ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ GIẢM Ê BUỐT TRÊN RĂNG CỐI NHỎ VÀ RĂNG CỐI LỚN BẰNG LASER CÔNG SUẤT THẤP

Nguyễn Hoàng Giang*, Lê Nguyên Lâm, Trầm Kim Định, Đỗ Diệp Gia Huấn, Nguyễn Huy Hoàng Trí

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: nhgiang@ctump.edu.vn*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: *Ê buốt răng hay quá cảm ngà là một vấn đề răng miệng phổ biến, có thể dễ dàng chẩn đoán được nhưng khó điều trị triệt để. Hiện nay, đã có nhiều phương pháp điều trị quá cảm ngà được đưa ra, trong đó sử dụng laser công suất thấp là phương pháp mới, mang nhiều ưu điểm và cần được nghiên cứu nhiều hơn.* ***Mục tiêu:*** *Xác định đặc điểm lâm sàng, một số yếu tố liên quan và đánh giá kết quả giảm ê buốt trên vùng răng cối nhỏ và răng cối lớn bằng laser công suất thấp.* ***Đối tượng và phương pháp:*** *101 bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên với 236 răng cối nhỏ và răng cối lớn được chia làm 2 nhóm điều trị (n=118 mỗi nhóm): nhóm I (laser diode 810nm, 0,5W) và nhóm II (kem GC Tooth Mousse) từ tháng 01/2021 đến tháng 6/2022 tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ trên, đánh giá ê buốt răng bằng kích thích hơi.* ***Kết quả:*** *Tuổi trung bình là 33,35$\pm$13,5 tuổi. Tỷ lệ nữ chiếm 57,4%, nam chiếm 42,6%, đa số vị trí ê buốt ở cổ răng (98,3%), yếu tố khởi phát ê buốt răng phổ biến nhất là kích thích lạnh (88,1%), chải răng ngang (81,2%) là yếu tố nguy*

cơ chính liên quan tình trạng ê buốt răng. Ở cả hai nhóm đều có hiệu quả giảm ê buốt răng tại các thời điểm tức thì và 3 tháng sau điều trị (p<0,001). Hiệu quả giảm ê buốt răng của nhóm I và nhóm II tương đương nhau tại thời điểm 3 tháng sau điều trị (Điểm số VAS: 2,72 ± 2,31 và 3 ± 2,1, p=0,14). Tỷ lệ điều trị thành công của nhóm I là 70,4% ngay sau điều trị và 78% sau 3 tháng điều trị. ***Kết luận:*** *Người trưởng thành có thói quen chải răng ngang dễ mắc ê buốt răng hơn, đặc biệt ở vùng cổ răng. Laser công suất thấp (810nm, 0,5W) có hiệu quả giảm ê buốt răng tức thì và sau 3 tháng.*

Từ khóa: *Ê buốt răng, quá cảm ngà, laser công suất thấp, laser diode.*

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF LOW-LEVEL LASER THERAPY IN TREATMENT OF DENTIN HYPERSENSITIVITY ON PREMOLARS AND MOLARS

Nguyen Hoang Giang*, Le Nguyen Lam, Tram Kim Dinh, Do Diep Gia Huan, Nguyen Huy Hoang Tri

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Email: nhgiang@ctump.edu.vn

Background: *Tooth sensitivity or dentin hypersensitivity is a common oral issue that is easily diagnosed but difficult to treat thoroughly. Currently, there have been many methods to treat dentin hypersensitivity, in which using low-level laser therapy is a new method with many advantages and needs to be studied more.* ***Objectives:*** *This study aims to determine clinical features, relative risk factors and evaluate the treatment effectiveness of low-level laser therapy for patients with tooth sensitivity on premolar and molar teeth.* ***Materials and methods:*** *A sample 101 patients ≥ 18 years old with 236 premolars and molars were divided into 2 treatment groups (n=118 each): group I (810nm diode laser, 0.5W) and group II (GC Tooth Mousse cream) from January 2021 to June 2022 at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital, sensitivity was assessed by evaporative stimulus.* ***Results:*** *The mean age was 33.35±13.5 years old. The prevalence of female was 57.4%, male was 42.6%, most sensitive position was in the cervical (98.3%), the most common triggering factor for tooth sensitivity was cold stimulation (88.1%), horizontal brushing (81.2%) was the main risk factor associated with tooth sensitivity. In both groups, there were effective reductions in tooth sensitivity at the immediate time and 3 months after treatment (p<0.001). There was no statistically significant difference in the effectiveness of reducing tooth sensitivity of group I and group II at 3 months after treatment (VAS score: 2.72 ± 2.31 and 3 ± 2.1, p=0.14). The treatment success rate of group I was 70.4% immediately and 78% after 3 months.* ***Conclusion:*** *Adults who have a habit of brushing their teeth horizontally are more prone to tooth sensitivity, especially in the cervical. Low-level laser therapy (810nm, 0.5W) effectively reduces tooth sensitivity immediately and after 3 months.*

Keywords: *Tooth sensitivity, Dentin hypersensitivity, Low-level laser therapy, Laser diode.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ê buốt răng hay quá cảm ngà cảm ngà được định nghĩa là một cơn đau ngắn, đột ngột phát sinh từ phần ngà răng bị lộ phản ứng với các kích thích nhiệt, hơi, cọ xát, thẩm thấu hoặc hóa học mà không do khiếm khuyết hoặc bệnh răng miệng nào khác [8]. Ê buốt răng luôn là vấn đề được xã hội quan tâm vì các kích thích khởi phát ê buốt rất đa dạng và đều là những kích thích mà con người tiếp xúc qua các sinh hoạt hằng ngày. Tỷ lệ ê buốt răng ở người thay đổi trong một khoảng rất rộng từ 1,3% đến 92,1% do sự khác nhau giữa các nghiên cứu về độ tuổi, chủng tộc, phương pháp chọn mẫu, phương pháp chẩn đoán [9], [10]. Tỷ lệ ê buốt trên vùng răng cối nhỏ và răng cối lớn chiếm đa số theo nhiều nghiên cứu [1], [14]. Vì cơ chế bệnh sinh của tình trạng ê buốt răng vẫn còn chưa thống nhất, nên việc

xác định nguyên nhân và điều trị triệt để là một thách thức lớn đối với các nhà lâm sàng, tiên lượng điều trị trở nên khó khăn và tỷ lệ tái phát khó dự đoán chính xác. Hiện có 3 thuyết giải thích tình trạng ê buốt răng là thuyết thần kinh trực tiếp, thuyết dẫn truyền nguyên bào ngà và thuyết thuỷ động học [4], trong đó thuyết thuỷ động học được chấp nhận rộng rãi do giải thích được đa số các trường hợp. Hiện nay, nhiều phương pháp được áp dụng điều trị ê buốt răng như nước súc miệng, kem đánh răng, kem bôi, varnish, liệu pháp laser, trong đó, điều trị ê buốt răng bằng laser công suất thấp là phương pháp mới, đạt kết quả khả quan với thời gian tác dụng dài ngày càng được nghiên cứu sâu hơn và áp dụng khá rộng rãi trên thế giới [5], [13]. Tuy nhiên điều trị ê buốt răng bằng laser công suất thấp ở Việt Nam còn mới và chưa có nhiều nghiên cứu chuyên sâu. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với hai mục tiêu: (1) Khảo sát đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân có tình trạng ê buốt trên răng cối nhỏ và răng cối lớn. (2) Đánh giá kết quả giảm ê buốt răng bằng laser công suất thấp trên răng cối nhỏ và răng cối lớn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên có tình trạng ê buốt trên vùng răng cối nhỏ và răng cối lớn khi ăn uống, đến khám và điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 01/2021 đến tháng 6/2022.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân có ít nhất 01 cặp răng cối nhỏ hoặc răng cối lớn có tình trạng ê buốt, cặp răng đó khác phân hàm và không có chỉ định nhổ hay phục hồi, bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có các bệnh toàn thân chưa ổn định, đã điều trị quá cảm ngà hoặc tẩy trắng răng trong vòng 06 tháng trước đó.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng có đối chứng. Dựa vào nghiên cứu của Phạm Thị Tuyết Nga [1] hiệu quả giảm quá cảm ngà sau 03 tháng điều trị bằng laser diode là 70,76% và nghiên cứu của Rosaiah K [12] hiệu quả giảm NCN sau 2-4 tháng điều trị bằng kem GC Tooth Mouse là 88%, cỡ mẫu tính được là 86 với độ tin cậy 95%, lực mẫu 20%. Đề tài này đã được thông qua hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học của trường Đại học Y Dược Cần Thơ theo Phiếu chấp thuận số 265/PCT-HĐĐĐ, ngày 30 tháng 12 năm 2020.

Chúng tôi chọn mẫu thuận tiện tại Bệnh viện Trường đại học Y Dược Cần Thơ có 101 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu với 236 răng được đưa vào nghiên cứu. Ở mỗi bệnh nhân, các cặp răng được phân phối ngẫu nhiên vào 2 nhóm điều trị: nhóm I điều trị bằng laser công suất thấp (laser diode) bước sóng 810nm, công suất 0,5W, không kích hoạt đầu laser, chế độ chiếu liên tục 10 giây tại 3 điểm trên vùng ê buốt; nhóm II điều trị bằng kem GC Tooth Mousse bôi lên vùng ê buốt theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Lặp lại chế độ điều trị sau 7 ngày và sau 14 ngày.

Nội dung nghiên cứu:

- Đặc điểm lâm sàng: Vị trí ê buốt (mặt nhai, cổ răng), nguyên nhân lộ ngà (tụt nướu, mòn răng, tiêu ngót cổ răng), kích thích khởi phát ê buốt răng (lạnh, nóng, khí, cơ học, chua, ngọt).

- Một số yếu tố liên quan: Tuổi, giới tính (nam, nữ), tật/thói quen nghiến răng, cắn vật cứng (móng tay, viết, đinh), ăn chua hoặc uống nước ngọt có gas, chải răng ngang, hút thuốc lá.

- Kết quả điều trị giảm ê buốt răng: Tính điểm số ê buốt răng theo thang VAS (V từ 0 đến 10 điểm: bệnh nhân tự trả lời số điểm cảm giác ê buốt sau khi nhận kích thích hơi áp suất 45psi tương ứng 0 điểm là không ê buốt đến 10 điểm là ê buốt dữ dội không chịu được) tại các thời điểm T1 (ngay sau điều trị 30 phút), T2 (sau điều trị 3 tháng), đánh giá kết quả điều trị dựa trên so sánh điểm số ê buốt so với trước điều trị và sự hài lòng của bệnh nhân (tốt: giảm điểm số ê buốt và bệnh nhân hài lòng, kém: không giảm ê buốt hoặc bệnh nhân không hài lòng) tại thời điểm T1 và T2.

- Phân tích số liệu bằng phần mềm: SPSS 20.0.

- Sử dụng kiểm định Chi bình phương, Mann Whitney và Wilcoxon, khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p<0,05.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân có tình trạng ê buốt trên răng cối nhỏ và răng cối lớn

Nghiên cứu trên 101 bệnh nhân, 236 răng cối lớn và răng cối nhỏ quá cảm ngà.

Tuổi trung bình là 33,35±13,5 tuổi, cao nhất là 82 tuổi, thấp nhất là 19 tuổi.

Bảng 1. Phân bố ê buốt răng theo giới

Giới tính	n	%	*p**
Nam	43	42,6	0,136
Nữ	58	57,4	
Tổng cộng	101	100%	

** Kiểm định Chi bình phương*

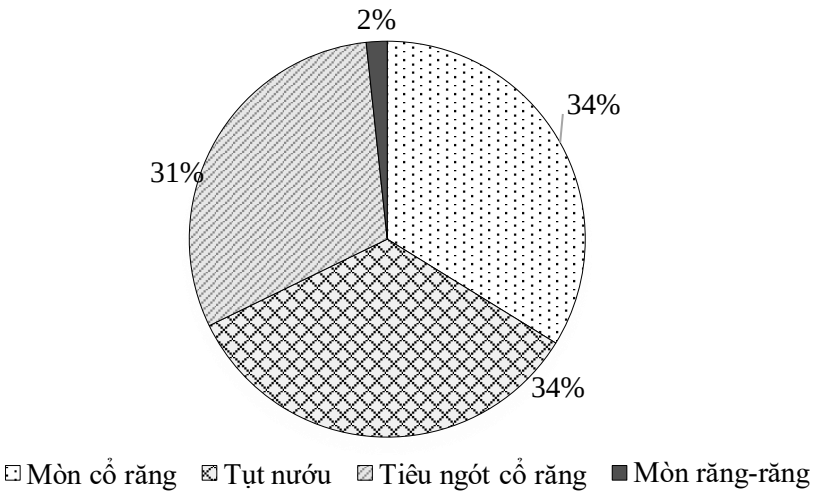
Nhận xét: Phân bố giới tính nam (42,6%) và nữ (57,4%) khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p=0,136).

Bảng 3.2. Phân bố điểm số VAS theo giới

Điểm VAS / Giới tính	1-3 n (%)	4-6 n (%)	7-9 n (%)	10 n (%)
Nam	7 (7%)	57 (57%)	36 (36%)	0 (0%)
Nữ	0 (0%)	41 (30,1%)	79 (58,1%)	16 (11,8)
Tổng cộng	7 (3%)	98 (41,5%)	115 (48,7%)	16 (6,8%)

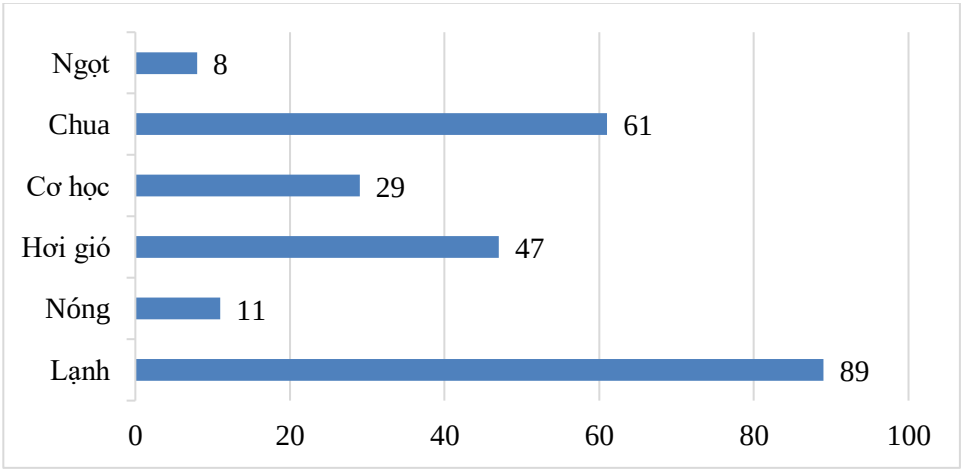
Nhận xét: Phân bố điểm số VAS chủ yếu từ 4 đến 9 điểm, phân bố điểm số VAS ở giới nam chủ yếu từ 1 đến 9 điểm và không có 10 điểm, phân bố điểm số VAS ở giới nữ chủ yếu từ 4 đến 10 điểm và không có 1 đến 3 điểm.

Phân bố vị trí ê buốt chủ yếu ở vùng cổ răng (98,3%), còn lại ở vùng mặt nhai (1,7%).



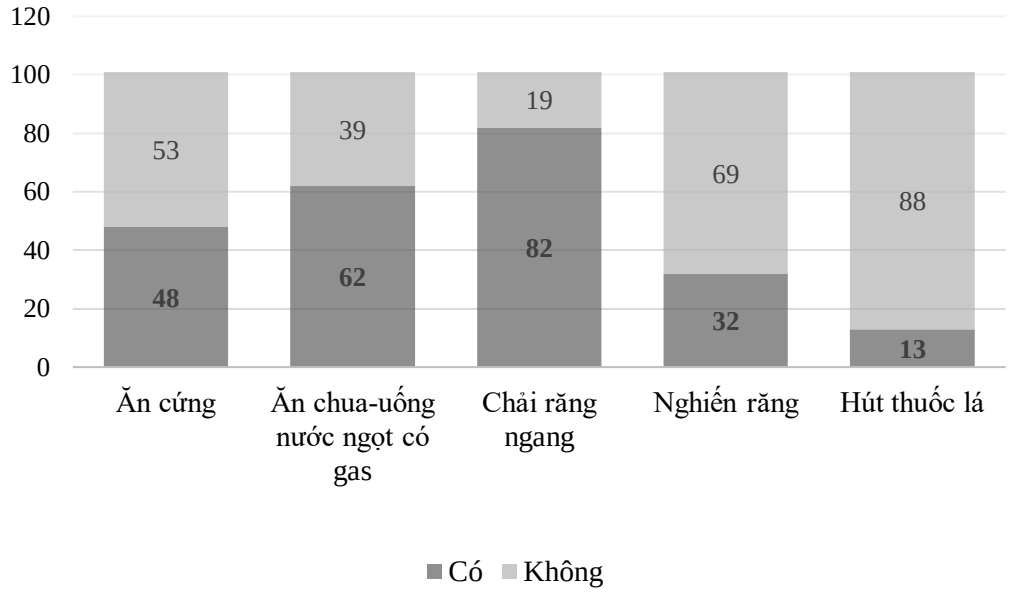
Bảng 1. Phân bố nguyên nhân lộ ngà gây ê buốt răng

Nhận xét: Nguyên nhân lộ ngà gây ê buốt răng là mòn cổ răng (33,8%), mòn răng răng (1,7%), tụt nướu (34%), và tiêu ngót cổ răng (30,5%).



Biểu đồ 2. Kích thích khởi phát ê buốt răng

Nhận xét: kích thích khởi phát ê buốt răng nhiều nhất là kích thích lạnh (89/101) và chua (61/101), ít nhất là kích thích ngọt (8/101).



Biểu đồ 3. Yếu tố liên quan đến ê buốt răng

Nhận xét: Thói quen chải răng ngang là yếu tố liên quan có ở nhiều bệnh nhân nhất (82/101), kế đến là thói quen ăn chua hoặc uống nước ngọt có gas (62/101), ăn cứng (48/101), nghiến răng (32/101) và hút thuốc lá (13/101).

3.2. Kết quả điều trị ê buốt răng

Bảng 1. Điểm số ê buốt răng tại các thời điểm nghiên cứu

Thời điểm	Nhóm I			Nhóm II			*p***
	Điểm VAS TB ± ĐLC	p***		Điểm VAS TB ± ĐLC	p***		
T0	6,98 ± 1,9	<0,001	<0,001	6,92 ± 1,8	<0,001	<0,001	0,732
T1	3,56 ± 2,3			2,28 ± 2			<0,001
T2	2,72 ± 2,31			3 ± 2,1			0,14

*** kiểm định Mann Whitney, ***kiểm định Wilcoxon*

Nhận xét: Điểm VAS ở hai nhóm trước điều trị là tương đương nhau (p=0,732). Tại tất cả các thời điểm sau điều trị, cả hai nhóm đều có điểm VAS thấp hơn có ý nghĩa thống kê (p<0,05) so với trước điều trị. Thời điểm T1 thì nhóm I có điểm VAS thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm II (p<0,05).

Bảng 2. Tỷ lệ thành công sau điều trị (n=118 mỗi nhóm)

Thời điểm	Nhóm I		Nhóm II		*p**
	Thành công n (%)	Thất bại n (%)	Thành công n (%)	Thất bại n (%)	
T1	83 (70,3%)	35 (29,7%)	104 (88,1%)	14 (11,9%)	0,001
T2	92 (78%)	26 (22%)	98 (83,1%)	20 (16,9%)	0,195

* *kiểm định Chi bình phương*

Nhận xét: Thời điểm T1, tỷ lệ thành công của nhóm I (70,3%) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm II (88,1%) (p<0,001). Thời điểm T2, tỷ lệ thành công của hai nhóm điều trị không có khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,195).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến ê buốt răng

Nghiên cứu được tiến hành trên 101 bệnh nhân được điều trị NCN trên 236 răng cối nhỏ và răng cối lớn, kết quả cho thấy tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 33,35±13,5 tuổi, nhỏ nhất là 19 tuổi và cao nhất là 82 tuổi, số lượng chủ yếu tập trung ở nhóm dưới 40 tuổi. Theo nhiều nghiên cứu cho thấy có sự liên quan giữa tuổi và tình trạng ê buốt răng, bệnh nhân ê buốt răng chủ yếu khoảng độ tuổi trung niên 30-40 tuổi do sự tích luỹ mài mòn răng với chế độ ăn uống chứa axit [3], [11], trong khi bệnh nhân càng lớn tuổi thì sự xơ cứng ống ngà cùng với sự gia tăng ngưỡng chịu đau làm cho mức độ ê buốt giảm, nghiên cứu của Dilsiz [5] chỉ ra mối tương quan giữa tuổi và điểm số ê buốt răng, điểm VAS giảm khi bệnh nhân càng lớn tuổi dẫn đến giảm nhu cầu điều trị. Ngoài ra nghiên cứu của chúng tôi tiến hành tại khoa Răng Hàm Mặt Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ là nơi khám và điều trị bảo hiểm y tế ban đầu cho toàn bộ sinh viên Trường, do đó đối tượng nghiên cứu dưới 40 tuổi có khả năng tiếp cận điều trị cao hơn.

Về giới tính, nam chiếm 42,6%, nữ chiếm 57,4%, giới tính nữ cao hơn giới tính nam nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p=0,136), kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu [15], mối quan hệ giữa giới tính và ê buốt răng hiện vẫn chưa rõ ràng. Một số nghiên cứu cho kết quả tỷ lệ nữa cao hơn so với nam có ý nghĩa thống kê [10], [11] có thể do đặc điểm của dân số nghiên cứu có tỷ lệ nam nữa không đều, tiềm năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc răng miệng liên quan đến ê buốt răng của giới nữ cao hơn giới nam, nữ có khuynh hướng điều trị nhiều hơn nam khi có tình trạng ê buốt răng do khả năng chịu đựng với cơn ê buốt thấp hơn nam giới. Kết quả bảng 3.2 cho thấy phân bố điểm số VAS trước điều trị ở nữ tập trung ở mức cao hơn so với nam giới, khi kích thích ê buốt bằng hơi, có 16/101 bệnh nhân nữ cho rằng ê buốt không thể chịu đựng được và không có bệnh nhân nữ nào cho các điểm số thấp từ 1 đến 3 điểm, trong khi nam giới thì ngược lại, không có bệnh nhân nam nào cho điểm số ê buốt ở mức không thể chịu đựng được, điều này có thể gợi ý rằng khả năng chịu đựng ê buốt răng ở nữ giới là thấp hơn nam giới.

Về vị trí ê buốt trên răng và nguyên nhân gây lộ ngà, vị trí cổ răng chiếm tỷ lệ 98,3% tương ứng với các nguyên nhân tụt nướu, mòn cổ răng và tiêu ngót cổ răng, cao hơn rất nhiều so với 1,7% ở mặt nhai tương ứng với nguyên nhân mòn răng răng, một số nghiên cứu khác cũng đi đến kết quả này [11], [6], nguyên nhân là do giải phẫu vùng cổ răng có lớp men mỏng hơn rất nhiều so với mặt nhai và tác động của lực uốn làm vỡ lớp men mỏng này. Điều này có thể giải thích cho sự phân bố nguyên nhân làm lộ ngà chủ yếu là tụt nướu, mòn cổ răng và tiêu ngót cổ răng, các tác nhân gây mòn răng và tác động của lực stress gây ra sự mất lớp men vùng cổ vốn đã mỏng manh dẫn đến lộ ngà gây ê buốt [2]. Thêm vào đó, phân bố nguyên nhân mòn răng răng thấp vì tiêu chuẩn loại trừ của nghiên cứu này không chọn các răng ê buốt có chỉ định phục hồi, các trường hợp mòn mặt nhai đến mức ê buốt thì phần lớn đã mòn nhiều cần chỉ định phục hồi nên đều bị loại trừ.

Về kích thích khởi phát ê buốt răng, nghiên cứu chúng tôi ghi nhận nhiều loại kích thích có thể khởi phát ê buốt răng bao gồm: lạnh, nóng, chua, ngọt, cọ xát, hơi gió, trong đó

kích thích lạnh là loại tác nhân gây ê buốt trên hầu hết đối tượng nghiên cứu (89/101), tác động của nhiệt độ thấp gây ra sự chuyển động nhanh của chất dịch trong ống ngà tạo ra cảm giác ê buốt theo thuyết thuỷ động học, kết quả này phù hợp với hầu hết các nghiên cứu khác [1], [14].

Theo một số nghiên cứu, có nhiều yếu tố liên quan với tình trạng ê buốt răng [6], chúng không phải nguyên nhân gây ê buốt nhưng là yếu tố làm tăng khả năng làm lộ ngà, trong nghiên cứu của chúng tôi bao gồm thói quen nghiến răng, ăn nhai thức ăn cứng hoặc cắn vật cứng, ăn chua hoặc uống nước ngọt có gas, thói quen chải răng ngang và hút thuốc lá, trong đó, thói quen chải răng ngang là yếu tố liên quan chủ yếu đến tình trạng ê buốt răng với 89/101 đối tượng nghiên cứu có thói quen này, việc chải răng ngang có liên quan đến làm gia tăng tỷ lệ tụt nướu và mòn răng thông qua sự mất khoáng lớp men răng bảo vệ ngà bên dưới [7].

4.2. Kết quả điều trị ê buốt răng bằng laser công suất thấp ở nhóm răng cối nhỏ và răng cối lớn

Về thiết kế nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng có nhóm chứng, các răng được bắt cặp trên cùng một bệnh nhân sao cho cùng là răng cối nhỏ hoặc cùng là răng cối lớn, không thuộc cùng phân hàm và phân phối ngẫu nhiên vào hai nhóm điều trị, thiết kế này giúp hạn chế sai số ngẫu nhiên và các yếu tố nhiễu làm sai lệch kết quả đánh giá. So sánh điểm số VAS tại thời điểm trước điều trị cho thấy không có khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm (p=0,732).

Về điều trị ê buốt răng, có nhiều thuyết về cơ chế quá cảm ngà răng nhưng đều có một điểm chung là sự xuất hiện của các ống ngà mở, do đó mục đích của các phương pháp điều trị quá cảm ngà răng hiện nay đều hướng đến việc bịt kín các ống ngà mở này. Năng lượng laser diode tạo ra hiệu ứng quang sinh học không gây phá hủy mô và có tác dụng biến đổi collagen ngà răng làm thu hẹp và bịt kín các ống ngà [1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi so sánh với thời điểm trước điều trị, kiểm định ghép cặp ở từng nhóm đều cho thấy điểm số VAS sau điều trị thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị (p<0,001), có nghĩa là laser công suất thấp và kem GC Tooth Mousse đều có tác dụng giảm ê buốt răng ngay lập tức và sau 3 tháng. Khi so sánh 2 nhóm, ở thời điểm ngay sau điều trị, điểm số VAS ở nhóm laser công suất thấp cao hơn có ý nghĩa so với nhóm sử dụng kem GC Tooth Mousse (p<0,001), thời điểm 3 tháng sau điều trị thì 2 phương pháp có hiệu quả tương đương nhau (p=0,14), chứng tỏ rằng laser công suất thấp duy trì kết quả điều trị tốt hơn kem theo thời gian. Có thể giải thích răng, tác dụng của kem suy giảm theo thời gian qua quá trình ăn nhai, vệ sinh răng miệng trong khi đó, laser gây ra những biến đổi đặc tính và hình thái bề mặt ngà nên duy trì tính hiệu quả lâu dài hơn. Nhiều nghiên cứu cho kết luận hiệu quả điều trị ê buốt răng của laser công suất thấp có sự tăng sau thời gian theo dõi [1], [5]. Sử dụng Laser công suất thấp 810nm, công suất 0,5W, chiếu 10 giây- nghỉ 10 giây cho sự tăng sinh lớp ngà thứ phát quan sát được trên mô học [1] phần nào giải thích cho sự gia tăng hiệu quả này, tuy nhiên vẫn cần có nhiều nghiên cứu hơn để đi đến kết luận chính xác.

Về tỷ lệ thành công trong nghiên cứu của chúng tôi, điều trị thành công khi bệnh nhân hết hoặc giảm thông qua việc giảm điểm VAS sau điều trị đồng thời có sự hài lòng sau điều trị. Có sự tương đồng giữa tỷ lệ thành công và sự giảm điểm số VAS sau điều trị, tỷ lệ thành công ở nhóm I ngay sau điều trị là 70,3% và tăng lên đến 78% sau 3 tháng tương

đương với nhóm II (83,1%, p=0,195), kết quả này tương tự với nghiên cứu của Phạm Thị Tuyết Nga [1].

IV. KẾT LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 101 bệnh nhân, điều trị 236 răng cối nhỏ và răng cối lớn được chẩn đoán ê buốt răng, chúng tôi rút ra một số kết luận: Người trưởng thành có thói quen chải răng ngang có nguy cơ cao mắc quá cảm ngà vùng cổ răng cối nhỏ và răng cối lớn. Sử dụng laser công suất thấp bước sóng 810 nm, công suất 0,5W để điều trị ê buốt răng có tỷ lệ thành công 70,3% tại thời điểm tức thì và 78% sau 3 tháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thị Tuyết Nga (2016), *"Nghiên cứu hiệu quả của laser công suất thấp trong điều trị răng nhạy cảm ngà"*, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
2. Bartlett DW, Shah P (2006), "Critical review of non-carious cervical (wear) lesions and the role of abfraction, erosion, and abrasion", *Journal of Dental Research*, 85, pp. 306–12.
3. Clayton DR, McCarthy D, Gillam DG (2002), "A study of the prevalence and distribution of dentine sensitivity in a population of 17-58-year-old servingpersonnel on an RAF base in the Midlands", *Journal of Oral Rehabilitation,* 29, pp. 14–23.
4. Davari Ar, Ataei E, Assarzadeh H (2013), "Dentin Hypersensitivity: Etiology, Diagnosis and Treatment; A Literature Review", *journal of Shiraz University Medical Sciences,* 14(3), pp. 136-145.
5. Dilsiz A, Canakci V, Ozdemir A (2009), "Clinical evaluation of Nd: YAG and 685 nm diode laser therapy for desensitization of teeth with gingival recession", *Photomedicine and Laser Surgery*, 27(6), pp. 843-848.
6. Grover V, Kumar A, *et al.* (2022), **"**ISP Good Clinical Practice Recommendations for the management of Dentin Hypersensitivity**"**, *Journal of Indian Society of Periodontology*, 26(4), pp. 307–333.
7. Haneet RK, Vandana LK (2016), "Prevalence of dentinal hypersensitivity and study of associated factors: a cross-sectional study based on the general dental population of Davangere, Karnataka, India", *International Dental Journal*, 66(1), pp. 49–57.
8. Holland GR, Narhi MN, Addy M, Gangarosa L, Orchardson R (1997), "Guidelines for the design and conduct of clinical trials on dentine hypersensitivity", *Journal of Clinical Periodontology*, 24 (11), pp. 808–13.
9. Favaro ZL, Soares PV, Cunha-Cruz J (2019), "Prevalence of dentin hypersensitivity: Systematic review and meta-analysis", *Journal of Dentistry*, 81, pp. 1-6.
10. Liang X et al (2017), "Prevalence of dentin hypersensitivity among the residents of Xi'an city, China", *Acta Odontologica Scandinavica*, 75(6), pp. 387-393.
11. Ricarte JM, Matoses VF, Llácer VJF (2008), "Dentinal sensitivity: concept and methodology for its objective evalution", *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 13(3), pp. 201-206.
12. Rosaiah K, Aruna K (2011), "Clinical Efficacy of Amorphous Calcium Phosphate, G.C. Tooth Mousse and Gluma Desensitizer in Treating Dentin Hypersensitivity", *International journal of dental clinics*, 3 (1), pp. 1-4.
13. Tailor A, Shenoy N, Thomas B (2014), "To compare and evaluate the efficacy of bifluorid 12, diode laser and their combined effect in treatment of dentinal hypersensitivity- a clinical study", *Journal of Health Science*, 4(2), pp. 54-58.
14. Wang Y, Que K, Lin L, Hu D, Li X (2012), "The prevalence of dentine hypersensitivity in the general population in China", *Journal of Oral Rehabilitation*, 39(11), pp. 812-820.
15. Xia Y, Yang Z, Li Y, Zhou Z (2020), "The Effects of a Toothpaste Containing the Active Ingredients of Galla chinensis and Sodium Fluoride on Dentin Hypersensitivity and Sealing of

Dentinal Tubules: An In Vitro Study and an Eight-Week Clinical Study in 98 Patients", *Medical Science Monitor*, 26, pp. e920776-1–e920776-10.

(Ngày nhận bài: 06/07/2022 - Ngày duyệt đăng: 25/01/2023)