

# HIỆU QUẢ PHẪU THUẬT RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI LỆCH NGẦM BẰNG PHƯƠNG PHÁP CÓ SỬ DỤNG PIEZOTOME TẠI BỆNH VIỆN VIỆT NAM - CUBA NĂM 2025

Nguyễn Thị Ngọc Anh<sup>1</sup>, Phùng Thị Thu Hà<sup>2</sup>,  
Phan Thị Bích Hạnh<sup>1</sup>, Phạm Thị Huyền<sup>1</sup>, Võ Đức Minh<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả phẫu thuật răng khôn hàm dưới lệch ngàm bằng phương pháp có sử dụng Piezotome. **Đối tượng:** Bệnh nhân được nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngàm tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam-Cuba từ tháng 03/2025-04/2025. **Phương pháp:** Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng có đối chứng. **Kết quả:** Về đặc điểm hình thái răng khoảng rộng xương, vị trí mọc, hình dạng và số lượng chân răng giữa hai nhóm là tương đồng, không có khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Sau phẫu thuật, nhóm sử dụng Piezotome có mức độ đau thấp hơn rõ rệt so với nhóm không sử dụng tại ngày thứ 1 và ngày thứ 3, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Mức độ sưng nề và hạn chế há miệng ở nhóm Piezotome có xu hướng thấp hơn ở các thời điểm theo dõi, tuy nhiên sự khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Đến ngày hậu phẫu thứ 7, các chỉ số lâm sàng ở cả hai nhóm đều cải thiện rõ rệt. **Kết luận:** Piezotome là phương tiện hỗ trợ hiệu quả trong việc giảm đau sớm sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngàm.

**Từ khóa:** phẫu thuật răng khôn, lệch ngàm, piezotome.

## ABSTRACT

### RESULTS OF SURGICAL REMOVAL OF IMPACTED MANDIBULAR THIRD MOLARS USING PIEZOTOME VERSUS CONVENTIONAL TECHNIQUE AT THE VIETNAM-CUBA FRIENDSHIP HOSPITAL IN 2025

**Objective:** To evaluate the effectiveness of piezotome-assisted surgery in the removal of impacted mandibular third molars. **Subjects:** Patients undergoing extraction of impacted mandibular third molars at the Vietnam-Cuba Friendship Hospital from February 2025 to April 2025. **Methods:** A controlled clinical trial. **Results:** The two groups were comparable in terms of tooth morphology, bone space width, eruption position, root shape, and number of roots, with no statistically significant differences ( $p > 0.05$ ). Postoperatively, the piezotome group exhibited significantly lower pain levels than the non-piezotome group on postoperative days 1 and 3, with statistically

significant differences ( $p < 0.001$ ). Swelling and limitation of mouth opening tended to be lower in the piezotome group at all follow-up time points; however, these differences did not reach statistical significance ( $p > 0.05$ ). By postoperative day 7, marked clinical improvement was observed in both groups. **Conclusion:** Piezotome-assisted surgery is an effective adjunct in reducing early postoperative pain following the extraction of impacted mandibular third molars.

**Keywords:** Third molar surgery, impaction, piezotome.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhổ răng khôn hàm dưới là một thủ thuật thường gặp trong nha khoa nhưng tiềm ẩn nhiều nguy cơ biến chứng, ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe răng miệng và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Răng khôn hàm dưới thường mọc muộn (18-25 tuổi), khi xương hàm đã cứng chắc, nên dễ gặp tình trạng mọc lệch, mọc ngàm hoặc bị kẹt giữa răng số 7 và cành lên xương hàm dưới. Các đặc điểm mọc bất thường này là nguyên nhân dẫn đến nhiều biến chứng tại chỗ và toàn thân nếu không được can thiệp kịp thời.

Theo nghiên cứu của Zhou-Xi Ye và cộng sự (2021), viêm quanh thân răng là biến chứng thường gặp nhất (82,41%), bên cạnh sâu răng phía xa răng số 7 (18,75%) và bệnh lý nha chu vùng phía xa răng số 7 (14,81%), đặc biệt phổ biến ở bệnh nhân trên 30 tuổi. Việc chậm trễ điều trị có thể gây viêm nhiễm mạn tính, tổn thương thần kinh và tăng nguy cơ mất răng số 7, làm phức tạp quá trình điều trị. Quá trình nhổ răng khôn hàm dưới cũng có thể gây ra nhiều biến chứng sau phẫu thuật trong đó đau và sưng là hai biến chứng thường gặp nhất, ngoài ra còn có nguy cơ khít hàm, tổn thương thần kinh răng dưới, mất cảm giác môi - lưỡi và hiếm gặp hơn là gãy xương hàm. Mức độ biến chứng có liên quan chặt chẽ đến tổn thương mô trong phẫu thuật<sup>1</sup>.

Trong những năm gần đây, Piezotome - thiết bị cắt xương bằng siêu âm - được ứng dụng nhằm giảm sang chấn mô mềm và mô xương. Nghiên cứu của Manoj Goyal (2012) cho thấy phương pháp này giúp giảm rõ rệt đau và sưng trong 72 giờ đầu sau phẫu thuật, dù đòi hỏi bác sĩ có kỹ năng cao<sup>2</sup>. Tại Việt Nam, các nghiên cứu so sánh Piezotome với phương pháp khoan

<sup>1</sup> Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

<sup>2</sup> Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam-Cuba

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Anh

Email: ngocanh16691@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 25.2.2026

Ngày duyệt bài: 1.4.2026

truyền thống còn hạn chế. Bệnh viện Việt Nam - Cuba với số lượng lớn ca răng khôn phức tạp và trang thiết bị hiện đại là cơ sở phù hợp để thực hiện nghiên cứu so sánh này, nhằm cung cấp dữ liệu khoa học và góp phần xây dựng quy trình điều trị tối ưu cho bệnh nhân. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá hiệu quả phẫu thuật răng khôn hàm dưới lệch ngầm bằng phương pháp có sử dụng Piezotome

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu**

Người bệnh từ 18 tuổi trở lên được phẫu thuật nhổ răng 8 hàm dưới mọc lệch ngầm tại Khoa Răng miệng, Bệnh viện Việt Nam - Cuba từ tháng 03/2025 - 04/2025.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- 1) Bệnh nhân có RKHD mọc lệch ngầm theo phân loại phẫu thuật Parant II và III đảm bảo đủ điều kiện thực hiện phẫu thuật.
- 2) Bệnh nhân được làm bệnh án đầy đủ.
- 3) Được theo dõi sau phẫu thuật 7 ngày.
- 4) Bệnh nhân tự nguyện hợp tác tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

Bệnh nhân không đảm bảo tiêu chuẩn phẫu thuật như: dị ứng thuốc tê, có vấn đề về bệnh tim mạch hay động kinh, chưa hay không kiểm soát tốt đái tháo đường (đường huyết  $\geq 180$  mg%,...

Bệnh nhân có các bệnh lí toàn thân: rối loạn đông máu, xạ trị đầu mặt cổ, u hoặc nang ở xương hàm dưới,...

- Phụ nữ mang thai và cho con bú
- Bệnh nhân há miệng hạn chế (<4cm);

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:**

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

**Cỡ mẫu nghiên cứu:** Để tính toán cỡ mẫu cho nghiên cứu này, chúng tôi áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu so sánh hai trung bình của hai nhóm độc lập. Biến chúng tôi cho công thức này là độ sưng nề sau phẫu thuật theo nghiên cứu của Manoj Goyal và cộng sự (2012) với  $s = 0,96$  cm,  $P1 = 12,36$  cm và  $P2 = 11,44$  cm<sup>2</sup>. Từ đó tính được cỡ mẫu cần thiết là 23 bệnh nhân cho mỗi nhóm.

**Phương pháp chọn mẫu:** Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Chọn từ những người đến khám và đủ điều kiện tham gia phẫu thuật trong khoảng thời gian nghiên cứu. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu sau khi được giải thích đầy đủ về mục đích, phương pháp và các yêu cầu của nghiên cứu.

**Phương pháp thu thập thông tin:**

Các thông tin chung của đối tượng phỏng vấn bao gồm giới, tuổi

Về hình thái răng khôn bao gồm: khoảng rộng xương, độ sâu răng khôn so với răng hàm lớn thứ 2, trục răng khôn, hình dạng chân răng

Về kết quả phẫu thuật bao gồm: mức độ đau, mức độ sưng, mức độ hạn chế há miệng

**Phương pháp xử lý số liệu:**

Số liệu được thu thập và nhập bằng phần mềm Epidata và phân tích bằng phần mềm Stata 14. Thống kê mô tả (tần số, phần trăm, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn) và thống kê suy luận được sử dụng để mô tả thông tin chung và các yếu tố liên quan.

**Thời gian và địa điểm nghiên cứu:**

Từ tháng 03/2025 - 04/2025 tại khoa Răng miệng, bệnh viện Hữu nghị Việt Nam-Cuba.

**Đạo đức nghiên cứu:** Khía cạnh đạo đức của đề tài được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học.

**III. KẾT QUẢ**

**Bảng 1. Tương quan khoảng rộng xương**

Phương pháp Loại	Nhóm sử dụng Piezotome		Nhóm không sử dụng Piezotome		Tổng	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
<b>Loại I</b>	6	26,1%	4	17,4%	10	21,7%
<b>Loại II</b>	17	73,9%	19	82,6%	36	78,3%
<b>Loại III</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Tổng</b>	23	100%	23	100%	46	100%

Tương quan khoảng rộng xương loại II ở hai nhóm chiếm đa số, với tỷ lệ ở nhóm có sử dụng Piezotome là 73,9% và ở nhóm không sử dụng

Piezotome là 82,6%. Tỷ lệ khoảng rộng xương giữa nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $\chi^2 = 0,511$ ;  $p = 0,475$ .

**Bảng 2. Tương quan vị trí răng khôn so với răng hàm lớn thứ hai**

Phương pháp Vị trí	Nhóm sử dụng Piezotome		Nhóm không sử dụng Piezotome		Tổng	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
<b>A1</b>	1	4,3%	1	4,3%	2	4,3%
<b>A2</b>	9	39,1%	11	47,8%	20	43,5%
<b>B</b>	12	52,2%	9	39,1%	21	45,7%
<b>C</b>	1	4,3%	2	8,7%	3	6,5%
<b>Tổng</b>	23	100%	23	100%	46	100%

Răng mọc ở vị trí A2 và B ở hai nhóm có tỷ lệ cao nhất. Ở nhóm sử dụng Piezotome, tỷ lệ răng ở vị trí A2 và B lần lượt là 39,1% và 52,2%, còn ở nhóm không sử dụng Piezotome

là 47,8% và 39,1%. Tỷ lệ tư thế vị trí mọc răng giữa nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $\chi^2 = 0,962$ ;  $p = 0,810$ .

**Bảng 3. Đặc điểm về hình dạng chân răng của RKHD**

Đặc điểm Phương pháp	Nhóm sử dụng Piezotome		Nhóm không sử dụng Piezotome		Tổng		
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%	
<b>Hình dạng</b>	<b>Cong</b>	7	30,4%	5	21,7%	12	26,1%
	<b>Thẳng</b>	6	26,1%	7	30,4%	13	28,3%
	<b>Giàng</b>	3	13,0%	2	8,7%	5	10,9%
	<b>Chụm</b>	6	26,1%	8	34,8%	14	30,4%
	<b>Dùi trống</b>	1	4,3%	1	4,3%	2	4,3%
<b>Số lượng</b>	<b>1 chân</b>	10	43,5%	7	30,4%	17	37%
	<b>2 chân</b>	13	56,5%	16	69,6%	29	63%
	<b>&gt; 2 chân</b>	0	0	0	0	0	0
	<b>Tổng</b>	23	100%	23	100%	46	100%

Ở cả hai nhóm, hình dạng chân R dạng chụm chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 26,1% và 34,8%. Các dạng thẳng và cong cũng có tỷ lệ phân bố tương đối đồng đều giữa hai nhóm. Hình thể chân răng giàng hay dùi trống chiếm tỷ lệ thấp, lần lượt là 10,9% và 4,3%. Tỷ lệ hình dạng chân răng giữa hai nhóm có khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $\chi^2 = 0,896$ ;  $p = 0,925$ .

Tỷ lệ các răng có 1 chân và 2 chân chiếm tỷ lệ cao ở cả hai nhóm. Ở nhóm có sử dụng Piezotome, tỷ lệ các răng có 1 chân là 43,5% và 2 chân là 56,5%, trong khi đó ở nhóm không sử dụng Piezotome, tỷ lệ này lần lượt là 30,4% và 69,6%. Tỷ lệ về số lượng chân răng giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $\chi^2 = 0,840$ ;  $p = 0,359$ .

**Bảng 4. So sánh kết quả phẫu thuật**

Tiêu chí	Phương pháp	Sử dụng Piezotome		Không sử dụng Piezotome		p
		Số lượng	Trung bình	Số lượng	Trung bình	
<b>Đau sau phẫu thuật</b>	<b>Điểm đau ngày thứ 1</b>	23	4.00	23	6.04	< 0.001
	<b>Điểm đau ngày thứ 3</b>	23	1.48	23	2.39	< 0.001
	<b>Điểm đau ngày thứ 7</b>	23	0.09	23	0.3	0.065
<b>Mức độ sưng nề sau phẫu thuật</b>	<b>Điểm sưng nề ngày thứ 3</b>	23	4,97	23	5,47	0,05
	<b>Điểm sưng nề ngày thứ 7</b>	23	0,87	23	1,02	0,33
<b>Mức độ há miệng</b>	<b>Giá trị há miệng trước PT</b>	23	50.21	23	49.91	0.413
	<b>Giá trị há miệng ngày thứ 3</b>	23	46.03	23	45.40	0.165
	<b>Giá trị há miệng ngày thứ 7</b>	23	49.06	23	48.61	0,219

Sau phẫu thuật 24 giờ, điểm đau trung bình ở nhóm sử dụng Piezotome ( $4.00 \pm 1.04$ ) thấp hơn đáng kể so với nhóm không sử dụng ( $6.04 \pm 1.19$ ), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0.001$ ). Vào ngày hậu phẫu thứ 3, điểm đau ở nhóm Piezotome ( $1.48 \pm 0.99$ ) tiếp tục thấp hơn

so với nhóm không sử dụng ( $2.39 \pm 0.58$ ), và sự khác biệt vẫn có ý nghĩa ( $p < 0.001$ ). Đến ngày hậu phẫu thứ 7, mức độ đau ở cả hai nhóm đều giảm mạnh. Tuy nhiên, điểm đau ở nhóm Piezotome ( $0.09 \pm 0.29$ ) vẫn thấp hơn nhóm

không sử dụng ( $0.3 \pm 0.47$ ), với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0.615$ ).

Vào ngày hậu phẫu thứ 3, chỉ số sưng nề trung bình ở hai nhóm không có sự khác biệt rõ rệt: nhóm sử dụng Piezotome là  $4.97 \pm 0.46\%$ , trong khi nhóm không sử dụng là  $5.47 \pm 1.13\%$ , với  $p = 0,05$  (không có ý nghĩa thống kê rõ rệt). Đến ngày hậu phẫu thứ 7, mức sưng nề giảm đáng kể ở cả hai nhóm, nhưng nhóm sử dụng Piezotome ( $0,87 \pm 0,48$ .) thấp hơn đáng kể so với nhóm không sử dụng ( $1,02 \pm 0,56$ ), với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,33$ ).

Giá trị há miệng trung bình ngày thứ 3 và thứ 7 ở nhóm phẫu thuật bằng Piezotome tương ứng là  $46,030 \pm 1,63$  và  $49,061 \pm 1,14$ . Giá trị há miệng trung bình giữa nhóm nghiên cứu và nhóm chứng ở ngày thứ 3 và 7 không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ , cho thấy ở cả hai thời điểm, mức độ há miệng của nhóm nghiên cứu lớn hơn nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

#### IV. BÀN LUẬN

Vị trí mọc của răng khôn hàm dưới, được phân loại theo hệ thống Pell và Gregory, đóng vai trò quan trọng trong đánh giá độ khó nhổ răng. Các vị trí càng sâu và sát răng số 7, đặc biệt là nhóm B và C, thường liên quan đến nguy cơ cao gây ảnh hưởng đến răng hàm lớn thứ hai cũng như làm tăng mức độ phức tạp của phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hai vị trí A2 (43,5%) và B (45,7%) chiếm tỷ lệ cao nhất. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Khiếu Thanh Tùng, khi tác giả cũng ghi nhận vị trí A2 và B chiếm ưu thế (lần lượt là 45,3% và 46,9%)<sup>3</sup>. Điều này cho thấy phần lớn răng khôn được chỉ định nhổ tại cơ sở nghiên cứu nằm ở vị trí trung gian về độ sâu, tạo điều kiện áp dụng các kỹ thuật nâng cao như Piezotome nhằm hạn chế sang chấn và tăng khả năng bảo tồn răng số 7. Tương quan xương loại II trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ cao nhất (78,3%), tương đồng với kết quả của Khiếu Thanh Tùng (73,4%)<sup>3</sup>. Điều này cho thấy xương loại II là loại phổ biến nhất ở các đối tượng có chỉ định nhổ răng khôn hàm dưới.

Về hình thể chân răng, các dạng thuận lợi cho phẫu thuật như chân thẳng (28,3%), chân chụm (30,4%) và chân cong nhẹ (26,1%) chiếm tỷ lệ cao hơn so với các dạng khó xử trí như chân giạng (10,9%) hoặc hình dùi trống (4,3%). Kết quả này cho thấy phần lớn các răng khôn hàm dưới trong nghiên cứu thuộc nhóm có hình thể đơn giản, phù hợp với kỹ thuật nhổ răng kín

theo Parant II, giúp giảm thiểu nhu cầu chia chân và rút ngắn thời gian can thiệp. Về số lượng chân răng, đa số các răng có hai chân (63%), trong khi 37% có một chân và không ghi nhận trường hợp nào có trên hai chân. Điều này phản ánh cấu trúc giải phẫu khá đơn giản của chân răng trong quần thể nghiên cứu, góp phần thuận lợi cho việc áp dụng các kỹ thuật phẫu thuật ít sang chấn giúp giảm nguy cơ biến chứng trong và sau mổ. Tuy nhiên, việc đánh giá hình ảnh trên phim X-quang là thiết yếu nhằm lựa chọn phù hợp giữa kỹ thuật Parant II hoặc Parant III tùy theo từng trường hợp cụ thể.

Mặc dù nghiên cứu của chúng tôi chỉ sử dụng Piezotome như một công cụ hỗ trợ trong một số bước phẫu thuật nhổ răng chứ không áp dụng toàn bộ quy trình, kết quả về mức độ đau sau phẫu thuật vẫn cho thấy sự cải thiện rõ rệt so với nhóm không sử dụng thiết bị này. Mức độ đau trung bình sau nhổ răng bằng Piezotome thấp hơn so với phương pháp thông thường vào cả ngày thứ 1 và ngày thứ 3, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Vào ngày hậu phẫu thứ 7, điểm đau trung bình ở nhóm sử dụng Piezotome là  $0,09 \pm 0,29$  và ở nhóm không sử dụng là  $0,30 \pm 0,47$ ; tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,065$ ). So với các nghiên cứu trong và ngoài nước như của Rosario Rullo, Khiếu Thanh Tùng hay Nguyễn Minh Khôi<sup>3-5</sup>, kết quả cho thấy xu hướng giống nhau: nhóm có sử dụng Piezotome có mức độ đau thấp hơn, phù hợp với nhận định rằng thiết bị này giúp giảm sang chấn mô mềm và cải thiện hậu phẫu.

Mức độ sưng nề sau phẫu thuật có xu hướng giảm dần theo thời gian ở cả hai nhóm. Vào ngày hậu phẫu thứ 3, mức sưng nề trung bình của nhóm sử dụng Piezotome là  $4,97 \pm 0,46\%$ , thấp hơn so với nhóm không sử dụng ( $5,47 \pm 1,13\%$ ), nhưng sự khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê ( $p = 0,05$ ). Đến ngày thứ 7, chỉ số sưng nề giảm rõ rệt ở cả hai nhóm; nhóm sử dụng Piezotome đạt  $0,87 \pm 0,48\%$ , thấp hơn so với nhóm không sử dụng ( $1,02 \pm 0,56\%$ ), nhưng không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,33$ ). Điều này cho thấy Piezotome có thể giúp giảm sưng nề ở mức độ nhẹ, tuy nhiên hiệu quả chưa đạt khác biệt rõ rệt, có thể do cỡ mẫu nghiên cứu còn hạn chế. Xu hướng sưng nề thấp hơn ở nhóm sử dụng Piezotome cũng phù hợp với các nghiên cứu của Francesco Sortino và Hani Arakji<sup>6,7</sup>.

Giá trị há miệng trung bình ở cả hai nhóm đều giảm nhẹ sau phẫu thuật, đặc biệt là vào ngày hậu phẫu thứ 3, sau đó dần trở lại bình

thường vào ngày thứ 7. Nhóm sử dụng Piezotome có giá trị há miệng cao hơn ở so với nhóm không sử dụng, tuy nhiên sự khác biệt đều không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Điều này cho thấy sử dụng Piezotome giúp bảo tồn mô mềm và mô xương quanh răng tốt hơn, nhờ đó hạn chế được tình trạng há miệng hạn chế sau phẫu thuật, mặc dù không tạo ra khác biệt rõ rệt về mặt thống kê. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Antonio Barone và Hani Arakji.<sup>7,8</sup>

## V. KẾT LUẬN

Các kết quả nghiên cứu cho thấy các đặc điểm hình thái răng khôn hàm dưới lệch ngậm ở hai nhóm tương đồng nhau, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Việc sử dụng Piezotome trong phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới giúp giảm đáng kể mức độ đau sau phẫu thuật trong 24 giờ và 3 ngày đầu so với phương pháp truyền thống. Mức độ sưng nề và hạn chế há miệng ở nhóm sử dụng Piezotome có xu hướng thấp hơn, tuy nhiên sự khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê. Đến ngày hậu phẫu thứ 7, các chỉ số lâm sàng ở cả hai nhóm đều cải thiện rõ rệt. Kết quả cho thấy Piezotome là phương pháp hỗ trợ hiệu quả trong giảm sưng chấn phẫu thuật, có tiềm năng ứng dụng rộng rãi trong nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngậm nhằm nâng cao chất lượng hậu phẫu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ye ZX, Qian WH, Wu YB, Yang C.** Pathologies associated with the mandibular third molar impaction. *Sci Prog.* 2021;104(2):368504211013247. doi:10.1177/00368504211013247

2. **Goyal M, Marya K, Jhamb A, et al.** Comparative evaluation of surgical outcome after removal of impacted mandibular third molars using a Piezotome or a conventional handpiece: a prospective study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.* 2012;50(6):556-561. doi:10.1016/j.bjoms.2011.10.010

3. **Khiếu Thanh Tùng.** Hiệu quả phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới mọc lệch ngậm theo Parant II có sử dụng máy siêu âm Piezotome. Luận văn BSNT RHM Trường Đại học Y Hà Nội năm 2017

4. **Rullo R, Addabbo F, Papaccio G, D'Aquino R, Festa VM.** Piezoelectric device vs. conventional rotative instruments in impacted third molar surgery: relationships between surgical difficulty and postoperative pain with histological evaluations. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.* 2013;41(2):e33-e38.

5. **Nguyễn Minh Khởi.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang và đánh giá kết quả phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới bằng tay khoan quay và máy Piezotome ở bệnh nhân tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2017-2019. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Cần Thơ; 2019.

6. **Sortino F, Pedullà E, Masoli V.** The Piezoelectric and Rotatory Osteotomy Technique in Impacted Third Molar Surgery: Comparison of Postoperative Recovery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.* 2008;66(12):2444-2448. doi:10.1016/j.joms.2008.06.004

7. **Arakji H, Shokry M, Aboelsaad N.** Comparison of Piezosurgery and Conventional Rotary Instruments for Removal of Impacted Mandibular Third Molars: A Randomized Controlled Clinical and Radiographic Trial. *International Journal of Dentistry.* 2016;2016:1-7. doi:10.1155/2016/8169356

8. **Barone A, Marconcini S, Giacomelli L, Rispoli L, Calvo JL, Covani U.** A randomized clinical evaluation of ultrasound bone surgery versus traditional rotary instruments in lower third molar extraction. *Journal of oral and maxillofacial surgery.* 2010;68(2):330-336.

# KẾT QUẢ PHẪU THUẬT KÉO DÀI CẰNG CHÂN NÂNG CHIỀU CAO Ở NGƯỜI CÓ TÂM VÓC THẤP

Lê Văn Đoàn<sup>1</sup>, Nguyễn Phan Ngọc Minh<sup>1</sup>, Nguyễn Phan Minh Khoa<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** nhằm đánh giá kết quả liền xương, khả năng phục hồi chức năng, thẩm mỹ và sự hài lòng của BN, sau phẫu thuật kéo dài cẳng chân bằng khung

cổ định ngoài (CĐN) kết hợp dinh nội tuỷ (ĐNT). **Đôi tượng:** là 131 BN có tâm vóc thấp, được phẫu thuật kéo dài cẳng chân nâng chiều cao bằng khung CĐN kết hợp ĐNT, tại Bệnh viện đa khoa quốc tế Bắc Hà, từ 01/2019 - 05/2024. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang, không nhóm chứng. **Kết quả:** Có 131 BN (61 nam, 70 nữ), tuổi từ 18 - 40 tuổi. Chiều cao trung bình trước mổ của nam là  $161,61 \pm 5,59$  cm, nữ là  $150,75 \pm 5,03$  cm, mức kéo dài trung bình  $7,11 \pm 1,17$  cm. Thời gian theo dõi là  $24,37 \pm 10,99$  tháng. Tất cả các xương chày đều thẳng trục, không có trường hợp nào mở góc, di lệch sang bên hoặc xoay ngoài, xoay trong. 131BN với 262

<sup>1</sup> Bệnh viện Trung ương Quân đội 108  
 Chịu trách nhiệm chính: Lê Văn Đoàn  
 Email: Doanlv108@gmail.com  
 Ngày nhận bài: 27.1.2026  
 Ngày phản biện khoa học: 24.2.2026  
 Ngày duyệt bài: 31.3.2026