ lệ ở ½ cổ chân răng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) (Bảng 1). Sự khác biệt về mức độ giảm tỷ lệ chân răng không có xương nâng đỡ giữa hai giới không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Có 9/28 bệnh nhân có cầu xương hình thành qua khe hở, chiếm 32,1%. Trong đó, phần lớn (8/9) cầu xương có kích thước theo chiều ngoài – trong nhỏ hơn ½ độ rộng chân răng cửa giữa sữa hàm trên bên khe hở. Qua Bảng 2 cho thấy tỷ lệ hình thành cầu xương sau phẫu thuật 6 tháng cao hơn ở nhóm không có khe hở vòm miệng (21,4% so với 10,7%; 17,9% so với 14,3%). Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Độ rộng lỗ thông miệng – mũi có liên quan có ý nghĩa thống kê với sự tạo cầu xương ($p < 0,05$), cụ thể tỷ lệ tạo cầu xương cao nhất ở nhóm có độ rộng lỗ thông nhỏ hơn 2 mm, chiếm tỷ lệ 25%.

Bảng 1. Trung bình tỷ lệ chân răng không có xương nâng đỡ của răng cửa giữa sữa hàm trên bên khe hở trước phẫu thuật

		Trước PT (%)	Sau PT 6 tháng (%)	P
Vị trí	½ cổ chân răng	13,2 ± 2,1	10,4 ± 2,5	0,027*
	½ chóp chân răng	12,0 ± 3,6	10,9 ± 3,1	
	Toàn bộ chân răng	12,6 ± 2,4	10,7 ± 2,8	
Giới	Nam	13,5 ± 2,8	11,2 ± 3,4	0,078**
	Nữ	10,9 ± 2,1	10,2 ± 2,4	

*: Kiểm định ANOVA lặp; **: Kiểm định t bất cặp

Bảng 2. Mối liên quan giữa sự tạo cầu xương sau phẫu thuật và các biến định tính về đặc điểm hình thái KHXOR

Đặc điểm hình thái KHXOR	Sự tạo cầu xương (%)		P	
	Có	Không		
KHVM	Có	4 (14,3)	13 (46,4)	0,409*
	Không	5 (17,9)	6 (21,4)	
Độ rộng lỗ thông miệng - mũi	Nhỏ	7 (25,0)	3 (10,7)	0,006*
	Trung bình	2 (7,1)	13 (46,4)	
	Lớn	0	3 (10,7)	
Loại hình thái KHXOR trên lâm sàng	Rất tốt	0	0	0,278*
	Tốt	0	0	
	Khá	0	2 (7,1)	
	Tệ	7 (25,0)	15 (53,6)	
	Rất tệ	2 (7,1)	2 (7,1)	

*: Kiểm định chính xác Fisher

Biến chứng thường gặp nhất là đau vùng phẫu thuật với 25/28 trường hợp (89,3%) sau phẫu thuật 1 ngày. Trong đó, đa phần bệnh nhân có mức đau nhẹ, chiếm 50%. Tại thời điểm sau phẫu thuật 1 tháng và 6 tháng, triệu chứng đau không còn. Cũng sau phẫu thuật 1 ngày, có một trường hợp chảy máu phải quay lại bệnh viện vì bụng một một chỉ ở phía gần răng cửa giữa sữa hàm trên bên khe hở, tình trạng bệnh nhân ổn định sau khi được gây tê tại chỗ để khâu cầm máu. Sau phẫu thuật 2 tuần, có 1/30 bệnh nhân có tình trạng nhiễm trùng (dò mủ tại vết khâu); sau đó được bơm rửa và sử dụng thuốc súc miệng kháng khuẩn Chlohexidine 2%. Tại thời điểm 1 tháng, không còn ghi nhận tình trạng nhiễm trùng.

4. BÀN LUẬN

Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là $5,7 \pm 0,9$ tuổi; độ tuổi này thấp hơn so với nghiên cứu của Chu (2020) [2] và cao hơn các nghiên cứu của Meazzini (2016) [3] và Wang (2016) [7]. Thời điểm lý tưởng để thực hiện phẫu thuật tạo hình nướu màng xương vẫn còn đang tranh luận và thay đổi khác nhau tùy theo quy trình của các trung tâm điều trị toàn diện KHM-VM. Năm 1977, Millard đề nghị thực hiện GPP thì đầu cùng lúc phẫu thuật tạo hình môi cho trẻ 3 tháng tuổi. Tuy nhiên, nhiều tác giả không ủng hộ GPP thì đầu vì nguy cơ thiếu sản xương hàm trên, trong đó có Delaire đã giới thiệu phẫu thuật GPP thì hai sớm cho trẻ 18-24 tháng tuổi, lúc này sẽ thực hiện GPP đồng thời với phẫu thuật đóng khẩu cái cứng. Sau đó, nhiều tác giả đã thực hiện GPP thì hai muộn ở giai đoạn bộ răng hỗn hợp cho những trẻ không đủ điều kiện ghép xương ổ răng hoặc GPP thì ba ở giai đoạn bộ răng vĩnh viễn cùng lúc với phẫu thuật cắt phân mảnh xương hàm trên LeFort I [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, trẻ được phẫu thuật GPP từ 5 đến 7 tuổi nhằm bảo đảm sự khỏe mạnh cho mô nha chu của răng cạnh khe hở cũng như nhanh chóng điều chỉnh sự đối xứng của cung răng hàm trên mà không làm tăng nguy cơ thiếu sản xương hàm trên đồng thời có thể giúp giảm gánh nặng cho phẫu thuật ghép xương ổ răng được thực hiện khi trẻ từ 8 tuổi trở lên trong bối cảnh số lượng trẻ có KHXOR chưa được điều trị là rất lớn tại Việt Nam.

Trong y văn có rất ít thang đo lâm sàng được áp dụng để đánh giá khe hở xương ổ răng. Thang đo của Peamkaroonrath [4] là một trong số ít các thang đo bán định lượng mà nhóm nghiên cứu chúng tôi đã sử dụng để đánh giá hình thái khe hở xương ổ răng trước và sau phẫu thuật. Thang đo này cung cấp cho bác sĩ lâm sàng một số thông tin sơ khởi về chiều cao xương ổ răng hai bên khe hở cũng như ước lượng phần nào độ thiếu hồng xương của bệnh nhân. Trên thực tế, chúng tôi ghi nhận được tình trạng KHXOR ở mức tệ chiếm đa số (71,4%) trong mẫu nghiên cứu và bao gồm tất cả các trường hợp bệnh nhân có khe hở môi – vòm miệng toàn bộ.

Bên cạnh tình trạng nha chu của các răng cạnh khe hở, sự hiện diện của răng (răng cửa bên sữa hoặc răng dư) trong khe hở cũng là vấn đề cần quan tâm vì nó ảnh hưởng đến kế hoạch điều trị cho cả phẫu thuật nướu màng xương và phẫu thuật ghép xương ổ răng. Với phẫu thuật GPP, việc giữ hay nhổ răng trong khe hở phụ thuộc vào việc răng có cản trở phẫu thuật hay không, đặc biệt là khi khâu đóng lớp khẩu cái vì răng thường nằm lệch về phía khe hở và phía khẩu cái. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 16/28 (57,1%) bệnh nhân có răng trong khe hở và có 14/16 bệnh nhân được nhổ răng trong khe hở trong khi tạo vạt nướu màng xương. Tỷ lệ này tương tự với tỷ lệ răng cửa bên di lệch vào khe hở của Posnick là 57,6%.

Điểm tổng kết của thang đo lâm sàng về độ sâu túi các răng cạnh khe hở và khiếm khuyết vùng trung tâm KHXOR cho kết quả 100% các trẻ đạt từ điểm 5 trở lên tương ứng với loại khá, tốt và rất tốt 52 về khía cạnh lâm

sàng. Điều này cho thấy phẫu thuật tạo hình nướu màng xương điều trị được lỗ thông miệng – mũi và đảm bảo sự khỏe mạnh của mô nha chu các răng xung quanh khe hở. Chu và cs đã ghi nhận sự giảm thể tích khe hở xương ổ răng sau GPP thì hai là 286 mm³. Chúng tôi cũng ghi nhận độ giảm thể tích tương tự là 224,7 mm³ tại thời điểm sau phẫu thuật 6 tháng. Skoog đã báo cáo có 47% bệnh nhân có sự hình thành xương ở mức tốt qua KHXOR khi thực hiện GPP thì đầu. Với phẫu thuật GPP thì hai, được thực hiện trong giai đoạn từ trẻ sơ sinh đến trước 7 tuổi, sự hình thành xương ở mức tốt đã được ghi nhận ở 80% bệnh nhân. Đối với phẫu thuật tạo hình nướu màng xương thì hai sớm, Meazzini báo cáo rằng 71,7% bệnh nhân phát triển cầu xương loại I theo thang điểm Bergland biến đổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, ghi nhận sau phẫu thuật 6 tháng có 32,1% bệnh nhân có cầu xương hình thành qua khe hở. Tỷ lệ này thấp hơn so với các nghiên cứu trên có thể do thời gian theo dõi chưa đủ dài để cầu xương được tạo thành đầy đủ. Thời gian đánh giá sau phẫu thuật của Lu và cs, Wang và cs và Meazzini và cs lần lượt là 1 năm, 10 năm và 12,7 năm. Tỷ lệ chân răng không có xương nâng đỡ của răng cửa giữa sữa hàm trên bên khe hở giảm từ 11,3% xuống còn 10,9% sau phẫu thuật 6 tháng. Trong đó, sự giảm tỷ lệ ở ½ cổ chân răng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Như vậy, lượng xương nâng đỡ cho răng cửa giữa sữa đạt được 89,3% sau phẫu thuật GPP, tương đồng với nghiên cứu của Sato là 88,6% mặc dù ông dùng thang điểm của Long và đánh giá trên phim 2 chiều.

5. KẾT LUẬN

Đây là nghiên cứu bước đầu đánh giá kết quả của phẫu thuật tạo hình nướu màng xương trên lâm sàng và trên phim CBCT. Phẫu thuật này giúp giảm $225,9 \pm 36,0$ mm³ thể tích KHXOR và tạo cầu xương qua khe hở trong 32,1% bệnh nhân với tỷ lệ biến chứng thấp. Trong bối cảnh tỷ lệ trẻ có KHXOR chưa điều trị là rất cao tại Việt Nam và đa số các trẻ này có hoàn cảnh gia đình khó khăn, có thể xem xét đưa phẫu thuật tạo hình nướu màng xương vào bức tranh điều trị toàn diện khe hở môi – vòm miệng như là một phương pháp hỗ trợ hoặc thay thế phẫu thuật ghép xương ổ răng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Võ Ngọc Cường, Phan Minh Hoàng, Đỗ Tiến Hải và cộng sự. Đặc điểm lâm sàng bệnh nhân khe hở xương ổ răng điều trị ghép xương có sử dụng fibrin. Tạp chí Y học Việt Nam. 08/25 2023;529(1).
- [2] Chu YY, Chang FC, Lu TC, Lee CH, Chen PK. Surgical Outcomes of Secondary Alveolar Bone Grafting and Extensive Gingivoperiosteoplasty Performed at Mixed Dentition Stage in Unilateral Complete Cleft Lip and Palate. J Clin Med. Feb 20 2020;9(2).
- [3] Meazzini MC, Corno M, Novelli G, et al. Long-

- Term Computed Tomographic Evaluation of Alveolar Bone Formation in Patients with Unilateral Cleft Lip and Palate after Early Secondary Gingivoalveoloplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2016;137(2):365e-374e.
- [4] Peamkaroonrath C, Godfrey K, Chatrchaiwatana S. New clinical method for alveolar bone graft evaluation in cleft patients: a pilot study. *The Cleft palate-craniofacial journal*. 2011;48(3):286-292.
- [5] Stasiak M, Wojtaszek-Slominska A, Racaka-Pilszak B. A novel method for alveolar bone grafting assessment in cleft lip and palate patients: cone-beam computed tomography evaluation. *Clin Oral Investig*. Apr 2021;25(4):1967-1975. doi:10.1007/s00784-020-03505-z.
- [6] Skoog T. The use of periosteum and Surgical for bone restoration in congenital clefts of the maxilla. A clinical report and experimental investigation. *Scand J Plast Reconstr Surg*. 1967;1(2):113-30.
- [7] Wang YC, Liao YF, Chen PK. Comparative Outcomes of Primary Gingivoperiosteoplasty and Secondary Alveolar Bone Grafting in Patients with Unilateral Cleft Lip and Palate. *Plast Reconstr Surg*. Jan 2016;137(1):218-227.
- [8] Wang YC, Lu TC, Chen YA, Chen PK, Liao YF. Outcomes of alveolar cleft repair in complete cleft lip and palate after tertiary gingivoperiosteoplasty and segmental Le Fort I osteotomy. *Clin Oral Investig*. Aug 2023;27(8):4643-4652.

