

trị u nang buồng trứng trong 2 năm 2002 và 2007 tại BVPSTU. Luận văn bác sĩ CKII, Trường đại học Y Hà Nội. 2008.

7. **Shaaban AM, Rezvani M, Elsayes KM et al.** Ovarian Malignant Germ Cell Tumors: Cellular Classification and Clinical and Imaging Features. *RadioGraphics*. 2014(34(3)):777-801. doi:10.1148/rg.343130067.
8. **Phạm Thị Thanh Quỳnh.** Nghiên cứu điều trị u nang buồng trứng bằng phẫu thuật nội soi trong 2

năm 2001 và 2010. Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường đại học Y Hà Nội. 2012.

9. **Nguyễn Thị Hà Phương.** Nghiên cứu phẫu thuật nội soi u buồng trứng lành tính tại bệnh viện sản nhi Nghệ An năm 2018-2019. Luận văn Thạc sĩ, Trường đại học Y Hà Nội. 2020.
10. **Đỗ Thị Phương Chung.** Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng u tế bào mầm ác tính buồng trứng. Luận văn Thạc sĩ, Trường đại học Y Hà Nội. 2009.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ MÔ MỀM, XƯƠNG SAU KHI THỰC HIỆN CẮM IMPLANT VÙNG RĂNG SAU HÀM DƯỚI TRÊN BỆNH NHÂN CÓ SỬ DỤNG HỆ THỐNG MÁNG HƯỚNG DẪN PHẪU THUẬT IN 3D

Lê Nguyễn Lâm<sup>1</sup>, Nguyễn Võ Đăng Quang<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** cấy ghép implant có sự hỗ trợ của máng hướng dẫn phẫu thuật in 3D giúp định vị vị trí cấy ghép chính xác để đảm bảo sự thành công lâu dài cũng như kết quả thẩm mỹ của phục hình răng sau cùng. **Mục tiêu:** đánh giá kết quả mô mềm, xương sau khi thực hiện cấy implant vùng răng sau trên bệnh nhân có sử dụng hệ thống máng hướng dẫn phẫu thuật in 3d ngay sau cấy và sau 3 tháng cấy ghép. **Đối tượng phương pháp nghiên cứu:** Tất cả các implant đều được thực hiện phẫu thuật tại Khoa Răng Hàm Mặt – Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 3/2021 đến tháng 6/2022. Phương tiện nghiên cứu- Máy chụp CBCT hiệu Galileos của hãng Sirona, Đức, địa lưu hình ảnh CBCT của bệnh nhân dưới dạng dữ liệu DICOM. Hệ thống quét Trios 3 để chuyển dữ liệu mẫu hàm thành dữ liệu kỹ thuật số với định dạng dữ liệu STL (standard template library). - Phần mềm Blue Sky Plan dùng để thiết kế máng hướng dẫn phẫu thuật cấy ghép implant nha khoa. **Kết quả:** Về mật độ xương ở vị trí cấy ghép implant, chúng tôi ghi nhận xương ở mật độ D3 chiếm đa số với 18 vị trí chiếm 56,3%; tiếp theo là D2 với 13 vị trí chiếm 40,6% và D4 với 01 vị trí chiếm 3,1%. Độ dày mô nướu vùng cấy ghép vùng răng cấy ghép có độ dày trung bình là  $2,22 \pm 0,68$  mm với trung vị là 2,5 (1,5 – 3,0); không có sự khác biệt về giới tính cũng như vị trí. Sau phẫu thuật 03 tháng niêm mạc sừng hóa ở mặt ngoài vùng răng cấy ghép có giá trị trung bình là  $2,23 \pm 0,70$  mm với trung vị 2,5 (1,5 – 3,0). Mức độ tiêu xương ở nhóm có nướu sừng hóa dày và rộng ít hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm còn lại ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Mào xương ở phía gần tiêu trung bình 0,18 mm và phía xa tiêu trung bình 0,21 mm sau 03 tháng. Nhóm có độ dày và bề rộng niêm mạc sừng hoá  $< 2$  mm có mức độ tiêu xương quanh implant

nhều hơn nhóm còn lại. Hệ thống hướng dẫn phẫu thuật in 3D đã có ý nghĩa trong việc bảo tồn và hướng dẫn mô mềm, rút ngắn thời gian điều trị.

**Từ khóa:** máng hướng dẫn phẫu thuật, mô mềm, phục hình.

### SUMMARY

#### ASSESSMENT OF RESULTS BONE, SOFT TISSUE THE STABILITY OF IMPLANT POSTERIOR MANDIBULAR ON PATIENTS USING STEREOLITHOGRAPHY SURGICAL GUIDE IN CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

**Background:** The implant is supported by a 3D printed surgical guide that helps to position the implant correctly to ensure the long-term success as well as the aesthetic result of the final dental restoration. **Objective:** to evaluate the results of soft tissue bone after implantation in the posterior teeth on patients using 3D printed surgical guide trough system immediately after implantation and 3 months after implantation. **Materials and methods:** All implants were surgically performed at the Department of Odonto-Stomatology - Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital from March 2021 to June 2022. Research facilities - Galileos CBCT scanner of Sirona, Germany, the disc stores the patient's CBCT images as DICOM data. Trios 3 scanning system to convert jaw sample data into digital data with STL (standard template library) data format. - Blue Sky Plan software is used to design guide trough for dental implant surgery. **Results:** Regarding the bone density at the implant site, we recorded the majority of bone density at D3 with 18 positions, accounting for 56.3%; followed by D2 with 13 positions accounting for 40.6% and D4 with 01 position accounting for 3.1%. The average thickness of gum tissue in the implant area was  $2.22 \pm 0.68$  mm with a median of 2.5 (1.5 - 3.0); There were no differences in terms of gender or location. After 3 months of surgery, the keratinized mucosa on the outer surface of the implanted tooth had an average value of  $2.23 \pm 0.70$  mm with a median of 2.5 (1.5 - 3.0). The degree of bone loss in

<sup>1</sup>Đại Học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Lê Nguyễn Lâm

Email: lenguyenlam@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 9.5.2023

Ngày duyệt bài: 22.5.2023

the group with thick and wide horny gums was statistically significant less than the other group ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** The proximal alveolar crest had an average focal length of 0.18 mm and the distal alveolar crest had an average of 0.21 mm after 3 months. The group with the thickness and width of the keratinized mucosa  $< 2$  mm had a higher degree of bone loss around the implant than the other group. The 3D printed surgical guidance system has been significant in preserving and guiding soft tissue, shortening the treatment time.

**Keywords:** Stereolithography surgical guide, first molar mandibular, soft tissue, prosthetics.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vấn đề ưu tiên quan tâm trong phẫu thuật cấy ghép có hướng dẫn là độ chính xác giữa vị trí đặt implant theo kế hoạch mô phỏng và thực tế. Một số yếu tố có thể dẫn đến sự không chính xác này bao gồm các vấn đề về độ phân giải không gian trong CBCT, kỹ thuật hợp nhất trong CBCT và dữ liệu quét, lỗi trong quá trình sản xuất mẫu, độ ổn định không đủ của máng hướng dẫn phẫu thuật, lỗi khoan từ khe hở giữa ống bọc và mũi khoan, cũng như các yếu tố khác, chẳng hạn như độ dày của mô mềm, chuyển động của bệnh nhân và các loại phần mềm được sử dụng. Do đó, đánh giá lâm sàng về độ chính xác của máng hướng dẫn phẫu thuật là điều cần thiết trong thực hành cấy ghép nha khoa<sup>8</sup>.

Spielau và cộng sự (2019) ghi nhận rằng, cấy ghép implant có sự hỗ trợ của máng hướng dẫn phẫu thuật in 3D giúp định vị vị trí cấy ghép chính xác để đảm bảo sự thành công lâu dài cũng như kết quả thẩm mỹ của phục hình răng sau cùng<sup>10</sup>. Tuy nhiên, vẫn còn một số thách thức trong thực hành lâm sàng đối với bác sĩ nha khoa.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Tất cả các implant được thực hiện cấy ghép ở vùng răng sau hàm dưới.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu.** Tất cả các implant được nhận vào mẫu nghiên cứu phải thỏa mãn các điều kiện sau:

- Implant thực hiện trên bệnh nhân  $\geq 18$  tuổi.
- Implant ở vùng răng 36, 37 hoặc răng 46, 47 phải còn răng điểm tựa kế cận.
- Vị trí cấy ghép có chiều cao phục hình thân răng (CHS) là 8-12 mm theo Misch C. E (2005)<sup>7</sup>.
- Mất răng trên 1 năm có đặc điểm của vùng mất răng:
  - Chiều cao xương  $\geq 10$  mm trên phim CBCT, chiều gần xa  $\geq 6$  mm trên phim CBCT, chiều ngoài trong  $\geq 6$  mm trên phim CBCT, bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ.** Implant trên các bệnh nhân có bệnh toàn thân hay tình trạng tại chỗ chống chỉ định phẫu thuật cấy ghép implant nha khoa bao gồm: loãng xương, u bướu xương hàm, xạ trị vùng đầu cổ, tim mạch, đái tháo đường không kiểm soát. Hút thuốc lá  $> 10$  điếu/ ngày. Há miệng hạn chế  $< 40$ mm. Vị trí implant cần ghép xương khi phẫu thuật. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, dừng tham gia nghiên cứu hay không tái khám đúng hẹn.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.

Tất cả các implant đều được thực hiện phẫu thuật tại Khoa Răng Hàm Mặt – Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 3/2021 đến tháng 6/2022.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Can thiệp lâm sàng không nhóm chứng

**Cỡ mẫu.** Cỡ mẫu được xác định:

$$\geq \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2}{n \cdot p(1-p)}$$

$p = 0,98$  theo tác giả Kotsovilis S (2009)<sup>5</sup> là tỉ lệ đánh giá thành công của implant.

$n \geq 31$  implant.

**2.4. Nội dung nghiên cứu.** Hỏi bệnh, khám bệnh để tiến hành thu thập thông tin về tuổi, giới tính, nghề nghiệp, nguyên nhân mất răng, thời gian mất răng, độ há miệng, tình trạng hút thuốc, tình trạng vệ sinh răng miệng, tình trạng nghiến răng, khoáng phục hình, điều trị tiền phục hình, độ dày và chiều rộng của niêm mạc nướu xung quanh implant để ghi nhận các đặc điểm lâm sàng.

- Xác định mật độ xương hàm: D1, D2, D3, D4

- Xác định chiều rộng và chiều cao xương ở vùng răng cấy ghép: biến liên tục

- Độ tiêu mào xương ổ răng phía gần và phía xa của implant: biến liên tục.

Bệnh nhân được lấy dấu cao su ban đầu trước phẫu thuật.

Tất cả các mẫu hàm thạch cao được quét bằng hệ thống quét Trios 3 để chuyển dữ liệu bề mặt của mẫu hàm thành dữ liệu kỹ thuật số định dạng STL (standard template library)

Bệnh nhân được tiến hành chụp CBCT trước phẫu thuật, dữ liệu được lưu dưới định dạng DICOM và ghi vào đĩa. Sử dụng phần mềm Blue Sky Plan để kết hợp 2 dữ liệu gồm mẫu hàm thạch cao và hình ảnh CBCT của bệnh nhân. Sau đó tiến hành lên kế hoạch điều trị cho bệnh nhân trực tiếp trên phần mềm này. Sau khi thiết kế một răng ảo ở vị trí cần đặt implant để mô phỏng phục hình sau cùng. Kế tiếp, tiến hành

đặt một implant ảo dự kiến dựa theo phục hình sau cùng bên trên. Từ đó tiên lượng được vị trí, kích thước và hướng đặt implant phù hợp. Máng hướng dẫn phẫu thuật implant được thiết kế dựa trên vị trí implant giả lập. Sau đó, máng sẽ được chế tạo bằng hệ thống in 3D. Vào ngày phẫu thuật, máng hướng dẫn được thử trên bệnh nhân, sau đó đặt implant dựa trên máng hướng dẫn. Tất cả bệnh nhân được tiến hành chụp CBCT sau phẫu thuật và lưu dưới dạng dữ liệu DICOM. Dữ liệu sau phẫu thuật kết hợp với dữ liệu implant giả lập khi lên kế hoạch thiết kế máng hướng dẫn phẫu thuật để đánh giá độ chính xác.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 3.1. Phân bố mật độ xương hàm**

Loại xương	Số vị trí	Tỷ lệ (%)	Tuổi trung bình
D1	0	0%	0
D2	13	40,6%	29,38 ± 8,28
D3	18	56,3%	36,00 ± 6,54
D4	1	3,1%	52,00
<b>Tổng</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	<b>p=0,005*</b>

\* Kiểm định ANOVA

**Nhận xét:** Về mật độ xương ở vị trí cấy ghép implant, chúng tôi ghi nhận xương ở mật độ D3 chiếm đa số với 18 vị trí chiếm 56,3%; tiếp theo là D2 với 13 vị trí chiếm 40,6% và D4 với 01 vị trí chiếm 3,1%. Không có vị trí nào có mật độ xương D1 được ghi nhận trong nghiên cứu này.

Nhóm có mật độ xương D2 có độ tuổi trung bình nhỏ hơn so với nhóm D3, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,005).

**Bảng 3.2. Độ dày mô nướu vùng cấy ghép theo giới tính, vị trí**

**Bảng 3.4. Tiêu mào xương ổ sau 3 tháng trên hình ảnh x quang**

		Mức độ tiêu xương (mm)			P
		Phía gần	p	Phía xa	
Độ dày nướu quanh implant	<2 mm	0,29 ± 0,2 0,27 (0,20 – 0,33)	0,02*	0,35±0,2 0,34 (0,28 – 0,44)	0,01*
	≥2 mm	0,14 ± 0,13 0,12 (0,02 – 0,18)		0,15 ± 0,13 0,12 (0,03 – 0,23)	
Chiều rộng niêm mạc sừng hóa	<2 mm	0,28 ± 0,18 0,1 (0 – 0,16)	0,01*	0,36 ± 0,17 0,36 (0,28 – 0,44)	0,00*
	≥2 mm	0,12 ± 0,14 0,1 (0 – 0,16)		0,11 ± 0,08 0,1 (0,03 – 0,18)	
Chung		0,18 ± 0,17 0,16 (0,09 – 0,27)		0,21 ± 0,18 0,2 (0,08 – 0,33)	

\*Kiểm định Mann – Whitney

**Nhận xét:** Chúng tôi ghi nhận trong nghiên cứu này, sau phẫu thuật 03 tháng, mào xương ổ răng bị tiêu đi trung bình 0,18 mm ở phía gần và 0,21 mm ở phía xa. Khi phân thành 2 nhóm theo

		Độ dày mô nướu (mm)	P
Giới tính	Nam	2,43 ± 0,65 2,5 (2,0 – 3,0)	0,09*
	Nữ	2,03 ± 0,59 2,0 (1,5 – 2,5)	
Phần hàm	Trái	2,50 ± 0,59 2,5 (2,0 – 3,0)	0,09*
	Phải	2,07 ± 0,69 2,0 (1,5 – 2,5)	
Chung		2,22 ± 0,68 2,5 (1,5 – 3,0)	

\*Kiểm định t, \*\*Kiểm định ANOVA

**Nhận xét:** Chúng tôi ghi nhận nướu vùng răng cấy ghép có độ dày trung bình là 2,22 ± 0,68 mm với trung vị là 2,5 (1,5 – 3,0); không có sự khác biệt về giới tính cũng như vị trí.

**Bảng 3.3. Chiều rộng niêm mạc sừng hóa sau 03 tháng**

		Chiều rộng (mm)	p
Giới tính	Nam	2,40 ± 0,63 2,5 (2,0 – 3,0)	0,20*
	Nữ	2,09 ± 0,73 1,5 (1,5 – 3,0)	
Phần hàm	Trái	2,36 ± 0,64 2,5 (1,5 – 3,0)	0,50*
	Phải	2,17 ± 0,73 2,0 (1,5 – 3,0)	
Chung		2,23 ± 0,70 2,5 (1,5 – 3,0)	

\*Kiểm định Mann – Whitney

**Nhận xét:** Niêm mạc sừng hóa ở mặt ngoài vùng răng cấy ghép có giá trị trung bình là 2,23 ± 0,70 mm với trung vị 2,5 (1,5 – 3,0); không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới tính và phần hàm.

độ dày niêm mạc quanh implant và chiều rộng niêm mạc sừng hóa, chúng tôi ghi nhận mức độ tiêu xương ở nhóm có nướu sừng hóa dày và rộng ít hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm còn

lại ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Mật độ xương là một trong những yếu tố quan trọng quyết định thành công của cấy ghép implant và có liên quan mật thiết đến vị trí trên cung hàm. Theo Misch (2007)<sup>7</sup>, sự phân bố mật độ xương ở vùng răng sau hàm trên là D1: 3%, D2: 50%, D3: 46%, D4: 1%. Mật độ xương có ảnh hưởng đến quyết định của việc lựa chọn kích thước mũi khoan, cũng như thời điểm tải lực phục hình trên implant. Trong nghiên cứu của chúng tôi, xương loại D3 thường gặp nhất (56,3%), kết quả này gần tương đồng với nghiên cứu của Bùi Việt Hùng (2017)<sup>1</sup> (38,46%). Thường gặp ở nhóm tuổi trung niên và thiếu niên, điều này là phù hợp với sự phân bố nhóm tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu ở nhóm 19-39 tuổi. Tiếp theo là xương D2 chiếm tỉ lệ 40,6%; kết quả này gần tương đồng với nghiên cứu của Bùi Việt Hùng (2017)<sup>1</sup> (53,85%). Xương loại D2 là xương thích hợp nhất để cấy ghép implant, giao diện tiếp xúc giữa xương vỏ và bề mặt implant giúp implant có độ ổn định ban đầu tốt, đồng thời phần xương tủy có nhiều mạch máu giúp tăng sự lành thương, giảm thời gian chờ đợi phục hình. Nghiên cứu chỉ có 1 trường hợp xương D4 (3,1%). Xương loại D4 là loại xương xốp khó đạt độ ổn định ban đầu, và khi khoan xương cần đặc biệt lưu ý vì mũi khoan dễ bị lệch hướng. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tuổi trung bình của nhóm mật độ xương D2 và D3 khác biệt có ý nghĩa thống kê, xương D2 xảy ra ở người trẻ hơn (trung bình là 29,38 tuổi) so với nhóm xương D3 (36,0 tuổi).

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận niêm mạc sừng hóa ở mặt ngoài vùng răng cấy ghép có giá trị trung bình là  $2,23 \pm 0,70$  mm với trung vị 2,5 (1,5 – 3,0). Điều này là do phẫu thuật viên luôn phân tích tỉ mỉ trên phim CBCT để lựa chọn vị trí phù hợp nhất của implant và kết hợp với hướng dẫn phẫu thuật đã chuyển chính xác từ implant ảo ra thực tế. Vì vậy, đã đảm bảo được vị trí tối ưu của implant và mào xương ổ răng xung quanh, dẫn đến mô mềm quanh implant có thể tái cấu trúc một cách đầy đủ nhất.

Sau 03 tháng phẫu thuật, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận xương ổ răng phía gần và phía xa tiêu đi trung bình lần lượt là  $0,18 \pm 0,17$  mm và  $0,21 \pm 0,18$  mm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Kim (2009)<sup>3</sup> với giá trị trung bình là  $0,16 \pm 0,17$  mm tại thời điểm 03 tháng sau đặt implant; thấp hơn so với nghiên

cứ của Linkevicius (2015)<sup>6</sup> với khoảng tiêu xương ổ trung bình là 0,31 mm ở phía gần và 0,34 mm ở phía xa khi thực hiện cấy ghép implant ở nhóm có nướu mỏng; và nghiên cứu Jeong (2011)<sup>4</sup> với mức độ tiêu xương trung bình là 0,3 mm ở 2 phía; thấp hơn nghiên cứu của Đàm Văn Việt (2013)<sup>2</sup> với trung bình là 0,412 mm. Sự khác biệt này là do các tác giả trên đánh giá tiêu xương tại thời điểm 06 tháng sau phẫu thuật hoặc lúc gắn phục hình trên implant, nên tiêu xương nhiều hơn so với kết quả của chúng tôi. Mức độ tiêu xương quanh implant có thể được đo trên lâm sàng bằng cây đo túi lợi hoặc đo trên phim X quang. Đo trên lâm sàng có ưu điểm là cho kết quả đo chính xác tại tất cả các vị trí xung quanh implant nhưng có nhược điểm là cần có dụng cụ đo chuyên dụng, tuy nhiên dụng cụ đo dễ làm mất bám dính sinh học của mô mềm quanh implant gây hại đến mối liên kết xương - implant và ảnh hưởng lên cấu trúc bề mặt của implant làm tăng khả năng lưu giữ mảng bám sau khi thăm khám. Trong nghiên cứu này chúng tôi xác định mức độ tiêu xương quanh implant dựa trên phim X quang quanh chóp. Đây là phương pháp đơn giản, không ảnh hưởng lên implant nhưng có nhược điểm là chỉ đo được mức độ tiêu xương ở phía gần và phía xa của implant. Năm 1986, Albrektson và cs đưa ra tiêu chuẩn thành công cho implant nha khoa là mức độ tiêu xương quanh Implant trong năm đầu tiên không quá 1 mm và dưới 0,2 mm cho mỗi năm tiếp theo. Hiện nay, với rất nhiều tiến bộ trong khoa học và những hiểu biết sâu sắc về các nguyên nhân gây tiêu xương như: thiết kế và xử lý bề mặt vùng cổ implant, cách thức kết nối implant – abutment, kĩ thuật phẫu thuật, kiểm soát xi- măng gắn, khớp cắn trong implant nha khoa, cũng như quy trình chăm sóc sau khi đặt implant, ý thức vệ sinh răng miệng của người bệnh... thì nghiên cứu của các tác giả gần đây đã cho thấy mức độ tiêu xương giảm đi rõ rệt<sup>2</sup>. Nghiên cứu Jeong (2011)<sup>4</sup> ghi nhận mào xương ổ răng giảm trung bình 0,5 mm ở vị trí tiếp xúc giữa implant và implant; 0,4 mm ở vị trí tiếp xúc răng – implant; và mức độ tiêu chiều cao xương ổ này liên quan đáng kể đến khoảng cách giữa 2 implant, khoảng cách càng ngắn thì tiêu xương càng nhiều, nhưng điều này không xảy ra ở vị trí răng – implant. Chiều cao xương xung quanh implant là nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến sự tiêu gai nướu, để đảm bảo cho sự hiện diện đầy đủ của gai nướu xung quanh implant thì yếu tố khoảng cách giữa implant – răng thật phải từ 1-1,5 mm, và khoảng cách giữa implant – implant

là 3 mm, khi khoảng cách này không đủ thì mào xương sẽ tiêu đi và tụt nướu sẽ là diễn biến xấu gây hậu quả tiêu một phần hoặc toàn bộ gai nướu làm xuất hiện tam giác đen ảnh hưởng đến chức năng thẩm mỹ và phát âm của bệnh nhân. Ở nghiên cứu của chúng tôi, phẫu thuật viên luôn chọn implant có kích thước phù hợp để đảm bảo khoảng cách từ implant đến răng cũng như từ implant đến implant đúng tiêu chuẩn nhất.

## V. KẾT LUẬN

Về mật độ xương ở vị trí cấy ghép implant, chúng tôi ghi nhận xương ở mật độ D3 chiếm đa số với 18 vị trí chiếm 56,3%; tiếp theo là D2 với 13 vị trí chiếm 40,6% và D4 với 01 vị trí chiếm 3,1%.

Độ dày mô nướu vùng cấy ghép vùng răng cấy ghép có độ dày trung bình là  $2,22 \pm 0,68$  mm với trung vị là 2,5 (1,5 – 3,0); không có sự khác biệt về giới tính cũng như vị trí.

Sau phẫu thuật 03 tháng niêm mạc sừng hóa ở mặt ngoài vùng răng cấy ghép có giá trị trung bình là  $2,23 \pm 0,70$  mm với trung vị 2,5 (1,5 – 3,0)

Sau phẫu thuật 03 tháng, mào xương ổ răng bị tiêu đi trung bình 0,18 mm ở phía gần và 0,21 mm ở phía xa.

Mức độ tiêu xương ở nhóm có nướu sừng hóa dày và rộng ít hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm còn lại ( $p < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Việt Hùng** (2017) Nghiên cứu phẫu thuật và đánh giá kết quả cấy ghép nhóm răng trước, Luận án tiến sĩ y học, Viện nghiên cứu khoa học Y Dược lâm sàng 108.
2. **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, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. **Kim JH, Kim YK, Yi, Y J et al.** (2009), "Results of immediate loading for implant restoration in partially edentulous patients: a 6-month preliminary prospective study using SinusQuick™ EB implant system", *The Journal of Advanced Prosthodontics*, 1 (3):136-139.
  4. **Jeong SM, Choi. BH, Kim. J, et al.** (2011), "A 1-year prospective clinical study of soft tissue conditions and marginal bone changes around dental implants after flapless implant surgery", *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 111 (1):41-46.
  5. **Kotsovilis S, Fourmousi Is, Karoussis I K, et al.** (2009), "A systematic review and meta-analysis on the effect of implant length on the survival of rough-surface dental implants", *Journal of Periodontology*, 80 (11):1700-1718.
  6. **Linkevicius T, Algirdas P, Linkeviciene L, et al.** (2013), "Crestal Bone Stability around Implants with Horizontally Matching Connection after Soft Tissue Thickening: A Prospective Clinical Trial: Thickened Soft Tissues Improve Bone Stability", *Clinical implant dentistry and related research*, 17 (3):497-508.
  7. **Misch C. E., Goodacre C. J., Finley J. M, et al.** (2005), "Consensus conference panel report: crown-height space guidelines for implant dentistry-part 1", *Implant dentistry*, 14 (4):312-321.
  8. **Pyo S. W., Lim Y. J., Koo K. T, et al.** (2019), "Methods Used to Assess the 3D Accuracy of Dental Implant Positions in Computer-Guided Implant Placement: A Review", *Journal of clinical medicine*, 8 (1):54.
  9. **Shenoy VK** (2012) "Single tooth implants: Pretreatment considerations and pretreatment evaluation", *Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 2 (3):149-157.
  10. **Spielau T., Hauschild U., Katsoulis J** (2019), "Computer-assisted, template-guided immediate implant placement and loading in the mandible: a case report", *BMC Oral Health*, 19 (1):1-9.

## ĐẶC ĐIỂM VẬN ĐỘNG CỦA BỆNH NHÂN PARKINSON KHỞI PHÁT Ở NGƯỜI TRẺ: NGHIÊN CỨU TRÊN 100 TRƯỜNG HỢP

Lê Thị Thúy An<sup>1</sup>, Nguyễn Trúc Dung<sup>1</sup>,  
Trần Thanh Tú<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Hùng<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

<sup>1</sup>Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thúy An

Email: bacsith@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 11.5.2023

Ngày duyệt bài: 23.5.2023

**Mục tiêu:** Sử dụng thang điểm MDS-UPDRS phần III để xác định độ nặng của bệnh Parkinson khởi phát người trẻ và xác định mối tương quan giữa điểm số MDS-UPDRS và điểm Hoehn – Yahr với bệnh Parkinson khởi phát người trẻ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 100 bệnh nhân đã được chẩn đoán bệnh Parkinson khởi phát từ dưới 50 tuổi, đến phòng khám nội thần kinh tại bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 7/2020 đến tháng 7/2022. Bệnh nhân được phỏng vấn trực tiếp và khám lâm sàng bởi các bác sĩ chuyên khoa về rối loạn vận động dựa trên bộ câu hỏi soạn sẵn. Dữ liệu được phân tích