

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI MỘC LỆCH/NGẦM VỚI ĐỘ KHÓ TỪ TRUNG BÌNH ĐẾN CAO THEO PEDERSON

Đinh Thị Thái[✉], Nguyễn Phú Thắng, Lê Thị Thu Hà, Tạ Thị Tươi

Trường Đại học Y Hà Nội

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 265 người bệnh đến nhổ răng tại Trung tâm Kỹ thuật cao Răng Hàm Mặt - Trường Đại học Y Hà Nội nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng và X-quang của răng khôn hàm dưới mọc lệch hoặc ngả có độ khó trung bình đến cao theo phân loại Pederson. Người bệnh được khai thác bệnh sử, khám lâm sàng và chụp phim; dữ liệu được phân tích bằng các kiểm định thống kê và mô hình hồi quy logistic đa biến. Độ tuổi trung bình là $27,92 \pm 7,64$, nữ chiếm 63,02%. Các tư thế mọc thường gặp gồm lệch gần, ngang và ngả, trong đó lệch gần chiếm tỷ lệ cao nhất. Biến chứng ghi nhận ở 58,55% trường hợp, chủ yếu là viêm quanh thân răng. Răng mọc thẳng hoặc lệch xa có nguy cơ viêm quanh thân răng cao hơn và liên quan đến mức độ khó phẫu thuật tăng đáng kể. Phần lớn răng có chân cách ống thần kinh răng dưới $\geq 1\text{mm}$, và nhóm răng mọc thẳng hoặc lệch xa có tỷ lệ biến chứng cũng như độ khó phẫu thuật cao hơn các tư thế khác.

Từ khóa: Răng khôn hàm dưới mọc lệch, Pederson, lâm sàng, cận lâm sàng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Răng khôn hàm dưới là răng có tỷ lệ mọc lệch và mọc ngả cao nhất trong hệ thống răng vĩnh viễn, đồng thời đây cũng là nguyên nhân phổ biến dẫn đến nhiều biến chứng tại chỗ như viêm quanh thân răng, sâu răng, nang thân răng, tiêu xương và tổn thương dây thần kinh răng dưới. Do đó, việc nhổ răng khôn hiện nay trở thành một thủ thuật thường quy trong thực hành Răng Hàm Mặt nhưng lại tiềm ẩn không ít rủi ro do sự đa dạng về hình thái, tư thế mọc và mức độ phức tạp của phẫu thuật.¹ Tuy nhiên, mức độ khó của phẫu thuật nhổ răng khôn lại phụ thuộc rất lớn vào các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của từng răng.² Chính vì vậy, đánh giá chính xác các yếu tố trước phẫu thuật là bước then chốt để tiên lượng nguy cơ, tối ưu hóa kế hoạch điều trị và giảm thiểu các biến

chứng trong và sau khi nhổ.

Hiện nay, nhiều hệ thống phân loại răng khôn đã được đề xuất nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng răng khôn, trong đó phương pháp phân loại răng khôn hàm dưới theo Parant và Pederson được ứng dụng phổ biến nhất. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về hình thái răng khôn hàm dưới phần lớn tập trung vào phân loại theo phương pháp phẫu thuật Parant. Chẳng hạn như nghiên cứu của Nguyễn Quang Khải và cộng sự (2022) cho thấy nhóm tuổi 18 - 24 chiếm 50% và hầu hết răng nghiêng gần (70%) với chân răng sát ống thần kinh.³ Tương tự, nghiên cứu của Đặng Thị Thắm (2025) cũng ghi nhận có 53,85% trường hợp chân răng có tương quan gần hoặc tiếp xúc với ống thần kinh răng dưới khi đánh giá theo phân loại Parant II.⁴

Tuy nhiên, số lượng nghiên cứu ứng dụng hệ thống phân loại mức độ khó theo Pederson tại Việt Nam vẫn còn hạn chế mặc dù đây là hệ thống đánh giá đơn giản, dễ áp dụng và mang tính tiên lượng tốt trong thực hành lâm sàng.

Tác giả liên hệ: Đinh Thị Thái

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: dinhthai@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 18/12/2025

Ngày được chấp nhận: 11/01/2026

Phân loại Pederson đánh giá dựa trên ba yếu tố chính: hướng mọc, độ sâu và khoảng trống giữa răng khôn và răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới - những điều này cho phép tiên lượng sơ bộ mức độ khó của phẫu thuật ngay trên phim X-quang thường quy.⁵ Ngày nay rất nhiều những nghiên cứu quốc tế cũng đã sử dụng và chứng minh tính hữu ích của phân loại này có thể giúp các bác sĩ đánh giá rủi ro, dự đoán thời gian phẫu thuật và tiên lượng biến chứng tốt hơn.²

Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của răng khôn hàm dưới mọc lệch/ngằm có mức độ khó từ trung bình đến cao theo Pederson.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là những người bệnh đến nhổ răng khôn có mức độ khó từ trung bình trở lên theo phân loại Pederson tại Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt - Trường Đại học Y Hà Nội.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Người bệnh có độ tuổi từ 20 đến 60.
- Có chụp xquang (panorama hoặc CTGB).
- Có chỉ định nhổ răng phẫu thuật răng khôn hàm dưới với mức độ khó từ trung bình trở lên theo phân loại Pederson.
- Không mắc các bệnh toàn thân như tim mạch, đái tháo đường, ung thư.
- Người bệnh chấp thuận tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Người bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Cỡ mẫu được tính bằng công thức tính cỡ mẫu để ước lượng một tỉ lệ:

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

Trong đó:

- n: cỡ mẫu tối thiểu.
- $Z_{1-\alpha/2}$: hàm ngược của hàm phân phối xác suất tích lũy. Với mức độ tin cậy 95% (tương ứng với $\alpha = 0,05$) có $Z = 1,96$.
- p: tỉ lệ răng khôn hàm dưới có điểm cao nhất dưới đường vòng lớn nhất của răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới là 0,52 (theo nghiên cứu của Lê Bá Anh Đức).³

- ϵ : sai số mong muốn (0,13).

Kết quả tính toán cho thấy cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 211 người bệnh để bảo đảm độ tin cậy mong muốn cho ước lượng tỉ lệ trong nghiên cứu.

Phương tiện nghiên cứu

Phiếu thu thập số liệu (bệnh án), phim X-quang, bộ khay khám nha khoa, ghế máy răng.

Cách chọn mẫu: Các chọn mẫu thuận tiện, tất cả các bệnh nhân đến khám, có răng khôn hàm dưới ở mức độ khó từ trung bình trở lên theo phân loại Pederson đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào mẫu nghiên cứu.

Các bước tiến thu thập số liệu

- Thu thập thông tin về: Tên, tuổi, giới, địa chỉ, lý do đến khám: đau, sưng, dự phòng, các nguyên nhân khác; phân loại răng khôn hàm dưới hàm dưới theo Pederson; biến chứng mọc răng được thu thập bởi các bác sĩ chuyên khoa Răng Hàm Mặt có kinh nghiệm trên 5 năm.

- Trên phim panorama: Xác định khoảng cách từ mặt xa răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới đến bờ trước vành cao XHD; xác định chiều rộng gần - xa của thân răng khôn hàm dưới,

góc giữa trục răng khôn hàm dưới so với trục răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới, hình thể chân răng khôn hàm dưới, số lượng chân răng, tương quan chân răng với ống thần kinh răng dưới. Các trường hợp chân răng khôn sát ống thần kinh, không thể đánh giá được chính xác khoảng cách từ chân răng tới ống thần kinh răng dưới bằng phim panorama thì sử dụng thêm phim CTGB. Các chỉ số này được đánh giá bởi các bác sỹ chuyên khoa Răng Hàm Mặt

trên 10 năm kinh nghiệm.

Các biến số nghiên cứu

Tuổi-giới; số lượng chân răng; tư thế răng khôn hàm dưới (RKHD); vị trí độ sâu của RKHD so với răng hàm lớn thứ 2; tương quan RKHD với khoảng rộng xương hàm; khoảng cách chân RKHD với ống thần kinh răng dưới; biến chứng mọc răng và độ khó theo phân loại Pederson.

Phân loại mức độ khó răng khôn theo Pederson⁶:

Bảng 1. Phân loại theo Pederson⁶

| Yếu tố đánh giá | Phân loại | Điểm số |
|---------------------------------------|--|---------|
| Góc mọc (Angulation) | Lệch gần (Mesioangular) | 1 điểm |
| | Nằm ngang (Horizontal) | 2 điểm |
| | Thẳng đứng (Vertical) | 3 điểm |
| | Lệch xa (Distoangular) | 4 điểm |
| Khoảng trống (Space available) | Class I (khoảng trống đủ) | 1 điểm |
| | Class II (khoảng trống một phần) | 2 điểm |
| | Class III (răng nằm trong cành cao) | 3 điểm |
| Độ sâu (Depth) | Position A (ngang mặt nhai răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới) | 1 điểm |
| | Position B (giữa mặt nhai và cổ răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới) | 2 điểm |
| | Position C (dưới cổ răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới, ngằm sâu trong xương) | 3 điểm |
| Phân loại mức độ khó | | |
| Tổng điểm | Mức độ khó | |
| 3 - 4 điểm | Dễ (Easy extraction) | |
| 5 - 7 điểm | Khó trung bình (Moderate difficulty) | |
| 8 - 9 điểm | Khó cao (Very difficult extraction) | |

Xử lý và phân tích số liệu

Các phiếu nghiên cứu và bệnh án nghiên cứu được kiểm tra, số liệu được mã hóa và nhập vào và xử lý trên phần mềm thống kê SPSS 27.0. Sử dụng T-test để so sánh các giá trị trung bình. So

sánh các tỉ lệ và mối liên quan giữa các biến số với kiểm định Fisher's Exact hoặc Chi-square. Xác định mức độ và ý nghĩa của mối liên quan giữa các biến độc lập với biến phụ thuộc bằng mô hình hồi quy đa biến logistic.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y Hà Nội phê duyệt (Quyết định số 1195/GCN HMUIRB, ngày 9 tháng 1 năm 2024).

III. KẾT QUẢ

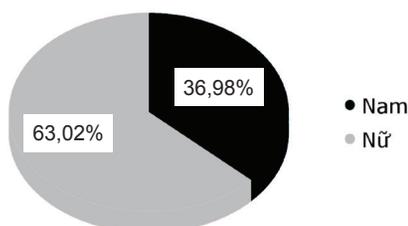
Nghiên cứu thu tuyển được 265 người bệnh đến nhổ răng khôn có mức độ khó từ trung bình trở lên theo phân loại Pederson tại Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt Trường Đại học Y Hà Nội.

Bảng 1. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu (n = 265)

| Tuổi | Nam | Nữ | Chung |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| $\bar{X} \pm SD$ | 28,32 \pm 8,02 | 27,69 \pm 7,43 | 27,92 \pm 7,64 |
| n | 98 | 167 | 265 |

Tuổi trung bình của bệnh nhân là 27,92, trong đó thấp nhất là 18 tuổi và cao nhất là 53 tuổi, độ tuổi 21 - 24 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất (58%), độ tuổi 51 - 53 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất

(2%) và các độ tuổi còn lại dao động từ 12% - 38%. Tuổi trung bình của bệnh nhân nam có xu hướng cao hơn của bệnh nhân nữ, lần lượt là 28,32 \pm 8,02 và 27,69 \pm 7,43 ($p = 0,052$).



Biểu đồ 1. Giới tính của đối tượng nghiên cứu (n = 265)

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng nam giới là 98/265 (chiếm 36,98%) và số lượng nữ giới là 167/265 (chiếm 63,02%).

Bảng 2. Đặc điểm chung của răng khôn hàm dưới (n = 265)

| Đặc điểm răng khôn hàm dưới | Số lượng (n) | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| Số lượng chân răng | Một chân | 7 (2,64%) |
| | Hai chân | 249 (93,96%) |
| | Ba chân | 9 (3,40%) |
| Tư thế răng khôn | Lệch gần, ngang, ngàm | 169 (63,77%) |
| | Lệch xa + thẳng | 96 (36,23%) |

| Đặc điểm răng khôn hàm dưới | | Số lượng (n) | Tỷ lệ (%) |
|--|--|--------------|-----------|
| Điểm cao nhất của thân răng | Ngang và cao hơn đường vòng lớn nhất răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới | 239 | 90,19% |
| | Dưới đường vòng lớn nhất răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới | 26 | 9,81% |
| Khoảng cách từ phía xa răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới đến bờ trước vành lên XHD so với kích thước gần xa răng khôn hàm dưới | Lớn hơn hoặc bằng | 50 | 18,87% |
| | Nhỏ hơn | 214 | 81,13% |
| Khoảng cách từ chân R8 đến ống thần kinh răng dưới | Cách \geq 1mm | 195 | 73,58% |
| | < 1mm | 70 | 26,42% |
| Biến chứng do mọc răng | Không có biến chứng | 114 | 41,45% |
| | Viêm quanh thân răng | 113 | 41,09% |
| | Tổn thương tổ chức cứng | 48 | 17,46% |

Từ kết quả bảng 2 cho thấy: Răng khôn hàm dưới hầu hết có 2 chân (93,96%) và chủ yếu mọc răng lệch gần, ngang và ngầm (63,77%). Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy điểm cao nhất của thân răng ngang và cao hơn đường vòng lớn nhất của răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới chiếm tỷ lệ cao nhất (90,19%).

Tỷ lệ răng có khoảng cách từ phía xa răng

hàm lớn thứ 2 hàm dưới đến bờ trước vành lên XHD nhỏ hơn so với kích thước gần xa răng khôn là rất cao, lên tới 81,13%. Trong khi tỷ lệ chân răng có tương quan gần với ống thần kinh răng dưới (< 1mm) chỉ chiếm 26,42%.

Viêm quanh thân răng chiếm tỷ lệ cao nhất (41,09%) trong số các trường hợp có biến chứng.

Bảng 3. Mối liên quan tư thế mọc răng và biến chứng viêm quanh thân răng (n = 265)

| Tư thế mọc răng | Biến chứng viêm quanh thân răng | | OR | p |
|-------------------------|---------------------------------|-------------|--------------------|-------|
| | Không | Có | | |
| Lệch gần + ngang + ngầm | 109 (64,50%) | 60 (35,50%) | 1 | 0,003 |
| Lệch xa + mọc thẳng | 44 (45,83%) | 52 (54,17%) | 2,15 (1,29 - 3,58) | |

Tư thế mọc răng có ảnh hưởng đến biến chứng viêm quanh thân răng ($p = 0,003$), trong đó răng 8 mọc thẳng và lệch xa có khả năng

gây viêm quanh thân răng gấp 2,15 lần so với các tư thế mọc còn lại.

Bảng 4. Mối liên quan giữa một số đặc điểm hình thái răng khôn với mức độ khó theo Pederson (n = 265)

| Đặc điểm | Độ khó Pederson | | OR (95% CI) | p |
|--|------------------------------|----------------|-------------------------|---------|
| | Khó trung bình | Rất khó | | |
| Tư thế mọc | Gần, ngang, ngàm (91,72%) | 14 (8,28%) | 1 | < 0,001 |
| | Xa, thẳng (67,71%) | 31 (32,29%) | 28,41 (9,96 - 81,05) | |
| Điểm cao nhất so với đường vòng lớn nhất răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới | Ngang và cao hơn (85,77%) | 34 (14,23%) | 1 | < 0,001 |
| | Thấp hơn (57,69%) | 11 (42,31%) | 20,33 (6,20 - 66,70) | |
| Khoảng cách từ phía xa răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới đến bờ trước cành lên XHD so với kích thước gần xa răng khôn hàm dưới | Lớn hơn hoặc bằng (94%) | 3 (6%) | 1 | < 0,001 |
| | Nhỏ hơn (80,5%) | 42 (19,5%) | 15,04 (3,94 - 57,42) | |

Cả ba đặc điểm về tư thế mọc, độ cao so với răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới và khoảng cách gần xa của răng 8 đều có mối liên quan với mức độ khó theo Pederson ($p < 0,001$). Trong đó tư thế mọc răng ảnh hưởng mạnh nhất đến mức độ khó (răng 8 mọc xa và thẳng có khả năng tăng mức độ khó gấp 28,41 lần so với các tư thế mọc còn lại), tiếp sau đó là độ cao của răng 8 so với răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới (OR = 20,33) và khoảng cách phía xa răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới so với kích thước răng 8 (OR = 15,04).

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trong số 265 người bệnh được thu tuyển có độ tuổi trung bình là $27,92 \pm 7,64$, trong đó độ tuổi của nữ là $27,69 \pm 7,43$ và của nam là $28,32 \pm 8,02$. Đây là độ tuổi lý tưởng để phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới do thời điểm này khoảng dây chằng quanh răng còn rộng, chưa xuất

hiện nhiều biến chứng răng khôn gây khó khăn hơn cho quá trình phẫu thuật. Bên cạnh đó, tình trạng sức khỏe tốt, chân răng có thể chưa phát triển hoàn toàn và thuận lợi cho sự lành thương sau nhổ. Tuy nhiên, độ tuổi này cao hơn so với nghiên cứu trước đây của Nguyễn Mạnh Phú (2023), sự khác biệt này có thể do thời gian nghiên cứu của chúng tôi khác nhau cùng với số lượng cỡ mẫu và phạm vi độ tuổi của đối tượng cũng rộng hơn.⁷

Trong nghiên cứu, bệnh nhân nữ gần gấp đôi so với nam giới, điều này có thể do sự quan tâm đến vấn đề nhổ răng khôn sớm ở nữ giới ngày càng tăng, đặc biệt là nhóm trong độ tuổi 21-32 tuổi, (đây là giai đoạn mang thai tốt nhất ở nữ giới). Khám và loại trừ các vấn đề về sức khỏe răng miệng trước mang thai đang ngày càng được nữ giới quan tâm. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa vì nghiên cứu của tôi không đại diện cho một quần thể mà chỉ lựa chọn các đối tượng có răng khôn hàm dưới

với độ khó từ trung bình trở lên theo Pederson của các bệnh nhân đến nhổ răng tại Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt - Viện đào tạo Răng Hàm Mặt.

Về đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng, RKHD có tư thế mọc lệch gần, ngang, ngàm chiếm số lượng nhiều nhất với tỷ lệ răng mọc lệch gần chiếm tỷ lệ cao nhất. Tư thế răng lệch gần thường có tỷ lệ cao nhất do quá trình mọc RKHD chung thường liên bào với răng hàm lớn thứ nhất và thứ hai, hai răng này mọc trước kéo theo sự di chuyển của từng liên bào này ra phía trước trong khi khoảng mọc RKHD thường bị thiếu do 2 răng này chiếm chỗ. Điều này cũng phù hợp trong nghiên cứu của chúng tôi khi khoảng cách khoảng cách từ phía xa răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới đến bờ trước cạnh lên XHD nhỏ hơn so với kích thước gần xa răng khôn hàm dưới chiếm tỷ lệ rất cao (81,13%).

Nhóm nghiên cứu nhận thấy phần lớn chân RKHD cách ống thần kinh răng dưới $\geq 1\text{mm}$ (73,58%). Tương tự với kết quả trên, nghiên cứu của Võ Văn Biết (2023) cho thấy 69,7% chân răng không liên quan với ống thần kinh răng dưới.⁸ Tuy nhiên kết quả này lại đối lập với nghiên cứu của Phạm Thanh Hải (2021) với tỷ lệ 66,7% răng có chân tiếp giáp với ống răng dưới.⁹ Sự khác biệt này là do tác giả tiến hành chủ đích chọn những phẫu thuật nhổ răng trên những bệnh nhân có răng khôn hàm dưới mọc ngàm dưới lợi khó. Các nghiên cứu trên và cả nghiên cứu của chúng tôi đều không ghi nhận trường hợp nào ống thần kinh nằm trong chân răng. Việc xác định chính xác mối liên quan giữa chân răng khôn và ống thần kinh là yếu tố quan trọng để xác định phương pháp phẫu thuật an toàn và phòng ngừa biến chứng tổn thương thần kinh.¹⁰

Tỷ lệ răng khôn có biến chứng trong nghiên cứu của chúng tôi là 58,55%, còn lại là răng chưa có biến chứng, trong số các răng có biến chứng thì viêm quanh thân răng chiếm tỷ lệ cao

nhất. Có sự khác biệt khá lớn giữa nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả gần đây. Cụ thể như kết quả nghiên cứu tỷ lệ biến chứng của răng khôn của tác giả Lê Diệp Linh (2024)¹¹ lên tới 83,3%; tác giả Lưu Văn Tường (2025) là 71,3%.¹² Điều này có thể là do thời điểm nghiên cứu khác nhau, kiến thức và kỹ năng chăm sóc răng miệng cũng như xu hướng nhổ răng khôn dự phòng trước khi có biến chứng ngày càng phát triển. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm răng khôn mọc lệch xa và mọc thẳng có tỷ lệ viêm quanh thân răng cao hơn đáng kể (54,17%) so với nhóm mọc lệch gần, ngang hoặc ngàm (35,50%), với OR = 2,15 (95% CI: 1,29 - 3,58; p = 0,003). Điều này chứng tỏ tư thế mọc răng là một yếu tố nguy cơ có ý nghĩa đối với sự xuất hiện viêm quanh thân răng. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Anwar Bataineh và Yamalik et al. (2015), trong đó các tác giả nhận thấy răng khôn mọc thẳng hoặc lệch xa thường nằm ở vị trí xa và thấp, chỉ mọc lên một phần so với mặt phẳng nhai.¹³ Đặc điểm này gây khó khăn trong việc vệ sinh vùng răng hàm lớn thứ 2 và răng khôn hàm dưới, dẫn đến tích tụ mảng bám và vi khuẩn, từ đó tăng nguy cơ khởi phát viêm quanh thân răng.

Trong nghiên cứu này, mức độ khó của phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới được đánh giá bằng chỉ số Pederson, một công cụ lâm sàng đơn giản dựa trên hình ảnh X-quang để dự đoán độ khó của phẫu thuật. Chỉ số này xem xét ba yếu tố chính: góc mọc của răng, độ sâu của răng so với mặt phẳng nhai, và khoảng trống giữa răng khôn với răng hàm lớn thứ 2 hàm dưới. Trong đó, hướng mọc của răng khôn được xác định là yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất đến mức độ khó của phẫu thuật. Cụ thể, răng mọc thẳng hoặc lệch xa có nguy cơ làm tăng mức độ khó phẫu thuật gấp 20,76 lần so với các tư thế mọc khác. Điều này có thể do răng ở các tư thế này thường nằm sâu hơn trong xương hàm, khó bộc lộ và khó tiếp cận bằng

dụng cụ phẫu thuật, khiến quá trình mở xương, tạo đường vào và nhổ răng trở nên phức tạp hơn, đồng thời tăng nguy cơ biến chứng và kéo dài thời gian phẫu thuật.¹⁴ Phát hiện này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá hướng mọc răng khôn trong giai đoạn lập kế hoạch điều trị. Việc xác định sớm tư thế mọc răng giúp bác sĩ dự báo trước những ca phẫu thuật khó, lựa chọn thời điểm và kỹ thuật nhổ phù hợp, từ đó góp phần giảm thiểu biến chứng và nâng cao hiệu quả điều trị.

HẠN CHẾ CỦA NGHIÊN CỨU

Hạn chế của nghiên cứu là chọn mẫu thuận tiện tại một cơ sở y tế duy nhất là Trung tâm KTC KCB Răng Hàm Mặt nên không đại diện cho cả một quần thể, mà chỉ đại diện cho những bệnh nhân tới khám tại đây.

V. KẾT LUẬN

Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $27,92 \pm 7,64$, trong đó nữ chiếm 63,02%, nam chiếm 36,98%. Tư thế mọc răng khôn hàm dưới chủ yếu là lệch gần, ngang, ngầm (63,77%), trong đó lệch gần chiếm tỷ lệ cao nhất (32,83%). Phần lớn chân răng khôn cách ống thân kinh răng dưới $\geq 1\text{mm}$ (73,58%). Tỷ lệ răng khôn có biến chứng là 58,55%, trong đó viêm quanh thân răng chiếm 41,09%. Răng mọc lệch xa và thẳng có nguy cơ viêm quanh thân răng cao hơn nhóm mọc lệch gần, ngang hoặc ngầm (OR = 2,15; 95% CI: 1,29 - 3,58; p = 0,003). Theo chỉ số Pederson, răng mọc xa và mọc thẳng có nguy cơ tăng mức độ khó phẫu thuật gấp 28,41 lần so với các tư thế mọc còn lại.

KHUYẾN NGHỊ

Phân loại Pederson là một phân loại đơn giản, dễ sử dụng, có khả năng phân loại tốt nên có thể được sử dụng làm phương tiện sàng lọc và phân loại mức độ khó răng khôn hàm dưới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Marciani, Robert D. Complications of third molar surgery and their management. *Atlas of the oral and maxillofacial surgery clinics of North America*. 2012; 20(2): 233-251.
2. Bhansali, Priya S, Bhansali S, Tiwari A. Review of difficulty indices for removal of impacted third molars and a new classification of difficulty indices. *Journal of Maxillofacial and Oral surgery*. 2021; 20(2): 167-179. doi:10.1007/s12663-020-01452-6.
3. Nguyễn Quang Khải, Nguyễn Phú Thắng. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng răng khôn hàm dưới mọc lệch theo Parant II. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 520(2): 225-228.
4. Đặng Thị Thắm, Trần Thị Phương Thảo, Huỳnh Tố Trâm. 46. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của răng khôn hàm dưới mọc lệch ngầm theo Parant II tại trung tâm lâm sàng Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng. *Tạp chí Y học Cộng đồng*. 2025; 66(CĐ12-NCKH). doi:10.52163/yhc.v66iCD12.2971.
5. Bali A, Bali D, Sharma A, Verma G. Is Pederson index a true predictive difficulty index for impacted mandibular third molar surgery? A meta-analysis. *Journal of maxillofacial and oral surgery*. 2013; 12(3): 359-364. doi:10.1007/s12663-012-0435-x.
6. Akadiri O, Fasola A, Arotiba J. Evaluation of Pederson index as an instrument for predicting difficulty of third molar surgical extraction. *Niger Postgrad Med J*. 2009; 16(2): 105. doi:10.4103/1117-1936.181300.
7. Nguyễn Mạnh Phú, Nguyễn Thị Phương Thảo, Đinh Thị Thái, và cs. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng răng khôn hàm dưới mọc lệch theo Parant II-III. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023, 525(1B). doi:10.51298/vmj.v525i1B.5098.
8. Võ Văn Biết, Lê Nguyên Lâm. Đặc điểm lâm sàng, X-quang phân loại răng khôn theo

Pell và Gregory tại Bệnh viện Đa khoa Cái Nước. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 522(1). doi:10.51298/vmj.v522i1.4293.

9. Phạm Thanh Hải, Dương Văn Bảo. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh X quang của bệnh nhân có răng khôn hàm dưới mọc ngầm tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng năm 2021. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 515: 213-219

10. Kim Ngọc Khánh Vinh, Trần Thị Phương Đan, Lâm Nhựt Tân. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng răng khôn hàm dưới liên quan thần kinh răng dưới trong phẫu thuật cắt thân răng. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2023; (64): 118-123. doi:10.58490/ctump.2023i64.1262.

11. Lê Diệp Linh, Lê Thị Thu Hải, Vũ Hồng Thái. Đặc điểm X-quang và mối liên quan tới một số yếu tố lâm sàng ở bệnh nhân răng khôn hàm dưới mọc lệch. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024;

537(2): 141-144. doi:10.51298/vmj.v537i2.9221.

12. Lưu Văn Tường, Cao Đoàn Duy, Nguyễn Thị Hạnh và cộng sự. Liên quan giữa hình thái mọc và các biến chứng của răng khôn hàm dưới trên người bệnh tại Khoa Răng Hàm Mặt, Bệnh viện Đa khoa Hà Đông. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2025; 188(3): 10-17. doi:10.52852/tcncyh.v188i3.3136.

13. Yamalik K, Bozkaya S. The predictivity of mandibular third molar position as a risk indicator for pericoronitis. *Clin Oral Investig*. 2008; 12(1): 9-14.

14. Muter M, Bede S. The effect of Winter's red line, angle of impaction, and radiomorphometric indices on surgical difficulty of impacted mandibular third molar: a prospective observational study. *J Stomatol*. 2024; 77(1): 1-6. doi:10.5114/jos.2024.136030.

Summary

CLINICAL AND RADIOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF IMPACTED OR MALPOSITIONED MANDIBULAR THIRD MOLARS WITH MODERATE TO HIGH SURGICAL DIFFICULTY ACCORDING TO THE PEDERSON CLASSIFICATION

A cross-sectional study was conducted on 265 patients undergoing mandibular third molar extraction at the Center of Advanced Dental Technology, Hanoi Medical University; the purpose of this study was to evaluate the clinical and radiographic characteristics of impacted or malpositioned mandibular third molars with moderate to high surgical difficulty according to the Pederson classification. Patient history, clinical examination, and radiographic imaging were collected, and data were analyzed using statistical tests and multivariable logistic regression. The mean age was 27.92 ± 7.64 years old, and females accounted for 63.02%. The most common positions were mesioangular, horizontal, and impactions, with mesioangular impaction being the most prevalent. Complications occurred in 58,55% of cases, predominantly pericoronitis. Teeth in vertical or distoangular positions had a higher risk of pericoronitis and were associated with significantly increased surgical difficulty. Most teeth had roots located ≥ 1mm from the inferior alveolar canal, and vertical or distoangular teeth exhibited higher complication rates and greater surgical difficulty than other angulations.

Keywords: Impacted mandibular third molar, pederson classification, clinical characteristics, radiographic characteristics.