

cấu trúc cột sống và giảm đau, đồng thời nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Các biến dạng góc thân đốt sống không cải thiện rõ rệt trong thời gian theo dõi ngắn hạn,

Nghiên cứu cần tiếp tục với cỡ mẫu lớn hơn và có nhóm chứng để đánh giá hiệu quả lâu dài và mở rộng ứng dụng kỹ thuật trong thực hành lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jansson K, Svedmark P, Buskens E, Larsson M, Blomqvist P, Adami J. Epidemiology of thoracolumbar spine fractures—a nationwide study in Sweden. *Orthopaedic proceedings*. 2009;91-b(suppl_1): 22-23. doi:10.1302/0301-620X. 91BSUPP_1.0910022e
2. Wu AM, Bisignano C, James SL, et al. Global, regional, and national burden of bone fractures in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Healthy Longevity*. 2021;2(9): e580-e592. doi:10.1016/S2666-7568(21)00172-0
3. Jensen ME, Evans AJ, Mathis JM, et al. Percutaneous polymethylmethacrylate vertebroplasty in the treatment of osteoporotic vertebral body compression fractures: technical aspects and results. *Radiology*. 1997;202(1):81-86. https://doi.org/10.1148/radiology.202.1. 8988181
4. Lieberman IH, Dudeney S, Reinhardt MK, et al. Initial outcome and efficacy of kyphoplasty in the treatment of painful osteoporotic vertebral compression fractures. *Spine J*. 2001;1(5): 357-364. https://doi.org/ 10.1016/S1529-9430(01) 00083-2
5. McGraw JK, Cardella JF, Barr JD, et al. Society of Interventional Radiology Quality Improvement Standards for Percutaneous Vertebroplasty. *J Vasc Interv Radiol*. 2003;14(7): 827-831. https://doi.org/ 10.1097/01.RVI. 0000074375.49514.E3
6. Cotten A, Boutry N, Cortet B, et al. Percutaneous vertebroplasty: state of the art. *Radiographics*. 1998;18(2):311-320. https://doi.org/10.1148/radiographics.18.2.9548581
7. Hulme PA, Krebs J, Ferguson SJ, et al. Vertebroplasty and kyphoplasty for vertebral compression fractures: a systematic review of randomized controlled trials. *Spine*. 2006;31(17): 1983-1991. https://doi.org/10.1097/01.brs. 0000224703.81888.07
8. Nguyễn Duy Thắng. Nghiên cứu tạo hình đốt sống qua da điều trị xẹp thân đốt sống cấp. Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội, 2014.
9. Phạm Mạnh Cường, Phạm Minh Thông. Ứng dụng tạo hình đốt sống qua da trong điều trị gãy xẹp thân đốt sống. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2008; X(2): 123-129.
10. Neer RM, Arnaud CD, Zanchetta JR, et al. Effect of parathyroid hormone (1-34) on fractures and bone mineral density in postmenopausal women with osteoporosis. *N Engl J Med*. 2001;344(19): 1434-1441. https://doi.org/10. 1056/NEJM200105103441901

KẾT QUẢ CẤY GHÉP IMPLANT CÓ THIẾT KẾ RĂNG XOĂN NHỎ VÙNG CỔ TẠI BỆNH VIỆN RĂNG HÀM MẶT TRUNG ƯƠNG HÀ NỘI NĂM 2023 - 2024

Đàm Văn Việt¹, Nguyễn Thành Lâm²,
Trịnh Hải Anh¹, Trần Thị Mỹ Hạnh³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Kết quả cấy ghép implant có thiết kế răng xoắn nhỏ vùng cổ tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội năm 2023 - 2024. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả chùm ca bệnh được thực hiện ở 26 bệnh nhân trên 18 tuổi mất răng từng phần với 34 trụ implant ETK (Pháp) tại Khoa Cấy ghép Implant, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội. Các thông số mức độ ổn định sơ khởi, tình trạng bệnh nhân sau phẫu thuật, độ vững ổn của implant trước khi phục hình, độ viêm lợi, mức độ tiêu xương sau 3, 6 tháng; tỷ lệ thành công, tình trạng

phục hình sau 6 tháng; sự hài lòng về chức năng ăn nhai và thẩm mỹ sau phục hình. **Kết quả:** Tất cả bệnh nhân không có biến chứng sau phẫu thuật. Độ vững ổn của implant tốt trước khi phục hình. Viêm lợi quanh implant có xu hướng giảm dần theo thời gian theo dõi. Từ 5,9% xuống 2,9%. Mức độ tiêu xương tăng dần theo thời gian theo dõi: phía gần (từ 0,391mm lên 0,510 mm), phía xa (từ 0,397 mm lên 0,515 mm). Tỷ lệ thành công sau phục hình 6 tháng đạt 100%. Tỷ lệ khô phục chức năng thẩm mỹ đạt 100%. Chức năng ăn nhai được phục hồi ở mức tốt tăng dần từ 94,1% đến 97,1%, tỷ lệ thuận theo thời gian theo dõi. **Kết luận:** Có thể ứng dụng cấy ghép implant có thiết kế răng xoắn nhỏ vùng cổ cho bệnh nhân mất răng từng phần. **Từ khóa:** implant thiết kế răng xoắn nhỏ vùng cổ, tiêu xương, viêm lợi, tích hợp xương, ổn định sơ khởi.

SUMMARY

OUTCOMES OF EARLY IMPLANT PLACEMENT AT THE NATIONAL HOSPITAL OF ODONTO – STOMATOLOGY, HANOI FROM 2023 TO 2024

¹Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

²Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

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

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Mỹ Hạnh

Email: tranmyhanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.8.2025

Ngày duyệt bài: 15.9.2025

Objectives: To evaluate the clinical outcomes of dental implants with micro-threaded neck design placed at the National Hospital of Odonto-Stomatology, Hanoi, between 2023 and 2024. **Subjects and Methods:** This descriptive case series study was conducted on 26 partially edentulous patients (over 18 years of age) who received 34 ETK (France) implants at the Department of Implant Dentistry, National Hospital of Odonto-Stomatology, Hanoi. The evaluated parameters included: primary stability, post-operative status, implant stability prior to prosthetic restoration, peri-implant gingival inflammation, marginal bone loss at 3 and 6 months, success rate, prosthetic status at 6 months, and patient satisfaction with masticatory function and aesthetics post-restoration. **Results:** No post-operative complications were observed in any patient. Good implant stability was achieved prior to restoration. Peri-implant gingival inflammation showed a decreasing trend over the follow-up period, from 5.9% to 2.9%. Marginal bone loss increased over time: mesially (from 0.391 mm to 0.510 mm) and distally (from 0.397 mm to 0.515 mm). The success rate at 6 months post-restoration was 100%. Aesthetic function was restored in 100% of cases. Masticatory function rated as "good" progressively increased from 94.1% to 97.1%, proportional to the follow-up time. **Conclusion:** The application of dental implants with a micro-threaded neck design is a viable and effective treatment for partially edentulous patients. **Keywords:** micro-threaded neck implant, marginal bone loss, peri-implant mucositis, osseointegration, primary stability

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong số các phương pháp phục hình mất răng, cấy ghép implant được đánh giá là giải pháp tối ưu và bền vững nhờ khả năng phục hồi hiệu quả chức năng và thẩm mỹ, đồng thời giúp bảo tồn xương hàm. Mức xương mào quanh implant đã được sử dụng như sự thành công và tồn tại lâu dài của implant, mục tiêu này luôn được các bác sĩ lâm sàng hướng tới.

Ngày nay, để giảm thiểu áp lực lên tổ chức xương đồng thời tăng diện tích tiếp xúc giữa xương và implant, các nhà nghiên cứu đã thử nghiệm với các implant có thiết kế có rãnh xoắn nhỏ vùng cổ. Với thiết kế này, cho phép phân bố áp lực vùng xương quanh cổ implant được tốt hơn và giảm thiểu rõ rệt sự tiêu xương mào đặc biệt trong giai đoạn lành thương [1, 2].

Trên thế giới cũng có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của implant có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ. Tại Việt Nam, hiện chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của việc sử dụng implant với thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ trên bệnh nhân mất răng từng phần. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "*Kết quả cấy ghép implant có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ*

tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội năm 2023 - 2024".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành dựa trên bệnh nhân bị mất răng trên 18 tuổi, có chỉ định cấy ghép implant ETK (Pháp) tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt TW Hà Nội từ tháng 6 năm 2023 đến tháng 2 năm 2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân trên 18 tuổi mất răng từng phần, có sức khỏe toàn thân đủ điều kiện thực hiện phẫu thuật.

- Có chiều cao xương có ích tối thiểu 10 mm, độ dày xương tối thiểu 6mm, khoảng phục hình chiều gần-xa tối thiểu 6 mm và chiều đứng tối thiểu 5 mm

- Đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có chống chỉ định phẫu thuật.
- Bệnh nhân sử dụng chất kích thích (rượu, bia, thuốc lá), phụ nữ có bầu
- Bệnh nhân không thể quay lại bệnh viện theo dõi định kỳ

- Bệnh nhân há miệng < 3cm

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian: Từ 6/2023 đến 2/2024.

Địa điểm: Khoa Cấy ghép Implant, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả chùm ca bệnh

2.3.2. Cỡ mẫu cho điều tra cắt ngang:

Tính theo công thức ước lượng tỷ lệ:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: Z = 1,96 tương ứng với độ tin cậy 95%; p = 0,979: tỷ lệ ước lượng dựa theo nghiên cứu của Dong-Hui Nam (2023) [10]

d = 0,05: mức sai số tuyệt đối cho phép

Từ công thức tính được n = 32 trụ implant. Trên thực tế, nghiên cứu thực hiện trên 26 bệnh nhân với 34 trụ implant ETK

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện đến khi đủ số lượng nghiên cứu

2.3.3. Thu thập số liệu. Trước phẫu thuật, bệnh nhân được tư vấn, khám toàn thân và tại chỗ. Các dữ liệu của bệnh nhân được thu thập và điền vào bệnh án nghiên cứu.

Bệnh nhân được xét nghiệm cơ bản, chụp phim CT Cone beam vào thời điểm trước khi cấy ghép. Chụp phim cận chóp kĩ thuật số sau cấy ghép 3, 6 tháng

Khi bệnh nhân đến tái khám, các số liệu thu

thập được điền vào bệnh án nghiên cứu: Độ ổn định implant, mức độ đau và sưng nề, biến chứng sau phẫu thuật, tiêu xương mào, viêm lợi, tỉ lệ thành công, khôi phục về chức năng và thẩm mỹ.

2.3.4. Đánh giá cụ thể

Mức độ đau. Người bệnh được hướng dẫn tự đánh giá mức độ đau của bản thân ngay sau phẫu thuật cấy ghép implant, sau 24 giờ và sau 7 ngày phẫu thuật theo thang điểm đau dạng số - Visual Analogue Scale (VAS).

Đánh giá độ vững ổn của implant sau 3 - 6 tháng

Chỉ số về độ vững ổn của implant (ISQ: Implant Stability Quotient)

Đo tại 4 điểm gần, xa, trong, ngoài của SmartPeg phù hợp tại thời điểm bộc lộ implant bằng máy Osstell Beacon. Trung bình cộng của 4 thông số trên sẽ là chỉ số ISQ sau cùng của implant [3].

Tai biến và biến chứng

- Tai biến trong quá trình cấy trụ: thủng xoang hàm, tổn thương thần kinh ống răng dưới, tổn thương răng bên cạnh...

- Biến chứng sớm: sốt, chảy máu, tụ máu, sưng nề...

- Biến chứng muộn: Viêm xoang hàm, viêm xương, đào thải trụ sớm trước phục hình, đào thải muộn sau khi phục hình, ...

Đánh giá mức độ tiêu xương của implant trên phim Xquang cận chóp kĩ thuật số

Tiêu xương quanh Implant: là khoảng xương mất từ cổ trụ đến điểm tiếp xúc giữa xương và bề mặt trụ phía gần và phía xa trên phim Xquang cận chóp kĩ thuật số

Tình trạng viêm quanh Implant xảy ra nếu mức độ tiêu xương hiện tại vượt quá 3,1mm so với mức xương ban đầu, có chảy máu hoặc dịch viêm khi thăm khám

Đánh giá tình trạng niêm mạc quanh implant

Đánh giá chức năng, tình trạng, thẩm mỹ, sự hài lòng sau phục hình

2.4. Xử lý số liệu. Số liệu được tập hợp và thống kê theo phần mềm SPSS 27, $p < 0.05$ được chúng tôi xem như có ý nghĩa thống kê. Các kết quả được trình bày theo các bảng và biểu đồ minh họa

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu. Việc tiến hành nghiên cứu được sự đồng ý của Ban Giám đốc và khoa cấy ghép Implant Bệnh viện RHM TW Hà Nội. Các thông tin thu thập từ bệnh nhân được giữ bí mật và chỉ dùng vào mục đích nghiên cứu điều trị

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Mức độ ổn định sơ khởi: Mức độ ổn định sơ khởi > 35 Ncm đạt tỉ lệ 100%.

3.2. Tình trạng sau phẫu thuật

- Tại thời điểm ngay sau phẫu thuật, chỉ số VAS = 0 đạt tỉ lệ 97,1%, chỉ số VAS = 1 - 3 có 1/34 trường hợp, chiếm 2,9%. Không có trường hợp nào chỉ số VAS thuộc nhóm 4 - 6, 7-10. Tại thời điểm sau phẫu thuật 7 ngày, 100% trường hợp có chỉ số VAS = 0

- 100% trường hợp không có sưng nề hoặc viêm nhiễm sau phẫu thuật 7 ngày

3.3. Biến chứng sau phẫu thuật

- Tỷ lệ không có biến chứng sau phẫu thuật đạt 100%.

3.4. Đánh giá tiêu mào xương phía gần và xa của implant sau phục hình 3 tháng, 6 tháng trên Xquang cận chóp kĩ thuật

Bảng 3.1. Đánh giá tiêu mào xương phía gần, xa implant sau phục hình 3 tháng, 6 tháng trên Xquang (mm)

Thời gian	Mức độ tiêu xương phía gần Mean $\pm$ SD	Mức độ tiêu xương phía xa Mean $\pm$ SD
Sau phục hình 3 tháng	0,391 $\pm$ 0,088	0,397 $\pm$ 0,064
Sau phục hình 6 tháng	0,510 $\pm$ 0,073	0,515 $\pm$ 0,057

- Mức độ tiêu xương phía gần implant sau phục hình 3 tháng, 6 tháng lần lượt là: 0,391 $\pm$ 0,088 mm và 0,510 $\pm$ 0,073 mm

- Mức độ tiêu xương phía xa implant sau phục hình 3 tháng, 6 tháng lần lượt là: 0,397 $\pm$ 0,064 mm và 0,515 $\pm$ 0,057 mm

3.5. Loại phục hình trên implant

- Phục hình đơn lẻ trên implant có 32/34 trường hợp, chiếm 94,1%

- Cầu liên trên implant có 2/34 trường hợp, chiếm 5,9%

3.6. Đánh giá độ ổn định của implant trước phục hình

- Độ vững ổn tốt của implant trước phục hình ≥ 70 đạt tỉ lệ 100%

- Chỉ số ISQ trung bình là 73,09 $\pm$ 1,73.

3.7. Tỷ lệ thành công

- Tỷ lệ thành công sau phục hình 6 tháng là 100%.

3.8. Kết quả khôi phục chức năng ăn nhai sau phục hình

Bảng 3.2. Kết quả khôi phục chức năng ăn nhai sau phục hình

Kết quả	Tốt		Trung bình		Kém		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sau 3 tháng	32	94,1	2	5,9	0	0	34	100

Sau 6 tháng	33	97,1	1	2,9	0	0	34	100
-------------	----	------	---	-----	---	---	----	-----

- Sau 3 tháng, chức năng ăn nhai được hồi phục tốt đạt 94,1%, phục hồi trung bình đạt 5,9%.

- Sau 6 tháng, chức năng ăn nhai được phục hồi tốt đạt 97,1%, phục hồi trung bình đạt 2,9%.

3.9. Kết quả khôi phục chức năng thẩm mỹ sau phục hình

- Sau 3, 6 tháng, tỉ lệ khôi phục chức năng thẩm mỹ sau phục hình đạt 100%

3.10. Đánh giá tình trạng viêm lợi quanh implant sau phục hình

Bảng 3.3. Đánh giá tình trạng viêm lợi quanh implant sau phục hình

Thời gian	Mức độ		Không viêm lợi		Viêm lợi nhẹ		Viêm lợi vừa		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sau 3 tháng	32	94,1	2	5,9	0	0	34	100		
Sau 6 tháng	33	97,1	1	2,9	0	0	34	100		

- Sau 3 tháng, không viêm lợi quanh implant có 32/34 trường hợp, chiếm 94,1%, viêm lợi nhẹ chiếm 5,9%.

- Sau 6 tháng, không viêm lợi quanh implant có 33/34 trường hợp, chiếm 97,1%, viêm lợi nhẹ chiếm 2,9%.

3.11. Tình trạng của phục hình sứ sau 6 tháng phục hình

- Tình trạng răng sứ bình thường sau phục hình 6 tháng đạt tỷ lệ 97,1%.

- Tình trạng vỡ sứ và lỏng vít không ghi nhận trường hợp nào.

- Tình trạng mất tiếp xúc bên ghi nhận 1/34 trường hợp, chiếm 2,9%.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% implant có độ ổn định sơ khởi trên 35 Ncm, và được đặt healing abutment tức thì. Điều này sẽ thuận lợi trong việc khâu đóng vết sau khi cấy ghép và tránh cho người bệnh phải thêm 1 thì phẫu thuật, đặc biệt những đối tượng khó khăn trong việc di chuyển. Theo Friberg (1991) [4], độ ổn định này đóng vai trò rất quan trọng trong việc thành công về mặt tích hợp xương.

Trong nghiên cứu này, 26 bệnh nhân được cấy ghép implant với 34 trụ implant, chỉ có 1 trường hợp có chỉ số VAS là 2 (đau nhẹ) chiếm 2,9% và sau 1 tuần thì không đau, còn lại có chỉ số VAS là 0 (không đau) chiếm 97,1%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Đàm Văn Việt (2008) là không đau: 91,4%, đau nhẹ: 8,6% [5] cũng nhận xét hầu hết bệnh nhân không đau hoặc đau nhẹ sau phẫu thuật.

Ngoài đau, sưng nề cũng là một phản ứng sinh lý bình thường sau phẫu thuật implant.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ viêm nhiễm và sưng nề hầu như không có sau phẫu thuật 7 ngày. Không có viêm nhiễm sẽ giúp quá trình lành thương mô mềm cũng như quá trình tích hợp xương diễn ra nhanh hơn, đảm bảo cho sự thành công của phẫu thuật cấy ghép implant và 100% không có biến chứng sau phẫu thuật.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá độ vững ổn của implant tại thời điểm trước khi phục hình thông qua chỉ số tích hợp xương. Chỉ số tích hợp xương được đo bằng máy đo Osstell với đơn vị đo là ISQ. Kết quả thu được chỉ số ISQ của implant tại thời điểm phục hình ≥ 70 chiếm tỉ lệ 100% và chỉ số ISQ trung bình đạt $73,09 \pm 1,73$, phù hợp với nghiên cứu của Maroun Dagher và cộng sự trên implant có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ (Euroteknika), chỉ số ISQ trung bình $75,46 \pm 3,78$ [6]. Điều này chứng tỏ implant có rãnh xoắn nhỏ vùng cổ có sự tích hợp xương tốt.

Chụp đơn lẻ trên implant trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỉ lệ cao nhất: 94,1%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Bích (2012) trên hệ thống implant MIS Seven, tỉ lệ chụp đơn lẻ là 83,7% [7]. Điều này có thể do phát hiện bệnh lí sớm và tuân theo phác đồ điều trị nên hầu hết bệnh nhân chỉ mất răng từng phần.

Emanuel A. Bratu và cộng sự (2009) theo dõi sự tiêu xương mào quanh implant trên 46 cặp implant có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ và nhóm thông thường trong 4, 6 và 12 tháng. Nghiên cứu cho thấy sự tiêu xương mào quanh implant trên nhóm có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ giảm đáng kể so với nhóm chứng: 4 tháng: 0,22 mm so với 0,76mm; 6 tháng: 0,57mm so với 1,22mm và 12 tháng: 0,9mm so với 1,5mm [2].

Khorsand và cộng sự (2016) cũng đã nghiên cứu sự tiêu xương quanh implant với 22 implant có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ và 19 implant có thiết kế ren thông thường (nhóm chứng) trong 3, 6, 9 tháng. Kết quả cho thấy tại thời điểm 3 tháng, nhóm có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ có tiêu xương nhiều hơn nhóm chứng ($0,44 \pm 0,28$ mm so với $0,32 \pm 0,24$ mm), tại thời điểm 6 tháng không có sự khác biệt về mức độ tiêu xương giữa 2 nhóm ($0,66 \pm 0,29$ mm so với $0,62 \pm 0,5$ mm) [1].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ tiêu xương phía gần sau 3, 6 tháng lần lượt là $0,391 \pm 0,088$ mm và $0,510 \pm 0,073$ mm. Mức độ tiêu xương phía xa sau 3, 6 tháng lần lượt là $0,397 \pm 0,064$ mm và $0,515 \pm 0,057$ mm. Sự khác

biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả trên.

Tại thời điểm 3 tháng, phục hồi chức năng tốt chiếm 94,1%, mức trung bình chiếm 4,9%, và phục hồi thẩm mỹ đạt 100%. Tại thời điểm 6 tháng, phục hồi chức năng tốt chiếm 97,1%, mức trung bình chiếm 2,9% và thẩm mỹ đạt 100%. Kết quả tương tự nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Bích (2012) là ở thời điểm 3 tháng, phục hồi chức năng tốt đạt 91,8%, và thời điểm 6 tháng, phục hồi chức năng tốt đạt 95,8% [7], Đàm Văn Việt (2008) sức nhai tốt đạt 95,7% [5].

Chúng tôi cho nhận định rằng 97,1% phục hình bình thường, và 2,9% trường hợp bị mất tiếp xúc bên, không có trường hợp nào bị vỡ sứ hay lỏng vít. Kết quả tương tự với Đàm Văn Việt (2013) là 79,3% răng sứ bình thường, vỡ sứ 8,1%, mất tiếp xúc bên 4,1%, lỏng vít là 1,6% [8]. Điều này có thể do thiết kế kết nối của implant ETK là kết nối khít sát ma sát (hàn lạnh) kết hợp khoá lực giác chống xoay làm giảm thiểu vi chuyển động khi tải lực.

Tình trạng không viêm lợi quanh implant tại thời điểm 3 tháng chiếm tỷ lệ cao 94,1%, và viêm lợi nhẹ chiếm 5,9%, không có trường hợp nào ghi nhận viêm lợi vừa và nặng. Tại thời điểm 6 tháng, tỉ lệ không viêm lợi chiếm 97,1%, viêm lợi nhẹ chiếm 2,9%. Tương tự kết quả của Đàm Văn Việt (2013) theo dõi 43 implant trong thời gian 1 năm thì tỷ lệ viêm lợi quanh implant chỉ đạt 8,2% [8], hay nghiên cứu của Garcia CV (2008), tỷ lệ không viêm lợi quanh implant chiếm 66,67% [9].

Kết quả tỉ lệ thành công tích hợp xương trong nghiên cứu của chúng tôi là 100%. Tỉ lệ này cũng phù hợp với một số nghiên cứu của Đàm Văn Việt (2013) là 97,6% [8], Nguyễn Ngọc Bích (2012) là 98% [7]. Các tác giả nước ngoài nghiên cứu trên implant có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ như Bratu, Khorsend cũng cho kết quả tương tự [1, 2].

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, cấy ghép implant có thiết kế rãnh xoắn nhỏ vùng cổ giúp phân bố áp lực vùng xương quanh cổ implant tốt hơn và giảm thiểu rõ rệt tiêu xương mào, đặc

biệt trong giai đoạn lành thương, tăng tỷ lệ thành công sau phục hình 6 tháng đạt 100%. Tất cả bệnh nhân đều không đau, không sưng nề hay viêm nhiễm sau 7 ngày, không có biến chứng sau phẫu thuật. Ghi nhận sự hài lòng của bệnh nhân về chức năng ăn nhai và thẩm mỹ sau phục hình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khorsand A, Rasouli-Ghahroudi AA, Naddafpour N et al** (2016). Effect of Microthread Design on Marginal Bone Level Around Dental Implants Placed in Fresh Extraction Sockets. *Implant Dent*, 25(1), 90-6.
2. **Bratu EA, Tandlich M, Shapira L** (2009). A rough surface implant neck with microthreads reduces the amount of marginal bone loss: a prospective clinical study. *Clinical Oral Implants Research*, 20(8), 827-32.
3. **Reynolds I, Winning L, Polyzois I**. A three-year prospective cohort study evaluating implant stability utilising the osstell® and periostest™ devices. *Front Dent Med*. 2023;4.
4. **Friberg B, Jemt T, Lekholm U** (1991). Early failures in 4,641 consecutively placed Brånemark dental implants: a study from stage 1 surgery to the connection of completed prostheses. *Int J Oral Maxillofac Implants*, 6(2), 142-6.
5. **Đàm Văn Việt** (2008). Bước đầu đánh giá kết quả cấy ghép implant nha khoa trong phục hình răng cố định bằng hệ thống Platon tại Viện Răng Hàm Mặt Quốc Gia 2006-2008, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội
6. **Dagher M, Mokbel N, Jabbour G et al** (2014). Resonance frequency analysis, insertion torque, and bone to implant contact of 4 implant surfaces: comparison and correlation study in sheep. *Implant Dent*, 23(6), 672-8.
7. **Nguyễn Ngọc Bích** (2012). Nhận xét kết quả cấy ghép implant Seven của MIS trong phục hình răng cố định, Luận văn thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội
8. **Đàm Văn Việt** (2013). Nghiên cứu điều trị mất răng hàm trên từng phần bằng kỹ thuật implant có ghép xương, Luận án tiến sĩ y học. Đại học Y Hà Nội
9. **Garcia RV, Kraehenmann MA, Bezerra FJ et al** (2008). Clinical analysis of the soft tissue integration of non-submerged (ITI) and submerged (3i) implants: a prospective-controlled cohort study. *Clin Oral Implants Res*, 19(10), 991-6.
10. **Nam D-H, Kim P-J, Koo K-T et al** (2023). The cumulative survival rate of dental implants with micro-threads: a long-term retrospective study. *Journal of Periodontal & Implant Science*, 53.