

3. **Janatolmakan M, Awys L, Khatony A.** Cancer patients' experience with implanted venous ports: A qualitative descriptive study. *J Vasc Nurs.* 2024;42(1):74-79. doi:10.1016/j.jvn.2024.01.001
4. **Yaacob Y, Nguyen DV, Mohamed Z, Ralib ARA, Zakaria R, Muda S.** Image-guided chemoport insertion by interventional radiologists: A single-center experience on periprocedural complications. *Indian J Radiol Imaging.* 2013; 23(2):121-125. doi:10.4103/0971-3026.116543
5. **Madabhavi I, Patel A, Sarkar M, Anand A, Panchal H, Parikh S.** A Study of Use of "PORT" Catheter in Patients with Cancer: A Single-Center Experience. *Clin Med Insights Oncol.* 2017;11: 1179554917691031. doi:10.1177/1179554917691031
6. **Samad AMA, Ibrahim YA.** Complications of Port A Cath implantation: A single institution experience. *Egypt J Radiol Nucl Med.* 2015;46(4): 907-911. doi:10.1016/j.ejnm.2015.06.004
7. **Lê Văn Long, Hoàng Công Tùng, Nguyễn Thanh Hùng.** Đánh giá kết quả sử dụng buồng tiêm truyền cho bệnh nhân ung thư tại Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Y học Lâm sàng*, số 134, tháng 6-2023, <https://doi.org/10.52322/jocmbmh>. 134.07

HIỆU QUẢ CẢI THIỆN MÔ NHA CHU CỦA PHƯƠNG PHÁP GHÉP MÔ LIÊN KẾT VÀ DẪN XUẤT KHUÔN MEN TRONG ĐIỀU TRỊ SANG THƯƠNG NHA CHU DƯỚI XƯƠNG

Phạm Đình Thiên Khải¹, Nguyễn Thu Thủy¹, Nguyễn Mẹo¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của ghép mô liên kết tự thân kết hợp với dẫn xuất khuôn men (EMD) trong điều trị viêm nha chu có sang thương dưới xương. **Đôi tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng theo dõi trước-sau được thực hiện trên bệnh nhân viêm nha chu giai đoạn III hoặc IV (theo AAP 2017), đã được điều trị không phẫu thuật, có túi nha chu ≥ 6 mm và sang thương dưới xương ≥ 3 mm. Tất cả bệnh nhân được phẫu thuật tái sinh mô nha chu bằng phương pháp ghép mô liên kết kết hợp với EMD. Các thông số nha chu được đánh giá trước phẫu thuật và 3 tháng sau phẫu thuật, bao gồm: độ sâu túi thăm khám (PPD), mất bám dính lâm sàng (CAL), độ dày nướu, mức độ tụt nướu mặt ngoài (RECb), tụt nướu vùng kẽ răng (RECI), điểm số mảng bám toàn miệng (FMPS) và điểm số chảy máu toàn miệng (FMBS). **Kết quả và kết luận:** Trong giới hạn của nghiên cứu này, kỹ thuật ghép mô liên kết kết hợp với EMD giúp tái sinh mô nha chu hiệu quả ở những sang thương dưới xương; đồng thời duy trì chiều cao nướu ổn định sau phẫu thuật.

Từ khóa: ghép mô liên kết, sang thương dưới xương, dẫn xuất khuôn men

SUMMARY

EFFICACY OF THE CONNECTIVE TISSUE GRAFT TECHNIQUE AND ENAMEL MATRIX DERIVATIVE IN THE TREATMENT OF INTRABONY PERIODONTAL DEFECTS

Objective: To evaluate the effectiveness of autogenous connective tissue grafting in combination

with enamel matrix derivative (EMD) in the treatment of periodontitis with intrabony defects. **Subjects and Methods:** A pre-post clinical intervention study was conducted on patients diagnosed with stage III or IV periodontitis (according to the 2017 AAP classification) who had previously received non-surgical periodontal therapy. Eligible sites exhibited periodontal pocket depth ≥ 6 mm and intrabony defects ≥ 3 mm. All patients underwent periodontal regenerative surgery using connective tissue grafting combined with EMD. Periodontal parameters were assessed at baseline and three months postoperatively, including probing pocket depth (PPD), clinical attachment level (CAL), gingival thickness, buccal gingival recession (RECb), interproximal gingival recession (RECI), full-mouth plaque score (FMPS), and full-mouth bleeding score (FMBS). **Results and Conclusion:** Within the limitations of this study, the connective tissue graft technique combined with EMD demonstrated effective periodontal tissue regeneration in subcrestal defects, while maintaining stable gingival height postoperatively.

Keywords: Connective tissue graft, intrabony defect, enamel matrix derivative

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mục tiêu của điều trị viêm nha chu là tái tạo những cấu trúc mô nâng đỡ bị phá hủy do bệnh lý nha chu. Trong phẫu thuật tái tạo sang thương dưới xương, những yếu tố để đánh giá mức độ thành công của điều trị bao gồm loại bỏ mảng bám, thiết kế vạt, kỹ thuật khâu, phương pháp tái tạo nhằm mục tiêu giảm thiểu tình trạng tụt nướu đặc biệt ở vùng răng trước

Năm 2022, Liên đoàn Nha chu Châu Âu (EFP) đã đồng thuận rằng EMD là tiêu chuẩn vàng của các loại vật liệu dùng trong tái tạo mô nha chu⁵. Tuy nhiên EMD có nhược điểm là dễ gây tụt nướu khi sử dụng riêng lẻ. Vì vậy nghiên

¹Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mẹo

Email: nguyenmeorhm@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 26.5.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.6.2025

Ngày duyệt bài: 29.7.2025

cứu này được thực hiện với mục đích đánh giá hiệu quả của phương pháp kết hợp ghép mô liên kết với EMD.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu can thiệp theo dõi trước – sau.

Mẫu nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 06/2024 đến tháng 03/2025. Đối tượng nghiên cứu được chọn từ các bệnh nhân điều trị viêm nha chu tại Phòng khám chuyên khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Từ đủ 18 tuổi trở lên
- Viêm nha chu giai đoạn III hoặc IV (theo AAP 2017)
- Đã hoàn tất điều trị nha chu không phẫu thuật
- Điểm số mảng bám, điểm số chảy máu toàn miền $\leq 20\%$.
- Sang thương dưới xương có độ sâu ≥ 3 mm (tính từ mào xương ổ đến đáy sang thương)
- Túi nha chu ≥ 6 mm tại vị trí có sang thương

Tiêu chuẩn loại trừ:

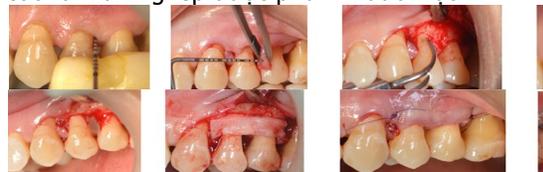
- Bệnh nhân đái tháo đường
- Hút thuốc lá và sản phẩm từ thuốc lá
- Phụ nữ đang mang thai hoặc cho con bú
- Đang sử dụng thuốc toàn thân ảnh hưởng đến quá trình lành thương mô nha chu
- Răng có tủy hoại tử chưa điều trị
- Sang thương vùng chế độ II hoặc III (theo phân loại của Hamp năm)
- Răng có chấn thương khớp cắn chưa điều trị
- Răng lung lay độ II (chưa được nẹp) hoặc độ III (phân loại Miller)

Quy trình phẫu thuật: Phẫu thuật được thực hiện theo phương pháp của Zucchelli (2017)⁸.

- Gây tê tại chỗ bằng lidocaine 2% có epinephrine 1:100.000.
- Sử dụng dao phẫu thuật 15C rạch ngang ở đáy các gai nướu mặt ngoài của các răng kế cận sang thương và đáy gai nướu ở mặt khẩu cái của răng có sang thương.
- Bóc tách vạt toàn phần để bộc lộ hoàn toàn sang thương dưới xương và khoảng 1 mm phần xương xung quanh.
- Gai nướu phía khẩu cái của răng có sang thương được tách khỏi mào xương và đẩy về phía ngoài.
- Tạo vạt bán phần về phía chóp ở mặt ngoài giúp di chuyển vạt về phía thân răng, lọc bỏ biểu mô ở các gai nướu lân cận
- Mô hạt viêm và cao răng được loại bỏ bằng thiết bị siêu âm và dụng cụ cầm tay.
- Ghi nhận hình dạng và độ sâu sang thương

trường hợp sau khi mở vạt. Nếu phát hiện sang thương không còn thỏa tiêu chuẩn (ví dụ: INFRA < 3 mm) thì chỉ thực hiện theo quy trình thông thường và không đưa vào nghiên cứu.

- Xử lý bề mặt chân răng bằng gel EDTA 24% trong 2 phút, sau đó rửa sạch bằng dung dịch NaCl 0,9%.
- Bơm EMD lên bề mặt chân răng và phần xương ổ răng xung quanh
- Lấy mô liên kết tự thân từ khẩu cái của bệnh nhân bằng kỹ thuật bốn đường rạch.
- Mảnh ghép mô liên kết được cố định vào mặt khẩu cái của răng, các gai nướu bên gần và xa bằng chỉ khâu 6-0 (Glycolon, Đức).
- Khâu đóng vạt bằng mũi khâu đệm ngang và khâu mũi rời, đảm bảo mép vết thương khít sát và mảnh ghép được phủ kín dưới vạt.



Hình 1: Các bước phẫu thuật trong nghiên cứu

- (1) Stent định chuẩn để đo chỉ số lâm sàng,
- (2) Đẩy gai nướu tại vị trí có sang thương ra ngoài,
- (3) Xử lý bề mặt chân răng bằng dụng cụ siêu âm và dụng cụ cầm tay,
- (4) Đo độ sâu INFRA và xác định số vách sang thương,
- (5) Xử lý bề mặt chân răng bằng EDTA 24% và EMD,
- (6) Khâu cố định mô liên kết
- (7,8) Khâu đóng vạt mặt ngoài và trong

Chăm sóc hậu phẫu:

- Bệnh nhân được kê toa thuốc:
- Kháng sinh amoxicillin kết hợp acid clavulanic (875/125mg) uống 2 lần/ngày trong 5 ngày
 - Ibuprofen 400 mg uống 3 lần/ngày trong 5 ngày.
 - Súc miệng bằng dung dịch chlorhexidine 0,12% trong 2 tuần
 - Cắt chỉ sau 2 tuần. Hướng dẫn bệnh nhân tránh chải răng tại vùng phẫu thuật trong 4 tuần sau phẫu thuật

Khám và ghi nhận thông tin

Đánh giá lâm sàng:

- Tuổi, giới
- Chỉ số độ sâu túi thăm khám (PPD) và mất bám dính lâm sàng (CAL) được đo bằng cây đo túi UNC-15 (làm tròn 1 mm). Vị trí đo được chuẩn hóa bằng stent làm bằng nhựa acrylic đặt ở mặt nhai để đảm bảo khả năng lặp lại giữa các lần đo.
- Điểm số chảy máu toàn miệng (FMBS) và điểm số mảng bám toàn miệng (FMPS) được ghi

nhận theo phương pháp của O’Leary (1972).

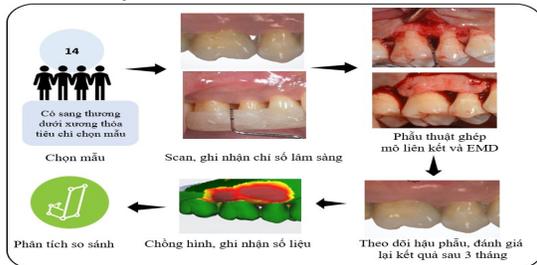
- Độ dày nướu mặt ngoài được đánh giá theo phương pháp Frost (2016)

- Hình thái khiếm khuyết được phân loại thành sang thương 1, 2, 3 vách (hoặc kết hợp) theo phân loại của Papapanou & Tonetti (2000).

- Đánh giá tình trạng tụt nướu bằng hình ảnh 3D: Lấy dấu kỹ thuật số bằng máy quét trong miệng (3Shape, Thụy Điển). Độ tụt nướu mặt ngoài (RECb) được tính bằng khoảng cách từ bờ cắn (hoặc đỉnh múi) đến điểm cao nhất của bờ nướu (điểm zenith) ở mặt ngoài răng có sang thương. Tụt nướu kẽ răng (RECi) được tính bằng khoảng cách từ bờ cắn (hoặc đỉnh múi) đến đỉnh gai nướu tại vùng kẽ răng có sang thương.

- Đánh giá trên phim CBCT: Đo độ sâu thành phần trong xương (INFRA) bằng khoảng cách từ mào xương ổ đến điểm sâu nhất của sang thương.

- Các chỉ số được ghi nhận tại thời điểm trước phẫu thuật và 3 tháng sau phẫu thuật, tất cả bệnh nhân đều do một bác sĩ (đã được tập huấn và có độ kiên định cao) đánh giá nhằm đảm bảo độ chính xác



Sơ đồ 1: Sơ đồ tóm tắt quy trình nghiên cứu

Y đức. Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học thuộc Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh theo quyết định số 716/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 13/06/2024.

Phân tích thống kê. Mức thay đổi RECb sau 3 tháng được chọn làm biến số chính. Cỡ mẫu được tính toán cần ít nhất 14 bệnh nhân ($\alpha = 0,05$; $\beta = 0,2$; độ mạnh 0,8), sử dụng công thức nghiên cứu trước – sau với hệ số tương quan cặp đo lường 0,8. Số liệu độ lệch chuẩn của chỉ số tụt nướu từ nghiên cứu của Rasperini (2013) và của Thamaraiselvan (2022) được sử dụng để ước tính cỡ mẫu.

So sánh các giá trị PPD, CAL, RECb, RECi, FMBS, FMPS, độ dày nướu trước và sau phẫu thuật 3 tháng bằng kiểm định T bắt cặp nếu phân phối chuẩn hoặc Wilcoxon nếu phân phối không chuẩn. Kết quả được trình bày dưới dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn.

Các số liệu được phân tích và xử lý bằng phần

mềm thống kê y học JASP phiên bản 0.19.3.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Các đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân tại thời điểm trước phẫu thuật (T0)

Bảng 1: Đặc điểm cơ bản tại thời điểm ban đầu

| Đặc điểm | Trung bình \pm ĐLC | Tối thiểu | Tối đa |
|----------------------------|----------------------|-----------|--------|
| Tuổi (năm) | 41,43 \pm 11,70 | 25 | 65 |
| Giới tính (nam/nữ) | 5/9 | | |
| FMBS (%) | 13,57 \pm 2,92 | 9 | 19 |
| FMPS (%) | 11,28 \pm 1,89 | 8 | 15 |
| Mất bám dính lâm sàng (mm) | 7,64 \pm 1,08 | 6,00 | 9,00 |
| Độ sâu túi thăm khám (mm) | 6,57 \pm 1,01 | 6,00 | 9,00 |
| Độ tụt nướu mặt ngoài (mm) | 8,45 \pm 1,54 | 6,05 | 11,05 |
| Độ tụt gai nướu (mm) | 5,86 \pm 1,42 | 3,14 | 8,38 |
| Độ sâu sang thương (mm) | 3,99 \pm 1,08 | 2,65 | 6,65 |

Số lượng BN nữ tham gia nghiên cứu cao hơn BN nam 4 bệnh nhân. Tuổi trung bình của BN tham gia nghiên cứu là 41,42 \pm 11,7 thấp nhất và cao nhất từ 25-65 tuổi. Tại thời điểm T0 trước phẫu thuật trung bình FMBS và FMPS lần lượt là 13,57 \pm 2,92 và 11,28 \pm 1,89. CAL trung bình là 7,64 \pm 1,08 mm và PPD trung bình là 6,57 \pm 1,01 mm, INFRA trung bình là 3,99 \pm 1,08 mm.

3.2. Đặc điểm số lượng vách sang thương

Bảng 2: Số lượng vách sang thương

| Số vách sang thương (n=14) | Tần số | Tỷ lệ (%) |
|----------------------------|--------|-----------|
| 1 vách | 4 | 28,57 |
| 2 vách | 1 | 7,14 |
| Hỗn hợp | 9 | 64,29 |
| 1-2 vách | 3 | 21,43 |
| 1-2-3 vách | 1 | 7,14 |
| 2-3 vách | 5 | 35,71 |

Đặc điểm số vách sang thương bao gồm sang thương dạng 1 vách, 2 vách và dạng phối hợp. Trong đó sang thương dạng 1 vách chiếm 28,57%, 2 vách chiếm 7,14% , sang thương dạng phối hợp chiếm 64,29%

3.3. Độ dày nướu viền mặt ngoài và mức độ cải thiện độ dày nướu sau phẫu thuật

Bảng 3: Độ dày nướu mặt ngoài tại vị trí răng có sang thương

| Độ dày nướu (n=14) | T0 Tần số (%) | T1 Tần số (%) |
|--------------------|---------------|---------------|
| Dày | 10 (71,43%) | 0 (0%) |
| Mỏng | 4 (28,57%) | 14 (100%) |

Đa số bệnh nhân tham gia nghiên cứu có kiểu hình nướu dày chiếm 71,43%, nướu mỏng

chiếm 28,57%. 100% nướu mặt ngoài sau can thiệp có độ dày nướu dày sau can thiệp 3 tháng

3.4. Sự thay đổi các thông số nha chu sau 3 tháng phẫu thuật

Bảng 4: Sự thay đổi thông số độ sâu túi thăm khám (PPD), mất bám dính lâm sàng (CAL) và độ tụt nướu mặt ngoài (RECb), độ tụt gai nướu (RECI) tại thời điểm T0 và T1

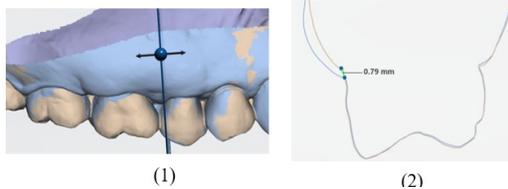
| Đặc điểm | T0 | T1 | p | Trung bình thay đổi sau 3 tháng ($\Delta T=T0-T1$) |
|---|--------------|--------------|-------|--|
| FMBS (%)* | 13,57 ± 2,92 | 12,78 ± 2,48 | 0,09 | 0,78 ± 1,62 |
| FMPS (%)* | 11,28 ± 1,89 | 10,14 ± 2,07 | 0,07 | 1,14 ± 2,21 |
| PPD (mm) ^ξ (% thay đổi PPD) | 6,5 ± 1,02 | 3,57 ± 0,85 | <0,01 | 3,00 ± 0,68 40,179 (33,33- 50) |
| CAL (mm) ^ξ (% thay đổi CAL) | 7,64 ± 1,08 | 4,2 ± 1,42 | <0,01 | 3,43 ± 1,22 43,65 (38,83- 54,17) |
| RECb (mm)* | 8,45 ± 1,54 | 8,17 ± 1,56 | 0,648 | 0,07 ± 0,59 |
| RECI (mm)* | 5,87 ± 1,42 | 5,79 ± 1,43 | 0,098 | 0,28 ± 0,58 |

* Báo cáo trung bình và độ lệch chuẩn, kiểm định T bắt cặp,
ξ Báo cáo trung bình và độ lệch chuẩn, kiểm định Wilcoxon

Tại thời điểm 3 tháng trung bình FMBS và FMPS lần lượt là 12,78 ± 2,48 và 10,14 ± 2,07. Sự khác nhau của FMBS và FMPS tại 2 thời điểm T0 và T1 là không có ý nghĩa thống kê (p>0,05)

Tại thời điểm 3 tháng trung bình PPD và CAL lần lượt là 3,78 ± 0,80 mm và 4,2 ± 1,42 mm. Giảm PPD trung bình là 2,79 ± 0,80 mm, phần trăm giảm PPD trung bình bằng khoảng 40,18% so với PPD tại thời điểm T0. Giảm CAL trung bình là 3,43 ± 1,22 mm phần trăm giảm CAL trung bình bằng 43,65% so với CAL tại thời điểm T0. Sự thay đổi PPD và CAL tại 2 thời điểm khác nhau có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

Trung bình giảm RECI và giảm RECb tại thời điểm T1 lần lượt là 0,07 ± 0,59 và 0,28 ± 0,58. Sự thay đổi RECI, RECb tại 2 thời điểm khác nhau không có ý nghĩa thống kê (p>0,05)



Hình 2: Phân tích thông qua phần mềm

(1) chồng hình, (2) đo đạc sự thay đổi của mô mềm



Hình 3: Ghi nhận hình thái sang thương

(1) Đánh giá độ sâu của sang thương trên CBCT, (2) Ghi nhận độ sâu, số lượng vách sang thương trên lâm sàng

IV. BÀN LUẬN

Bàn luận về phương pháp nghiên cứu.

Phương pháp ghép mô liên kết sử dụng mảnh mô liên kết ghép ở mặt ngoài, kết hợp vật bảo tồn gai nướu và EMD với mục đích tái tạo lại mô nha chu. Mô liên kết đóng vai trò như một "bức tường" hỗ trợ ổn định cục máu đông và giảm thiểu co rút mô mềm xung quanh vị trí có sang thương trong quá trình lành thương³. EMD được sử dụng nhằm cho khả năng tái sinh mô nha chu tốt nhất không chỉ đóng vai trò cung cấp yếu tố tăng trưởng mà còn thúc đẩy quá trình lành thương diễn ra nhanh hơn.

Nghiên cứu chọn thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật để thu thập và đánh giá các thông số lâm sàng nhằm đảm bảo quá trình lành thương mô nha chu ban đầu được hoàn tất tránh sai số trong quá trình đo đạc.

Đánh giá mức độ thay đổi thông số nha chu. Kết quả lâm sàng của nghiên cứu này sau 3 tháng cho thấy 100% nướu viền tại vùng phẫu thuật đều tăng độ dày nướu và đạt độ dày nướu dày, chứng tỏ hiệu quả của kỹ thuật trong việc thay đổi kiểu hình nướu, giúp phòng ngừa tụt nướu về lâu dài.

Đa phần sang thương trong nghiên cứu này thuộc dạng 1, 2 vách hoặc hỗn hợp, chỉ khoảng 7,14% là sang thương 3 và 4 vách. Số vách xương còn lại ít có khả năng đạt mức tái tạo kém hơn so với sang thương dạng nhiều vách do dễ lưu giữ vật liệu ghép và lượng máu nuôi sau ghép dồi dào hơn dạng chứa đưng, đồng thời chiều mô nguồn tế bào và hỗ trợ lành thương hiệu quả hơn⁵.

Phương pháp điều trị đạt mức giảm độ sâu túi nha chu PPD trung bình là 3 mm cao hơn so với phẫu thuật lật vật làm sạch với mức giảm PPD trung bình 2,2 mm. nhưng thấp hơn so với

khi sử dụng EMD đơn thuần với mức giảm PPD trung bình là 3,6 mm theo tổng quan của Chen-Yi Lee năm 2022 (nghiên cứu các ca phẫu thuật tái tạo dùng EMD tại Đông Á)¹. Tuy nhiên mức giảm PPD trong nghiên cứu này lại tương đồng với khoảng giảm PPD trung bình của vật bảo tồn gai nướu khi sử dụng thêm EMD với mức giảm từ 2,60-5,13mm trong tổng quan của Trombelli 2021⁷. Độ giảm PPD cũng tương đồng với nghiên cứu của N.T.H.Minh và cộng sự (2022) với mức giảm PPD trung bình sau 3 tháng là 3,02 mm khi thực hiện phẫu thuật tái tạo mô nha chu bằng vật Widman sửa đổi có kết hợp EMD⁴. Sự khác biệt về PPD có thể do khác biệt về độ sâu túi ban đầu, loại vật sử dụng, số vách sang thương giữa các nghiên cứu.

Mức giảm CAL trung bình là 3,43 mm của kỹ thuật ghép mô liên kết trong nghiên cứu này cao hơn so với mức giảm CAL trung bình từ các tổng quan hệ thống của Trombelli (3,08 mm), 3,0 mm theo Chen-Yi Lee (3,0 mm) và 3,26 theo N.T.H.Minh và cộng sự (2022), đồng thời kết quả này cũng cao hơn rõ rệt so với phẫu thuật lật vạt làm sạch đơn thuần với mức giảm CAL trung bình 1,7 mm^{1,4,7}. Trong nghiên cứu này chỉ số PPD giảm ít hoặc tương đương nhưng CAL tăng nhiều hơn so với các báo cáo khác cho thấy mức độ tụt nướu sau phẫu thuật trong nghiên cứu này thấp.

Đáng lưu ý, sự thay đổi mô mềm sau phẫu thuật trong nghiên cứu này ít, trung bình RECb là 0,28 mm; RECi là 0,07 mm và không có ý nghĩa thống kê. Các báo cáo tổng quan trước đây ghi nhận tụt nướu mặt ngoài trung bình 0,26–0,69 mm và tụt gai nướu 0,8–1,1 mm⁶. Như vậy, tách giữ gai nướu và ghép mô liên kết bên dưới đã góp phần giảm thiểu tụt nướu mặt ngoài cũng như duy trì chiều cao gai nướu sau phẫu thuật. Đây có thể cũng là một dấu hiệu cho quá trình tái tạo đang xảy ra tại vị trí phẫu thuật. Như vậy có thể thấy mô liên kết không góp phần làm thay đổi chỉ số PPD hay CAL và chỉ tham gia làm ổn định mô mềm xung quanh vị trí có sang thương.

Theo kết quả phân tích so sánh các kiểu vạt phẫu thuật khi sử dụng EMD, kỹ thuật bảo tồn gai nướu (và các biến thể liên quan) cho kết quả tái tạo thấp nhất, trong khi kỹ thuật vạt một bên cho kết quả cao nhất. Tuy nhiên, vạt một bên chỉ áp dụng được khi sang thương khu trú ở một phía (ví dụ: chỉ ở mặt ngoài), còn kỹ thuật bảo tồn gai nướu có thể tiếp cận điều trị được hầu hết các dạng sang thương dưới xương⁵.



Hình 4: Hình ảnh lâm sàng cho thấy sự thay đổi mô mềm sau PT

(1) trước phẫu thuật, (2) sau phẫu thuật 3 tháng

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu này, tại thời điểm 3 tháng sau điều trị, kỹ thuật ghép mô liên kết kết hợp dẫn xuất khuôn men cho thấy hiệu quả trong điều trị sang thương nha chu dưới xương, đồng thời duy trì được chiều cao mô mềm (gai nướu và nướu viền) ổn định. Phương pháp ghép mô liên kết có thể được áp dụng trong các trường hợp sang thương nha chu dưới xương ở vùng thẩm mỹ nhằm hạn chế tụt nướu sau phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lee CY, Sung T, Chang PC (2023)**. The efficiency of the regeneration of periodontal intrabony defects in East Asians: A systematic review and pooled analysis. *Journal of dental sciences*.
2. **Nelson SW (2001)**. Subperiosteal and intraosseous connective tissue grafts for pocket reduction: a 9- to 13-year retrospective case series report. *Journal of periodontology*.
3. **Nguyễn Thị Hồng Minh, Đồng Thị Mai Hương, Nguyễn Thị Phương Trà (2022)**. Kết Quả Điều Trị Tái Sinh Mô Quanh Răng Sử Dụng Emdogain. *Tạp Chí Y Học Việt Nam*.
4. **Reynolds MA, Kao RT, Nares S, Camargo PM, Caton JG, Clem DS (2015)**. Periodontal Regeneration - Intrabony Defects: Practical Applications From the AAP Regeneration Workshop. *Clinical advances in periodontics*.
5. **Sanz M, Herrera D, Kekschull M (2020)**. On behalf of the EFP Workshop Participants and Methodological Consultants. Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*.
6. **Trombelli L, Simonelli A, Minenna L, Rasperini G, Farina R (2016)**. Effect of a Connective Tissue Graft in Combination With a Single Flap Approach in the Regenerative Treatment of Intraosseous Defects. *Journal of periodontology*.
7. **Trombelli L, Simonelli A, Quaranta A, Tu YK, Li H, Agosto M (2021)**. Effect of Flap Design for Enamel Matrix Derivative Application in Intraosseous Defects. *JDR clinical and translational research*.
8. **Zucchelli G, Mounssif I, Marzadori M, Mazzotti C, Felice P, Stefanini M (2017)**. Connective Tissue Graft Wall Technique and Enamel Matrix Derivative for the Treatment of Infrabony Defects: Case Reports. *The International journal of periodontics & restorative dentistry*.