

này có kích thước thước trung bình của khe khớp trước, khe khớp trên và khe khớp sau lần lượt là $2,73 \pm 1,14$ mm; $5,03 \pm 2,23$ mm và $3,34 \pm 1,9$ mm. Sự khác nhau về kết quả nghiên cứu của chúng tôi và Alhammadi có thể là do khác nhau về đối tượng nghiên cứu do Alhammadi chỉ khảo sát trên các đối tượng có độ tuổi từ 18-25 tuổi.

Maged S Alhammadi khảo sát trên 91 đối tượng nghiên cứu được chia thành nhóm người bệnh có TMD và nhóm không có TMD. Kết quả nghiên cứu cho thấy kích thước trung bình của khe khớp trước, trên và sau ở các đối tượng có tương quan xương loại II có TMD đang thấp hơn ở các đối tượng có tương quan xương loại II không có TMD. Kết quả đo khe khớp trước, trên, sau của tác giả này có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Như vậy có thể kết luận, độ rộng khe khớp ở cả ba vị trí trước, trên và sau ở đối tượng TMD có tương quan xương loại II đang có kích thước trung bình nhỏ hơn ở các đối tượng bình thường không có TMD và các đối tượng TMD có tương quan xương loại I.

V. KẾT LUẬN

Ở nhóm bệnh có RLTDH ở Khoa Nắn chỉnh răng, Bệnh viện RHMTW Hà Nội có đặc điểm khớp thái dương hàm trên phim CBCT như sau: Người bệnh có tương quan xương loại I và loại II có tỉ lệ như nhau, không gặp tương quan xương loại III. Đa số người bệnh không có tổn thương lồi cầu chiếm 59,4%; hình ảnh tổn thương lồi cầu chủ yếu là mòn xương chiếm 37,5% và gai xương chiếm 3,1%. Kích thước trung bình khe khớp trên là lớn nhất ($3,13 \pm 0,75$ mm) sau đó

đến khe khớp trước ($2,43 \pm 0,63$ mm) và khe khớp sau ($2,41 \pm 0,55$ mm). Độ rộng khe khớp ở cả ba vị trí trước, trên và sau ở đối tượng TMD có tương quan xương loại II đang có kích thước trung bình nhỏ hơn ở các đối tượng bình thường không có TMD và các đối tượng TMD có tương quan xương loại I.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. J Oral Facial Pain Headache. 2014;28(1):6-27. doi:10.11607/jop.1151.
2. Phạm Như Hải. Nghiên cứu dịch tễ học loạn năng bộ máy nhai và đề xuất giải pháp can thiệp. Luận án tiến sĩ Y học, trường Đại học Y Hà Nội. 2006.
3. Gunjan S. Dhabale, Rahul R. Bhowate (2022). Cone-Beam Computed Tomography for Temporomandibular Joint Imaging. Cureus. 14(11): e31515.
4. Nguyễn Văn Tâm (2021). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến rối loạn thái dương hàm. Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội
5. Arayasantiparb R, Mitrirattanakul S, Kunasarpun P, et al. Association of radiographic and clinical findings in patients with temporomandibular joints osseous alteration. Clin Oral Investig. 2020;24,221-227.
6. Alhammadi, Maged Sultan; Fayed, Mona Salah; Labib, Amr (2016). Three-dimensional assessment of temporomandibular joints in skeletal Class I, Class II, and Class III malocclusions: Cone beam computed tomography analysis. Journal of the World Federation of Orthodontists, 5(3), 80-86.

HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN CHỨC NĂNG KHỚP THÁI DƯƠNG HÀM CỦA LIỆU PHÁP ÁNH SÁNG LASER NĂNG LƯỢNG THẤP VÀ THUỐC UỐNG TẠI BỆNH VIỆN E NĂM 2024

Lê Văn Quý¹, Hà Lan Hương², Nguyễn Thị Mai Hương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét đặc điểm lâm sàng và hiệu quả điều trị rối loạn chức năng khớp thái dương hàm (TMD) bằng liệu pháp ánh sáng laser năng lượng thấp (LLLT) và thuốc uống (celecoxib kết hợp eperisone) tại Bệnh viện E trong năm 2024. **Phương pháp:** Nghiên

cứ thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên được thực hiện trên 30 bệnh nhân TMD, phân chia ngẫu nhiên thành hai nhóm điều trị. Nhóm 1 điều trị bằng LLLT, nhóm 2 điều trị bằng thuốc uống. Các dữ liệu về mức độ đau (VAS) và biên độ há miệng được thu thập trước và sau 07 ngày điều trị. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình 35,6, với tỷ lệ nữ : nam là 2,3:1. Mức độ đau trung bình 5,8/ 10, biên độ há miệng trung bình 44mm. Giảm mức độ đau: 5,8 xuống 2,3 điểm đối với LLLT và từ 5,75 xuống 2,9 điểm với thuốc uống ($p < 0,05$). Tăng biên độ há miệng tối đa: 45,8mm lên 48,8mm với thuốc uống ($p=0,0322$), từ 42,2mm lên 43 với LLLT ($p>0,05$). Khác biệt giữa hai phương pháp không có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Cả LLLT và thuốc uống đều hiệu quả trong điều trị TMD. Lựa chọn phương pháp

¹Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn

²Bệnh viện E

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Mai Hương

Email: dr.maihuong48@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2025

Ngày duyệt bài: 21.5.2025

điều trị có thể dựa vào chi phí, khả năng hợp tác của bệnh nhân và điều kiện thực tế. Nghiên cứu cần được mở rộng với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá tính ổn định và khả năng tái phát của bệnh. **Từ khóa:** Rối loạn chức năng khớp thái dương hàm, TMD, LLLT, Celecoxib, Eperisone, giảm đau, biên độ há miệng.

SUMMARY

EFFICACY OF LOW-LEVEL LASER LIGHT THERAPY AND ORAL MEDICATION IN THE TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION AT E HOSPITAL IN 2024

Objective: This study aims to review the clinical characteristics and evaluate the treatment efficacy of temporomandibular disorder (TMD) using low-level laser therapy (LLLT) and oral medication (celecoxib combined with eperisone) at E Hospital in 2024. **Methods:** A randomized clinical trial was conducted with 30 TMD patients, randomly assigned to two treatment groups. Group 1 received LLLT treatment, and Group 2 received oral medication. Data on pain levels (VAS) and maximum mouth opening were collected before and after 07 days of treatment. **Results:** The mean age was 35.6, with a female-to-male ratio of 2.3:1. The average pain level was 5.8/10, and the average mouth opening was 44mm. Pain levels decreased from 5.8 to 2.3 for LLLT and from 5.75 to 2.9 for oral medication ($p < 0.05$). The maximum mouth opening increased from 45.8mm to 48.8mm with oral medication ($p = 0.0322$) and from 42.2mm to 43mm with LLLT ($p > 0.05$). The difference between the two methods was not statistically significant. **Conclusion:** Both LLLT and oral medication are effective in treating TMD. The choice of treatment method may depend on factors such as cost, patient cooperation, and the specific circumstances of the healthcare setting. Further research with larger sample sizes and longer follow-up periods is needed to assess the stability and recurrence of the condition. **Keywords:** Temporomandibular disorder, TMD, LLLT, Celecoxib, Eperisone, pain relief, mouth opening.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn chức năng khớp thái dương hàm (Temporomandibular Disorder – TMD) có tỷ lệ cao trong cộng đồng^{1,2}, đã được thống kê trong nhiều nghiên cứu trên thế giới. Ở Việt Nam nói chung và tại bệnh viện E nói riêng, tần suất bệnh nhân đến khám với than phiền về triệu chứng liên quan tới TMD có xu hướng tăng lên. Cùng với đó, chưa có phác đồ điều trị nhất quán trong cả nước cũng như trên thế giới đối với TMD. Sự lựa chọn điều trị của bác sĩ mang tính chủ quan và rất thay đổi giữa các cơ sở y tế cùng như vùng miền khác nhau. Thuốc uống được sử dụng phổ biến, đa dạng, không có hoạt chất đầu tay hay phác đồ phối hợp thuốc cụ thể. Các thuốc giảm đau nhóm NSAID đều được chứng minh có tác dụng khi sử dụng đơn lẻ. Trong 20 năm trở

lại đây, laser năng lượng thấp (Low level laser therapy – LLLT) được sử dụng trong điều trị TMD³ với nhiều nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh tác dụng của nó trong giảm đau trên bệnh nhân TMD. Tại Việt Nam, phương pháp này được ứng dụng mang tính lẻ tẻ tại một số cơ sở y tế nhất định. Nhóm nghiên cứu chưa tìm được nghiên cứu nào so sánh tác dụng giữa thuốc uống và LLLT trong điều trị TMD. Các nghiên cứu chuyên sâu về phương pháp điều trị TMD là cần thiết để hỗ trợ các bác sĩ lâm sàng trong việc đưa ra phác đồ. Vì thế, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với hai mục tiêu chính:

- Nhận xét đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân rối loạn chức năng khớp thái dương hàm tại bệnh viện E năm 2024

- Đánh giá hiệu quả điều trị rối loạn chức năng khớp thái dương hàm của liệu pháp ánh sáng laser năng lượng thấp và thuốc uống.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên – Randomized clinical trial.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu. Từ ngày 01/7/2024 đến hết 31/12/2024 tại bệnh viện E

2.3. Đối tượng nghiên cứu. Các bệnh nhân được chẩn đoán TMD theo tiêu chuẩn của Schiffman và Orbach (2016) dựa trên bệnh sử và triệu chứng lâm sàng. Các triệu chứng dùng để chẩn đoán bao gồm: đau hệ thống cơ nhai hoặc đau khớp, há miệng hạn chế hoặc không há được miệng, tiếng kêu khớp (clicking), tiếng lạo xạo ở khớp khi chuyển động hàm dưới chức năng hoặc cận chức năng.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân đến khám tại bệnh viện E.
- Bệnh nhân trong độ tuổi từ 12 đến 80 tuổi.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân đã hoặc đang điều trị bệnh lý TMD trong vòng 01 năm trở lại đây.
- Bệnh nhân có phối hợp phương pháp điều trị khác trong quá trình nghiên cứu.
- Bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật chấn thương xương hoặc chỉnh hình xương vùng hàm mặt.
- Bệnh nhân đang nắn chỉnh răng.
- Bệnh nhân có chẩn đoán kèm theo: viêm tuyến nước bọt mang tai, viêm hạch góc hàm, răng khôn mọc lệch biến chứng khít hàm, viêm tai giữa, đau dây thần kinh mặt
- Bệnh nhân có điểm đau VAS trước điều trị nhỏ hơn hoặc bằng 2

Cách chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện

Cỡ mẫu: 30

2.4. Các bước tiến hành. Các đối tượng nghiên cứu được phân bố ngẫu nhiên vào hai nhóm.

- Nhóm 1 điều trị bằng LLLT với máy B – cure classic (Good energy) chiếu tại chỗ với thông số như sau: năng lượng :4.2J/cm², phân loại laser: GaAIAs, công suất: 250mW, bước sóng: 808nm, tần số: 11.7kHz, liều: 30 phút/ngày, thời gian điều trị: 07 ngày

- Nhóm 2 điều trị bằng thuốc uống với liều lượng như sau: Celecoxib 200mg/ ngày dùng 1 lần, kết hợp với Eperisone Hydrochloride 50mg/ lần ngày 3 lần. Thời gian điều trị: 07 ngày

Số liệu được thu thập trước và sau 07 ngày điều trị. Sau nghiên cứu các bệnh nhân được tư vấn và điều trị tích cực TMD bằng các biện pháp bổ sung: mài chỉnh khớp cắn, máng nhai, tập vận động...

2.5. Phương pháp thu thập dữ liệu

- Thu thập dữ liệu bằng phương pháp hỏi bệnh và thăm khám.

o Bệnh nhân được quan sát thang đánh giá mức độ đau gồm 10 mức từ 1 đến 10 VAS (Visual Analog Scale) và tự đánh giá mức độ đau của mình. Điều tra viên ghi nhận vào phiếu.

o Biên độ há miệng tối đa được đo bằng thước thẳng từ rìa cắn răng cửa hàm trên tới rìa cắn răng cửa hàm dưới, theo trục vuông góc với đường nối hai đồng tử tại vị trí há miệng tối đa mà không gây đau hay khó chịu cho bệnh nhân.

Các số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm thống kê y học STATA 16.0. Các biến định tính, danh mục được mô tả bằng số lượng, tỷ lệ. Các biến định lượng đánh giá hiệu quả điều trị VAS và biên độ há miệng được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn. Sự khác biệt được đánh giá bằng kiểm định: T-test. $p < 0,05$ được chúng tôi xem là có ý nghĩa thống kê.

2.6. Đạo đức nghiên cứu. Các đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ về mục đích của nghiên cứu và chỉ lấy số liệu khi đối tượng nghiên cứu chấp thuận tham gia nghiên cứu. Các số liệu được thu thập được bảo mật thông tin các nhân người bệnh và chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Sau nghiên cứu các bệnh nhân được tư vấn và điều trị tích cực TMD bằng các biện pháp bổ sung: mài chỉnh khớp cắn, máng nhai, tập vận động...

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng bệnh nhân rời

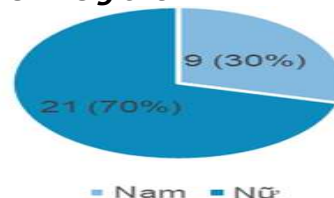
Bảng 2: Đánh giá hiệu quả điều trị của từng phương pháp

Phương pháp	Điểm đau VAS			Biên độ há miệng		
	Trước	Sau	p	Trước	Sau	p
LLLТ	5,8 ± 1,2	2,3 ± 1,6	0,0002*	42,2 ± 7,9	43,4 ± 6,7	0,3662
Thuốc uống	5,75 ± 1,4	2,9 ± 2,0	0,0025*	45,8 ± 7,7	48,8 ± 5,5	0,0322*

loạn chức năng khớp thái dương hàm

Đặc điểm về tuổi. Độ tuổi trung bình của các đối tượng là 35,6 ± 18,0. Số tuổi thấp nhất là 13, cao nhất là 76 tuổi.

Đặc điểm về giới tính



Biểu đồ 1: Phân bố giới tính

Giới tính nữ chiếm phần lớn trong các đối tượng nghiên cứu, với tỷ lệ 70%. Như vậy tỷ lệ nữ: nam xấp xỉ 2,33:1.

Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đau liên quan vận động	Đau tự nhiên, tăng khi ăn nhai/ há miệng	4	13,3
	Chỉ đau khi ăn nhai/ há miệng	26	86,7
Bên đau khớp	Trái	14	46,7
	Phải	13	43,3
	Hai bên	3	10
Đường há ngậm miệng	Thẳng	5	16,7
Đau 2 bên (n=2)	Lệch một bên	25	83,3
		Mean ± SD	
Mức độ đau theo VAS		5,8 ± 1,3	
Biên độ há miệng tối đa (mm)		44 ± 7,9	

Đa số bệnh nhân cho biết triệu chứng đau chỉ xuất hiện khi ăn nhai hoặc khi há miệng (86,7 %).

Hơn 90% bệnh nhân đau đơn lẻ một bên khớp, với tỷ lệ bên trái và bên phải xấp xỉ 1:1. Chỉ 3 bệnh nhân có triệu chứng đau cả hai bên chiếm 10 %. 25 bệnh nhân có triệu chứng đường há ngậm miệng lệch một bên, chiếm tỷ lệ 83,3%. Mức độ đau trung bình là 5,8/10 điểm theo VAS. Biên độ há miệng tối đa là 44mm.

3.2. So sánh hiệu quả điều trị bệnh lý rời loạn chức năng khớp thái dương hàm giữa thuốc uống và liệu pháp ánh sáng laser công suất thấp

Cả LLLT và thuốc uống đều có tác dụng giảm điểm đau VAS trung bình sau 07 ngày sử dụng, từ 5,8 điểm còn 2,3 điểm đối với phương pháp 1 và 5,75 điểm còn 2,9 điểm đối với phương pháp 2. Sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với giá trị $p < 0,05$

Thuốc uống làm tăng biên độ há miệng từ 45,8mm lên 48,8mm sau 07 ngày điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,0322$). Trong khi đó, LLLT cũng làm tăng biên độ há miệng trung bình từ 42,2mm lên 43,4mm tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3: So sánh hiệu quả của hai phương pháp

Đặc điểm	LLL	Thuốc uống	So sánh
Điểm đau VAS (Trước-sau)	3,5±2,2	2,8±2,5	$p = 0,4929$
Biên độ há miệng (Sau – trước) (Sau-trước)	1,3±4,6	2,9±4,1	$p = 0,3598$

LLL có mức độ giảm đau trung bình 3,5 điểm, cao hơn so với thuốc uống là 2,8 điểm, khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Về mức độ cải thiện biên độ há miệng, LLLT làm tăng biên độ há miệng trung bình 1,25mm, ít hơn so với thuốc uống (2,9mm), khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân rối loạn chức năng khớp thái dương hàm

Đặc điểm về tuổi. Có thể thấy TMD gặp ở nhiều độ tuổi khác nhau từ lứa tuổi thanh thiếu niên đến người cao tuổi. Với độ tuổi trung bình tìm được là 35,6, kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu của Maini (2024): 20 đến 40 tuổi, nghiên cứu Jorge (2020): 25 đến 59 tuổi, J. Palmer (2020): từ 18 đến 44 tuổi. Theo nghiên cứu tổng quan năm 2023 của C. Mélo⁴, tỷ lệ mắc TMD ở lứa tuổi thanh thiếu niên là trên 20%. Trong nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận 3/30 trường hợp có độ tuổi từ 13 đến 16 chiếm 10%. Dựa trên quan sát lâm sàng tại bệnh viện E, độ tuổi mắc TMD có xu hướng trẻ hóa. Tuy nhiên phần lớn bệnh nhân có dấu hiệu TMD không đi khám, chỉ 5% đến 12% trong số họ tìm đến sự giúp đỡ của bác sĩ.

Đặc điểm về giới tính. Trong tất cả các nghiên cứu về dịch tễ học TMD, số bệnh nhân nữ đều chiếm ưu thế hơn so với nam. Tuy nhiên chưa có nguyên nhân nào được cho là phù hợp để giải thích cho hiện tượng này. Tỷ lệ nữ : nam được ghi nhận là 2,3 : 1 trong nghiên cứu này, phù hợp với tỷ lệ 2:1 trong nghiên cứu năm

2018 của C H Bueno, tỷ lệ 2,36 : 1 trong nghiên cứu năm 2012 của Bora Bagis.

Đặc điểm lâm sàng. Triệu chứng đau là triệu chứng mang tính quyết định khiến cho bệnh nhân TMD tìm tới cơ sở y tế. Trong nghiên cứu này, đặc điểm phổ biến là đau khớp một bên (27 bệnh nhân) với tỷ lệ trái : phải xấp xỉ 1:1. Dấu hiệu đau một bên tại vùng trước tai có thể gây nhầm lẫn với một số bệnh lý như viêm tuyến mang tai, viêm tai giữa, đau thần kinh mặt. Trên lâm sàng bác sĩ có thể dựa vào triệu chứng đau liên quan hoặc không liên quan đến vận động để chẩn đoán phân biệt. Đau chỉ xuất hiện khi vận động (há miệng và/ hoặc ăn nhai) chiếm đa số (86,7%), là đặc điểm điển hình của TMD. Chỉ 4 bệnh nhân cho biết có cơn đau âm ỉ liên tục và đau tăng khi ăn nhai và/hoặc há miệng.

Điểm đau trung bình theo thang VAS của nhóm đối tượng nghiên cứu là 5,8 điểm, được mô tả là đau trung bình đến đau nhiều. Như vậy 5,8 có thể coi là mức độ đau phổ biến khiến cho bệnh nhân TMD tìm kiếm điều trị từ bác sĩ. Điều này phù hợp với một nghiên cứu năm 2001 trên 59 bệnh nhân TMD tới thăm khám, với mức độ đau trung bình được báo cáo là 5,21⁵

Theo nghiên cứu Wira năm 2018, có tới 87% đối tượng nghiên cứu cho biết có mức độ đau là 0 hoặc 1 trên thang điểm 4, tương ứng với không đau hoặc đau ít. Thực tế, số lượng bệnh nhân TMD không đau hoặc đau ít, có thể có hoặc không đến khám, đều chưa được thống kê trong khuôn khổ nghiên cứu này mặc dù nó được cho là chiếm đa số. Tỷ lệ bệnh nhân có các vấn đề liên quan đến TMD chiếm 60 tới 70% dân số, tuy nhiên chỉ có 5 đến 12% trong số họ tìm kiếm điều trị từ bác sĩ⁶. Nghiên cứu của chúng tôi loại trừ các bệnh nhân đến khám có mức độ đau dưới 2 điểm, vì vậy điểm đau trung bình 5,8/10 đại diện cho nhóm số ít bệnh nhân TMD tìm kiếm điều trị từ bác sĩ.

Lỗi cầu hai bên vận động không đều nhau là nguyên nhân dẫn tới biến đổi đường há ngậm miệng. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 25 trường hợp có đường há ngậm miệng biến đổi (chiếm 83,3%). Trên thực tế, đường há ngậm miệng lệch chiếm tỷ lệ không nhỏ trong cộng đồng. Đây có thể xem là dấu hiệu nghi ngờ đầu tiên của TMD ngay cả khi chưa xuất hiện các triệu chứng đau liên quan. Tuy nhiên ít bệnh nhân để ý tới dấu hiệu này và thường không đi khám nếu chưa đau.

4.2. Đánh giá hiệu quả điều trị rối loạn chức năng khớp thái dương hàm của liệu pháp ánh sáng laser năng lượng thấp và

thuốc uống. Sử dụng celecoxib được nghiên cứu vào năm 2004 trên 68 bệnh nhân TMD⁷, với liều 200mg/ ngày chia 2 lần kéo dài trong 06 tháng có tác dụng giảm đau ($p > 0,05$). Trong nghiên cứu này, celecoxib được sử dụng với liều tương tự, kết hợp với eperisone liều 150mg/ ngày, sau 07 ngày có tác dụng giảm đau từ 5,8 điểm còn 2,3 điểm ($p < 0,05$), biên độ há miệng tăng lên 3mm ($p < 0,05$). Phối hợp hai loại thuốc trong phác đồ cho thấy hiệu quả tốt trong thời gian ngắn, cải thiện về cả độ đau và biên độ há miệng. Tuy nhiên do cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi ngắn chưa thể khẳng định về hiệu quả lâu dài, khả năng tái phát, tương tác thuốc.

Có rất nhiều nghiên cứu về hiệu quả giảm đau của LLLT trong điều trị TMD³. Các thông số được sử dụng trong nghiên cứu: bước sóng nghiên cứu 632nm đến 1064nm; năng lượng 1,76nW đến 500mW; công suất 1,5J/cm² đến 112,5cm², tần suất chiếu đèn 10 giây đến 45 phút/ lần chiếu, 2 đến 7 lần/ tuần, tổng thời gian điều trị 1 đến 3 tuần. Về mức độ giảm đau, hầu hết các nghiên cứu cho thấy LLLT có tác dụng tốt hơn giả dược. Các nghiên cứu sử dụng tần suất chiếu đèn ngắn (10 – 28 giây) cho thấy hiệu quả giảm đau kém, ngang bằng với giả dược. Nghiên cứu này sử dụng tần suất chiếu 30 phút/ lần, ngày 1 lần trong 07 ngày liên tục. Liều tối thiểu cho hiệu quả tối ưu là vấn đề cần được nghiên cứu đưa ra khuyến cáo, tránh lãng phí và tăng khả năng hợp tác của người bệnh.

Biên độ há miệng ở cả hai nhóm đều tăng (1,3mm ở nhóm 1, 2,9mm ở nhóm 2), tuy nhiên chỉ nhóm thuốc uống có khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này phù hợp với một số kết quả nghiên cứu trước đây⁸. Một số ít nghiên cứu đánh giá cả biên độ đưa hàm ra trước và sang bên cũng cho thấy hiệu quả tốt.

Theo các bằng chứng khoa học trước đây, liệu pháp ánh sáng LLLT có hiệu quả giảm đau và tăng biên độ há miệng tốt hơn so với thuốc uống naproxen, ngang bằng với máng nhai. Nghiên cứu này cho thấy khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa LLLT và thuốc uống, đóng góp vào bức tranh toàn cảnh về cả phương pháp điều trị TMD.

Các biện pháp như thay đổi nhận thức – hành vi, hướng dẫn các bài tập tại nhà, máng nhai có nhiều ưu điểm. Tuy nhiên nhu cầu của bệnh nhân khi có cơn đau cấp trước hết là được giảm đau nhanh. Lúc này thuốc giảm đau, liệu pháp ánh sáng LLLT được ưu tiên hơn. Lựa chọn một trong hai phương pháp trên dựa trên điều kiện kinh tế, khả năng di chuyển, khả năng hợp

tác, sở thích của bệnh nhân. LLLT có chi phí cao hơn so với thuốc uống. Thuốc uống không được khuyến cáo sử dụng cho những bệnh nhân nhỏ tuổi hoặc dị ứng với thành phần của thuốc.

V. KẾT LUẬN

- Bệnh nhân TMD tại Bệnh viện E có độ tuổi trung bình 35,6, với tỷ lệ nữ : nam là 2,3:1. Triệu chứng phổ biến là đau một bên khớp khi vận động chức năng hàm dưới, đường há miệng lệch một bên. Mức độ đau trung bình của nhóm bệnh nhân là 5,8 điểm theo thang VAS.

- Cả LLLT và thuốc uống (celecoxib và eperisone) đều có tác dụng giảm đau ($p < 0,05$) và tăng biên độ há miệng (chỉ nhóm thuốc uống có $p < 0,05$). Không chứng minh được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về hai hiệu quả trên giữa hai phương pháp. Lựa chọn phương pháp điều trị phụ thuộc vào các yếu tố như chi phí và khả năng hợp tác của bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Qvintus V, Sipilä K, Le Bell Y, Suominen AL.** Prevalence of clinical signs and pain symptoms of temporomandibular disorders and associated factors in adult Finns. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2020;78(7):515-521. doi:10.1080/00016357.2020.1746395
2. **Prevalence of TMJD and its Signs and Symptoms** | National Institute of Dental and Craniofacial Research. Accessed October 25, 2024. <https://www.nidcr.nih.gov/research/data-statistics/facial-pain/prevalence>
3. **Ahmad SA, Hasan S, Saeed S, Khan A, Khan M.** Low-level laser therapy in temporomandibular joint disorders: a systematic review. *Journal of Medicine and Life*. 2021;14(2):148. doi:10.25122/jml-2020-0169
4. **Mélou C, Sixou JL, Sinquin C, Chauvel-Lebret D.** Temporomandibular disorders in children and adolescents: A review. *Archives de Pédiatrie*. 2023;30(5): 335-342. doi:10.1016/j.arcped.2023.03.005
5. **Conti PCR, De Azevedo LR, De Souza NVW, Ferreira FV.** Pain measurement in TMD patients: evaluation of precision and sensitivity of different scales. *J of Oral Rehabilitation*. 2001;28(6):534-539. doi:10.1046/j.1365-2842.2001.00727.x
6. **Maini K, Dua A.** Temporomandibular Syndrome. In: StatPearls. StatPearls Publishing; 2024. Accessed October 27, 2024. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551612/>
7. **Ta LE, Dionne RA.** Treatment of painful temporomandibular joints with a cyclooxygenase-2 inhibitor: a randomized placebo-controlled comparison of celecoxib to naproxen. *Pain*. 2004; 111(1): 13-21. doi:10.1016/j.pain.2004. 04.029
8. **De Carli BMG, Magro AKD, Souza-Silva BN, et al.** The effect of laser and botulinum toxin in the treatment of myofascial pain and mouth opening: A randomized clinical trial. *J Photochem Photobiol B*. 2016;159:120-123. doi:10.1016/j.jphotobiol.2016.03.038