

ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CÂY GHÉP IMPLANT Ở BỆNH NHÂN MẤT RĂNG TỪNG PHẦN

*Nguyễn Văn Minh, Nguyễn Toại, Trần Thanh Phước
Khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Huế*

Tóm tắt:

Đặt vấn đề: Cây ghép nha khoa (Implant) là phương pháp nhằm phục hồi những răng đã mất đã được ứng dụng nhiều trên lâm sàng ở Thừa Thiên Huế. Tuy nhiên vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả kỹ thuật này. Mục tiêu nghiên cứu: (1) Khảo sát đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân cấy ghép răng. (2) Đánh giá kết quả phẫu thuật cấy ghép Implant. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiền cứu, can thiệp lâm sàng tại Khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Huế. Thời gian từ 01/01/2009 đến 30/12/2010 trên 34 bệnh nhân mất răng bán phần với 62 implant Mis (Israel). **Kết quả:** Bệnh nhân được cấy ghép implant chủ yếu là bệnh nhân nữ, nhóm tuổi hay gặp nhất là 18-39. Răng mất thường gặp là răng cối lớn thứ nhất hàm dưới, chủ yếu do sâu răng. Trong quá trình phẫu thuật không có tai biến đáng kể xảy ra, độ ổn định ban đầu tốt chiếm 96,77%. Sau 3-6 tháng, tích hợp xương quanh implant tốt là 93,55%. **Kết luận:** Implant nha khoa là phương pháp phục hồi răng mất có tính an toàn. Mang lại hiệu quả về chức năng và thẩm mỹ cho người mất răng

Abstract:

EVALUATION OF PATIENT FEATURES AND CLINICAL OUTCOMES IN PARTIAL EDENTULOUS PATIENTS SUFFERING IMPLANT SURGERY

*Nguyen Van Minh, Nguyen Toai, Tran Thanh Phuoc
Faculty of Odonto-Stomatology, Hue University of Medicine and Pharmacy*

Background: Dental implants have been used to restore teeth loss in Thua Thien Hue province. However, no study reports on the outcome of using implants for this purpose. The aim of this study was evaluated the patient features and clinical outcome in partial edentulous patients suffering implant surgery. **Materials and methods:** 34 patients treated with 62 implants Mis from 01/01/2009 to 30/12/2010 were prospective analyzed with regard to implant success after 3 to 6 months follow-up. **Results:** Patients are mostly female patients, the most common age group is 18-39. Tooth loss is often mandibular first molars, mainly due to caries. Without significant complications occurred in the course of surgery, good initial stability accounts for 96.77%. After follow-up periods of 3 to 6 months, good osseointegration is 93.55%. **Conclusions:** Dental implant surgery is highly successful treatment, restores functions and esthetics for patients with tooth loss.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ thống răng miệng có chức năng ăn nhai, phát âm, thẩm mỹ. Mất răng sẽ dẫn đến những thay đổi lớn tại chỗ và toàn thân gây ảnh hưởng

tới sức khỏe cũng như giao tiếp trong xã hội. Vì vậy, phục hình răng (răng giả) là cần thiết đối với người mất răng. Các kỹ thuật làm răng giả trước đây có các

nhược điểm như với hàm giả tháo lắp thường gây vướng víu trong miệng, chức năng ăn nhai không cao, giảm cảm giác ngon miệng khi ăn, gây trở ngại cho việc phát âm, các móc có thể làm hư các răng thật. Cầu răng cho chức năng ăn nhai gần như là răng thật nhưng phải mài các răng thật. Xương hàm nơi mất răng cũng tiêu dần, gây ảnh hưởng đến thẩm mỹ khuôn mặt

Implant nha khoa là trụ làm bằng chất liệu Titanium được cấy vào xương hàm để thay thế cho răng đã mất. Trụ Implant kết hợp vững chắc vào xương, đóng vai trò như một chân răng, trên đó gắn một mão răng hay cầu răng. Răng cấy ghép hoàn toàn phù hợp với sinh lý tự nhiên, không gây hại cho cơ thể. Implant là thành tựu khoa học tuyệt vời trong lịch sử nha khoa cho phép phục hồi lại răng đã mất giống như răng thật cả về phương diện chức năng và thẩm mỹ

Tại Khoa Răng Hàm Mặt, cấy ghép răng cũng được thực hiện từ 2009 đến nay và cho những kết quả tốt. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá toàn diện quy trình kỹ thuật, kết quả điều trị Implant. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài **“Đánh giá một số đặc điểm lâm**

sàng và kết quả phẫu thuật cấy ghép implant ở bệnh nhân mất răng từng phần” với hai mục tiêu sau:

- *Khảo sát đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân cấy ghép răng.*
- *Đánh giá kết quả phẫu thuật cấy ghép Implant.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại Học Y Dược Huế. Thời gian từ 01/01/2009 đến 30/12/2010 gồm 34 bệnh nhân mất răng bán phần từ 18 tuổi trở lên, đủ điều kiện cấy ghép nha khoa với 62 trụ implant của hệ thống Implant Mis sản xuất tại Israel.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả tiến cứu, can thiệp lâm sàng không đối chứng.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu ngẫu nhiên không xác suất theo mẫu thuận tiện.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng

3.1.1. Đặc điểm bệnh nhân theo nhóm tuổi, giới

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới

Nhóm tuổi	Giới				Tổng		p
	Nam		Nữ				
	n	%	N	%	N	%	
18 – 39	6	46,15	11	52,38	17	50	< 0,01
40 – 59	7	53,85	9	42,86	16	47,06	
≥ 60	0	0	1	4,76	1	2,94	
Tổng	13	38,24	21	61,76	34	100	
p	> 0,05						

Nhận xét: Bệnh nhân nữ (61,76%) chiếm tỷ lệ cao hơn nam (38,24%). Sự khác biệt giữa nam và nữ không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Nhóm tuổi 18 – 39 chiếm tỷ lệ cao nhất (50%), thấp nhất là nhóm tuổi ≥ 60 (2,94%)

3.1.2. Vị trí răng mất

Bảng 3.2. Vị trí răng mất

Tổng			Ký hiệu răng cung hàm phải							Ký hiệu răng cung hàm trái							Tổng	
			R7	R6	R5	R4	R3	R2	R1	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7		
Hàm trên	n	12	2	4	1	0	1	2	2	1	1	0	1	3	4	1	11	N
	%	19,35	3,22	6,45	1,61	0	1,61	3,22	3,22	1,61	1,61	0	1,61	4,84	6,45	1,61	17,73	%
Hàm dưới	n	21	7	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	2	18	n
	%	33,87	11,29	22,58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,81	3,22	29,03	%

Nhận xét: Tỷ lệ răng bị mất phân bố ở hàm dưới chiếm 63,90% nhiều hơn hàm trên 37,10%; xét trên toàn hàm thì tỷ lệ mất răng 46 (22,58%) và mất răng 36 (25,81%) là cao nhất.

3.1.3. Nguyên nhân mất răng

Bảng 3.3. Nguyên nhân mất răng

Nguyên nhân Vùng răng mất	Răng cối lớn		Răng cối nhỏ		Răng trước		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Chấn thương	0	0	0	0	6	9,68	6	9,68	< 0,01
Sâu răng	36	58,06	4	6,45	0	0	40	64,52	
Bệnh nha chu	14	22,58	1	1,61	0	0	15	24,19	
Không có mầm răng vĩnh viễn	0	0	0	0	1	1,61	1	1,61	
Tổng	50	80,64	5	8,06	7	11,29	62	100	
p	< 0,01								

Nhận xét: Nguyên nhân mất răng hay gặp nhất do sâu răng chiếm 64,52%, trong đó chủ yếu ở nhóm răng cối lớn (58,06%). Mất răng vùng răng trước phần lớn do chấn thương (9,68%) và không có mầm răng vĩnh viễn (1,61%). Mất răng do bệnh nha chu chiếm một tỷ lệ tương đối 24,19% và chủ yếu gặp ở vùng răng cối lớn.

3.2. Kết quả phẫu thuật cấy Implant

3.2.1. Vùng mất răng và chiều dài implant được cấy ghép

Bảng 3.4. Vùng mất răng và chiều dài implant được cấy ghép

Độ dài Implant (mm)	Vùng răng cối lớn	Vùng răng cối nhỏ	Vùng răng trước	n	%
8 mm	10	0	0	10	16,13
10 mm	23	4	2	29	46,77
11,5 mm	13	1	5	18	29,03
13 mm	4	0	0	5	8,07
Tổng	50	5	7	62	100

Nhận xét: Implant có chiều dài 8 mm – 13 mm được sử dụng phổ biến, trong đó chiều dài 10mm sử dụng nhiều nhất chiếm 46,77%; Vùng răng cối lớn các chiều dài từ 8 – 13 đều được sử dụng, nhiều nhất là chiều dài 10 và 11,5 mm chiếm 72%; Vùng răng cối nhỏ sử dụng chủ yếu chiều dài 10 mm chiếm 80%; Vùng răng trước sử dụng chủ yếu chiều dài 11,5 mm chiếm 71,43%.

3.2.2. Vùng mất răng và đường kính implant được cấy ghép

Bảng 3.5. Vùng mất răng và đường kính implant được cấy ghép

Đường kính Implant (mm)	Vùng răng cối lớn	Vùng răng cối nhỏ	Vùng răng trước	Tổng	
				n	%
3.3	0	0	1	1	1.61
3.75	12	3	6	21	33,87
4.2	28	2	0	30	48,39
5.0	10	0	0	10	16,13
Tổng	50	5	7	62	100

Nhận xét: Implant có đường kính 3,75, 4,2 và 5.0 thường được sử dụng chiếm 98,39%. Vùng răng hàm lớn thường sử dụng đường kính 4.2 và 5.0 chiếm 76%; vùng răng hàm nhỏ: 3,75 và 4,2 chiếm 100%; vùng răng cửa chủ yếu là 3.73 chiếm 85,71%.

3.2.3. Tai biến trong phẫu thuật

Bảng 3.6. Tai biến trong phẫu thuật

Tai biến	n	%
Đặt implant lệch hướng	2	3,23
Thông xoang hàm	0	0
Tổn thương ống răng dưới	0	0

Nhận xét: Có 2 trường hợp (2/62=3,33%) trực của implant lệch nhẹ theo chiều gần xa; không có trường hợp nào thông xoang hàm hoặc tổn thương ống răng dưới.

3.2.4. Độ ổn định ban đầu của cấy ghép

Bảng 3.7. Độ ổn định ban đầu của cấy ghép

Vị trí răng Độ vững chắc	Hàm trên				Hàm dưới				Tổng		p
	Răng trước		Răng sau		Răng trước		Răng sau				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tốt	7	100	14	87,5	0	0	39	100	60	96,77	<0,01
Trung bình	0	0	2	12,5	0	0	0	0	2	3,23	
Kém	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tổng	7	100	16	100	0	0	39	100	62	100	

Nhận xét: Độ ổn định ban đầu của implant khi mới cắm đặt tốt (35-45 N/cm²) chiếm tỷ lệ 96,77%; Đạt trung bình 2 trường hợp (3,23%) ở răng sau hàm trên, không có loại kém.

3.2.5. Sự lành thương của implant (tích hợp xương) sau cấy ghép 3 tháng đối với răng hàm dưới và 6 tháng đối với răng hàm trên

Bảng 3.8. Sự tích hợp xương của implant sau cấy ghép 3 tháng và 6 tháng

Vị trí răng Sự lành thương	Hàm trên				Hàm dưới				Tổng		p
	Răng trước		Răng sau		Răng trước		Răng sau				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tốt	7	100	15	93,33	0	0	36	91,67	58	93,55	<0,01
Trung bình	0	0	1	6,67	0	0	3	8,33	4	6,45	
Kém	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tổng	7	100	16	100	0	0	39	100	62	100	

Nhận xét: Tỷ lệ tích hợp xương đạt tốt sau 3 tháng là 93,55%; Trung bình: 6,45%. Không có loại kém.

4. BÀN LUẬN

4.1. Giới và nhóm tuổi

Trong tổng số 34 bệnh nhân, bệnh nhân nữ mất răng được cấy ghép (61,76%) cao hơn bệnh nhân nam (38,24%), khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Điều này có thể giải thích do nữ giới thường quan tâm đến vấn đề răng miệng nhiều hơn nam, ngoài ra ở Việt Nam, nam giới hút thuốc lá phổ biến và đó là một trong những chống chỉ định của cấy ghép nha khoa. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Chu Quỳnh Hương (2010): nữ (53,85%), nam (46,15%)^[3]; Boronat-Lopez (2009) và cộng sự: nam (42,7%) và nữ (58,3%)^[6].

Tuy vậy, cũng có sự khác biệt so với nghiên cứu của một số tác giả như Nguyễn Quang Hải (2010): nam (53,5%), nữ (46,5%)^[2]; Phạm Thanh Hà (2011): nam (55,3%) và nữ (44,7%)^[1].

Nghiên cứu của chúng tôi gồm 34 bệnh nhân, tuổi nhỏ nhất là 20 và lớn nhất là 60 tuổi; tuổi trung bình 38,32. Nhóm tuổi thường gặp nhất là 18 - 39 chiếm tỷ lệ cao nhất 50%. Kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của một số tác giả như Chu Quỳnh Hương (2010): >45 tuổi^[3]; Phạm Thanh Hà (2011): 41- 59

tuổi^[1]. Sự khác biệt này có thể giải thích do nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành tại Trường Đại học Y Dược, các đối tượng đến cấy ghép implant phần lớn là sinh viên đại học và sau đại học nên bệnh nhân chủ yếu ở lứa tuổi 18 – 39.

4.2. Vị trí răng mất

Qua nghiên cứu trên 34 bệnh nhân với 62 vị trí mất răng được cấy ghép nha khoa chúng tôi thấy hàm dưới có tỷ lệ mất răng 62,91% nhiều hơn hàm trên 37,09%, khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Trong đó tỷ lệ mất răng 36 và răng 46 chiếm tỷ lệ cao. Sở dĩ có hiện tượng này là do răng 36, 46 là những răng vĩnh viễn mọc sớm nhất nên rất dễ bị tổn thương.

Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của các tác giả như Trịnh Hồng Mỹ (2009): hàm dưới 68,13%, hàm trên 31,87%^[5], Paulo Malo và cộng sự nghiên cứu trên 237 bệnh nhân với 408 implant trong đó cấy ghép ở hàm dưới 277 implant, chiếm tỷ lệ 67,9% và hàm trên 132 implant, chiếm tỷ lệ 32,1%^[7].

4.3. Nguyên nhân mất răng

Trong số 34 bệnh nhân đến cấy ghép răng với 62 vị trí mất răng thì nguyên nhân hay gặp

nhất là do sâu răng chiếm 64,52% và xảy ra chủ yếu ở nhóm răng hàm lớn (58,06%). Theo Nguyễn Quang Hải (2010): 64,7% (n= 102) [2]; Chu Quỳnh Hương (2010): 94,34% (n=106) [9]. Ngoài ra, mất răng do nha chu chúng tôi cũng gặp một tỷ lệ không nhỏ (22,58%) tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Quang Hải: 22,5% [2]. Chúng tôi mạnh dạn tiến hành cấy ghép trên những bệnh nhân có bệnh nha chu, sự thiếu xương nhiều được bổ khuyết bằng các phương pháp ghép xương tại chỗ. Nguyên nhân do chấn thương trong nghiên cứu của chúng tôi thường gặp ở nhóm răng trước chiếm tỷ lệ 9,68%.

4.4. Vùng mất răng và chiều dài implant được cấy ghép

Trong nghiên cứu của chúng tôi chiều dài 10 -11,5mm sử dụng nhiều nhất chiếm 75,80%. Trong đó xét tỷ lệ trong từng vùng răng: vùng răng cối lớn được sử dụng nhiều nhất là chiều dài 10 và 11,5mm, chiếm 72%; vùng răng cối nhỏ sử dụng chủ yếu chiều dài 10mm chiếm 80%; vùng răng trước sử dụng chủ yếu chiều dài 11,5 chiếm 71,43%. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của các tác giả: Tạ Đức Mạnh (2009): 10mm chiếm tỷ lệ 34,7% [4]; Chu Quỳnh Hương (2010): 7 – 10mm [3].

Nghiên cứu của Michael Payer và cộng sự trên 40 implant cho thấy độ dài implant 11,0mm chiếm 17,5% (7/40), 13,0 mm chiếm 35% và 15mm (47,5%) [8]. Nghiên cứu của Peter Gehrke (2005), có chiều dài implant sử dụng phổ biến là 13mm (39,35%) và 15mm (37,42%) [9]. Như vậy, so với kết quả của chúng tôi thì chiều dài của các tác giả trên sử dụng phổ biến là 13 – 15mm khác với chúng tôi (10 – 11,5mm). Điều này có thể giải thích do xương hàm ở người Châu Âu lớn hơn người Việt Nam.

4.5. Vùng mất răng và đường kính implant được cấy ghép

Để lựa chọn kích thước Implant cho phù hợp tại vị trí cấy ghép chúng tôi phải đánh giá trên lâm sàng và X quang tình trạng xương tại vị trí cần cấy ghép. Khi phân tích trong kế hoạch và thực tế cấy ghép 62 implant, chúng tôi thấy implant có đường kính 3,75mm, 4,2mm và 5,0mm sử dụng nhiều nhất chiếm 98,39%. Nghiên cứu của Van de Velde T. và cộng sự (2009), trên 70 implant cấy ghép cho vùng răng hàm lớn hàm trên thì đường kính implant thường sử dụng nhất là 4,1mm chiếm 94,3%, đường kính 4,8mm (5,7%) [10]. Ngoài ra, trong nghiên cứu của chúng tôi, implant được sử dụng cho mất răng hàm lớn thường có đường kính từ 4,2 đến 5mm (chiếm 95%), vùng răng hàm nhỏ hay sử dụng implant đường kính 3,75 đến 5,0mm (93,3%) và vùng răng cửa đa số implant đường kính 3,3 – 4,2mm (96%).

4.6. Tai biến trong phẫu thuật

Kết quả bảng 3.12 cho thấy trong nghiên cứu của chúng tôi không có các tai biến nặng như trụ cấy ghép làm thủng màng xoang và thông vào trong xoang hàm, tổn thương ống răng dưới hay lỗ cằm. Ghi nhận có 2 trường hợp đặt trụ cấy ghép lệch hướng theo chiều gần xa, điều này có thể gây khó khăn khi đặt abutment để làm phục hình. Chúng tôi quyết định không sửa hướng bằng cách tháo implant ra và khoan chỉnh hướng, vì điều đó sẽ làm mất độ ổn định ban đầu. Hơn nữa, mức độ lệch là không đáng kể, có thể khắc phục được bằng cách điều chỉnh abutment hoặc dùng abutment bề góc vẫn có thể thực hiện phục hình đạt hiệu quả.

4.7. Độ ổn định ban đầu của cấy ghép

Độ ổn định ban đầu là độ cứng chắc implant ngay sau khi vắn implant vào xương, là yếu tố

quan trọng giúp cho sự tích hợp xương quanh implant đạt kết quả tốt về sau. Sự ổn định ban đầu ngoài việc tùy thuộc vào các yếu tố như chiều dài, đường kính của implant, tính chất cơ học của xương hàm, còn bị ảnh hưởng bởi kỹ thuật phẫu thuật của các phẫu thuật viên, đặc biệt là khi đặt trong vùng xương xốp.

Kết quả bảng 3.7 cho thấy mức độ ổn định ban đầu của implant ngay sau khi phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi đạt loại tốt rất cao tức là đạt lực vận trụ cấy ghép đạt từ 35 – 45 N/cm² chiếm tỷ lệ 96,77%; Mức độ ổn định ban đầu trung bình (30 – 34 N/cm²) chỉ chiếm 3,23% và không có loại kém.

Kết quả của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của các tác giả: Tạ Đức Mạnh (2009): 94,4%^[4] và Chu Quỳnh Hương (2010): 95,28%^[3]. Điều này cho thấy việc chuẩn bị bệnh nhân; đánh giá chất lượng, chiều cao, chiều rộng xương; chọn lựa chiều dài, đường kính của trụ cấy ghép thích hợp và chọn lựa quy trình phẫu thuật đúng trong từng trường hợp cụ thể sẽ cho một kết quả tốt về độ ổn định ban đầu của cấy ghép.

4.8. Sự lành thương của implant (tích hợp xương) sau cấy ghép 3 tháng đối với răng hàm dưới và 6 tháng đối với răng hàm trên

Sau khi đặt implant, cần có một thời gian cho xương lành thương trước khi đặt phục hình trên implant. Đó là một trong những lý do mà Brånemark (1997) khuyên nên dùng tiến trình hai giai đoạn. Thời gian cần thiết đủ cho sự ổn định của implant trước khi chịu tải của phục hình bên trên là từ 3 tháng đối với hàm dưới và 6 tháng đối với hàm trên.

Kết quả bảng 3.8 trong 62 implant được tiến hành phẫu thuật 2 thì, có 93,55% implant tích hợp xương tốt, 4 implant vẫn có tình trạng tích

hợp xương tốt, nhưng có biểu hiện viêm nhẹ ở một góc của vít cấy (cover) và có tiêu nhẹ mào xương ổ răng nên được xếp vào loại trung bình, chiếm tỷ lệ 6,45%. Không có implant nào có dấu hiệu lung lay hoặc lộ mặt bên của ra ngoài xương. Kết quả này cho thấy hiệu quả của phương pháp phẫu thuật cấy ghép implant 2 giai đoạn. Một số tác giả đã ghi nhận sự mất ổn định của implant khi tiến hành 1 phẫu thuật một thì. Một số tác giả thực hiện nghiên cứu của mình bằng cả hai loại phẫu thuật 1 và 2 thì: Chu Quỳnh Hương (2010): Phẫu thuật 1 thì chiếm 56,6% và 2 thì chiếm 43,4%^[3]; Tạ Đức Mạnh (2009): Tỷ lệ sử dụng phẫu thuật 1 và 2 thì là như nhau (50%)^[4]. Các tác giả này đã ghi nhận phẫu thuật 2 thì thường cho kết quả ổn định hơn và loại phẫu thuật này càng được lựa chọn nhiều hơn.

5. KẾT LUẬN

5.1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân cấy ghép implant

- Bệnh nhân chủ yếu là nữ giới, nhóm tuổi hay gặp nhất là từ 18 - 39

- Răng mất thường gặp là các răng cối lớn thứ nhất hàm dưới, nguyên nhân chủ yếu do sâu răng

5.2. Kết quả phẫu thuật cấy ghép implant

- Chiều dài implant được sử dụng nhiều nhất là 10mm và 11,5mm

- Đường kính implant tùy thuộc vào nhóm răng: nhóm răng cối lớn là 4,2mm, nhóm răng trước và cối nhỏ là 3,75mm

- Không có tai biến nào đáng kể trong phẫu thuật, chỉ có 2 trụ implant bị lệch trục nhẹ

- Độ ổn định ban đầu tốt chiếm 96,77%

- Tích hợp xương quanh implant tốt chiếm 93,55%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thanh Hà, Trần Văn Trường, Lê Văn Sơn (2011), “Đánh giá và so sánh ảnh hưởng của thuốc lá lên mô mềm quanh implant nha khoa được cấy tại vùng răng hàm lớn trên nhóm bệnh nhân tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội”, Tạp chí Y học thực hành, 751, tr.34-37
2. Nguyễn Quang Hải (2010), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và Xquang ở bệnh nhân mất răng từng phần có cấy ghép nha khoa”, Tạp chí Y học Trường Đại học Y Dược Huế, 1
3. Chu Quỳnh Hương (2010), Đánh giá kết quả phục hình cấy ghép implant trên bệnh nhân mất răng từng phần, Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội
4. Tạ Đức Mạnh (2009), Nghiên cứu kết quả phục hình cố định trên cấy ghép implant, luận văn chuyên khoa II, Học viện Quân y.
5. Trịnh Hồng Mỹ và cộng sự (2009), “Đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả cấy ghép nha khoa tại Bệnh viện Bạch Mai”, Tạp chí Y học lâm sàng, tr.22-27
6. Boronat-Lopez et al (2009), “Immediate Loading in Partial-Arch Application”. *J Oral Maxillofac Surg* 67:195-199.
7. Paulo Malo, Miguel de Araujo Nobre, (2007), “Short Implants placed one stage in Maxilla and Mandibles: A Restrospective Clinical Study with 1 to 9 years of Follow-up”, *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, Vol 9, Number1.
8. Michael Payer, Alexander Heschl, Gernot Wimmer, (2010), “Immediate provisional restoration of screw-type Implants in the posterior mandible: results after 5 years of clinical function” *Clinical Oral Implants Research*, vol 21, pp: 815 – 821.
9. Peter Gehrke (2005), *Surface-Enhanced Dental Implants: A Two-Year Interim Report*, implantology update, October, pp74 – 80.
10. Van de Velde T, L.Sennerby, (2009), “The clinical and radiographic outcome of Implants placed in the posterior maxilla with a guide flapless approach and immediately restored with a provistional rehabilitation: a randomized clinical trial”, *Clinical Oral Implants Research*, vol 21, pp: 1223-123.