

ĐIỀU TRỊ RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT KẾT HỢP MÀNG FIBRIN GIÀU TIỂU CẦU

Võ Văn Biết^{1*}, Nguyễn Xuân Duyên¹, Lê Nguyễn Lâm²

1. Bệnh viện Đa Khoa Cái Nước

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

* Email: bsvovanbiet@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Răng khôn hàm dưới là răng có tỷ lệ mọc kẹt nhiều nhất trên cung hàm và gây nhiều biến chứng. Phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới kết hợp sử dụng màng fibrin giàu tiểu cầu là một trong các kỹ thuật nhằm giảm tỷ lệ biến chứng sau điều trị. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá đặc điểm lâm sàng, X quang và kết quả điều trị răng khôn hàm dưới bằng phẫu thuật kết hợp màng fibrin. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 99 bệnh nhân phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới. **Kết quả:** Răng khôn mọc nghiêng gần chiếm tỷ lệ cao nhất (75,8%), hình dạng chân răng cong theo chiều nạy là 58,6% và hai chân răng cong ngược chiều nhau chiếm 29,4%. Răng khôn có mức độ khó nhổ trung bình chiếm tỷ lệ 77,8%. Thời gian phẫu thuật trung bình là $37,9 \pm 8,7$ phút. Kết quả điều trị sau 7 ngày phẫu thuật có 90,9% kết quả tốt và sau 1 tháng có 100% kết quả tốt. **Kết luận:** Phương pháp nhổ răng khôn hàm dưới kết hợp màng fibrin cho một kỹ thuật điều trị có tỷ lệ thành công rất cao và giảm thiểu biến chứng.

Từ khóa: Đặc điểm lâm sàng, X quang, răng khôn hàm dưới, nhổ răng, màng fibrin.

ABSTRACT

TREATMENT THE LOWER WISDOM TEETH BY PROVIDING URGERICAL TREATMENT WITH APPLYING PLATELET-RICH IBRIN

Vo Van Biet^{1*}, Nguyen Xuan Duyen¹, Le Nguyen Lam²

1. Cai Nuoc General Hospital

2. Can Tho University Medicine and Pharmacy

Background: The lower wisdom teeth are at high risk of getting stuck in the jawbone and cause numerous symptoms. Lower wisdom teeth removal surgery associating with using PRF treatment is one of the advanced techniques to lower the risk of post-surgery complications. **Objectives:** to evaluate the clinical features, X-ray characteristics and treatment results of removing the lower wisdom teeth with the surgery combined with platelet rich fibrin. **Materials and methods:** A cross sectional study was conducted in 99 patients who had undergone the lower wisdom tooth extraction and platelet rich fibrin using after extraction. **Results:** Patient whose wisdom tooth come out sideways occupied 75.8%, people with wisdom tooth's roots growing in the agreeable angled direction occupied 58.6% and the others whose wisdom tooth's roots erupt in the contrariwise angled directions taken up 29.4%. Besides, the percentage of the wisdom tooth which was hard to remove was 77.8%. The average duration of the wisdom tooth removal surgery was 37.9 ± 8.7 mins. 90.9% cases achieved significant recovery after 7 days of carrying out the surgery and 100% cases show positive results after one month. **Conclusion:** The combination of lower wisdom tooth removal surgery and platelet-rich fibrin treatment was one of the treatment techniques which reach the high success rates and decreased following complications

Keywords: clinical features, X ray, lower wisdom tooth, tooth removal, fibrin plate.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Răng khôn hàm dưới là răng có tỷ lệ mọc kẹt nhiều nhất trên cung hàm và có thể gây ra nhiều biến chứng như: viêm quanh thân răng, sâu mặt xa răng số 7, nang xương hàm,

khít hàm [10]. Phẫu thuật nhổ răng 8 hàm dưới là một phẫu thuật thường gặp nhất trong thực hành nha khoa nhằm giải quyết và phòng ngừa các biến chứng gây ra bởi răng này, là can thiệp có tính xâm lấn đáng kể vào mô xương và mô mềm xung quanh, có thể gây nhiễm trùng, đau, sưng mặt và khít hàm [5], [9]. Để giảm các biến chứng và khó chịu sau phẫu thuật nhổ răng 8 hàm dưới, nhiều phương pháp đã được sử dụng bao gồm trườm lạnh sau phẫu thuật, thuốc kháng viêm không steroid (nimesulide, indomethacin), kháng viêm steroid (dexamethasone), kháng sinh trước và sau phẫu thuật, laser công suất thấp,... và mới nhất là sử dụng Fibrin giàu tiểu cầu (PRF) [2]. PRF là một màng fibrin giàu tiểu cầu được chiết suất từ chính máu của bệnh nhân. PRF chứa lượng lớn tiểu cầu, các cytokin, bạch cầu và các yếu tố tăng trưởng. Sự hợp nhất của các cytokine trong lưới fibrin cho phép chúng phóng thích theo thời gian, hoạt động giống như một cái băng thúc đẩy sự lành vết thương [2]. Do đó, sử dụng PRF trong điều trị phẫu thuật răng số 8 hàm dưới giúp cầm máu, giảm sưng đau, kích thích thời gian lành vết thương nhanh, tăng khả năng tạo xương, giảm tỷ lệ viêm xương ổ răng [2]. Xuất phát từ các ưu điểm của việc sử dụng màng fibrin trong phẫu thuật nhổ răng khôn nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu khảo sát đặc điểm lâm sàng, X quang của các răng khôn hàm dưới và đánh giá kết quả điều trị răng khôn hàm dưới bằng phương pháp phẫu thuật kết hợp màng giàu tiểu cầu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: Bệnh nhân điều trị phẫu thuật răng khôn hàm dưới tại Bệnh viện Cái Nước từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 5 năm 2020.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Cỡ mẫu: Áp dụng công thức: $n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$ với $p = 0,87$; $d = 0,07$ ta được $n = 90$. Cỡ mẫu thực tế thu được là 99 răng khôn.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện

Phương pháp phẫu thuật:

- Sát khuẩn ngoài mặt và trong miệng, trải khăn lỗ.
- Vô cảm: gây tê gai Spix và gây tê tại chỗ mặt ngoài.
- Đường rạch tạo vạt tam giác.
- Dùng cây bóc tách lật vạt toàn bộ.
- Dùng mũi khoan trụ tạo rãnh xương ôm sát mặt ngoài và xa của răng 8 hàm dưới, dùng nạy lấy răng, nếu cần có thể chia thân hoặc chân răng để lấy.
- Nạo lấy các mảnh vụn và mô hạt viêm.
- Tiến hành rút 10 ml máu tĩnh mạch của bệnh nhân vào ống chứa máu A-P và đem quay ly tâm 3000 vòng/phút trong thời gian 10 phút để tạo màng PRF. Ống A-P được lấy ra khỏi máy quay ly tâm, nghiêng ống máu loại bỏ lớp huyết tương bên trên màu vàng rơm, lớp thứ hai kế tiếp là lớp fibrin giàu tiểu cầu cần lấy, đưa vào máng A- PRF ép tạo thành màng PRF.
- Đưa màng PRF vào đầy ổ răng bằng nhiệt và cây đưa.
- Khâu 3 mũi ở phía xa răng 7 bằng silk 3/0.

Nội dung nghiên cứu:

- Đặc điểm lâm sàng, X quang và phẫu thuật được thực hiện bởi tác giả. Kết quả điều trị được đánh giá bởi một bác sĩ Răng Hàm Mặt ngoài ê kíp phẫu thuật.
- Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: giới, tuổi.

- Đặc điểm lâm sàng, X quang: loại trực răng khôn hàm dưới, loại hình dạng chân răng khôn hàm dưới, loại răng khôn hàm dưới theo chiều ngang theo Pell và Gregory, loại răng khôn hàm dưới theo chiều sâu theo Pell và Gregory, mức độ khó nhổ của răng khôn hàm dưới, thang điểm đánh giá độ khó nhổ răng khôn, hình dạng chân răng.

- Đánh giá kết quả điều trị răng khôn hàm dưới bằng phẫu thuật kết hợp màng fibrin.

+ Thời gian phẫu thuật: từ lúc tạo vạt đến khi khâu vết mổ (tính bằng phút)

+ Tai biến trong phẫu thuật: gãy chóp, vỡ xương ổ, rách vạt, lung lay răng 7.

+ Kết quả điều trị thời điểm sau phẫu thuật 7 ngày và 1 tháng.

Bảng 1. Tiêu chuẩn đánh giá kết quả điều trị

Tốt	Khá	Kém
- Sẹo liền tốt - Không viêm, không đau - Răng vùng lân cận ổn định	- Sẹo liền tốt, nhưng co kéo - Răng lân cận ổn định - Không sưng, đau ăn nhai được	- Sẹo liền nhưng co kéo, kém thẩm mỹ - Tổn thương răng bên cạnh đau, lung lay

Phương pháp xử lý số liệu: nhập liệu và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Về giới tính: nữ giới (69 bệnh nhân) cao hơn nam giới (30 bệnh nhân) là 2,3 lần.

Về nhóm tuổi: Tuổi trung bình trong nghiên cứu là $30,98 \pm 4,93$ tuổi, tuổi nhỏ nhất là 19 tuổi và lớn nhất là 41 tuổi. Nhóm tuổi chiếm cao nhất là từ 25 – 35 tuổi chiếm 74,7%, nhóm lớn hơn 35 tuổi chiếm 15,2% và nhóm từ 18 – 25 tuổi chiếm 10,1%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, X quang răng khôn hàm dưới

Bảng 2. Đặc điểm về trực răng khôn hàm dưới

Trực	Răng 38 n (%)	Răng 48 n (%)	Tổng n (%)
Mọc thẳng	0 (0,0)	1 (1,0)	1 (1,0)
Nghiêng gần	43 (43,4)	32 (32,4)	75 (75,8)
Nằm ngang	9 (9,1)	10 (10,1)	19 (19,2)
Lệch má	2 (2,0)	1 (1,0)	3 (3,0)
Lệch lưỡi	1 (1,0)	0 (0,0)	1 (1,0)

Nhận xét: răng khôn hàm dưới trong nghiên cứu chủ yếu nghiêng gần (75,8%)

Bảng 3. Đặc điểm về hình dạng răng khôn

Hình dạng	Răng 38 n (%)	Răng 48 n (%)	Tổng n (%)
Chân răng hội tụ	3 (3,0)	1 (1,0)	4 (4,0)
Cong xuôi chiều bẫy	32 (32,3)	26 (26,3)	58 (58,6)
Cong ngược chiều bẫy	2 (2,0)	1 (1,0)	3 (3,0)
Hai chân cong ngược	15 (15,2)	14 (14,2)	29 (29,4)
Chân to hơn thân	3 (3,0)	2 (2,0)	5 (5,0)

Nhận xét: Chân răng cong xuôi chiều bẫy chiếm 58,6% trong nghiên cứu

Bảng 4. Tương quan của răng khôn theo chiều ngang và chiều sâu

Tương quan	Răng 38 n (%)	Răng 48 n (%)	Tổng n (%)	Tương quan	Răng 38 n (%)	Răng 48 n (%)	Tổng n (%)
	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	Loại A	3 (3,0)	4 (4,1)	7 (7,1)
Loại II	52 (52,5)	40 (40,4)	92 (92,9)	Loại B	50 (50,5)	33 (33,3)	83 (83,8)
Loại III	3 (3,0)	4 (4,1)	7 (7,1)	Loại C	2 (2,0)	7 (7,1)	9 (9,1)

Nhận xét: Tương quan theo chiều ngang của răng khôn chủ yếu là loại II, tương quan theo chiều sâu chủ yếu là loại B.

Bảng 5. Phân loại độ khó nhổ của răng khôn hàm dưới

Mức độ	Răng 38 n (%)	Răng 48 n (%)	Tổng n (%)
Ít khó	9 (9,1)	7 (7,1)	16 (16,2)
Khó trung bình	44 (44,5)	33 (33,3)	77 (77,8)
Rất khó	2 (2,0)	4 (4,0)	6 (6,0)
Tổng	55 (55,6)	44 (44,4)	99 (100)

Nhận xét: Trong nghiên cứu, răng khôn hàm dưới có mức độ khó trung bình là chủ yếu (77,8%).

3.3. Kết quả phẫu thuật răng khôn hàm dưới kết hợp màng fibrin

Thời gian phẫu thuật trung bình là $37,9 \pm 8,7$ phút cho một trường hợp nhổ răng khôn. Trong đó, trường hợp nhổ nhanh nhất là 25 phút và lâu nhất là 62 phút.

Tai biến vỡ xương ổ răng chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu 16,2%, gãy chóp chân răng chiếm 11,1%, lung lay răng 7 kế cận chiếm 2,0% và rách vạt chiếm 1,0%.

Bảng 6. Kết quả điều trị sau 7 ngày và 1 tháng

Kết quả	Tốt (%)	Khá (%)	Kém (%)
7 ngày sau phẫu thuật	90,9	9,1	0,0
1 tháng sau phẫu thuật	100	0,0	0,0

Nhận xét: Sau 7 ngày phẫu thuật có 90,9% bệnh nhân có kết quả tốt và 9,1% bệnh nhân có kết quả khá. Sau 1 tháng tất cả bệnh nhân đều có kết quả tốt.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Về giới tính: Trong nghiên cứu của chúng tôi nữ giới cao hơn nam giới 2,3 lần. Tỷ lệ nữ giới chiếm ưu thế trong nghiên cứu này có thể là do sự khác nhau về tốc độ tăng trưởng giữa nam và nữ. Nữ giới thường phát triển sớm hơn nam giới, răng khôn thường mọc sớm hơn. Bên cạnh đó, sự khác biệt về hình thái xương hàm dưới cũng góp phần giải thích cho sự khác nhau này. Ở nữ giới, hình thái xương hàm dưới thanh mảnh, ít góc cạnh và chế độ ăn mềm góp phần làm cho tỷ lệ răng mọc lệch, ngầm ở nữ giới cao hơn ở nam giới. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Minh Đăng (2019) cho kết quả nữ giới chiếm 77,5% [2], Trần Tấn Tài (2011) cho kết quả nữ giới chiếm 62,5% [6], Nguyễn Thị Mai Hương (2018) cho kết quả nữ giới chiếm 56,7% [4].

Về tuổi: Trong nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình là $30,98 \pm 4,93$ tuổi, trong đó bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 19 tuổi và lớn tuổi nhất là 41 tuổi. Kết quả này tương

đồng với nghiên cứu của Võ Thị Ngọc Hà (2018) tuổi trung bình là 31,35 tuổi [3], Trần Tấn Tài (2011) có tuổi trung bình là 29,38 tuổi [6]. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Minh Đăng (2019) tuổi trung bình là 23,1 tuổi [2], Lê Đình Đại (2019) có tuổi trung bình là 26,59 tuổi [1], Nguyễn Thị Mai Hương (2018) có tuổi trung bình là 28,13 tuổi [4]. Nhóm tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất trong nghiên cứu là từ 25 – 35 tuổi (74,7%). Tuổi mọc răng khôn hàm dưới thông thường là từ 18 – 24 tuổi, nhưng đôi khi răng này có thể mọc sớm hơn hoặc trễ hơn. Khi tuổi ngày càng lớn hơn, xương hàm trở nên cứng và giòn hơn, việc cắt bỏ xương sẽ trở nên khó khăn hơn và kéo dài dẫn đến khả năng ệnh nhân có thể chịu các biến chứng như đau, khít hàm và sưng nhiều hơn sau phẫu thuật. Các tác giả cho rằng việc nhổ răng khôn hàm dưới nên được thực hiện trước năm 25 tuổi.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, X quang của răng khôn hàm dưới

Trục chân răng khôn hàm dưới nghiêng gần chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu (75,8%). Trục của răng khôn hàm dưới là một trong những yếu tố gây nên độ khó nhổ. Trục răng càng nghiêng nhiều thì phẫu thuật càng khó. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Minh Đăng (2019) răng nghiêng gần chiếm 42,5% [2]; Nguyễn Thị Mai Hương (2018) răng nghiêng gần chiếm 40% [4]. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của Braimah (2019) trên 135 bệnh nhân thì tỷ lệ răng khôn hàm dưới nghiêng gần chiếm 70% [8].

Chân răng cong theo chiều bẫy răng ra chiếm 58,6%. Hình dạng chân răng là một yếu tố quan trọng cần lưu ý trong phẫu thuật nhổ răng khôn. Hình dạng chân răng góp phần ảnh hưởng kế hoạch phẫu thuật phù hợp cho từng trường hợp, xác định điểm tựa bẫy xuôi theo độ cong để lấy chân răng ra. Chân răng cong theo chiều bẫy răng ra là một sự thuận lợi cho phẫu thuật.

Tương quan theo chiều ngang của thân răng khôn chủ yếu là loại II (92,9%) tức là khoảng cách từ cạnh lên đến mặt xa răng cối lớn thứ hai nhỏ hơn so với chiều gần – xa của răng khôn. Điều này cho thấy khoảng rộng không đủ cho việc nhổ lấy răng ra 1 cách bình thường mà cần phải loại bỏ một phần một phần xương hoặc chia nhỏ răng ra để hạn chế sang chấn và phòng tránh các biến chứng cho bệnh nhân. Tỷ lệ này cũng tương đồng với nghiên cứu của Võ Thị Ngọc Hà (2018) có loại II là 84% [3]; Nguyễn Thị Mai Hương (2018) có loại II là 89% [4].

Tương quan về độ sâu răng khôn so với răng cối lớn thứ hai chủ yếu ở vị trí B (83%). Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Mai Hương (2018) có vị trí B là 81% [4]. Vị trí của răng khôn càng sâu thì độ khó nhổ càng lớn, thao tác phẫu thuật càng khó, khả năng quan sát trực tiếp trên miệng cũng hạn chế và dễ ảnh hưởng đến răng cối lớn thứ hai.

Răng khôn hàm dưới được đánh giá là có mức độ khó nhổ trung bình trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao nhất (77,8%). Mức độ khó nhổ của răng khôn hàm dưới được đánh giá trên các tiêu chí như tương quan theo chiều ngang, chiều sâu, trục răng và hình dạng chân răng. Tuy nhiên, trên thực tế vẫn có các yếu tố khác ảnh hưởng đến độ khó nhổ của răng khôn như độ há miệng, tuổi,... Việc xác định mức độ khó nhổ của răng khôn hàm dưới giúp ta lập kế hoạch phẫu thuật phù hợp và tránh các biến chứng trong và sau phẫu thuật.

4.3. Kết quả phẫu thuật răng khôn hàm dưới kết hợp màng fibrin

Thời gian phẫu thuật trung bình là $37,9 \pm 8,7$ phút cho một trường hợp nhổ răng khôn. Trong đó, trường hợp nhổ nhanh nhất là 25 phút và lâu nhất là 62 phút. Thời gian phẫu thuật có ý nghĩa rất quan trọng. Nếu thời gian phẫu thuật kéo dài có thể làm tăng nguy

cơ chảy máu trong phẫu thuật, tăng nguy cơ phù nề và khít hàm sau nhổ răng. Theo Bello (2011) thì thời gian phẫu thuật có mối tương quan đáng kể với mức độ sưng, đau, khít hàm và tổng lượng thuốc giảm đau sau phẫu thuật [7]. Thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu của Võ Thị Ngọc Hà là $44,8 \pm 11,4$ phút [3].

Tai biến trong phẫu thuật chiếm tỷ lệ cao nhất là vỡ xương ổ răng (16,2%). Xương ổ răng xung quanh răng khôn hàm dưới mọc lệch rất lớn. Đặc biệt là ở các răng khôn mọc ngầm. Quá trình nhổ răng khôn hàm dưới cần lấy đi lượng lớn xương ổ răng để tạo đường thoát cho răng và giảm các lực cản gây gãy chóp hoặc vỡ xương ổ răng. Các trường hợp vỡ xương ổ răng trong nghiên cứu chủ yếu là vỡ mào xương ổ với bề dày mỏng.

Gãy chóp chân răng trong nghiên cứu cũng chiếm tỷ lệ khá cao (11,1%). Chóp chân răng thường bị gãy ở các trường hợp chân răng cong ngược. Việc đánh giá lâm sàng và X quang là vô cùng quan trọng. Tuy nhiên, có những trường hợp chân răng khôn hàm dưới rất mảnh và nhỏ nên khó phát hiện trên X quang do sự chồng lấp ảnh lên nhau hoặc chân răng có thể cong theo chiều tia chụp nên không phát hiện độ cong của chân răng trên X quang.

Kết quả phẫu thuật ở thời điểm 7 ngày sau phẫu thuật cho kết quả tốt là 90,9%. Các bệnh nhân còn lại được đánh giá khá (9,1%) vì còn sưng nhẹ hoặc vẫn còn cảm giác đau sau nhổ răng. Đồng thời, ở thời điểm 1 tháng sau nhổ răng khôn hàm dưới tất cả các bệnh nhân đều có kết quả tốt. Điều này cho thấy sự thành công sau phẫu thuật nhổ răng khôn. Kết quả này đem lại sự hài lòng về chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Võ Thị Thu Hà có kết quả tốt là 96%, khá và trung bình là 4% [3].

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu ghi nhận, về đặc điểm lâm sàng, X quang: răng khôn hàm dưới mọc lệch gần (75,8%), nằm ngang (19,2%); chân răng cong xuôi theo chiều bẫy (58,6%) và hai chân răng cong ngược chiều nhau (28,4%); răng có độ khó nhổ trung bình chiếm 77,8%. Kết quả nhổ răng khôn hàm dưới mọc lệch: tai biến trong phẫu thuật thường gặp là vỡ xương ổ răng (16,2%); kết quả điều trị sau 7 ngày phẫu thuật kết quả tốt chiếm 90,9%, khá chiếm 9,1% và không có kết quả kém; sau 1 tháng phẫu thuật tất cả có kết quả tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đình Đại (2019), *Đánh giá kết quả phẫu thuật răng khôn hàm dưới lệch ngầm giữa dẫn lưu bằng ống và lam cao su*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Huế.
2. Nguyễn Minh Đăng (2019), *Đánh giá sự phục hồi mô nha chu mặt xa răng hàm lớn thứ hai sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch, ngầm có ghép fibrin giàu tiểu cầu*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Huế.
3. Võ Thị Ngọc Hà (2018), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân có răng khôn hàm dưới lệch, ngầm bằng phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hậu Giang*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
4. Nguyễn Thị Mai Hương (2018), *Đánh giá kết quả phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngầm có sử dụng laser công suất thấp*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Huế.
5. Lê Đức Lánh (2011), *Phẫu thuật răng miệng – Phẫu thuật trong miệng*, Nhà xuất bản Y học.
6. Trần Tân Tài (2011), *Mối liên quan giữa sự lành thương sau phẫu thuật răng khôn hàm dưới với mức độ mọc lệch – ngầm*, *Tạp chí Y Dược học – Trường Đại học Y Dược Huế*, số 5, tr. 116 – 123.

7. Bello S.A (2011), Effect of age, impaction types and operative time on inflammatory tissue reactions following lower third molar surgery, *Head and Face Medicine*, 7(8), pp. 1 – 8.
8. Braimah R.O (2018), Pathologies Associated with Impacted Mandibular Third Molars in Sub-Saharan Africans, *Dentistry and Medical Research*, 6 (1), pp. 2 – 6.
9. James R. Hupp (2013), “Chapter 9: Principles of Management of Impacted Teeth”, *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery*, Elsevier Mosby, pp. 143 – 167.
10. Lars Andersson (2020), “Chapter 14: Surgical Management of Third Molar”, *Oral and Maxillofacial Surgery*, Wiley – Blackwell, pp. 219 – 258.

(Ngày nhận bài: 22/08/2020 - Ngày duyệt đăng: 19/09/2020)
