

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ MÔ MỀM VÀ PHỤC HÌNH SAU ĐIỀU TRỊ
IMPLANT TỨC THÌ PHỤC HỒI LẠI RĂNG CỎI LỚN THỨ NHẤT
HÀM DƯỚI TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ**

Lê Nguyễn Lâm, Nguyễn Phúc Vinh, Nguyễn Tuyết Nhung
Mai Nhu Quỳnh, Trương Thị Bích Ngân*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: lenguyenlam@ctump.edu.vn*

Ngày nhận bài: 9/02/2023

Ngày phản biện: 24/4/2023

Ngày duyệt đăng: 29/5/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cấy ghép implant tức thì là phương pháp được nhiều tác giả coi là rủi ro về mặt thẩm mỹ, vì xương ổ răng lành lại sau khi nhổ răng có thể dẫn đến những thay đổi khó lường của các mô quanh implant do đó làm thay đổi cấu trúc và đường viền nướu. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả mô mềm và phục hình sau điều trị implant tức thì phục hồi lại răng cối lớn thứ nhất hàm dưới. **Đối tượng phương pháp nghiên cứu:** Bệnh nhân trên 18 tuổi đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ có chỉ định nhổ răng để cấy Implant tức thì ở răng cối lớn thứ nhất hàm dưới. Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện chọn tất cả các BN đến khám tại khoa Răng Hàm Mặt trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 5/2021 đến tháng 7/2022 thỏa tiêu chí chọn mẫu. **Kết quả:** Tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, chiều cao của nướu sừng hoá đa phần nhỏ hơn 4 mm (83,8%). Sau 6 tháng, đa số các implant đạt mức đánh giá loại khá (78,4%), không có implant thất bại (loại kém). Sau 6 tháng đặt implant và 4 tuần thực hiện phục hình, đa số các phục hình có gai nướu lấp đầy tam giác nướu, không có phục hình có gai nướu nằm ở dưới 1/2 tam giác nướu. Sau 4 tuần, đánh giá chung kết quả phục hình, đa số đạt kết quả tốt với 67,6%. **Kết luận:** Cấy ghép implant tức thì là phương pháp được có thể cho kết quả khả quan đối với các mô quanh implant và phục hình implant.

Từ khóa: Implant tức thì, răng cối lớn thứ nhất hàm dưới, mô mềm, phục hình.

ABSTRACT

**ASSESSMENT OF SOFT TISSUE AND RESTORATIVE RESULTS
AFTER IMPLANT TREATMENT IMMEDIATELY RESTORE THE
MANDATORY FIRST MOLDS AT CAN THO UNIVERSITY OF
MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL**

Le Nguyen Lam, Nguyen Phuc Vinh, Nguyen Tuyet Nhung
Mai Nhu Quynh, Trương Thị Bích Ngân*

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Immediate implant placement is a method considered by many authors to be cosmetically risky, as alveolar bone healing after tooth extraction can lead to unpredictable changes in the peri-implant tissues, thereby altering structure and gingival contour. **Objective:** To evaluate the results of soft tissue and prosthetics after immediate implant treatment to restore the mandibular first molar. **Materials and methods:** Patients over 18 years old came to the Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital with an indication of tooth extraction for immediate implantation of the mandibular first molar. Sampling method: convenient sampling selected all patients who came to the Department of Odonto-Stomatology, Can Tho University of Medicine and Pharmacy from May 2021 to July 2022 who met the sample selection criteria. **Results:** At 6 months after surgery, the height of the keratinized gingiva was mostly less than 4 mm (83.8%). After 6 months, the majority

*of implants achieved an evaluation of good (78.4%), no failed implants (poor type). After 6 months of implant placement and 4 weeks of prosthetics, most of the restorations had thorns. gums fill the gingival triangle, there is no restoration with gingival papillae located below 1/2 of the gingival triangle. After 4 weeks, overall evaluation of restoration results, the majority achieved good results with 67.6%. **Conclusions:** Immediate implant placement is a method that can give positive results for peri-implant tissues and implant restorations.*

Keywords: Immediate implant, first molar mandibular, soft tissue, prosthetics.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sử dụng Implant nha khoa để thay thế một răng đơn lẻ đã được chứng minh cho thấy tỷ lệ sống tồn tại cao và có thể dự đoán được kết quả. Quy trình truyền thống được đề nghị nên cấy Implant sau nhổ răng 2-3 tháng, điều này dẫn đến sự tăng thời gian điều trị và gây khó chịu hơn cho bệnh nhân về thời gian điều trị, số lần phẫu thuật [1]. Quy trình nhổ răng và đặt Implant tức thì cho kết quả tương tự với thời gian điều trị và số lần phẫu thuật ít hơn [2]. Một trong những tiêu chí cho sự thành công của cấy ghép tức thì là khả năng đạt được sự ổn định sơ khởi lúc đặt implant. Ứng dụng lâm sàng ban đầu chỉ giới hạn ở răng trước. Hình dạng của xương ổ răng của một răng đơn lẻ cho phép Implant có dạng hình nón cây vào các vách xương ổ răng, dẫn đến sự thích nghi tốt [3], [4]. Cây ghép Implant tức thì thay thế răng mất có những ưu điểm chính là duy trì cấu trúc và giảm sự thay đổi thể tích mô mềm, do đó đáp ứng mong đợi thẩm mỹ của bệnh nhân [5], [6], [7]. Cây ghép tức thì có thể hạn chế mức độ tái tạo xương và giảm nhu cầu về các thủ thuật tăng thể tích mô cứng và mô mềm như ghép xương, ghép nướu [6], [8]. Sự ổn định sơ khởi trong quá trình cấy ghép Implant ở các vị trí nhổ răng đơn lẻ có thể được cải thiện bằng cách chọn Implant có đường kính và chiều dài phù hợp để tựa vào các thành xương ổ răng hoặc khoan xương đến vị trí quá chóp chân răng cũ [9], [4]. Implant tức thì vùng răng trước đã có nhiều nghiên cứu ở Việt Nam, các nghiên cứu về Implant tức thì vùng răng sau hầu như chưa có, do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục đích: (1) Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, nguyên nhân của bệnh nhân mất răng sau hàm dưới được điều trị Implant tức thì tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ năm 2021 đến 2022. (2) Đánh giá kết quả mô mềm và phục hình của điều trị Implant tức thì phục hồi lại răng sau hàm dưới tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ năm 2021 đến năm 2022.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân trên 18 tuổi đến khám tại Bệnh viện Đại học Y dược Cần Thơ có chỉ định nhổ răng để cấy implant tức thì ở răng cối lớn thứ nhất hàm dưới (RCLTNHD)

- **Tiêu chuẩn chọn:** Bệnh nhân còn răng hoặc chân RCLTNHD có chỉ định nhổ; Mào xương tương đương với răng kế cận; Vách xương ổ răng phía ngoài hoặc trong còn nguyên vẹn; Không có hiện tượng viêm tiết dịch mủ ngay khi nhổ răng; Mô mềm lân cận không có tổ chức hạt viêm hoặc viêm mô tế bào.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có bệnh viêm nha chu; đang xạ trị vùng đầu, hàm mặt; chống chỉ định toàn thân: bệnh nhân mắc bệnh hệ thống, loãng xương, đang dùng thuốc bisphosphonate, bị dị ứng thuốc tê, hút từ 20 điếu thuốc lá/ngày trở lên; có thai đầu kỳ và cuối thai kỳ; bệnh nhân có chống chỉ định phẫu thuật, có bệnh lý tim mạch trầm trọng phân

loại (ASA IV) không được dùng thuốc tê nha khoa có epinephrine (theo tiêu chí Bennet vs CS 2004); bệnh nhân không hợp tác.

- **Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Bệnh viện Trường Đại học Y dược Cần Thơ từ tháng 05/2021 đến hết tháng 07/2022.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu và cỡ mẫu:** Thiết kế thử nghiệm lâm sàng không nhóm chứng với cỡ mẫu 35 bệnh nhân.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện chọn tất cả các bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 05/2021 đến tháng 7/2022 thỏa tiêu chí chọn mẫu đến khi đủ mẫu.

- **Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm chung; đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng; kết quả điều trị implant tức thì trên đối tượng nghiên cứu.

- Phương pháp thu thập số liệu:

Hồ sơ bệnh án: Tuổi, giới, lý do nhổ răng

Khám lâm sàng: Vị trí răng cần nhổ (trái hoặc phải); chiều cao nướu sừng hóa (đo bằng cây đo túi chia vạch mm đo ngay vị trí thấp nhất của viền nướu mặt ngoài đến đường nối nướu niêm mạc phía ngoài), chiều cao nướu viền (dùng cây đo túi đo từ vị trí thấp nhất viền nướu mặt ngoài đến đỉnh vách xương ổ răng)

Cận lâm sàng: Trên CBCT lấy các số liệu như chiều cao xương có giá trị (trên lát cắt đứng ngang qua kẽ giữa 2 chân răng, kẻ một đường tiếp xúc phía trên với kênh răng dưới và song song với mp cắt, đo khoảng cách giữa từ đỉnh của vách xương ổ răng đến đường song song này); Chiều rộng vách xương ổ răng (trên lát cắt ngang qua hai chóp 2 chân răng, đo khoảng cách tương ứng); Chiều dài vách xương ổ răng (trên lát cắt đứng ngang qua kẽ giữa hai chân răng đo từ đỉnh vách xương ổ răng đến đường nối 2 chóp chân răng); Mật độ xương (trên lát cắt để đo chiều cao xương có giá trị, chia là đôi và dùng ứng dụng tích hợp sẵn trong phần mềm đọc phim CBCT để đo mật độ xương theo đơn vị Hounsfield và từ đó biết được mật độ xương tương ứng D1, D2, D3, D4); Đường kính Implant (trên lát cắt ngang qua kẽ giữa hai răng, đo kích thước xương ổ răng phía ngoài trong, chọn đường kính Implant sao cho phần xương còn lại ở mỗi phía tối thiểu 2 mm, tuy nhiên còn tùy vào thực tế lâm sàng lúc đặt); Chiều dài Implant (dựa vào chiều cao xương giá trị); Chiều cao cổ lán Implant (được lựa chọn tương ứng với chiều cao nướu viền, nhưng tối đa chỉ 4mm).

Đặt Implant tức thì: Thu thập các số liệu Lực vặn lúc đặt (dùng thước đo lực ghi nhận lại lực tối đa lúc đặt); Độ ổn định ISQ (dùng máy đo Osstell ISQ đo chiều ngoài, trong, tính trung bình); Tai biến (ghi lại các tai biến xảy ra trong quá trình phẫu thuật)

- Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:

Thu thập số liệu qua bảng câu hỏi soạn sẵn.

Nhập số liệu bằng Excel 2010. Xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0, trong đó giá trị trung bình, độ lệch chuẩn dùng để mô tả biến số định lượng; tần số và tỷ lệ phần trăm dùng để mô tả biến số phân loại.

- Đạo đức trong nghiên cứu

Đã được thông qua bởi Hội đồng nghiên cứu khoa học Trường Đại học Y dược Cần Thơ số 67/HĐĐĐ-PCT ngày 27/5/2020.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Phân bố chiều cao nướu sùng hóa

Chiều cao mô sùng hóa	Giới tính		Tổng	p
	Nam	Nữ		
<4mm	7(18,9%)	5(13,5%)	12(32,4%)	p*=0,2949
≥4mm	10(27%)	15(40,6%)	25(67,6%)	
Tổng số răng	17(45,9%)	20(54,1%)	37(100%)	

Kiểm định Chi bình phương

Nhận xét: Quan sát chiều cao nướu sùng hoá ở vị trí 37 răng nghiên cứu, có 67,6% vị trí có nướu sùng hoá cao từ 4mm trở lên và tỷ lệ này ở bệnh nhân nữ là 40,6%, cao hơn ở bệnh nhân nam với 27%.

Bảng 2. Độ sâu của đường hoàn tất so với viền nướu mặt ngoài

Vị trí đường hoàn tất so với viền nướu mặt ngoài	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Trên	3	8,1
Ngang	13	35,1
Dưới	21	56,8
Tổng	37	100

Nhận xét: Đường hoàn tất dưới nướu chiếm đa số với 56,8% trường hợp, tiếp theo là ngang nướu với 35,1%.

Bảng 3. Kết quả sau 6 tháng

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Chiều cao nướu sùng hóa sau 6 tháng		
+ ≥4mm	6	16,2
+ <4mm	31	83,8
Kết quả điều trị implant		
+ Tốt	8	21,6
+ Khá	27	78,4
+ Kém	0	0
Tổng	37	100

Nhận xét: Tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, chiều cao của nướu sùng hoá đa phần nhỏ hơn 4 mm (83,8%). Sau 6 tháng, đa số các implant đạt mức đánh giá loại khá (78,4%), không có implant.

Bảng 4. Đánh giá sau 6 tháng đặt implant và 4 tuần làm phục hình

Vị trí gai nướu, kết quả phục hình	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đánh giá vị trí gai nướu G-X		
+ Gai nướu lấp đầy tam giác nướu	25	67,6
+ Gai nướu nằm ở ½ đỉnh của tam giác nướu	12	32,4
+ Gai nướu nằm ở ½ đáy của tam giác nướu	0	0
Phân loại kết quả phục hình		
+ Tốt	25	67,6
+ Khá	8	32,4
+ Kém	4	0
Tổng	37	100

Nhận xét: Sau 6 tháng đặt implant và 4 tuần thực hiện phục hình, đa số các phục hình có gai nướu lấp đầy tam giác nướu, không có phục hình có gai nướu nằm ở dưới $\frac{1}{2}$ tam giác nướu. Sau 4 tuần, đánh giá chung kết quả phục hình, đa số đạt kết quả tốt với 67,6%.

IV. BÀN LUẬN

Các đặc điểm hình thái của nướu phụ thuộc vào một số yếu tố như kích thước của xương ổ, hình dạng của răng, tổn thương xảy ra trong quá trình mọc răng, độ nghiêng và vị trí của răng khi đã mọc hoàn toàn. Dạng sinh học của mô nha chu là một yếu tố quan trọng quyết định kết quả điều trị nha khoa. Theo Abraham, K.T. (2013) độ dày nướu ban đầu là rất quan trọng vì nó có thể dự đoán kết quả của các thủ thuật bao phủ chân răng và điều trị phục hồi [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 64,9% trường hợp có mô nướu dày và đạt tỷ lệ cao ở các bệnh nhân nữ (35,1%) (Bảng 1). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đàm Văn Việt (2013) [1], ở nhóm răng sau thì dạng mô mềm dày chiếm đa số với 41/77 trường hợp, chiếm 53,2%. Theo Sarma (2021) dạng sinh học dày thường liên quan đến sức khỏe nha chu tốt. Nó được đặc trưng bởi các mô dày đặc và có vùng nướu dính đầy đủ. Các mô dày có thể chịu được chấn thương và ít biểu hiện viêm nhiễm trên lâm sàng. Nó cho phép thao tác và nâng cao tính thẩm mỹ của implant. Ngược lại, dạng sinh học mỏng được đặc trưng bởi các mô nướu mỏng, sở hữu ít vùng nướu dính đồng thời cho thấy có sự hiện diện của mô xương tủy thiếu [7]. Khi quan sát chiều cao nướu sừng hoá ở vị trí 37 răng nghiên cứu, có 67,6% vị trí có nướu sừng hoá cao từ 4mm trở lên và tỷ lệ này ở bệnh nhân nữ là 40,6%, cao hơn ở bệnh nhân nam với 29,7% (Bảng 1). Theo Kowalski (2021), biểu mô lót khe nướu xung quanh implant có cấu trúc và chức năng tương tự như mô nướu. Mô mềm bám dính với các thể bán liên kết (hemidesmosomes) xung quanh implant, tuy nhiên chúng tạo ra các kết nối yếu hơn nhiều so với răng tự nhiên. Niêm mạc sừng hóa xung quanh implant có tác động tích cực đến việc duy trì các mô cứng và mềm, vì nó ngăn ngừa tiêu xương [5] Cấy ghép implant tức thì là phương pháp được nhiều tác giả coi là rủi ro về mặt thẩm mỹ, vì xương ổ răng lành lại sau khi nhổ răng có thể dẫn đến những thay đổi khó lường của các mô quanh implant do đó làm thay đổi cấu trúc và đường viền nướu. Người ta đã chứng minh rằng việc tái cấu trúc luôn diễn ra, ngay cả khi cấy ghép implant ngay lập tức, vì hiện tượng này liên quan đến sự tiêu xương bó (bundle bone), chỉ xuất hiện xung quanh răng tự nhiên. Quá trình này dường như đặc biệt ảnh hưởng đến tính toàn vẹn của thành xương mỏng ở nhiều bệnh nhân chỉ có 0,5 mm tổng độ dày ở phần phía thân răng. Về đánh giá chung của implant sau 6 tháng theo dõi, kết quả tốt chiếm 21,6%, kết quả khá là 78,4% theo tiêu chí đánh giá theo Trịnh Hồng Mỹ (2012), kết hợp giữa các tiêu chí lâm sàng và cận lâm sàng [3] (Bảng 4) Kết quả về mặt lâm sàng đạt 100% tốt, tuy nhiên giá trị ISQ khá chiếm tỷ lệ cao khiến kết quả chung chỉ ở mức khá. Nguyên nhân của tỷ lệ này có thể do nhiều yếu tố khách quan như chất lượng xương, vị trí giải phẫu, đồng thời cũng do yếu tố chủ quan của bác sĩ điều trị trong việc điều chỉnh lực vặn chưa phù hợp, kỹ thuật cấy ghép implant tức thì tại vùng ổ răng mới nhổ, đặc biệt là xương hàm dưới chưa đạt mức hoàn hảo. Tuy nhiên, vì thời gian đánh giá ngắn (6 tháng), kết quả này còn có thể thay đổi theo thời gian. Sau 4 tuần thực hiện phục hình, có 67,6% phục hình đạt kết quả tốt (Bảng 4). Kết quả này dựa trên các yếu tố về chức năng, vị trí gai nướu quanh implant và yếu tố viêm nhiễm mô nha chu. Mặc dù 100% bệnh nhân không viêm và 97,3% trường hợp ăn nhai tốt, không đau (Mức tốt) nhưng do có 8 trường hợp gai nướu nằm ở $\frac{1}{2}$ đỉnh của tam giác nướu và 4 trường hợp nằm ở $\frac{1}{2}$ đáy của tam giác nướu, nghĩa là 32,4% gai nướu không

lấy đầy tam giác nướu, do đó kết quả đánh giá chung theo tiêu chí của Trịnh Hồng Mỹ (2012) [3], các trường hợp này có kết quả chung là khá và kém. Tuy nhiên, xét về tỷ lệ gai nướu lấp đầy tam giác nướu, nghiên cứu của Đàm Văn Việt cho thấy 91% gai nướu không lấp đầy hoàn toàn tam giác nướu sau 6 tháng và tỷ lệ này giảm xuống còn 77,1% sau 12 tháng [1]. Nghiên cứu của chúng tôi cần thêm thời gian theo dõi để đưa ra kết quả điều trị cuối cùng khi các mô xương và mô mềm đã hoàn toàn hồi phục.

Theo Padhye(2020) vùng răng hàm dưới là một vị trí khó để đặt implant tức tức thì vì sự có mặt của các cấu trúc giải phẫu đặc biệt làm phát sinh thêm các quy trình phẫu thuật trong quá trình thực hiện cấy ghép, cũng như có nguy cơ trong việc thủng bản xương hàm trong . Chất lượng xương, các khuyết hông và tình trạng mô mềm đều ảnh hưởng tới thành công của việc đặt implant tức thì tại xương hàm dưới. Tuy nhiên, các nghiên cứu tổng hợp về tỷ lệ sống sót của implant cho thấy rằng việc đặt implant tức thì đơn lẻ vào ổ răng mới nhỏ cho kết quả khả quan đã được ghi nhận trong y văn và là những quy trình có thể đoán trước được, với điều kiện là phải nghiêm ngặt tiêu chí lựa chọn được tuân theo. Nhờ rằng bảo tồn ít xâm lấn, sử dụng trụ lạnh thương tuý biến và lựa chọn cân nhắc kích thước implant là các yếu tố giúp đạt được kết quả khả quan [4].

V. KẾT LUẬN

Tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, chiều cao của nướu sừng hoá đa phần nhỏ hơn 4 mm (83,8%). Sau 6 tháng, đa số các implant đạt mức đánh giá loại khá (78,4%), không có implant thất bại (loại kém) Sau 6 tháng đặt implant và 4 tuần thực hiện phục hình, đa số các phục hình có gai nướu lấp đầy tam giác nướu, không có phục hình có gai nướu nằm ở dưới ½ tam giác nướu. Sau 4 tuần, đánh giá chung kết quả phục hình, đa số đạt kết quả tốt với 67,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đàm Văn Việt. Nghiên cứu điều trị mất răng hàm trên từng phần bằng kỹ thuật implant có ghép xương. Luận văn thạc sĩ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội, Viện đào tạo Răng Hàm Mặt. 2013.
2. Roberts WE. Implants: bone physiology and metabolism. *Calif Dent Assoc*. 1987. 15(10), 54–61.
3. Trịnh Hồng Mỹ. Nghiên cứu kỹ thuật cấy ghép implant trên bệnh nhân có ghép xương. Luận án tiến sĩ. Học viện Quân Y 108. 2012.
4. Padhye N. M., Shirsekar V. U., Bhatavadekar N. B. Three-Dimensional Alveolar Bone Assessment of Mandibular First Molars with Implications for Immediate Implant Placement. *The International journal of periodontics & restorative dentistry*. 2020. 40(4), e163–e167, doi: 10.11607/prd.4614.
5. Kowalski, J. Factors Influencing Marginal Bone Loss around Dental Implants: A Narrative Review. *Coatings*. 2021. 11, 865.
6. Abraham, K.T. Gingival biotype, and its clinical significance A review. *The Saudi Journal for Dental Research*. 2013. 5(1), 3-7.
7. Sarma M. Gingival Biotype: A Secret for Esthetic Success. *Journal of Health and Allied Sciences NU 2022*. 2021. 12(01), 13-17, doi:10.1055/s-0041-1731116.
8. Amato F., & Polara G. Immediate Implant Placement in Single-Tooth Molar Extraction Sockets: A 1- to 6-Year Retrospective Clinical Study. *The International journal of periodontics & restorative dentistry*. 2018. 38(4), 495–501, doi: 10.11607/prd.3179.
9. Chu SJ, Tarnow DP, Tan JH, Stappert CF. Papilla proportions in the maxillary anterior dentition. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2009. 29, 385–393.