

HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ LASERDIODE HỖ TRỢ TRONG KIỂM SOÁT SƯNG, ĐAU VÀ KHÍT HÀM SAU PHẪU THUẬT NHỎ RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI LỆCH NGẦM

Cung Văn Vinh¹, Nguyễn Thị Kim Phượng¹,
Nguyễn Thị Thanh Nhân¹, Huyền Tôn Nữ Minh Tâm¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nhỏ răng khôn hàm dưới (RKHD) lệch ngầm là thủ thuật khá phổ biến trong phẫu thuật miệng. Đây là một can thiệp xâm lấn, thường gây các biến chứng như sưng, đau và khít hàm. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu chứng minh hiệu quả của laser Diode trong giảm sưng, đau và khít hàm sau phẫu thuật nhỏ (RKHD) hàm dưới lệch ngầm. Tại Việt Nam, laser Diode đã được nghiên cứu và ứng dụng nhiều trong nha khoa, tuy nhiên việc ứng dụng sau nhỏ răng khôn còn ở mức nghiên cứu, thử nghiệm.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, x quang và đánh giá hiệu quả điều trị hỗ trợ trong kiểm soát sưng, đau và khít hàm sau phẫu thuật răng khôn hàm dưới lệch ngầm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu, can thiệp lâm sàng có đối chứng với thiết kế nửa miệng, trên 35 bệnh nhân có 2 RKHD lệch ngầm tương đương nhau được chỉ định điều trị phẫu thuật.

Đánh giá kết quả ở 3 thời điểm: 1, 2 và 7 ngày sau phẫu thuật.

Kết quả: Laser Diode điều trị hỗ trợ trong giảm sưng, đau và khít hàm sau phẫu thuật nhỏ răng khôn hàm dưới lệch ngầm là có hiệu quả hơn so với nhóm chứng tại các thời điểm 1, 2 và 7 ngày. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Kết luận: Sử dụng laser Diode sau phẫu thuật nhỏ răng khôn hàm dưới lệch ngầm nên được áp dụng vì đây là điều trị hỗ trợ đơn giản, không xâm lấn và có hiệu quả trong giảm sưng, đau và khít hàm.

Từ khóa: Điều trị Laserdiode hỗ trợ trong kiểm soát sưng

ABSTRACT

EVALUATION OF THE EFFECTS OF LASERDIODE THERAPY ON SWELLING, PAIN AND TRISMUS AFTER IMPACTED LOWER THIRD MOLAR EXTRACTION

Cung Van Vinh¹, Nguyen Thi Kim Phuong¹,
Nguyen Thi Thanh Nhan¹, Huyen Ton Nu Minh Tam¹

Overview: The surgical removal of impacted lower third molars (ILTM) is one of the most common operations performed in oral and maxillofacial surgery. It is an invasive surgical procedure, which may lead to postoperative pain, swelling and trismus. The effect of laser Diode in alleviating the complications related

1. Bệnh viện TW Huế

- Ngày nhận bài (Received): 19/9/2019; Ngày phản biện (Revised): 25/9/2019
- Ngày đăng bài (Accepted): 10/10/2019
- Người phản hồi (Corresponding author): Cung Văn Vinh
- Email: drvinhrhnhue@gmail.com; ĐT: 0913 449 148

to the extraction of ILTM have been discussed in the literature. In Vietnam, the laser Diode has a wide range of applications in dental field. However, the application of laser Diode after extracting lower third molars is still in the process of research and clinical trials.

Objectives: To describe the clinical features and x-ray's characteristics, to evaluate the effect of supportive treatment by laser Diode in alleviating the complications (swelling, pain and trismus) after the surgical extraction of lower third molars.

Research subjects and method: Prospective and descriptive study, Clinical intervention study with case control; half-mouth examination design, on 35 patients had two equivalent mandibular impacted third molars which was indicated surgical treatment.

The results were evaluated at 3 times: 1, 2 and 7 days postoperatively.

Results: There was significant difference ($p < 0.05$) in reducing swelling, pain and trismus between laser-used group and control group at 3 times postoperatively: 1, 2 and 7 days.

Conclusion: This study has demonstrated that laser Diode is an effective therapy for the alleviation of postoperative complications after third-molar surgery.

Keywords: Laserdiod treatment assists in controlling swelling

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới (RKHD) lệch ngầm là một can thiệp xâm lấn gây tổn thương đáng kể cho xương và mô mềm, khó tránh khỏi các biến chứng sưng, đau và khít hàm xảy ra sau phẫu thuật. Điều trị kháng sinh, giảm đau, kháng viêm vẫn là phương pháp được áp dụng rộng rãi, tuy nhiên có thể gây các biến chứng phụ không mong muốn. Laser Diode đã được chứng minh là có tác động điều hòa quá trình viêm, giúp giảm sưng và thúc đẩy quá trình lành thương, đặc biệt ở mô mềm, và không gây bất kỳ tác dụng phụ nào. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu chứng minh hiệu quả của laser Diode trong giảm sưng, đau và khít hàm sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch: nghiên cứu của López-Ramírez M. (2011) với laser Diode bước sóng 810nm [7], Ferrante M. (2012) với laser Diode bước sóng 980nm [6], Tại Việt Nam, cũng có nghiên cứu của Đoàn Thị Mỹ Chi (2014), Nguyễn Thị Mai Hương (2018) bước đầu cho kết quả khả quan nhưng vẫn còn dừng lại ở mức nghiên cứu, thử nghiệm. Với mong muốn giảm đi những khó chịu sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngầm cho bệnh nhân, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Hiệu quả điều trị laser Diode hỗ trợ trong kiểm soát sưng, đau và khít hàm sau phẫu**

thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngầm” với hai mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, X quang răng khôn hàm dưới lệch ngầm.
2. Đánh giá hiệu quả điều trị laser Diode hỗ trợ trong kiểm soát sưng, đau và khít hàm sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngầm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên 35 bệnh nhân (với 70 RKHD mọc lệch ngầm) tuổi 18 đến 35 được điều trị phẫu thuật tại Khoa Nha tổng quát - Trung tâm Răng Hàm Mặt-Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 6/2017 đến tháng 6/2019.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiền cứu, can thiệp lâm sàng có đối chứng với thiết kế nửa miệng.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu ngẫu nhiên không sắc xuất theo mẫu thuận tiện, gồm 35 bệnh nhân có 2 RKHD mọc lệch ngầm tương đương nhau, được chia thành 2 nhóm, mỗi nhóm 35 RKHD.

- Nhóm thử nghiệm: R38 được điều trị hỗ trợ chiếu tia laser Diode sau phẫu thuật.

- Nhóm chứng: R48 không được điều trị hỗ trợ chiếu tia laser Diode sau phẫu thuật.

2.2.3. Phương tiện nghiên cứu

- Phiếu nghiên cứu.

- Dụng cụ khám, gây tê, nhổ răng phẫu thuật

- Máy ảnh, đồng hồ tính giây, thước dây, thước thẳng

- Máy GEMINI-810+980 Diode Laser (UL-TRADENT-

PRODUCTS, INC.)

2.2.4. Các bước tiến hành nghiên cứu

2.2.4.1. Trước điều trị

- Thu thập thông tin cá nhân: Họ tên, tuổi, giới.

- Hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng và chụp X quang.

- Xác định chẩn đoán phân loại và lập kế hoạch điều trị.

2.2.4.2. Tiến hành phẫu thuật

- Trong lần phẫu thuật đầu tiên, chọn ngẫu nhiên răng nhổ thuộc nhóm chứng hay nhóm thử nghiệm, răng còn lại sẽ được nhổ sau đó ít nhất 2 tuần.

- Về phẫu thuật: 2 răng của tất cả các bệnh nhân được tiến hành phẫu thuật với phương pháp vô cảm, liều lượng thuốc tê và quy trình kỹ thuật giống nhau với cùng một bác sĩ có kinh nghiệm thực hiện.

- Điều trị hỗ trợ bằng chiếu laser Diode 810nm ngay sau phẫu thuật nhổ RKHD và sau phẫu thuật 1 ngày cho nhóm thử nghiệm:

+ Bác sĩ, trợ thủ và bệnh nhân được mang kính bảo vệ mắt.

+ Chiếu laser Diode trong miệng: đầu dò laser cách ổ răng nhổ khoảng 1cm, di chuyển vòng tròn để chiếu trên diện tích có đường kính 2 cm.

+ Chiếu laser Diode ngoài miệng: đầu dò laser cách vùng góc hàm-cơ cắn tương ứng răng nhổ khoảng 1 cm, di chuyển vòng tròn để chiếu trên diện tích có đường kính 2 cm.

+ Các thông số kỹ thuật bao gồm: bước sóng



810nm, công suất chiếu là 0,5 W với chế độ liên tục trong 30 giây.

+ Chiếu 2 lần ngay sau phẫu thuật và giữa 2 lần cách nhau 1 phút để mô giảm nhiệt. Lần chiếu thứ 3 sau đó 1 ngày.

- Đối với nhóm chứng: đầu chiếu Laser được đưa vào vị trí phẫu thuật ở trong và ngoài miệng, giữ trong cùng thời gian như ở nhóm thử nghiệm nhưng không kích hoạt tia.

2.2.4.3. Sau điều trị

- Tất cả các bệnh nhân đều được kê đơn thuốc gồm:

+ Cefdinir 300mg x 30 viên, ngày uống 3 viên chia 3 lần.

+ Tatanol 500mg x 20 viên, ngày uống 3 viên chia 3 lần.

+ Alpha - chymotrypsin 4200 USP x 30 viên, ngày uống 4 viên chia 2 lần.

+ Medoral 250ml x 1 chai, súc miệng ngày 2 lần.

- Hướng dẫn bệnh nhân cắn gạc vùng nhổ, vệ sinh răng miệng, chăm sóc sau phẫu thuật.

- Hẹn tái khám vào ngày thứ nhất, ngày thứ 2 và

ngày thứ 7 sau phẫu thuật.

2.2.5. Tiêu chí đánh giá đau, sưng và khít hàm (ngày thứ 1, thứ 2 và thứ 7 sau phẫu thuật)

- Đánh giá đau

+ Thang Likert 7 điểm:

0: Không đau

1: Đau rất nhẹ

2: Đau nhẹ

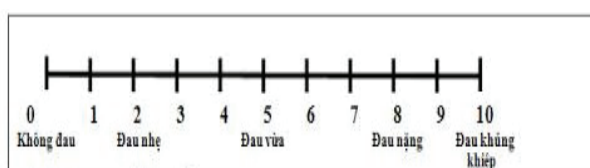
3: Đau trung bình

4: Đau nhiều

5: Đau rất nhiều

6: Đau không tưởng tượng nổi

+ Thang đánh giá tương đồng nhìn được (VAS: Visual Analog Scale)



Thang đo này gồm một đoạn 100mm, ở hai đầu được xác định là “không đau” và “đau không chịu được”, bệnh nhân phải được hướng dẫn để đánh dấu vào. Sau đó dùng thước để đo từ vị trí “không đau” đến vị trí đánh dấu và có được những trị số để phân tích thống kê. Đa số các tác giả cho rằng đây là phương pháp cho điểm đau chắc chắn, nhạy cảm và có thể lặp lại được

- Đánh giá sưng

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, X quang răng khôn hàm dưới lệch ngàm

Bảng 3.1. Giới tính và nhóm tuổi

Giới \ Nhóm tuổi	18 - 24		25 - 35		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
Nam	7	20,0	10	28,6	17	48,6
Nữ	10	28,6	8	22,9	18	51,4
Tổng số	17	48,6	18	51,4	35	100

Bảng 3.2. Tình trạng răng khôn hàm dưới kẹt 7 kể cận

Tình trạng \ Răng	Chứng (R48)		Thử nghiệm (R38)		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
Có kẹt R7	26	74,3	27	77,1	53	75,7
Không kẹt R7	9	25,7	8	22,9	17	24,3
Tổng số	35	100	35	100	70	100

+ Mức độ sưng được xác định bằng cách dùng thước dây đo theo độ lõm má (làm tròn đến vạch mm gần nhất):

* Theo chiều dọc:

khoảng cách từ góc mắt ngoài đến góc hàm dưới.

* Theo chiều ngang:

khoảng cách từ chân dái tai đến khóe miệng.

+ Cách thực hiện:

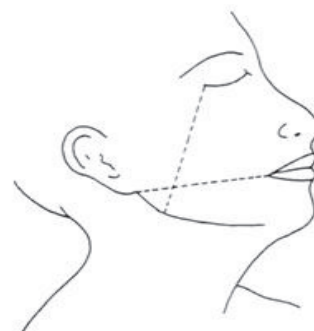
Trước phẫu thuật, bệnh nhân được đánh dấu ở

các vùng khóe mắt ngoài, khóe miệng, chân dái tai và góc hàm bằng bút khó phai. Dùng thước dây đo với lực nhẹ không làm lõm vùng da. Các điểm mốc đánh dấu được giữ lại và đo lặp lại vào ngày thứ nhất, ngày thứ 2 và ngày thứ 7 sau phẫu thuật.

- Đánh giá sự khít hàm

+ Đánh giá bằng cách xác định độ há miệng của bệnh nhân. Đánh giá sưng mặt

+ Độ há miệng được đo bằng thước thẳng: khoảng cách từ rìa cắn răng cửa giữa hàm trên đến rìa cắn răng cửa giữa hàm dưới (làm tròn đến vạch mm gần nhất).



Bảng 3.3. Vị trí độ sâu răng khôn hàm dưới

Phân loại \ Răng	Chứng (R48)		Thử nghiệm (R38)		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
A1	5	14,3	6	17,1	11	15,7
A2	18	51,4	17	48,6	35	50,0
B	10	28,6	10	28,6	20	28,6
C	2	5,7	2	5,7	4	5,7
Tổng số	35	100	35	100	70	100

Bảng 3.4. Tương quan khoảng rộng xương răng khôn hàm dưới

Phân loại \ Răng	Chứng (R48)		Thử nghiệm (R38)		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
Loại I	7	20,0	8	22,9	15	21,4
Loại II	26	74,3	25	71,4	51	72,9
Loại III	2	5,7	2	5,7	4	5,7
Tổng số	35	100	35	100	70	100

Bảng 3.5. Đánh giá độ khó nhổ răng khôn hàm dưới

Độ khó \ Răng	Chứng (R48)		Thử nghiệm (R38)		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
Ít khó (độ I)	4	11,4	5	14,3	9	12,9
Khó trung bình (độ II)	28	80,0	28	80,0	56	80,0
Rất khó (độ III)	3	8,6	2	5,7	6	7,1
Tổng số	35	100	35	100	70	100

3.2. Kết quả phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngầm có hỗ trợ laser diode

Bảng 3.6. Phương pháp phẫu thuật

Phương pháp \ Nhóm	Chứng (R48)		Thử nghiệm (R38)		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
Chỉ tạo vạt lợi và bẫy	5	14,3	4	11,4	9	12,9
Parant I	1	2,9	2	5,7	3	4,3
Parant II	18	51,4	21	60,0	39	55,7
Parant III	5	14,3	3	8,6	8	11,4
Parant IV	6	17,1	5	14,3	11	15,7
Tổng số	35	100	35	100	70	100

Bảng 3.7. Thời gian phẫu thuật

Thời gian \ Nhóm	Chứng (R48)		Thử nghiệm (R38)		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
< 30 phút	12	34,3	14	40,0	26	37,1
30 - 60 phút	19	54,3	18	51,4	37	52,9
> 60 phút	4	11,4	3	8,6	7	10,0
Trung bình (phút)	35,80 ± 15,41		35,14 ± 13,79		35,47 ± 14,52	

3.3. Đánh giá mức độ đau sau phẫu thuật

Bảng 3.8. Đánh giá theo thang VAS

Thời điểm \ Nhóm	Chứng (R48)	Thử nghiệm (R38)	P
Sau 1 ngày	17,77 ± 13,53	10,94 ± 11,26	<0,05
Sau 2 ngày	10,60 ± 9,78	3,94 ± 7,53	
Sau 7 ngày	1,94 ± 3,99	0	

Bảng 3.9. Đánh giá theo thang Likert 7 điểm

Thời điểm	Nhóm	Mức độ đau						
		0	1	2	3	4	5	6
Sau 1 ngày	Chứng (R48)	9	10	11	4	1	0	0
	Thử nghiệm (R38)	15	13	5	2	0	0	0
Sau 2 ngày	Chứng	14	14	6	1	0	0	0
	Thử nghiệm	27	7	1	0	0	0	0
Sau 7 ngày	Chứng	28	7	0	0	0	0	0
	Thử nghiệm	35	0	0	0	0	0	0

3.4. Đánh giá mức độ sưng mắt sau phẫu thuật

Bảng 3.10. Sự thay đổi độ sưng mắt theo chiều dọc ở 2 nhóm so với trước phẫu thuật

Thời điểm \ Nhóm	Chứng (R48)	Thử nghiệm (R38)	P
Trước phẫu thuật	103,37 ± 5,08	103,63 ± 4,68	<0,05
Sau 1 ngày	105,94 ± 4,92	105,54 ± 4,61	
Sau 2 ngày	106,14 ± 4,98	105,91 ± 4,6	
Sau 7 ngày	104,26 ± 4,94	104,3 ± 4,69	

Hiệu quả điều trị laserdiode hỗ trợ trong kiểm soát sưng...

Bảng 3.11. Mức độ sưng mắt theo chiều dọc giữa 2 nhóm

Thời điểm \ Nhóm	Chứng (R48)	Thử nghiệm (R38)	p
Sau 1 ngày	2,57 ± 0,7	1,91 ± 0,51	<0,05
Sau 2 ngày	2,77 ± 0,65	2,29 ± 0,67	
Sau 7 ngày	0,89 ± 0,63	0,4 ± 0,55	

Bảng 3.12. Sự thay đổi độ sưng mắt theo chiều ngang ở 2 nhóm so với trước phẫu thuật

Thời điểm \ Nhóm	Chứng (R48)	Thử nghiệm (R38)	p
Trước phẫu thuật	102,54 ± 4,89	102,66 ± 5,03	<0,05
Sau 1 ngày	105,83 ± 4,99	104,69 ± 4,97	
Sau 2 ngày	107, 03 ± 5,24	105,03 ± 4,98	
Sau 7 ngày	103,97 ± 5,09	103,11 ± 5,09	

Bảng 3.13. Mức độ sưng mắt theo chiều ngang giữa 2 nhóm

Thời điểm \ Nhóm	Chứng (R48)	Thử nghiệm (R38)	p
Sau 1 ngày	3,29 ± 0,67	2,03 ± 0,62	<0,05
Sau 2 ngày	4,49 ± 1,12	2,37 ± 0,73	
Sau 7 ngày	1,43 ± 1,01	0,49 ± 0,7	

3.5. Đánh giá sự khít hàm sau phẫu thuật

Bảng 3.14. Sự thay đổi độ há miệng tối đa ở 2 nhóm so với trước phẫu thuật

Thời điểm \ Nhóm	Chứng (R48)	Thử nghiệm (R38)	p
Trước phẫu thuật	48,94 ± 4,91	48,77 ± 4,83	<0,05
Sau 1 ngày	38,2 ± 6,94	42,8 ± 5,24	
Sau 2 ngày	39,29 ± 6,22	43,57 ± 5,3	
Sau 7 ngày	47,31 ± 5,48	48, 17 ± 4,51	

Bảng 3.15. Mức độ khít hàm giữa 2 nhóm

Thời điểm \ Nhóm	Chứng (R48)	Thử nghiệm (R38)	p
Sau 1 ngày	-10,77 ± 3,74	-5,97 ± 2,82	<0,05
Sau 2 ngày	-9,69 ± 2,65	-5,2 ± 2,98	
Sau 7 ngày	-1,63 ± 1,63	-0,6 ± 1,06	

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm lâm sàng, X quang răng khôn hàm dưới lệch ngầm

- Về giới: tỷ lệ bệnh nhân nữ (51,4%) cao hơn nam (48,6%), tương tự kết quả nghiên cứu của Trần Thị Hoàng Quân (nữ: 52,8%, nam: 47,2%) [3]. Ngược lại, nghiên cứu của Lê Ngọc Thanh thì tỷ lệ nam cao hơn (51,8%) [5]. Sự khác biệt này không lớn, có thể là do cách chọn mẫu khác nhau.

- Về nhóm tuổi: có sự tương đương nhau giữa 2 nhóm tuổi 18 - 24 (48,6%) và 25 - 35 (51,4%). Trong khi đó, nghiên cứu của Trần Thị Hoàng Quân ghi nhận nhóm tuổi 17 - 24 chiếm chủ yếu (83,0%) [3]. Sự khác biệt này có thể do khác nhau trong thiết kế nghiên cứu, cách thức chọn mẫu, địa điểm nghiên cứu.

- Tình trạng răng khôn hàm dưới kẹt răng 7: RKHD mọc lệch kẹt R7 kề cận chiếm tỷ lệ 75,7%, không có sự khác biệt giữa 2 phần hàm, phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lê Ngọc Thanh (71,1%) [5].

- Về độ sâu và tương quan khoảng rộng xương của RKHD: RKHD có vị trí A2 chiếm cao nhất (50,0%), tương quan KRX loại II là chủ yếu (72,9%), không có sự khác biệt giữa 2 phần hàm. Kết quả này có sự tương đồng với Trần Thị Hoàng Quân [3], trong đó vị trí A2 chiếm tỷ lệ cao nhất. Trong khi đó nghiên cứu của Lê Ngọc Thanh [5] thì RKHD ở vị trí B chiếm tỷ lệ cao nhất. Các trường hợp RKHD ở vị trí C và có tương quan KRX loại III, răng nằm thấp, ngầm trong xương cần tạo vạt, mở xương, chia nhỏ thân, chân răng và bẫy lấy răng. Thời gian phẫu thuật thường kéo dài, phẫu thuật viên phải thao tác cẩn thận để hạn chế các sang chấn, tai biến có thể xảy ra.

- Độ khó nhổ RKHD khó nhổ độ II chiếm tỷ lệ cao nhất (80,0%), kế đến là khó độ I (12,9%), thấp nhất là khó độ III (7,1%), không có sự khác biệt giữa 2 phần hàm. Các kết quả của các nghiên cứu khác cũng ghi nhận khó nhổ độ II chiếm chủ yếu, Lê Ngọc Thanh (62,7%), Trần Thị Hoàng Quân (94,3%). Đánh giá độ khó nhổ RKHD giúp

tiên lượng được những khó khăn có thể xảy ra trong quá trình phẫu thuật. Đối với những RKHD khó nhổ độ III, thời gian phẫu thuật thường kéo dài, tác động nhiều lên vùng mô xung quanh, do vậy thường sưng, đau, khít hàm nhiều ngày.

4.2. Hiệu quả điều trị laser Diode hỗ trợ sau phẫu thuật RKHD lệch ngầm

- Phương pháp phẫu thuật: Phương pháp phẫu thuật loại II theo Parant có tỷ lệ cao nhất (55,7%), tiếp theo là Parant IV, Parant III và Parant I Parant I với các tỷ lệ lần lượt là 15,7%, 11,4%, 7,1% và 4,3%, không có sự khác biệt lớn giữa nhóm chứng và nhóm thử nghiệm. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy phẫu thuật theo phương pháp Parant II chiếm tỷ lệ cao nhất, Nguyễn Đức Tịnh (62,2%) [4], Trần Thị Hoàng Quân (39,6%) [3]. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật phụ thuộc vào các yếu tố: tình trạng kẹt R7 kề cận, tương quan KRX của RKHD với cạnh lên XHD và R7, vị trí độ sâu của RKHD...

- Thời gian phẫu thuật: Được tính từ lúc bắt đầu tạo vạt bộc lộ răng cho đến khi kết thúc mũi khâu cuối cùng. Nghiên cứu của chúng tôi, thời gian phẫu thuật từ 30 - 60 phút chiếm tỷ lệ cao nhất (52,9%), <30 phút (37,1%), thấp nhất là thời gian >60 phút (10,0%), có sự tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Đức Tịnh thời gian phẫu thuật từ 30 - 60 phút cao nhất (47,6%) [4], của Trần Thị Hoàng Quân (41,5%) [3].

Thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm chứng là $35,80 \pm 15,41$, của nhóm thử nghiệm là $35,14 \pm 13,79$, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm.

Thời gian phẫu thuật phụ thuộc vào độ khó nhổ RKHD, phương pháp phẫu thuật; kinh nghiệm, kỹ năng của phẫu thuật viên và phương tiện phẫu thuật; sự hợp tác của bệnh nhân,... cho nên có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa các tác giả. Thời gian phẫu thuật càng kéo dài thì mức độ đau, sưng và khít hàm càng tăng.

- Đánh giá đau, sưng và khít hàm sau phẫu thuật
Đau, sưng và khít hàm là những biến chứng thường gặp sau phẫu thuật nhổ RKHD, phụ thuộc

vào nhiều yếu tố như mức độ chấn thương khi can thiệp, thời gian phẫu thuật, cơ địa của bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có sự khác biệt về phương pháp và thời gian phẫu thuật giữa nhóm chứng và nhóm thử nghiệm. Với thiết kế nửa miêng để giảm tối đa yếu tố ảnh hưởng bởi cơ địa bệnh nhân. Chúng tôi đánh giá cả 3 yếu tố đau, sưng và khít hàm vào ngày thứ nhất, ngày thứ 2 và ngày thứ 7 sau phẫu thuật.

+ Đánh giá đau sau phẫu thuật

Mức độ đau theo thang VAS ở nhóm thử nghiệm thấp hơn nhóm chứng ($p<0,05$) tại các thời điểm 1, 2 và 7 ngày sau phẫu thuật, tương tự nghiên cứu của Đoàn Thị Mỹ Chi (1, 2 ngày) [1]. Nghiên cứu của Ferrante M. cũng ghi nhận mức độ đau ở nhóm thử nghiệm thấp hơn nhóm chứng tại 1, 2 và 3 ngày sau phẫu thuật nhưng không đáng kể [6]. Trong khi đó, nghiên cứu của López-Ramíre M. ghi nhận mức độ đau ở nhóm thử nghiệm thấp hơn nhóm chứng tại thời điểm 1, 2 ngày sau phẫu thuật không đáng kể và tại thời điểm 4 ngày thấy mức độ đau ở nhóm chứng thấp hơn nhóm thử nghiệm [7]. Sự khác biệt này có thể do sự khác nhau về cỡ mẫu, thiết kế nghiên cứu, đối tượng tham gia nghiên cứu.

Đánh giá đau theo thang Likert 7 điểm, sau 1 ngày phẫu thuật ở nhóm chứng có bệnh nhân đau ở mức độ 4 (đau nhiều) trong khi đó nhóm thử nghiệm không có bệnh nhân đau mức độ 4 trở lên. Số lượng bệnh nhân đau mức độ 0 (không đau) và độ 1 (đau rất nhẹ) ở nhóm thử nghiệm cao hơn so với nhóm chứng sau 1 ngày. Sau 2 ngày số lượng bệnh nhân không đau ở nhóm thử nghiệm tăng lên và cũng nhiều hơn so với nhóm chứng. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Đoàn Thị Mỹ Chi [1], Nguyễn Thị Mai Hương [2].

+ Đánh giá sưng mặt sau phẫu thuật

Sưng mặt sau phẫu thuật nhờ RKHD là một biến chứng thường gặp, do hiện tượng viêm, phù nề thường đạt đỉnh cao nhất vào ngày thứ nhất và ngày thứ 2 sau phẫu thuật, giảm dần vào ngày thứ 5 và hoàn toàn hồi phục vào ngày thứ 7 sau phẫu thuật.

Mức độ sưng mặt theo chiều dọc và chiều ngang ở nhóm thử nghiệm thấp hơn nhóm chứng có ý nghĩa ($p<0,05$) tại thời điểm 1, 2 và 7 ngày sau phẫu thuật. Nghiên cứu của Đoàn Thị Mỹ Chi, Nguyễn Thị Mai Hương cũng ghi nhận kết quả tương tự vào ngày thứ nhất và ngày thứ 2 sau phẫu thuật [1], [2]. Kết quả nghiên cứu của Ferrante M. vào ngày thứ nhất và ngày thứ 7 sau phẫu thuật cũng phù hợp với chúng tôi [6].

+ Đánh giá sự khít hàm sau phẫu thuật

Độ há miêng ở cả 2 nhóm vào ngày thứ nhất và ngày thứ 2 đều giảm đáng kể so với trước phẫu thuật, sự chênh lệch này không nhiều vào ngày thứ 7 sau phẫu thuật. Tuy nhiên, ở nhóm thử nghiệm mức độ há miêng giảm ít hơn có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$) so với nhóm chứng vào ngày thứ nhất, ngày thứ 2 và ngày thứ 7 sau phẫu thuật.

Nghiên cứu của Đoàn Thị Mỹ Chi, Nguyễn Thị Mai Hương ghi nhận độ há miêng ở nhóm thử nghiệm giảm ít hơn nhóm chứng đáng kể vào ngày thứ nhất và ngày thứ 2 sau phẫu thuật có ý nghĩa với ($p<0,01$) [1], [2]. Trong nghiên cứu của Ferrante M. đánh giá vào ngày thứ nhất và ngày thứ 7 sau phẫu thuật cũng cho thấy mức độ há miêng ở nhóm thử nghiệm giảm ít hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng [6].

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có thể gợi ý rằng việc sử dụng laser Diode 810nm với công suất 0,5W có hiệu quả trong giảm sưng, đau và khít hàm sau phẫu thuật nhờ RKHD lệch ngàm. Tia laser có tác dụng kích thích sinh học, làm bình thường hóa chức năng tế bào, thúc đẩy quá trình sửa chữa và lành thương... Đây là một liệu pháp điều trị hỗ trợ đơn giản, không xâm lấn và có hiệu quả. Tuy vậy, liệu pháp này còn dừng ở mức nghiên cứu, thử nghiệm. Cần nghiên cứu trên một quy mô lớn hơn, đánh giá ở nhiều vị trí đặt đầu chiếu laser để tìm ra cách thức điều trị đạt hiệu quả cao nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Thị Mỹ Chi (2014), *Hiệu quả của laser công suất thấp trong kiểm soát đau, sưng và khít hàm sau phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch*, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Nguyễn Thị Mai Hương (2018), *Đánh giá kết quả phẫu thuật nhổ răng khôn hàm dưới lệch ngậm có sử dụng laser công suất thấp*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Huế.
3. Trần Thị Hoàng Quân (2011), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và kết quả điều trị răng khôn hàm dưới lệch bằng phương pháp phẫu thuật*, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Dược Huế.
4. Nguyễn Đức Tịnh (2014), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và kết quả phẫu thuật răng khôn hàm dưới lệch, ngậm*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Huế.
5. Lê Ngọc Thanh (2005), *Nhận xét đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả phẫu thuật răng khôn hàm dưới mọc lệch, mọc ngậm*, Luận văn Thạc sĩ Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Ferrante M., Petrini M., Perfetti G. (2012), “Effect of low-level laser therapy after extraction of impacted lower third molars”, *Laser Med Sci*, 28, pp. 845 - 849.
7. López-Ramírez M. et al. (2011), “Efficacy of low-level laser therapy in the management of pain, facial swelling, and postoperative trismus after a lower third molar extraction. A preliminary study”, *Lasers Med Sci*, 27, pp. 559 - 566.