

- Treatment of Mandible Fractures. JAMA Facial Plast Surg. 2019;21(3):213-220.
5. **Kim MY, Kim CH, Han SJ, Lee JH.** A comparison of three treatment methods for fractures of the mandibular angle. Int J Oral Maxillofac Surg. 2016;45(7):878-883.
  6. **James J, Farrell T, Stevens M, Looney S, Faigen A, Anderson J.** Time to Open Repair of Mandibular Fractures and Associated Complications. J Oral Maxillofac Surg. 2020;78(1):101-107.
  7. **Joshi UM, Ramdurg S, Saikar S, Patil S, Shah K.** Brain Injuries and Facial Fractures: A Prospective Study of Incidence of Head Injury Associated with Maxillofacial Trauma. J Maxillofac Oral Surg. 2018;17(4):531-537.
  8. **Mukherjee S, Abhinav K, Revington P.** A review of cervical spine injury associated with maxillofacial trauma at a UK tertiary referral centre. Ann R Coll Surg Engl. 2015;97(1):66-72.

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI MỌC LỆCH, NGẦM TRÊN PHIM CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH CHÙM TIA HÌNH NÓN

Chu Thị Ngọc Mai<sup>1</sup>, Trịnh Đình Hải<sup>1</sup>, Đinh Diệu Hồng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm hình thái và tương quan với các mốc giải phẫu của răng khôn hàm dưới (RKHD) mọc lệch, ngầm trên phim chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón (CTCB) tại Trung tâm X-quang nha khoa Morita Hà Nội quý I năm 2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Đánh giá 133 RKHD mọc lệch, ngầm trên phim CTCB của 85 bệnh nhân. Kết quả: trong 133 RKHD mọc lệch, ngầm, trục răng lệch gần góc chiếm tỉ lệ cao nhất là 47,3%, 40,6% điểm cao nhất của RKHD nằm ngang mức hoặc cao hơn mặt nhai răng 7 (vị trí A), khoảng rộng xương nhỏ hơn bề rộng thân răng (loại II) chiếm 41,4%, răng có 2 chân (74,4%) chiếm ưu thế. Ông thân kinh răng dưới không tiếp xúc với chân răng chiếm 62,4%, trường hợp có tiếp xúc chiếm 37,6%. **Kết luận:** nghiên cứu đã đưa ra đặc điểm hình thái RKHD lệch, ngầm trên phim CTCB ở Trung tâm X-quang nha khoa Morita Hà Nội quý I năm 2023 là cơ sở lên kế hoạch điều trị phẫu thuật phù hợp.

### SUMMARY

#### THE MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF IMPACTED MANDIBULAR THIRD MOLARS ON CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGES

**Objective:** To describe the morphological characteristics and correlations with anatomical landmarks of impacted mandibular third molars (IMTMs) on cone-beam computed tomography (CBCT) images at Morita Dental X-ray Center in Hanoi, first quarter of 2023. **Research method:** Evaluation of 133 IMTMs on CBCT images of 85 patients. **Results:** Among the 133 IMTMs, the most common angulation was mesioangular, accounting for 47.3%. The highest point of IMTMs was located at or above the occlusal plane of the adjacent tooth 7 (position A) in 40.6% of

cases. Type II impaction, characterized by a smaller bone width compared to the tooth width, accounted for 41.4%. Two-rooted teeth were predominant, representing 74.4% of cases. Non-contact between the inferior alveolar nerve and the tooth root was observed in 62.4% of cases, while contact was present in 37.6%. **Conclusion:** The study provided morphological characteristics of IMTMs on CBCT images at Morita Dental X-ray Center in Hanoi, first quarter of 2023, serving as a basis for planning appropriate surgical treatment.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Răng khôn hàm dưới (RKHD) mọc lệch, ngầm có thể gây ra nhiều biến chứng tại chỗ vùng cung hàm, lan rộng đến các vùng lân cận, thậm chí ảnh hưởng đến toàn thân. Tiêu chuẩn để chỉ định loại bỏ răng hàm lớn (RHL) thứ ba ở hàm dưới mọc lệch ngầm được đánh giá bằng tiền sử và khám sức khỏe của bệnh nhân bao gồm các kiểm tra bổ sung như chẩn đoán hình ảnh. Phương pháp phổ biến nhất được sử dụng để hỗ trợ chẩn đoán sự hiện diện của răng hàm lớn thứ ba lệch, ngầm là chụp X quang toàn cảnh<sup>1</sup>. Việc đánh giá chính xác hình thái của răng hàm lớn thứ ba lệch ngầm dựa trên phim chụp X quang toàn cảnh có thể không chính xác do bị chồng ảnh và do tính chất hai chiều của nó. Việc khám phá ra chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón (CBCT) đã có thể khắc phục các nhược điểm của phim X quang toàn cảnh. Phim CTCB có khả năng thu được chiều sâu của hình ảnh và sự không chồng chéo của các cấu trúc giải phẫu liên kề<sup>2</sup>. Với sự trợ giúp của hình ảnh X quang, đặc biệt là CTCB, chúng ta có khả năng chẩn đoán được đầy đủ hình ảnh không gian ba chiều và có kế hoạch điều trị phẫu thuật phù hợp cho từng loại răng khôn. Với những mong muốn như vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Đặc điểm hình thái răng khôn hàm dưới mọc lệch, ngầm

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

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Diệu Hồng

Email: dieuhong201@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 14.9.2023

Ngày duyệt bài: 28.9.2023

trên phim chụp cắt lớp vi tính chòm tia hình nón” với mục tiêu là:

- Mô tả đặc điểm hình thái RKHD mọc lệch, ngầm trên phim CTCTB tại Trung tâm X-quang nha khoa Morita Hà Nội quý 1 năm 2023.

- Nhận xét tương quan với các mốc giải phẫu của RKHD mọc lệch, ngầm trên phim CTCTB ở các đối tượng trên.

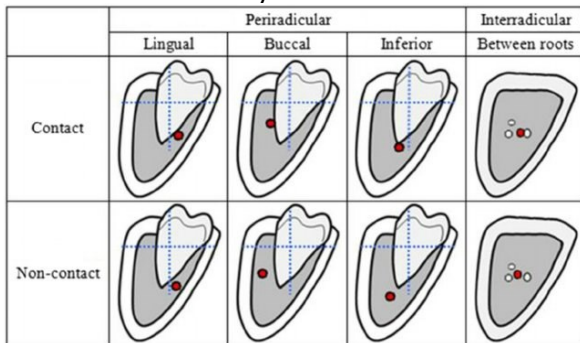
**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Đối tượng nghiên cứu là phim CTCTB có hình ảnh răng khôn hàm dưới mọc lệch, ngầm tại Trung tâm X-quang nha khoa Morita Hà Nội quý 1 năm 2023. Các phim CTCTB được lựa chọn theo tiêu chuẩn là: Phim có RKHD mọc lệch, ngầm trên phim CTCTB, RKHD đã đóng cuống, còn nguyên vẹn, không có bệnh lý tủy, bệnh lý cuống răng, RHLT2 còn nguyên vẹn. Các phim hình ảnh không rõ nét, bị biến dạng thì bị loại bỏ, không được đưa vào đối tượng nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu là nghiên cứu mô tả cắt ngang, cỡ mẫu là 85 phim CTCTB với hình ảnh và các răng liên quan đầy đủ của 135 RKHD.

Việc đánh giá tình trạng RKHD trên phim CTCTB được tiến hành qua các bước:

- Xác định trục của răng khôn so với răng hàm lớn thứ 2 (RHLT2) theo Winter<sup>3</sup>
- Xác định độ sâu của răng khôn so với mặt nhai RHLT2 theo Pell và Gregory<sup>3</sup>
- Xác định tương quan của thân răng khôn với khoảng rộng từ mặt xa RHLT2 đến bờ trước cành cao XHD theo Pell và Gregory<sup>1</sup>
- Xác định vị trí tương quan với RHLT2
- Xác định số lượng và hình dạng chân răng
- Xác định khoảng cách gần nhất giữa ống thân kính răng dưới với chân răng khôn
- Xác định sự liên quan của ống thân kính răng dưới với chân răng theo Wei-Quan Wang<sup>4</sup> như hình ảnh dưới đây



Các số liệu được phân tích và xử lý, sàng lọc có sử dụng phần mềm SPSS

**III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN**

**Hình thái của RKHD mọc lệch, mọc ngầm**  
**Bảng 1: Trục của RKHD so với trục của RHL thứ 2**

Trục	Răng		R38		R48		Tổng	
	SL	TL	SL	TL	SL	TL	SL	TL
Lệch gần góc	27	42,9%	36	51,4%	63	47,3%		
Lệch xa góc	4	6,3%	7	10,0%	11	8,3%		
Mọc thẳng trục	1	1,6%	2	2,9%	3	2,3%		
Lệch má	8	12,7%	5	7,1%	13	9,8%		
Lệch lưỡi	3	4,8%	3	4,3%	6	4,5%		
Đảo ngược	2	3,2%	4	5,7%	6	4,5%		
Nằm ngang theo chiều gần xa	17	27,0%	12	17,1%	29	21,8%		
Nằm ngang theo chiều má lưỡi	1	1,6%	1	1,5%	2	1,5%		
Tổng	63	100%	70	100%	133	100%		

Tỉ lệ RKHD có trục lệch gần góc là cao nhất (47,3%). Tỉ lệ RKHD nằm ngang theo chiều má lưỡi thấp nhất (1,5%). Sự phân bố trục răng khôn hàm dưới theo cung hàm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Nhận thấy kết quả của nghiên cứu này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả Phạm Trần Anh Khoa<sup>5</sup> trên 60 phim CTCTB tại khoa Phẫu thuật trong miệng, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội. Đây có thể là đặc điểm chung về trục của RKHD ở các đối tượng khác nhau.

Trong 133 RKHD được nghiên cứu, tỉ lệ RKHD ở vị trí A là cao nhất (40,6%), tiếp theo là vị trí B chiếm 37,6%, vị trí C chiếm tỉ lệ thấp nhất (21,8%). Tỉ lệ RKHD ở vị trí C trong nghiên cứu này cao hơn trong nghiên cứu của tác giả Lê Ngọc Thanh (2005) và tác giả Bùi Thanh Ngoan (2011) có tỉ lệ RKHD ở vị trí C lần lượt là 15,5% và 6,17%. Điều này có thể do vị trí A và B có thể xác định được qua lâm sàng nhưng ở vị trí C cần được xác định thông qua phim Xquang

Trong nghiên cứu này, tương quan của thân RKHD với khoảng rộng từ mặt xa RHLT2 đến bờ trước cành cao XHD loại II chiếm tỉ lệ cao nhất (41,4%), loại III chiếm tỉ lệ thấp nhất (20,3%), còn lại là loại I chiếm 38,3%. Ở các nghiên cứu của tác giả Lê Ngọc Thanh và tác giả Bùi Thanh Ngoan tương quan khoảng rộng xương loại II đều chiếm tỉ lệ lớn lần lượt là 53% và 50,62%. Điều này chứng tỏ xu hướng kém phát triển xương hàm dưới có thể dẫn đến RKHD không đủ chỗ mọc. Theo kết quả nghiên cứu, sự chênh lệch về tỉ lệ tương quan khoảng rộng xương loại I loại II là không nhiều. Kết quả trên cũng có thể phần nào cho chúng ta thấy RKHD mọc lệch, ngầm không phải chỉ do yếu tố thiếu chỗ mà còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác.

**Bảng 2: Số lượng chân răng của RKHD**

Số lượng chân răng	1	2	3	4	Tổng
R38	5 7,9%	49 77,8%	8 12,7%	1 1,6%	63 100%
R48	10 14,3%	50 71,4%	10 14,3%	0 0%	70 100%
Tổng	15 11,3%	99 74,4%	18 13,5%	1 0,8%	133 100%

Răng có 2 chân chiếm tỉ lệ cao nhất (74,4%), có 4 chân chiếm tỉ lệ thấp nhất (0,8%). Sự phân bố số lượng chân răng khôn hàm dưới theo cung hàm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3: Hình dạng chân răng của RKHD**

Hình dạng chân răng	Chụm	Thẳng	Cong	Giọt	Tổng
R38	17 27,0%	23 36,5%	21 33,3%	2 3,2%	63 100%
R48	18 25,7%	26 37,2%	25 35,7%	1 1,4%	70 100%
Tổng	35 26,3%	49 36,8%	46 34,6%	3 2,3%	133 100%

Qua 2 bảng trên cho thấy răng có 2 chân chiếm tỉ lệ cao nhất (74,4%), có 4 chân chiếm tỉ lệ thấp nhất (0,8%). Trong đó chân răng thẳng chiếm tỉ lệ cao nhất (36,8%), chân răng giọt chiếm tỉ lệ thấp nhất (2,3%). Kết quả của nghiên cứu này có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Trần Anh Khoa: răng 2 chân chiếm 83,8%, chân răng thẳng chiếm 45%. Đánh giá hình thái chân răng trên phim CTGB so với lâm sàng chính xác đến 95%. Việc xác định được hình dạng, số lượng chân răng là một trong các yếu tố quan trọng để đánh giá được độ khó của răng khôn, xác định phương pháp phẫu thuật.

**Tương quan với các mức giải phẫu của RKHD mọc lệch, mọc ngầm**

**Bảng 4: Môi liên quan của RKHD với RHLT2**

Mối liên quan với RHLT2	Kẹt RHLT2	Không kẹt RHLT2	Tổng
R38	48 76,2%	15 23,8%	63 100%
R48	51 72,9%	19 27,1%	70 100%
Tổng	99 74,4%	34 25,6%	133 100%

Tỉ lệ kẹt RHLT 2 chiếm tỉ lệ cao nhất là 74,4%. Sự phân tương quan răng khôn hàm dưới với RHLT2 theo cung hàm có sự khác biệt

có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả nghiên cứu này và kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Nho Chuyên (2016) có sự tương đồng là tỉ lệ RKHD mọc kẹt với RHLT2 đều cao hơn tỉ lệ RKHD không kẹt RHLT2. Tuy nhiên tỉ lệ RKHD mọc kẹt RHLT2 của tác giả Lê Nho Chuyên cao hơn hẳn (87,2%). Sự khác biệt này có thể là do mẫu nghiên cứu của từng tác giả. Ở nghiên cứu này lựa chọn các RKHD mọc lệch, ngầm nói chung còn tác giả Lê Nho Chuyên lại nghiên cứu các RKHD mọc lệch, ngầm có gây biến chứng cho răng 7 nên có tỉ lệ mọc kẹt răng 7 cao hơn.

**Bảng 5: Khoảng cách giữa ống thần kinh răng dưới với chân răng RKHD**

Khoảng cách giữa ống thần kinh răng dưới và chân răng	≤ 2mm	> 2mm	Tổng
R38	39 61,9%	24 38,1%	63 100%
R48	42 60,0%	28 40,0%	70 100%
Tổng	81 60,1%	52 39,9%	133 100%

Bảng trên cho thấy tỉ lệ khoảng cách giữa ống thần kinh răng dưới và chân răng ≤ 2mm là 60,1%. Sự phân bố khoảng cách giữa ống thần kinh răng dưới và chân răng theo cung hàm không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Theo tác giả Wei- Quan Wang (2015) khoảng cách giữa ống thần kinh răng dưới và chân răng ≤ 2mm chiếm 14,0% khác với kết quả của nghiên cứu này. Điều này có thể do sự khác biệt trong phương pháp nghiên cứu. Tác giả Wei-Quan Wang chỉ đo khoảng cách giữa ống thần kinh răng dưới với chân răng khi chúng không tiếp xúc với nhau. Trong nghiên cứu này, vẫn bao gồm cả trường hợp ống thần kinh răng dưới tiếp xúc với chân răng, khi đó tôi tính khoảng cách là 0mm.

Trong nghiên cứu này, tỉ lệ chân răng không tiếp xúc với ống thần kinh răng dưới là 62,4%, tỉ lệ chân răng tiếp xúc với ống thần kinh răng dưới là 37,6%. Biến chứng nặng của phẫu thuật nhổ răng là tổn thương dây thần kinh răng dưới. Tổn thương thần kinh răng hàm dưới xảy ra thường xuyên nhất khi răng hàm lớn thứ ba hàm dưới và rễ thần kinh tiếp xúc trực tiếp. kết quả nghiên cứu này tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả Wei-Quan Wang tỉ lệ chân răng không tiếp xúc với ống thần kinh răng dưới là 73,0%

Trên phim CTGB có thể định vị được vị trí ống thần kinh răng dưới với chân răng. Nghiên cứu này cho thấy, ống thần kinh răng dưới ở bên dưới so với chân răng chiếm tỉ lệ cao nhất

45,9%, tiếp theo đến tỉ lệ ống thần kinh răng dưới ở phía ngoài và phía trong chân răng là 42,9% và 10,5%, thấp nhất là ống thần kinh răng dưới nằm ở giữa các chân răng 0,7%. Nhìn chung kết quả nghiên cứu của các tác giả Wei-Quan Wang và tác giả Monaco<sup>6</sup> và chúng tôi đều chỉ ra vị trí ống thần kinh răng dưới nằm phía dưới chân răng là hay gặp nhất. Tuy nhiên vẫn có sự khác biệt tỉ lệ. Điều này có thể là do yếu tố chủng tộc của các bệnh nhân khác nhau và sự khác nhau trong phương pháp nghiên cứu của các tác giả.

#### IV. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm RKHD mọc lệch, ngằm trên 133 RKHD gồm 63 R38 và 70 R48 ở 85 phim CTCB. Chúng tôi rút ra được kết quả như sau: RKHD mọc lệch, ngằm trên phim CTCB có trục lệch gần góc chiếm tỉ lệ cao nhất là 47,3%, vị trí A và tương quan khoảng rộng xương loại II xuất hiện nhiều nhất lần lượt chiếm 40,6% và 41,4%. RKHD mọc lệch, ngằm có 2 chân chiếm tỉ lệ cao nhất là 74,4%, chân răng thẳng xuất hiện nhiều nhất chiếm 36,8%. RKHD trường hợp kẹt RHLT2 chiếm 74,4%. Tỉ lệ khoảng cách giữa ống thần kinh răng dưới và chân răng  $\leq 2\text{mm}$  chiếm tỉ lệ 60,1%. Liên quan giữa ống thần kinh răng dưới với chân răng

RKHD: không tiếp xúc chiếm 62,4%. Ống thần kinh răng dưới ở phía dưới so với chân răng chiếm tỉ lệ cao nhất 45,9%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hattab F.N** (1997), Positional changes and eruption of impacted mandibular third molars in young adults. A radiographic 4-year follow-up study. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endodontol. ;84:6004–6008.
2. **Owecka M., Dyszkiewicz-Konwińska M., Kulczyk T** (2012), Zastosowanie tomografii komputerowej z promieniem stożkowym (CBCT) w stomatologii i laryngologii. Now. Lek.;81:653–657
3. **Nguyễn Phú Thăng** (2021), Phẫu thuật miệng II. Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam, 86-121.
4. **Wang WQ, Chen MY, Huang HL, et al** (2015), New quantitative classification of the anatomical relationship between impacted third molars and the inferior alveolar nerve. BMC Med Imaging Dec. 15, 59.
5. **Trần Cao Bình, Phạm Trần Anh Khoa** (2017), Giá trị của phim toàn cảnh panoramara và phim cắt lớp chùm tia hình nón trong phẫu thuật răng hàm lớn thứ ba hàm dưới. Tạp chí Y học Việt Nam. 459(2): 39-42
6. **Monaco G. Montevicchi M, Bonetti GA, et al** (2004), Reliability of panoramic radiography in evaluating the topographic relationship between the mandibular canal and impacted third molars. Journal of the American Dental Association. 135(3), 312–318.

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU TRONG CHUYỂN DẠ ĐỀ CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG CÓ LÀM THỪNG MÀNG CỨNG CHỦ ĐỘNG (DPE)

Nguyễn Thị Hằng<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Lam<sup>2,3</sup>, Đào Khắc Hùng<sup>4</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả giảm đau trong chuyển dạ của phương pháp gây tê ngoài màng cứng có làm thủng màng cứng chủ động (Dural Puncture Epidural). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có so sánh trên 80 bệnh nhân chia làm hai nhóm. Nhóm 1: gây tê giảm đau ngoài màng cứng đơn thuần với hỗn hợp ropivacain 0,1% và fentanyl 2

mcg/ml, nhóm 2: gây tê giảm đau ngoài màng cứng có làm thủng màng cứng chủ động với hỗn hợp ropivacain 0,1% và fentanyl 2 mcg/ml, tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ tháng 12 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023. **Kết quả:** Sau gây tê ngoài màng cứng, điểm VAS ở cả hai nhóm đều giảm so với trước gây tê. Trong các giai đoạn của cuộc chuyển dạ, điểm VAS của cả hai nhóm đều nhỏ hơn 4 và không khác biệt với  $p > 0,05$ . Khi kiểm soát tử cung và khâu tầng sinh môn, điểm VAS trung bình của nhóm 2 thấp hơn nhóm 1 có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  ( $2,72 \pm 1,57$  với  $2,55 \pm 0,91$  và  $2,76 \pm 1,64$  với  $2,41 \pm 0,87$ ). Thời gian giảm đau sau đẻ thường của phương pháp gây tê ngoài màng cứng có làm thủng màng cứng chủ động kéo dài hơn gây tê ngoài màng cứng đơn thuần (9,93  $\pm$  1,91 giờ với 7,52  $\pm$  1,37 giờ với  $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Gây tê ngoài màng cứng có làm thủng màng cứng chủ động có tác dụng giảm đau tốt hơn gây tê ngoài màng cứng đơn thuần khi thực hiện thủ thuật sản khoa và khởi phát nhanh, có tác dụng giảm đau kéo dài hơn sau đẻ thường.

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc

<sup>2</sup>Bệnh viện Phụ sản Hà Nội

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>4</sup>Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hằng

Email: nguyenhng.19989@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.8.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.9.2023

Ngày duyệt bài: 3.10.2023