

100%. Phục hồi chức năng gấp duỗi cổ tay và khuỷu tay cả 38 đều trở về biên độ vận động bình thường hoặc có tổng biên độ giảm < 10°.

Kết quả chung theo Anderson theo nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rất tốt đạt 31 trường hợp (chiếm 91,2%). Kết quả tốt là 3 trường hợp (chiếm 8,8%). Không có trường hợp nào đạt kết quả trung bình và kém. Nghiên cứu Thái Ngọc Bình (2023) cho kết quả tương đồng là 38 trường hợp được đánh giá kết quả chung theo tiêu chuẩn của Anderson (1975): kết quả rất tốt chiếm tỷ lệ 89,5% (34/38 trường hợp), 4 trường hợp đạt kết quả tốt (10,5%). Không có trường hợp nào kết quả trung bình và kém.

Trong nghiên cứu cũ hơn của Lê Ngọc Thường (2010) cũng cho thấy kết quả chung theo Anderson đạt rất tốt và tốt chiếm 97,96%, trong đó kết quả trung bình có 1 trường hợp chiếm 2,04%. Al Sadek (2016) ⁸ so sánh phương pháp đóng đinh nội tủy và kết hợp xương bằng nẹp vít điều trị gãy thân hai xương cẳng tay ở người lớn cũng chỉ ra kết quả bằng nẹp vít đem lại hiệu quả rõ rệt hơn so với sử dụng đinh.

V. KẾT LUẬN

Điều trị gãy thân hai xương cẳng tay bằng phương pháp kết hợp xương nẹp vít nhằm nắn chỉnh phục hồi về hình thể giải phẫu, cố định ổ gãy vững chắc, tạo điều kiện để tập phục hồi chức năng sớm sau phẫu thuật. Tỷ lệ liền vết mổ kì đầu: đạt 97,1%, liền xương đạt: 100%. Phục hồi chức năng gấp duỗi khuỷu tốt đạt: 100%, gấp duỗi cổ tay đạt 94,1%, sấp ngửa cẳng tay

đạt: 91,2%. Kết quả chung rất tốt và tốt đạt 100%, không có trường hợp nào đạt kết quả trung bình và kém.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Tuấn Anh.** Đánh giá kết quả điều trị gãy kín thân hai xương cẳng tay bằng kết hợp xương nẹp vít tại bệnh viện Quân Y 103 Thạc sĩ, Học viện Quân Y 103 (2021).
2. **Lê Ngọc Thường.** Đánh Giá Kết Quả Điều Trị Gãy Kín Thân Hai Xương Cẳng Tay Bằng Phương Pháp Kết Xương Nẹp Vít Tại Bệnh Viện Bưu Điện Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân Y, (2010).
3. **Anderson LD, Sisk D, Tooms R, Park 3rd WJJ.** Compression-plate fixation in acute diaphyseal fractures of the radius and ulna. 57, 287 (1975)
4. **Nguyễn Anh Trọng.** Đánh giá kết quả phẫu thuật kết hợp xương điều trị gãy kín thân 2 xương cẳng tay người trưởng thành bằng nẹp vít AO Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại Học Y Dược Thái Nguyên, (2015).
5. **Đặng Hoàng Anh, Nguyễn Ảnh Sang.** Một số đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bị gãy kín thân hai xương cẳng tay được điều trị phẫu thuật kết xương nẹp vít khóa. 530, (2023)
6. **Lê Đức Thọ, Nguyễn Tuấn Cảnh.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng gãy thân hai xương cẳng tay được kết hợp xương nẹp vít tại bệnh viện đa khoa trung ương cần thơ. 542, (2024)
7. **Phạm Ngọc Thắng, Thái Ngọc Bình.** Kết quả điều trị gãy kín thân xương cẳng tay bằng nẹp vít tại Bệnh viện Quân y 103. Tạp chí Y học Việt Nam 529, (2023)
8. **Al-Sadek TA, Niklev D, Al-Sadek AJOaMjoms.** Diaphyseal fractures of the forearm in adults, plating or intramedullary nailing is a better option for the treatment? 4, 670 (2016)

KẾT QUẢ CẤY GHÉP IMPLANT VÙNG RĂNG SAU CỐ NẰNG XOANG KÍN SỬ DỤNG MÁY TỪ TÍNH

Dương Quốc Thành¹, Võ Văn Nhân², Nguyễn Phú Thắng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả cấy ghép implant vùng răng sau cố nằng xoang kín sử dụng máy từ tính. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng trên 24 người bệnh với 20 vị trí cấy ghép implant sử dụng máy từ tính (nhóm 1) và 20 vị trí implant sử dụng bộ CAS- kit (nhóm 2)

¹Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Hà Nội

²Viện nghiên cứu chuyên sâu Implant Nha khoa Nhân Tâm, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

Chịu trách nhiệm chính: Dương Quốc Thành

Email: duongthanh1808@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.10.2025

Ngày duyệt bài: 13.11.2025

từ tháng 6 năm 2023 đến tháng 8 năm 2024. **Kết quả:** Kết quả sau phẫu thuật cho thấy các implant đều có sự ổn định sơ khởi tốt với phần lớn độ ổn định sơ khởi của 2 nhóm đều ở mức 30-35 Ncm. Ngay sau phẫu thuật, sự thay đổi chiều dày niêm mạc xoang không có sự khác biệt giữa 2 nhóm, nhưng kích thước xương theo các chiều có tăng ở cả 2 nhóm, nhóm 1 tăng nhiều hơn nhóm 2 ($p < 0,05$). Sau 3 tháng, kích thước xương ở cả 2 nhóm đều giảm cho thấy mức độ tiêu xương nhiều hơn hình thành xương. Tuy nhiên, 100 % implant đều có viền cản quang, biểu hiện này cho thấy dấu hiệu tích hợp xương trên phim CTCB. **Kết luận:** Kết quả thu được tương đối tốt về việc sử dụng máy từ tính trong nằng xoang kín khi so sánh với sử dụng bộ CAS-kit

Từ khóa: cấy ghép implant, nằng xoang kín, máy từ tính, răng sau.

SUMMARY

OUTCOMES OF POSTERIOR DENTAL IMPLANTS WITH CLOSED SINUS LIFT USING MAGNETIC MALLET

Objective: To evaluate the outcomes of posterior dental implant placement with closed sinus lift using Magnetic Mallet. **Materials and Methods:** A controlled clinical intervention study was conducted on 24 patients, including 20 implant sites using Magnetic Mallet (Group 1) and 20 implant sites using the CAS-kit (Group 2), from June 2023 to August 2024. Results: Postoperative outcomes showed that all implants achieved good primary stability, with most initial stability values ranging from 30-35 Ncm in both groups. Immediately after surgery, changes in sinus membrane thickness showed no significant difference between the two groups. However, bone dimensions increased in both groups, with Group 1 showing greater bone gain compared to Group 2 ($p < 0.05$). After 3 months, bone dimensions in both groups decreased, indicating that bone resorption exceeded bone formation. Nevertheless, 100% of implants exhibited radiopaque margins, suggesting evidence of osseointegration on CBCT images. **Conclusion:** The results demonstrated relatively favorable outcomes for the use of Magnetic Mallet in closed sinus lift compared with the CAS-kit.

Keywords: dental implant, closed sinus lift, Magnetic Mallet, posterior teeth.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp cấy ghép implant là một trong những phương pháp phục hình răng giả cố định tối ưu¹. Tuy nhiên để có thể cấy ghép implant, một trong những yếu tố quan trọng nhất là cần có đủ thể tích xương và mật độ xương tốt. Xương vùng răng sau hàm trên thường mỏng, xốp. Ngoài ra, cấu trúc xoang hàm cũng là một phần trong việc làm mất dần xương ổ răng khi mất răng. Vì vậy, ở vùng này, hiện tượng thiếu chiều cao xương là thường gặp, gây rất nhiều khó khăn cho các bác sĩ trong thực hành cấy ghép implant nha khoa¹.

Do đó trong thể kỉ qua, để có thể cấy ghép implant vùng răng sau hàm trên, kỹ thuật nâng xoang được phát triển mạnh mẽ với mục đích tăng chất lượng thể tích xương tại chỗ. Trong đó, kỹ thuật nâng xoang kín có nhiều ưu điểm gồm: vị trí nâng xoang kín nhỏ hơn, có khả năng nén tăng mật độ xương, có thể cho phép tiếp cận các khu vực của miệng mà phương pháp nâng xoang hở qua cửa sổ bên sẽ bị hạn chế tiếp cận hoặc có nguy cơ thủng màng. Để đơn giản hóa kĩ thuật nâng xoang kín, trên thế giới đã đề xuất nhiều thiết bị dựa trên các công nghệ tiên tiến như từ tính, tự động hóa, laze...² Trong đó, thiết bị Magnetic Mallet (MM) (Meta Ergonomica, Milan, Italy) là thiết bị làm ra dựa

trên công nghệ điện từ trường được sử dụng trong phẫu thuật nha khoa. MM bao gồm một tay khoan được cung cấp năng lượng bởi một thiết bị điều khiển công suất, cung cấp lực theo thời gian rất ngắn là 80 μ s truyền một lực đẩy song song vào đầu dụng cụ mỗi lần với khoảng cách giới hạn 0,5mm với lực: 75, 90, 130 và 260 daN.³

Ở nước ngoài, một số tác giả mô tả ứng dụng của MM trong nhổ răng, nâng xoang, mở rộng sống hàm, đặt implant và chuẩn bị vị trí cấy ghép. Tuy nhiên tại Việt Nam, chưa có bài báo khoa học nghiên cứu lâm sàng về các ứng dụng MM trong vấn đề nâng xoang để cấy ghép implant vùng răng sau hàm trên. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Đánh giá kết quả cấy ghép implant vùng răng sau có nâng xoang kín sử dụng máy từ tính.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 24 bệnh nhân, trong đó có 40 vị trí cấy ghép implant nâng xoang kín được chia thành 2 nhóm: nhóm 1 (20 vị trí nâng xoang kín sử dụng máy từ tính) và nhóm 2 (20 vị trí nâng xoang kín sử dụng bộ CAS- kit).

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Người bệnh trên 18 tuổi mất răng hàm nhỏ hoặc hàm lớn hàm trên, đủ sức khỏe, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Xương vùng mất răng kết hợp hai phân loại Wang và Amar với của ITI: RBH từ 4-9mm, chiều rộng ≥ 6 mm, khoảng liên hàm ≥ 6 mm, có mật độ xương: loại D2, D3, D4.^{4,5}

Tiêu chuẩn loại trừ: có chống chỉ định phẫu thuật chung, có vấn đề về viêm xoang cấp, mãn, ức chế hoặc suy giảm miễn dịch, điều trị hoặc đang điều trị thuốc chống thải ghép, vệ sinh răng miệng kém, viêm nha chu chưa điều trị.

Thời gian và địa điểm: Tháng 6 năm 2023 đến tháng 08 năm 2024 tại Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Hà Nội.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Can thiệp lâm sàng có đối chứng.

Cỡ mẫu: Thuận tiện, chọn tất cả các bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

Kỹ thuật thu thập số liệu: Thu thập thông tin về độ ổn định sơ khởi khi cấy ghép, đặc điểm xương, mô mềm của bệnh nhân thông qua phim CTCT trước cấy ghép và sau cấy ghép tại thời điểm ngay sau cấy ghép và sau 3 tháng. Đồng thời, thu thập các kết quả về lâm sàng sau cấy ghép.

Các số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả cấy ghép implant ngay sau phẫu thuật

Bảng 1. Độ ổn định sơ khởi theo 2 nhóm

Ổn định sơ khởi	Nhóm 1 n(%)	Nhóm 2 n(%)
25	0(0)	1(5)
30	9(45)	11(55)
35	10(50)	8(40)
40	1(5)	0(0)
Tổng	20(100)	20(100)

Nhận xét: Ở cả 2 nhóm, độ ổn định sơ khởi đạt mức từ 30-35 Ncm là chủ yếu, chiếm 95%. Sự khác biệt về độ ổn định sơ khởi ở cả 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$)

Bảng 2. So sánh sự thay đổi chiều dày niêm mạc xoang của 2 nhóm sau phẫu thuật

Chiều dày niêm mạc (mm)	Nhóm 2 ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm 1 ($\bar{X} \pm SD$)	p-value
Phía gần	$1,16 \pm 0,82$	$0,52 \pm 0,45$	0,038
Phía xa	$0,73 \pm 0,58$	$0,61 \pm 0,49$	0,214
Phía ngoài	$0,72 \pm 0,61$	$0,58 \pm 0,52$	0,301
Phía trong	$0,79 \pm 0,68$	$0,69 \pm 0,61$	0,554

Nhận xét: Tại thời điểm ngay sau phẫu thuật, so sánh sự thay đổi chiều dày niêm mạc xoang 4 vị trí (gần, xa, ngoài, trong) với trước phẫu thuật trên cả 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$)

Bảng 3. So sánh sự thay đổi kích thước xương hàm của 2 nhóm ngay sau phẫu thuật

Kích thước (mm)	Nhóm 1 ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm 2 ($\bar{X} \pm SD$)	p-value
Chiều ngoài trong xương	$0,72 \pm 0,22$	$0,39 \pm 0,14$	<0,001
Chiều cao xương phía gần	$1,30 \pm 0,35$	$0,74 \pm 0,16$	<0,001
Chiều cao xương phía xa	$1,26 \pm 0,48$	$0,73 \pm 0,11$	<0,001
Chiều cao xương phía ngoài	$1,27 \pm 0,39$	$0,70 \pm 0,15$	<0,001
Chiều cao xương phía trong	$1,31 \pm 0,51$	$0,72 \pm 0,16$	<0,001

Nhận xét: Ngay sau phẫu thuật, có sự thay đổi nhỏ kích thước xương hàm ở các chiều không gian. Nhóm 1 nâng xoang kín sử dụng máy từ tính tăng nhiều hơn so với nhóm 2 (sử dụng bộ KAS-kit), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

3.2. Kết quả cấy ghép implant sau phẫu thuật 3 tháng

Bảng 4. So sánh sự thay đổi chiều dày niêm mạc xoang của 2 nhóm sau 3 tháng phẫu thuật

Chiều dày niêm mạc (mm)	Nhóm 2 ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm 1 ($\bar{X} \pm SD$)	p-value
-------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------

Phía gần	$-0,26 \pm 0,51$	$0,07 \pm 0,38$	0,105
Phía xa	$-0,16 \pm 0,42$	$0,06 \pm 0,35$	0,301
Phía ngoài	$-0,16 \pm 0,48$	$0,03 \pm 0,41$	0,215
Phía trong	$-0,22 \pm 0,55$	$-0,09 \pm 0,48$	0,312

Nhận xét: Tại thời điểm sau 3 tháng phẫu thuật, so sánh sự thay đổi chiều dày niêm mạc xoang 4 vị trí (gần, xa, ngoài, trong) với ngay sau phẫu thuật trên cả 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$)

Bảng 5. So sánh sự thay đổi kích thước xương hàm của 2 nhóm sau phẫu thuật 3 tháng phẫu thuật

Kích thước (mm)	Nhóm 1 ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm 2 ($\bar{X} \pm SD$)	p-value
Chiều ngoài trong xương	$-0,28 \pm 0,13$	$-0,19 \pm 0,09$	0,01
Chiều cao xương phía gần	$-0,36 \pm 0,22$	$-0,30 \pm 0,10$	0,24
Chiều cao xương phía xa	$-0,40 \pm 0,22$	$-0,30 \pm 0,12$	0,10
Chiều cao xương phía ngoài	$-0,45 \pm 0,20$	$-0,29 \pm 0,13$	0,01
Chiều cao xương phía trong	$-0,48 \pm 0,27$	$-0,28 \pm 0,14$	0,08

Nhận xét: Sau 3 tháng, kích thước xương ở cả 2 nhóm đều giảm hơn so với ban đầu. Sự giảm nhiều hơn ở nhóm 1 so với nhóm 2, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với chiều cao xương phía ngoài, phía trong và chiều ngoài trong xương.

Bảng 6. Đánh giá tích hợp xương của 2 nhóm thông qua hình ảnh CTCTB sau 3 tháng

Hình ảnh x-quang CTCTB	Nhóm 1	Nhóm 2
Không thấy viền cản quang quanh implant	0	0
Viền cản quang quanh implant	20	20
Tổng	20	20

Nhận xét: Sau 3 tháng, trên phim CTCTB, cả 2 nhóm đều có 100% các ca đều có đường viền cản quang quanh implant, không có trường hợp nào có biểu hiện đào thải, không tích hợp xương.

IV. BÀN LUẬN

Sự tích hợp xương có thành công hay không luôn là mục tiêu tiên quyết được hướng đến khi cấy ghép implant. Nó chịu ảnh hưởng, phụ thuộc vào nhiều yếu tố liên quan đến quá trình cấy ghép và tình trạng bệnh nhân. Để đánh giá được nó trên lâm sàng thì thường các bác sĩ sẽ đo sự ổn định sơ khởi thông qua quá trình đặt implant vào vị trí cấy ghép. Rất nhiều nghiên cứu đã được thực hiện để đánh giá sự liên quan giữa mức độ ổn định sơ khởi và tỷ lệ thành công của implant. Norton (2011)⁶ đã nghiên cứu trên 68 implant được cấy ghép với mức ổn định sơ khởi

trong giới hạn từ 10 - 25 Ncm, theo dõi trong 9,5 năm và kết quả đạt tỷ lệ 95% implant thành công. Trong một số nghiên cứu khác, các tác giả đặt mức độ ổn định sơ khởi dao động từ 20 - >35 Ncm làm ngưỡng tải lực để đảm bảo sự ổn định của implant trong quá trình tích hợp xương đều cho thấy tỷ lệ thành công của implant đặt mức cao hơn 92%.^{7,8} Các implant được cấy ghép trong nghiên cứu của chúng tôi đều được tải lực ổn định sơ khởi ≥ 25 Ncm, sự phân bố mức độ ổn định sơ khởi tập trung từ 30- 35 Ncm chiếm 95%. Mức độ ổn định sơ khởi phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố: Thể tích xương có ích, chất lượng xương, kỹ thuật cấy ghép implant và thiết kế của implant. Trong nghiên cứu của chúng tôi, để tất cả các Implant đều có xuất phát điểm tương tự nhau nên độ ổn định sơ khởi được tác động một cách trực tiếp sao cho mức ổn định sơ khởi dao động vào phạm vi tối ưu nhất cho xương D3 là từ 30-35 Ncm cho tất cả implant của 2 nhóm nên không có sự khác biệt về ổn định sơ khởi của implant ở 2 nhóm ngay sau phẫu thuật.

Thông qua CTCB, chúng tôi đo được chiều dày niêm mạc xoang ngay sau khi cắm implant. Chúng tôi lấy chiều dày niêm mạc xoang này so sánh với chiều dày niêm mạc xoang cùng tại vị trí đó trên phim CTCB trước cắm thu được kết quả của 2 nhóm tại 4 vị trí lần lượt là : phía gần là $0,52 \pm 0,45$ mm và $1,16 \pm 0,82$ mm; phía xa là $0,61 \pm 0,49$ mm và $0,73 \pm 0,58$ mm; phía ngoài là $0,58 \pm 0,52$ mm và $0,72 \pm 0,61$ mm; phía trong là $0,69 \pm 0,61$ mm và $0,79 \pm 0,68$ mm. Từ kết quả trên ,chúng tôi thấy được tất cả implant sau cấy đều làm tăng chiều dày niêm mạc xoang ở xung quanh implant điều này thể hiện màng xoang đã được implant đẩy lên tạo điều kiện cho việc tiêu bồi xương sau này quanh chóp implant, ngoài ra nó còn thể hiện sự toàn vẹn của niêm mạc xoang sau khi cấy ghép implant. Sự khác biệt về thay đổi chiều dày niêm mạc xoang của 2 nhóm tại thời điểm ngay sau chưa đủ ý nghĩa thống kê.

Kết quả thay đổi chiều cao trung bình giữa 2 nhóm tại thời điểm sau cắm so với trước cắm ở các vị trí đều có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ chứng tỏ hiệu quả gia tăng xương của nhóm 1 tốt hơn nhóm 2 ở cả 4 mặt nhất là phía mặt trong. Điều này có thể lý giải là do mặt trong của xương là vị trí có chiều cao xương là lớn nhất kèm theo hướng cấy ghép của răng sau hàm trên là hướng từ ngoài vào trong điều đó tạo điều kiện cho việc nén xương ở phía trong tốt hơn so với phía ngoài.

Sau phẫu thuật khoảng 3 tháng, đối tượng nghiên cứu được yêu cầu quay lại chụp CTCB để kiểm tra kết quả sau cấy ghép. Trong 40 implant

được can thiệp thì không có implant nào có biểu hiện thấu quang xung quanh implant. Điều này chứng tỏ 40 implant này đều đã có thành công nhất định. Trên phim, chúng tôi đo lại các giá trị về chiều ngoài trong và chiều cao tương ứng đã được đo trước đó. Kết quả đo chiều ngoài trong của implant tại vị trí cổ implant so với sau cắm của 2 nhóm lần lượt là $-0,28 \pm 0,13$ mm và $-0,19 \pm 0,09$ mm. Kết quả đo được có giá trị âm khi có hiện tượng tiêu xương theo chiều ngang xung quanh cổ implant ở cả 2 nhóm. Sự khác biệt này ở 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ chứng tỏ hiện tượng tiêu xương quanh implant ở nhóm 1 cao hơn ở nhóm 2. Tất cả giá trị này đều âm nghĩa là có sự tiêu xương nhiều hơn bồi xương ở cả 2 nhóm sau 3 tháng cấy ghép với kết quả cao nhất tại phía trong nhóm 1 và thấp nhất tại phía trong nhóm 2. Sự khác biệt về thay đổi chiều cao giữa thời điểm 3 tháng với ngay sau cắm của 2 nhóm tại vị trí phía ngoài và trong đều có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ chứng tỏ sự tiêu bồi xương diễn ra mạnh mẽ ở phía ngoài và phía trong của implant . Sự khác biệt này có thể do nén xương theo chiều ngang nhiều hơn ở nhóm 1 gây hiện tượng tiêu bồi xương quanh cổ implant ở mặt ngoài và mặt trong nhiều hơn mặt gần xa. Roberto Crespi và cộng sự 2012⁹ có báo cáo so sánh hiệu quả cấy ghép implant xoang hàm trên ở 60 đối tượng giữa sử dụng máy tử tính và dùng búa gỗ tại các thời điểm 6 tháng, 1 năm và 2 năm. Kết quả của báo cáo cho thấy độ tăng chiều cao xương ổ răng trung bình sau 6 tháng sau khi đặt implant là $2,64 \pm 1,21$ mm ở nhóm tử tính và $2,45 \pm 1,55$ mm ở nhóm búa gỗ. Ngoài ra, kết quả cũng cho ra mức độ tiêu xương gần - xa và trung bình của 2 nhóm sau 6 tháng lần lượt là nhóm tử tính: $0,89 \pm 0,32$ mm, $1,00 \pm 0,31$ mm và $0,94 \pm 0,31$ mm; nhóm búa gỗ là $0,93 \pm 0,29$ mm, $1,02 \pm 0,41$ mm, $0,97 \pm 0,35$ mm. Kết quả của chúng tôi với mức độ tăng xương sau cấy ghép implant thấp hơn của tác giả Roberto Crespi còn mức độ tiêu xương thì thấp hơn. Điều này có thể giải thích là do thời gian nghiên cứu của 2 nghiên cứu là khác nhau: thời gian nghiên cứu của chúng tôi là 3 tháng ngắn hơn thời gian nghiên cứu của tác giả là 2 năm. Bên cạnh đó cách đo và quan sát sau cấy của 2 nhóm nghiên cứu cũng khác nhau: nghiên cứu của chúng tôi thông qua CTCB còn của tác giả là hình ảnh chụp cận chóp nên kết quả của tác giả có thể bị ảnh hưởng bởi góc chụp cũng như hình ảnh xương phía ngoài trong trùng lên trên phim. Tuy nhiên, cả 2 nghiên cứu đều chỉ ra rằng việc dùng máy tử tính có hiệu quả trong việc nâng cao chiều cao xương cũng như giảm

tiêu xương sau khi cấy implant.

V. KẾT LUẬN

Theo kết quả nghiên cứu, cấy ghép implant sử dụng kỹ thuật nâng xoang kín bằng máy từ tính bước đầu cho những dấu hiệu khả quan về tiên lượng thành công lâu dài trong tương lai. Độ ổn định sơ khởi tốt (đều trên 30 Ncm), nhờ cơ chế nền xương do máy từ tính mang lại.

Ngay sau phẫu thuật, kích thước màng xoang tăng lên cho thấy tác dụng đẩy màng xoang khi cấy ghép và duy trì sự toàn vẹn của màng xoang. Tuy nhiên, so sánh với phương pháp đối chứng (nâng xoang kín sử dụng CAS-kit) thì sự thay đổi này không có ý nghĩa thống kê, có thể thấy rằng sự tác dụng này của bộ từ tính tương tự như sử dụng bộ CAS - kit. Kích thước xương theo các chiều khi sử dụng phương pháp từ tính và CAS - kit đều tăng nhẹ, phương pháp từ tính tăng nhiều hơn. Tác giả cho rằng tác dụng nâng xương tốt hơn khi sử dụng máy từ tính.

Sau khi phẫu thuật 3 tháng, kích thước xương theo các chiều ở cả 2 phương pháp đều giảm, giảm nhiều hơn ở phương pháp sử dụng từ tính ở chiều ngoài - trong. Giải thích cho sự giảm này là cơ chế tiêu hủy xương xảy ra khi cấy ghép implant. Mức độ tiêu hủy xương đang lớn hơn tiêu hủy trong giai đoạn đầu, vì vậy, với những trường hợp có nâng xoang thường khuyến cáo thời gian chờ tích hợp xương dài hơn so với trường hợp đủ xương (trung bình 6 tháng).

Trên CTCB, 100% các trường hợp đều có viền cân quang - dấu hiệu ban đầu cho tích hợp xương, thể hiện bước đầu cho sự thành công về implant. Nghiên cứu dài hạn hơn là cần thiết để đánh giá kết quả lâu dài của phương pháp này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quirynen M, Naert I, Van Steenberghe D, Teerlinck J, Dekeyser C, Theuniers G. Periodontal Aspects Of Osseointegrated Fixtures Supporting An Overdenture. A 4-Year Retrospective Study. J Clin Periodontol 1991;18:719-728.
2. Summers R. A New Concept In Maxillary Implant Surgery: The Osteotome Technique. Compendium Of Continuing Education. 1994; 15: 152-156.
3. Esfahanizadeh N, Rokn Ar, Paknejad P, Et Al. Comparison Of Lateral Window And Osteotome Techniques In Sinus Augmentation Histological And Histomorphometric Evaluation. Journal Of Dentistry. 2012; 9: 237-246
4. Garg A: Augmentation Grafting Of The Maxillary Sinus For The Placement Of Dental Implants: Anatomy, Physiology, And Procedure. Implant Dent 8:36, 1994
5. Kraut R, Kesler H: Quantification Of Bone In Dental Implant Sites After Composite Grafting Of The Mandible. Int J Oral Maxillofac Implants 4:143, 1989
6. Michael R Norton, The influence of insertion torque on the survival of immediately placed and restored single-tooth implants. Int J Oral Maxillofac Implants.2013, 26(6):1333-43.
7. Yang, Q.; Guan, X.; Wang, B.; Zhang, D.; Bai, J.; Zhang, X.; Zhou, Y. Implant survival rate and marginal bone loss with the all-on-4 immediate-loading strategy: A clinical retrospective study with 1 to 4 years of follow-up. J. Prosthet. Dent. 2023, 130, 849-857
8. Bizzi, I.H.; Menezes da Silveira, T.; Bitencourt, F.V.; Gomes Muniz, F.W.M.; Cavagni, J.; Fiorini, T. Primary stability of immediate implants placed in fresh sockets in comparison with healed sites: A systematic review and meta-analysis. Int. J. Oral Implantol. 2025, 18, 33
9. Roberto Crespi, Paolo Cappare, Enrico Gherlone: Electrical mallet provides essential advantages in maxillary bone condensing. A prospective clinical study. Clin Implant Dent Relat Res.2013, 15 (6):874-85.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THAY KHỚP HÁNG VỚI KỸ THUẬT KHÂU TĂNG CƯỜNG BAO KHỚP BẰNG CHỈ SIÊU BỀN TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 121

Trần Mạnh Hùng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng sử dụng kỹ thuật khâu tăng cường bao khớp bằng chỉ siêu bền tại Bệnh viện Quân y 121. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang có theo dõi dọc trên 71 bệnh nhân (75

khớp háng) được thay khớp háng toàn phần hoặc bán phần từ 3/2020 đến 3/2022. Kết quả phục hồi được đánh giá theo thang điểm Harris tại các thời điểm sau mổ 1, 3 và 6 tháng; đồng thời ghi nhận các biến chứng trong và sau mổ. **Kết quả:** Tuổi trung bình trên 60 chiếm 45,1%, tỷ lệ nam:nữ gần tương đương. Nguyên nhân chủ yếu là gãy cổ xương đùi (45,3%) và hoại tử chỏm xương đùi (32%). Kết quả sau mổ đạt mức tốt và rất tốt ở 88% khớp, khá 9,3%, trung bình 2,7%. Tỷ lệ trật khớp sau mổ thấp (1,3%), lệch chi <1 cm chiếm đa số (57,1%). Các biến chứng khác gồm huyết khối tĩnh mạch sâu 5,33%, tổn thương thần kinh khoeo ngoài 2,67% và nhiễm khuẩn nông 1,3%. **Kết luận:** Kỹ thuật khâu tăng cường bao khớp

¹Bệnh viện Quân Y 121

Chịu trách nhiệm chính: Trần Mạnh Hùng

Email: manhhung2907gmail.com

Ngày nhận bài: 12.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 16.10.2025

Ngày duyệt bài: 12.11.2025