

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CẤY GHÉP IMPLANT NHA KHOA TRÊN NGƯỜI BỆNH MẤT RĂNG VĨNH VIỄN TẠI KHOA RĂNG HÀM MẶT, BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Nguyễn Ngọc Anh^{1*}, Lưu Thanh Sơn¹, Phan Văn Hòa¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, X quang, hình ảnh cắt lớp vi tính và đánh giá kết quả cấy ghép implant nha khoa trên người bệnh mất răng vĩnh viễn.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi dọc trên 51 người bệnh, với 104 răng cấy ghép implant, tại Khoa Răng hàm mặt, Bệnh viện quân y 4, Quân khu 4, từ 01/01/2025 đến 30/11/2025. Đánh giá các chỉ số lâm sàng, X quang, chụp cắt lớp vi tính trước và sau phẫu thuật trong thời gian 6 tháng.

Kết quả: Người bệnh trên 60 tuổi chiếm 60,8%; nam giới (66,7%) nhiều hơn so với nữ giới (33,3%). Nguyên nhân mất răng chủ yếu là bệnh nha chu (47,1%) và sâu răng/viêm tủy (39,2%). Thời gian mất răng hay gặp trên 12 tháng (62,7%); vị trí cấy ghép thường gặp là vùng răng hàm (52,9%). Hay gặp răng tổn thương có chiều cao xương 8-10 mm (40,4%), chiều rộng xương 6-8 mm (51,9%); mật độ xương D2 và D3 (89,4%). Tỷ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật là 5,9%; độ ổn định sơ khởi 35-45 Ncm đạt 61,5%. Sau 3-6 tháng, 96,2% implant không di động, chỉ số Periotest trung bình là $-3,2 \pm 1,4$. Tỷ lệ thành công sớm sau 6 tháng đạt 96,2%.

Kết luận: Cấy ghép implant nha khoa cho kết quả tốt sau 6 tháng, với tỷ lệ thành công cao và độ ổn định implant tốt. Cấy ghép implant là liệu pháp an toàn, hiệu quả điều trị mất răng vĩnh viễn tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

Từ khóa: Cấy ghép implant, mất răng vĩnh viễn.

EVALUATION OF DENTAL IMPLANT OUTCOMES IN PATIENTS WITH PERMANENT TOOTH LOSS AT THE DEPARTMENT OF ODONTO-STOMATOLOGY, MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4 ABSTRACT

Objectives: To describe the clinical characteristics, radiographic findings, computed tomography images, and evaluate the outcomes of dental implant placement in patients with permanent tooth loss.

Subjects and methods: A prospective descriptive, longitudinal study of 51 patients with 104 dental implants at the Department of Odonto-Stomatology, Military Hospital 4, Military Region 4, from 01/01/2025 - 30/11/2025. Clinical, radiographic, and computed tomography (CT) parameters were evaluated before and after surgery over six months.

Results: Patients over 60 years of age accounted for 60.8% of the study population. Males (66.7%) outnumbered females (33.3%). The primary causes of tooth loss were periodontal disease (47.1%) and dental caries/pulpitis (39.2%). The most common duration of tooth loss was more than 12 months (62.7%), and the molar region was the most frequent implantation site (52.9%). The most commonly observed bone characteristics at implant sites included a bone height of 8-10 mm (40.4%), a bone width of 6-8 mm (51.9%), and bone density classified as D2 or D3 (89.4%). The postoperative infection rate was 5.9%, while a primary stability torque of 35-45 Ncm was achieved in 61.5% of cases. After 3-6 months, 96.2% of implants exhibited no mobility, and the mean Periotest value was -3.2 ± 1.4 . The early success rate at 6 months reached 96.2%.

Conclusions: Dental implant placement yielded good results after 6 months, with a high success rate and good implant stability. Dental implant therapy is a safe and effective treatment modality for permanent tooth loss at Military Hospital 4, Military Region 4.

Keywords: Dental implant placement; permanent tooth loss.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Ngọc Anh, Email: Nkqy2009@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

¹Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất răng vĩnh viễn là tình trạng phổ biến gặp trong nha khoa, ảnh hưởng rõ rệt đến chức năng ăn nhai, thẩm mỹ, giao tiếp xã hội và chất lượng cuộc sống của người bệnh (NB). Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), ước tính tỉ lệ mất răng toàn bộ ở người trên 20 tuổi và trên 60 tuổi là khoảng 23% và 7% [1].

Trong nhiều thập kỷ, các phương pháp phục hồi răng truyền thống như cầu răng hoặc hàm giả tháo lắp đã được sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên, những phương pháp này có những hạn chế nhất định, như phải mài cùi răng thật, tiêu xương hàm dưới nền hàm giả hoặc gây cảm giác cộm vướng, giảm khả năng nhai... [2]. Sự ra đời và phát triển của phẫu thuật (PT) cấy ghép implant nha khoa dựa trên nguyên lý tích hợp xương đã tạo ra bước ngoặt trong điều trị phục hồi mất răng. Implant không chỉ giúp phục hồi hình dáng răng một cách tự nhiên mà còn bảo tồn thể tích xương hàm, ngăn ngừa tiêu xương thứ phát và mang lại hiệu quả ăn nhai gần như răng thật, với tỉ lệ thành công lên tới 96,4% sau 10 năm theo dõi [3].

Tại Việt Nam, PT cấy ghép implant nha khoa đã được triển khai rộng rãi tại các bệnh viện tuyến trung ương và tuyến tỉnh. Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) là một trong những cơ sở y tế đã triển khai PT này, song chưa có những nghiên cứu đánh giá một cách hệ thống kết quả cấy ghép implant tại đây. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, X quang, hình ảnh cắt lớp vi tính và kết quả PT cấy ghép implant nha khoa trên NB mất răng vĩnh viễn tại Khoa Răng hàm mặt, BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

51 NB, với 104 răng cấy ghép implant, tại Khoa Răng hàm mặt, BVQY4/QK4, từ 01/01/2025 đến 30/11/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB mất một hoặc nhiều răng vĩnh viễn, có chỉ định và được cấy ghép răng implant; NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có hồ sơ bệnh án hoặc số liệu theo dõi không đủ thông tin nghiên cứu; NB không tái khám đủ theo lịch theo dõi sau phẫu thuật và sau phục hình răng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả tiến cứu, theo dõi dọc.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (lấy toàn bộ NB đủ tiêu chuẩn lựa chọn

trong thời gian nghiên cứu). Thực tế thu nhận cỡ mẫu là 51 NB, với 104 răng cấy ghép implant nha khoa.

- Quy trình nghiên cứu:

+ Bước 1 (khám, đánh giá trước PT): khám toàn thân, xét nghiệm đủ tiêu chuẩn thực hiện PT. Đánh giá tình trạng răng miệng tổng quát: chụp X quang; chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón đánh giá kích thước xương (mm), vị trí mất răng theo 3 chiều không gian; đánh giá mật độ xương (HU) theo phân loại Misch [4].

+ Bước 2 (PT cấy ghép implant): tất cả NB được PT theo quy trình chuẩn của Bộ Y tế [5].

+ Bước 3 (theo dõi sau PT và phục hình sứ trên implant): đánh giá cảm giác, khả năng nhai, thẩm mỹ sau phục hình 1 tuần, 3 tháng, 6 tháng.

- Tiêu chí đánh giá:

+ Đánh giá mức độ đau sau 24 giờ và 7 ngày bằng thang điểm VAS [6]: 0 điểm (không đau), 1-3 điểm (đau nhẹ), 4-6 điểm (đau vừa), 7-10 điểm (đau nặng). NB tự đánh dấu mức độ đau tại các thời điểm 24 giờ và 7 ngày sau PT.

+ Đánh giá tình trạng nhiễm trùng sau 7 ngày: xác định nhiễm trùng khi có mủ hoặc lỗ rò tại vùng PT, kèm theo ít nhất một dấu hiệu viêm như đau, sưng nề, đỏ, nóng tại chỗ hoặc sốt.

+ Đánh giá độ vững chắc (sau 3-4 tháng với hàm dưới, 4-6 tháng với hàm trên): thăm khám lâm sàng và đánh giá chỉ số Periotest [7], chụp phim X quang kiểm tra.

+ Đánh giá độ vững chắc lâm sàng của implant: thăm khám trực tiếp, dùng hai đầu dụng cụ kiểm tra theo chiều ngoài - trong và gần - xa. Implant không di động khi không phát hiện di động trên lâm sàng; di động nhẹ khi có cảm giác di động nhưng implant vẫn còn lưu giữ; thất bại khi implant di động rõ, mất chức năng hoặc phải tháo bỏ. Đánh giá độ vững chắc bằng chỉ số Periotest tại thời điểm 3-6 tháng sau cấy ghép. Giá trị Periotest càng âm cho thấy độ ổn định implant càng cao. Trong nghiên cứu này, chỉ số Periotest từ -8 đến 0 được xem là ổn định tốt; từ +1 đến +9 là cần theo dõi thêm; Periotest $\geq +10$ gợi ý độ ổn định kém [7].

- Các chỉ tiêu đánh giá:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, nguyên nhân mất răng, thời gian mất răng.

+ Đặc điểm lâm sàng, X quang, vị trí mất răng vĩnh viễn.

+ Kết quả sau PT: mức độ đau, tình trạng nhiễm trùng, độ ổn định sơ khởi.

+ Kết quả sau phục hình: đánh giá độ vững chắc của implant (lâm sàng và chỉ số Periotest); đánh giá hình ảnh X quang (tình trạng tiêu xương hoặc vùng thấu quang quanh implant trên phim kiểm tra); cảm giác của NB (bình thường khi NB không đau, không cộm vướng, không có cảm giác lạ tại vùng phục hình; hơi khó chịu khi có cộm vướng nhẹ nhưng không ảnh hưởng đáng kể đến sinh hoạt và ăn nhai; khó chịu khi triệu chứng rõ, ảnh hưởng ăn nhai hoặc cần can thiệp); khả năng phục hồi sức nhai (tốt khi NB ăn nhai gần như bình thường ở bên phục hình; trung bình khi NB ăn nhai được nhưng còn hạn chế một số thức ăn cứng; kém khi NB ăn nhai khó khăn, phải tránh sử dụng vùng phục hình); khả năng phục hồi thẩm mỹ (tốt khi NB hài lòng về hình thể, màu sắc, vị trí răng phục hình và mô mềm quanh implant; trung bình khi NB chấp nhận được, nhưng còn ít nhất một điểm chưa hài lòng; kém khi NB không hài lòng rõ về hình thể, màu sắc hoặc đường viền lợi quanh implant).

Tiêu chuẩn đánh giá kết quả thành công sớm sau 6 tháng dựa trên các chỉ tiêu lâm sàng và X quang theo Albrektsson T và cộng sự (1993) [8]: không di động lâm sàng, không có vùng thấu quang quanh implant trên X quang, không có triệu chứng đau, nhiễm trùng, tổn thương thần kinh.

- Đạo đức: nghiên cứu thực hiện dưới sự cho phép của lãnh đạo BVQY4/QK4. NB được giải thích đầy đủ, đồng ý tham gia nghiên cứu và được bảo mật thông tin cá nhân.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 26.0. Sử dụng các thuật toán thống kê mô tả (tần số, tỉ lệ phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

- Tuổi: NB trung bình $57,9 \pm 14,8$ tuổi (trung vị khoảng 60 tuổi), với 60,8% NB trên 60 tuổi.

- Giới tính: NB nam giới (66,7%) nhiều hơn so với nữ giới (33,3%).

Bảng 1. Nguyên nhân và thời gian mất răng

Đặc điểm	Phân loại	Số NB (n = 51)	Tỉ lệ (%)
Nguyên nhân mất răng	Bất thường bẩm sinh	3	5,9
	Sâu răng/viêm tủy	20	39,2
	Bệnh nha chu	24	47,1
	Chấn thương	4	7,8
Thời gian mất răng	< 6 tháng	6	11,8
	6-12 tháng	13	25,5
	> 12 tháng	32	62,7

Nguyên nhân mất răng vĩnh viễn hay gặp do bệnh nha chu (47,1%), tiếp đến là sâu răng/viêm tủy (39,2%). Chủ yếu NB có thời gian mất răng trên 12 tháng (62,7%).

Bảng 2. Phân bố vị trí implant trên cung hàm

Vị trí	Hàm trên	Hàm dưới	Tổng số	Tỉ lệ (%)
Răng cửa	6	4	10	9,6
Răng nanh	5	3	8	7,7
Răng tiền cối	18	13	31	29,8
Răng hàm	25	30	55	52,9
Tổng	54	50	104	100

Trong số 104 răng cấy ghép implant thấy vị trí cấy ghép hay gặp là răng hàm (52,9%), tiếp đến là răng tiền cối (29,8%), răng cửa (9,6%) và răng nanh (7,7%). Số implant sử dụng ở hàm trên là 54 và hàm dưới là 50.

3.2. Đặc điểm xương hàm và implant

Bảng 3. Đặc điểm xương hàm vùng cấy ghép

Đặc điểm	Phân loại	Hàm trên (n = 54)	Hàm dưới (n = 50)	Tổng (n = 104)
Chiều cao xương hàm (mm) (n, %)	< 8	10 (18,5)	4 (8,0)	14 (13,5)
	8-10	24 (44,4)	18 (36,0)	42 (40,4)
	10-12	15 (27,8)	20 (40,0)	35 (33,7)
	> 12	5 (9,3)	8 (16,0)	13 (12,5)
Chiều rộng xương hàm (mm) (n, %)	5-6	12 (22,2)	7 (14,0)	19 (18,3)
	6-8	30 (55,6)	24 (48,0)	54 (51,9)
	> 8	12 (22,2)	19 (38,0)	31 (29,8)
Mật độ xương (theo phân loại Misch) (n, %)	D1	1 (1,9)	4 (8,0)	5 (4,8)
	D2	20 (37,0)	29 (58,0)	49 (47,1)
	D3	28 (51,9)	16 (32,0)	44 (42,3)
	D4	5 (9,3)	1 (2,0)	6 (5,8)

Chủ yếu xương hàm có chiều cao xương 8-10 mm (40,4%) và chiều cao 10-12 mm (33,7%); chiều rộng xương 6-8 mm (51,9%); mật độ xương D2 (47,1%) và D3 (42,3%).

Bảng 4. Kích thước implant được sử dụng

Kích thước	Phân loại	Hàm trên (n = 54) (n, %)	Hàm dưới (n = 50) (n, %)	Tổng (n = 104) (n, %)
Chiều dài implant (mm)	8	5 (9,3)	3 (6,0)	8 (7,7)
	9	8 (14,8)	6 (12,0)	14 (13,5)
	10,5	22 (40,7)	23 (46,0)	45 (43,3)
	11,5	11 (20,4)	8 (16,0)	19 (18,3)
	13	8 (14,8)	10 (20,0)	18 (17,3)
Đường kính implant (mm)	3,3	9 (16,7)	4 (8,0)	13 (12,5)
	3,75	17 (31,5)	14 (28,0)	31 (29,8)
	4,1	18 (33,3)	20 (40,0)	38 (36,5)
	4,8	8 (14,8)	8 (16,0)	16 (15,4)
	5,0	2 (3,7)	4 (8,0)	6 (5,8)

43,3% implant có chiều dài 10,5 mm; 66,3% có đường kính 3,75 - 4,1 mm.

3.3. Kết quả sau phẫu thuật

Bảng 5. Kết quả sau PT 24 giờ và 7 ngày

Chỉ tiêu	Phân loại	Sau PT (n = 51)	
		24 giờ	7 ngày
Mức độ đau (n, %)	Không đau	38 (74,5)	43 (84,3)
	Đau nhẹ	11 (21,6)	7 (13,7)
	Đau vừa	2 (3,9)	1 (2,0)
	Đau nặng	0	0
Nhiễm trùng (n, %)	Không	-	48 (94,1)
	Có	-	3 (5,9)

Hầu hết NB không đau hoặc đau nhẹ sau phẫu thuật 24 giờ và 7 ngày; tỉ lệ nhiễm trùng là 5,9%.

Bảng 6. Độ ổn định sơ khởi và sau PT 3-6 tháng

Chỉ tiêu	Phân loại	Số lượng (n = 104)	Tỉ lệ (%)
Mô men xoắn ban đầu	< 30 Ncm	9	8,7
	30-35 Ncm	31	29,8
	35-45 Ncm	64	61,5
Di động sau 3-6 tháng	Không di động	100	96,2
	Di động nhẹ	4	3,8
Chỉ số Periotest	$\bar{X} \pm SD$	$-3,2 \pm 1,4$	
	Khoảng dao động	[-6; -1]	

Phần lớn implant đặt với mô men xoắn 35-45 Ncm (61,5%). Sau 3-6 tháng, có 96,2% implant không di động, chỉ số Periotest trung bình $-3,2 \pm 1,4$.

3.4. Kết quả phục hình và tỉ lệ thành công

Bảng 7. Đánh giá kết quả sau phục hình răng, X quang và kết quả điều trị

Chỉ tiêu	Phân loại	1 tuần		3 tháng		6 tháng	
		n	%	n	%	n	%
Cảm giác (n = 51)	Bình thường	43	84,3	47	92,2	48	94,1
	Hơi khó chịu	6	11,8	4	7,8	3	5,9
	Khó chịu	2	3,9	0	0	0	0
Khả năng nhai (n = 51)	Tốt	28	54,9	41	80,4	46	90,2
	Trung bình	22	43,1	10	19,6	5	9,8
	Kém	1	2,0	0	0	0	0
Thẩm mỹ (n = 51)	Tốt	24	47,1	42	82,4	47	92,2
	Trung bình	26	51,0	9	17,6	4	7,8
	Kém	1	2,0	0	0	0	0
Hình ảnh X quang (n = 104)	Không tiêu xương	-	-	-	-	100	96,2
	Có ổ tiêu xương/ổ sáng	-	-	-	-	4	3,8
Kết quả chung (n = 104)	Thành công	-	-	-	-	100	96,2
	Thất bại	-	-	-	-	4	3,8

Bảng 7 cho thấy sau phục hình, tỉ lệ NB có cảm giác bình thường tăng từ 84,3% sau 1 tuần lên 92,2% sau 3 tháng và 94,1% sau 6 tháng. Khả năng nhai mức tốt tăng từ 54,9% sau 1 tuần lên 80,4% sau 3 tháng và 90,2% sau 6 tháng; rất ít trường hợp ở mức kém. Về thẩm mỹ, tỉ lệ NB đánh giá tốt tăng từ 47,1% sau 1 tuần lên 82,4% sau 3 tháng và 92,2% sau 6 tháng. Sau 6 tháng, có 96,2% trường hợp không có hình ảnh tiêu xương/ổ sáng trên X quang và tỉ lệ điều trị thành công đạt 96,2%.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, X quang NB mất răng vĩnh viễn

Kết quả nghiên cứu này thấy NB trên 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (60,8%). NB nam giới (66,7%) nhiều hơn so với nữ giới (33,3%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu phân tích dịch tễ học về mất răng. Điều này cho thấy mất răng có liên quan với tuổi, hành vi sức khỏe răng miệng và các yếu tố toàn thân. Ở người cao tuổi đơn thuần, implant vẫn là một lựa chọn điều trị có tính dự đoán tốt, do tuổi cao không phải là chống chỉ định của cấy ghép implant [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân mất răng chủ yếu là bệnh nha chu (47,1%) và sâu răng/viêm tủy răng (39,2%). Đây cũng là hai nguyên nhân được ghi nhận phổ biến nhất trong các nghiên cứu dịch tễ học về mất răng, trong đó, tỉ lệ mất răng do nha chu có xu hướng tăng ở nhóm NB lớn tuổi hơn, còn sâu răng thường nổi bật ở nhóm NB trẻ hơn [2].

Về đặc điểm lâm sàng và X quang trước điều trị, phần lớn trường hợp đến điều trị sau khi mất răng trên 12 tháng (62,7%); vị trí cấy ghép gặp nhiều nhất ở vùng răng hàm (52,9%); chiều cao xương chủ yếu 8-10 mm (40,4%), chiều rộng xương chủ yếu 6-8 mm (51,9%) và mật độ xương D2 (47,1%) và D3 (42,3%) chiếm đa số. Tổ hợp các đặc điểm này cho thấy phần lớn NB được chỉ định cấy ghép ở những vùng mất răng sau, với thể tích và chất lượng xương ở mức có thể đặt implant quy ước mà chưa cần những can thiệp tái tạo phức tạp ở đa số trường hợp. Thông số implant dài 10,5 mm (43,3%) và đường kính 3,75-4,1 mm (66,3%) được sử dụng nhiều nhất, phản ánh xu hướng lựa chọn kích thước trung bình, phù hợp với điều kiện xương tại chỗ và yêu cầu phục hình ở vùng răng sau. Đây là điểm quan trọng vì mức độ phù hợp giữa giải phẫu xương và kích thước implant góp phần trực tiếp vào ổn định ban đầu và quá trình tích hợp xương về sau [10].

4.2. Kết quả cấy ghép implant nha khoa điều trị NB mất răng vĩnh viễn tại Khoa Răng hàm mặt, BVQY4/QK4

Kết quả sớm sau PT cho thấy đa số NB không đau hoặc chỉ đau nhẹ, không ghi nhận trường hợp đau nặng, trong khi tỉ lệ nhiễm trùng sau mổ là 5,9%. Về mặt cơ chế, implant muốn tích hợp xương thành công cần đạt được ổn định sơ khởi phù hợp ngay từ thời điểm đặt trụ. Trong nghiên cứu này, 61,5% implant đạt mô men xoắn từ 35-45 Ncm. Mức này nằm gần khoảng mô men xoắn thường được xem là thuận lợi cho tích hợp xương. Các nghiên cứu tổng quan gần đây cho thấy khoảng 20-40 Ncm thường được coi là phù hợp để đạt ổn định sơ khởi. Ngược lại, mô men xoắn quá cao, đặc biệt trên 50 Ncm, có thể làm tăng lực nén lên xương mào và bất lợi cho quá trình lành thương [10]. So với báo cáo của Camps-Font và cộng sự [11], tỉ lệ nhiễm trùng sớm trong nghiên cứu này cao hơn mức 2,8%, sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu trong nghiên cứu này còn nhỏ và thời gian theo dõi chưa đủ dài (6 tháng).

Sau 3-6 tháng, 96,2% implant không di động, chỉ số Periotest trung bình ở mức âm và 96,2% trường hợp không có hình ảnh tiêu xương hay ổ sáng quanh implant trên X quang. Kết quả này cho thấy phần lớn implant đạt được tích hợp xương tốt trước khi phục hình hoặc trong giai đoạn theo dõi sớm sau phục hình. Theo các tiêu chuẩn thành công từ các nghiên cứu trên thế giới, một implant được coi là thành công khi không đau, không nhiễm trùng tái phát, không di động và không có vùng thấu quang quanh implant; đồng thời, có khả năng phục hồi chức năng và thẩm mỹ [12]. Vì vậy, các chỉ số lâm sàng và X quang ghi nhận trong nghiên cứu này phù hợp với mô hình thành công sớm của điều trị mất răng vĩnh viễn bằng cấy ghép implant. Tuy nhiên, 4 trường hợp có ổ tiêu xương/ổ sáng và 4 trường hợp thất bại cho thấy vẫn cần tiếp tục theo dõi dài hơn để đánh giá nguy cơ biến chứng muộn quanh implant.

Tỉ lệ NB có cảm giác bình thường tăng lên 94,1% ở tháng thứ 6; đồng thời, tỉ lệ khả năng nhai và thẩm mỹ được đánh giá ở mức tốt cũng tăng dần, đạt 90,2% và 92,2% sau 6 tháng. Kết quả này phù hợp với xu hướng chung trong y văn rằng phục hình nâng đỡ trên implant giúp cải thiện độ ổn định, chức năng nhai và sự hài lòng của NB sau phục hồi mất răng. Nghiên cứu tổng quan của Duong Ho-Yan và cộng sự [2] cho thấy phục hình trên implant cải thiện chức năng và sự hài lòng của NB, dù mức độ vượt trội về chất lượng cuộc sống so với một số dạng

phục hình truyền thống có thể khác nhau tùy bối cảnh lâm sàng và công cụ đánh giá. Trong nghiên cứu của chúng tôi, do đối tượng chủ yếu là mất răng từng phần và được phục hình đơn lẻ, sự cải thiện về cảm giác, chức năng và thẩm mỹ sau phục hình là một kết quả có ý nghĩa thực hành rõ rệt.

Nhìn chung, kết quả chung về tỉ lệ thành công sau 6 tháng là 96,2%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Howe Mark-Stephen và cộng sự [3] (tỉ lệ sống còn implant sau 10 năm là 96,4% ở phân tích truyền thống và 93,2% ở phân tích nhạy cảm; đồng thời, NB ≥ 65 tuổi có thể làm tăng nguy cơ mất implant trong dài hạn). Kết quả này cho thấy cấy ghép implant đạt hiệu quả ngắn hạn tốt trong điều kiện thực hành lâm sàng thường quy. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ theo dõi được đến 6 tháng trên 51 trường hợp, nên chủ yếu phản ánh kết quả sớm của tích hợp xương và thích nghi sau phục hình. Những biến cố muộn như viêm niêm mạc quanh implant, tiêu xương hoặc biến chứng phục hình chưa thể được đánh giá đầy đủ; đây là hướng cần tiếp tục theo dõi trong các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 51 người bệnh, với 104 răng cấy ghép implant tại Khoa Răng hàm mặt, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, chúng tôi nhận thấy đối tượng mất răng chủ yếu là nam giới, trên 60 tuổi; nguyên nhân mất răng hay gặp do bệnh nha chu và sâu răng. Vị trí cấy ghép phổ biến nhất là vùng răng hàm với chất lượng xương D2, D3 chiếm ưu thế. Kết quả điều trị ghi nhận tỉ lệ thành công sau 6 tháng đạt 96,2%, khả năng phục hồi chức năng nhai và thẩm mỹ được cải thiện rõ rệt.

Cấy ghép implant là phương pháp an toàn, ghi nhận kết quả tốt khi theo dõi ngắn hạn trên người bệnh mất răng vĩnh viễn tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- World Health Organization, *Oral health*, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>, 2025.
- Duong Ho-Yan et al., "Oral health-related quality of life of patients rehabilitated with fixed and removable implant-supported dental prostheses", *Periodontology* 2000, 88 (1): pp. 201-237, doi: 10.1111/prd.12419, 2022.
- Howe Mark-Stephen et al., "Long-term (10-year) dental implant survival: a systematic review and sensitivity meta-analysis", *Journal of Dentistry*, 84: pp. 9-21, doi: 10.1016/j.jdent.2019.03.008, 2019.
- Misch C.E., "Bone density: a key determinant for treatment planning. In: Dental implant prosthetics", Mosby, St. Louis, Missouri, USA, pp. 237-252, 2015.
- Bộ Y tế, *Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Răng hàm mặt*, Quyết định số 2121/QĐ-BYT ngày 21/5/2020.
- Hawker G.A. et al., "Measures of adult pain: VisualAnalog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP)", *Arthritis Care & Research (Hoboken)*, 63 (Suppl 11): pp. S240-S252, doi: 10.1002/acr.20543, 2011.
- O'Brien C. et al., "An in vitro evaluation of Periotest implant stability measurements taken on implant retained crowns and healing abutments", *Clinical and Experimental Dental Research*, 10 (3): e910, doi: 10.1002/cre.2.910, 2024.
- Albrektsson T, Zarb G.A., "Current interpretations of the osseointegrated response: clinical significance", *International Journal of Prosthodontics*, 6 (2): pp. 95-105, 1993.
- Srinivasan M et al., "Dental implants in the elderly population: a systematic review and meta-analysis", *Clin Oral Implants Research*, 28 (8): pp. 920-930, doi: 10.1111/clr.12898, 2017.
- Manfredini M et al., "High insertion torque-clinical implications and drawbacks: a scoping review", *Medicina (Kaunas)*, 61 (7): p. 1187, doi: 10.3390/medicina61071187, 2025.
- Camps-Font O et al., "Postoperative infections after dental implant placement: Variables associated with increased risk of failure", *Journal of Periodontology*, 89 (10): 1165-1173, doi: 10.1002/JPER.18-002411, 2018.
- Pellicer-Chover H et al., "Single-blind randomized clinical trial to evaluate clinical and radiological outcomes after one year of immediate versus delayed implant placement supporting full-arch prostheses", *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 19 (3): e295-301, doi: 10.4317/medoral.19536, 2014. □