

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ LÀM GIẢM NHẠY CẨM NGÀ CỦA KEM CHỨA 8% ARGININE VÀ CANXI CARBONATE TRONG THỦ THUẬT LẤY CAO RĂNG

*Bùi Thị Bảo Trinh, Phạm Nữ Như Ý
Trường Đại học Y Dược Huế*

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Nhạy cảm ngà (NCN) là tình trạng ê buốt răng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, việc điều trị răng miệng. Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả làm giảm NCN của kem chứa 8% arginine và canxi carbonate (A-C) trong thủ thuật lấy cao răng (CR). **Đối tượng và phương pháp:** Thử nghiệm lâm sàng mù đơn được tiến hành trên 64 bệnh nhân với 328 răng bị NCN, trong đó, nhóm A: bôi kem 8% A-C trước khi lấy CR, nhóm B: bôi kem 8% A-C sau lấy CR. Trên mỗi bệnh nhân, răng nhạy cảm ở mỗi phía trái, phải của cung hàm lại được phân ngẫu nhiên vào 2 nhóm: nhóm can thiệp: bôi kem 8% A-C, nhóm chứng: dùng bột đánh bóng không fluor. Điểm số NCN được đánh giá qua 5 thời điểm: T0 (ban đầu), T1 (nhóm A: ngay sau bôi kem 8% A-C ở nhóm can thiệp và bột đánh bóng không fluor ở nhóm chứng; nhóm B: ngay sau lấy CR), T2 (nhóm A: ngay sau lấy CR; nhóm B: ngay sau bôi kem 8% A-C ở nhóm can thiệp và bột đánh bóng không fluor ở nhóm chứng), T3 (sau lấy CR 1 tuần) và T4 (sau lấy CR 4 tuần). **Kết quả:** Nhóm A: so sánh với ban đầu, nhóm can thiệp biểu hiện giảm NCN sau khi bôi kem 8% A-C qua các thời điểm T1 (giảm 43,11%), T2 (43,11%), T3 (44,89%), T4 (44,45%). Nhóm B: sau lấy CR, điểm số NCN của nhóm can thiệp và nhóm chứng đều tăng nhưng sau khi bôi kem 8% A-C, nhóm can thiệp giảm NCN ngay qua các thời điểm T2 (giảm 42,32%), T3 (44,81%), T4 (43,98%) so với thời điểm ngay sau lấy CR. **Kết luận:** Kem chứa 8% arginine và canxi carbonate sử dụng trước hoặc sau thủ thuật lấy CR đều có tác dụng làm giảm tình trạng nhạy cảm ngà tức thì và kéo dài 4 tuần.

Từ khóa: Nhạy cảm ngà, kem chứa 8% arginine và canxi carbonate

Abstract

EVALUATION OF THE DENTIN DESENSITIZING EFFICACY OF PASTE CONTAINING 8% ARGININE AND CALCIUM CARBONATE DURING DENTAL SCALING PROCEDURE

*Bui Thi Bao Trinh, Pham Nu Nhu Y
Hue University of Medicine and Pharmacy*

Background: Dentin hypersensitivity (DH) is a short, sharp pain of teeth that can affect quality of life and treatment of oral dental diseases. The objective of this study was to evaluate the dentin desensitizing efficacy after single application of paste containing 8% Arginine and Calcium carbonate (A-C) during dental scaling procedure (DSP). **Methods:** This single-blind randomized clinical trial was conducted with 64 patients including 328 teeth with DH in which, group A: application of 8% A-C paste immediately before DSP and group B: application of 8% A-C paste immediately after DSP. On each patient, teeth with DH in both sides of jaw were randomized in 2 groups: the treatment was applied by 8% A-C paste, and the control was applied by pumice prophylaxis paste (PPP). DH scores were evaluated 5 times: T0 (base-line), T1 (the group A: immediately after application of 8% A-C paste in the treatment

- Địa chỉ liên hệ: Phạm Nữ Như Ý, email: phamnunhuy@gmail.com

DOI: 10.34071/jmp/2016.2.22

- Ngày nhận bài: 10/4/2016 *Ngày đồng ý đăng: 25/4/2016 *Ngày xuất bản: 10/5/2016

and PPP in the control; the group B: similar to the group A but immediately after DSP), T2 (the group A: immediately after DSP; the group B: immediately after application of 8% A-C paste in the treatment and PPP in the control), T3 (1 week later), and T4 (4 weeks later). **Results:** In group A: the treatment had a reduced DH score immediately after applying the 8% A-C paste from T1 to T4 (the reduced percentage of DH of T1, T2, T3, and T4 were 43.11%, 43.11%, 44.89%, and 44.45% respectively) in comparison with baseline score. The group B: immediately after DSP, the DH score increased in both groups but the treatment had a reduced DH score immediately after applying the 8% A-C paste from T2 to T4 (42.32%, 44.81% and 43.98% respectively) in comparison with the T1. **Conclusion:** A single application of the 8% A-C paste immediately before or after DSP had an effect on reducing the DH immediately and this effect lasted 4 weeks later.

Key words: *Dentin hypersensitivity, paste containing 8% Arginine and Calcium carbonate*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhạy cảm ngà (NCN) là tình trạng ê buốt răng do ngà răng bị lộ đáp ứng với các kích thích bên ngoài mà không thể giải thích bằng bất kỳ tình trạng khiếm khuyết hay bệnh lý nào của răng [7]. NCN có thể do nhiều nguyên nhân, trong đó, lầy cao răng, xử lý bề mặt gốc răng, tẩy trắng răng là các thủ thuật điều trị góp phần gây nên lộ ngà [9]. Trong quá trình điều trị bệnh nha chu, lầy cao răng và xử lý bề mặt gốc răng là bước điều trị sơ khởi và bắt buộc. Trên bệnh nhân có răng NCN, đầu lầy cao siêu âm làm khởi phát cơn ê buốt, gây khó chịu khiến bệnh nhân khó chấp nhận thủ thuật đồng thời cũng gây nên tình trạng ê buốt một thời gian sau điều trị [7]. Việc làm giảm bớt sự xuất hiện những cơn ê buốt với thủ thuật lấy cao răng, xử lý bề mặt gốc răng sẽ tạo được sự thoải mái giúp bệnh nhân tin tưởng, chấp nhận điều trị và quay trở lại trong lần hẹn sau [4], [10].

Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy hiệu quả làm giảm NCN của công nghệ Pro-Argin chứa 8% arginine và canxi carbonate (A-C). Arginine là một amino axit được tìm thấy tự nhiên trong nước bọt, thu hút canxi carbonate tạo nên các nút chèn bít kín các ống ngà bị lộ [2], [3], [4], [10]. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả làm giảm NCN của kem chứa 8% A-C trong thủ thuật lấy cao răng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên 64 bệnh

nhân, tuổi từ 20 đến 58, với 328 răng được xác định NCN bằng kích thích thổi hơi tại Phòng khám Răng Hàm Mặt - Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 5/2014 đến tháng 3/2015.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Bệnh nhân được chọn với các tiêu chuẩn: tuổi từ 18 tuổi trở lên; có chỉ định lấy cao răng; có ít nhất 2 răng ở hai phía khác nhau của cung hàm có điểm số NCN bằng 2 hoặc 3 với kích thích thổi hơi theo thang đo của Schiff [10] ở vùng cổ răng mặt ngoài, chỉ chọn vào mẫu nghiên cứu những răng có cơn nhói buốt ngắn, khu trú khi có kích thích, giảm dần khi hết kích thích và bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân: có bệnh toàn thân kèm theo, đang được điều trị, kể cả điều trị tâm lý; sử dụng thuốc giảm đau, chống viêm hoặc an thần trong vòng 72 giờ trước khi tham gia nghiên cứu; phụ nữ có thai; đang làm việc trong môi trường axit; đang là đối tượng của nghiên cứu khác về giảm NCN hoặc có sử dụng sản phẩm giảm NCN trong vòng 3 tháng trước nghiên cứu; đang có nhiễm trùng cấp tính hay bệnh lý ác tính trong miệng, có rối loạn sang chấn khớp cắn; được điều trị phẫu thuật nha chu hay chỉnh hình răng mặt trong thời gian chưa đến 3 tháng; bệnh nhân không theo đúng qui trình điều trị và theo dõi.

- Răng: răng nhạy cảm có sâu răng, túi nha chu, bệnh lý tủy, bệnh lý vùng quanh chóp, nứt răng, có miếng trám, mang phục hình, đang chỉnh hình.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, có đối chứng.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu

Mẫu thuận tiện. Theo thứ tự luân phiên, bệnh nhân được xếp vào 2 nhóm :

- Nhóm A: nhóm bệnh nhân được theo dõi để đánh giá tình trạng NCN khi sử dụng kem 8% A-C trước thủ thuật lấy cao răng.

- Nhóm B: nhóm bệnh nhân được theo dõi để đánh giá tình trạng NCN khi sử dụng kem 8% A-C sau thủ thuật lấy cao răng.

Trên mỗi bệnh nhân, răng nhạy cảm ở hai phía trái, phải của cung hàm lại được phân vào 2 nhóm theo bốc thăm ngẫu nhiên: Nhóm can thiệp: sử dụng kem 8% A-C; Nhóm chứng: sử dụng bột đánh bóng Nupro không chứa fluor.

2.2.3. Phương tiện nghiên cứu

- Dụng cụ: tay xịt hơi của máy nha khoa để kích thích và đánh giá mức độ NCN bằng hơi với áp lực 60 psi; cây thăm dò túi nha chu, **máy lấy cao siêu âm Biosonic US100R với các loại đầu lấy cao trên nước, dưới nước; tay khoan chậm; dải đánh bóng cao su.**

- Vật liệu: kem 8% A-C (Colgate Sensitive Pro-Relief loại dùng tại phòng nha); kem đánh bóng Nupro không chứa fluor (Dentsply Nupro Prophylaxis Paste)

2.2.4. Các bước tiến hành nghiên cứu

- Hỏi bệnh, khám, lập bệnh án theo mẫu nghiên cứu.

- Giải thích cho bệnh nhân về phương pháp điều trị và những yêu cầu đề nghị bệnh nhân thực hiện trong quá trình điều trị.

- Ghi nhận điểm số NCN ban đầu (T0).

- Với bệnh nhân nhóm A (sử dụng kem 8% A-C trước khi lấy cao răng):

Dùng dải cao su gắn vào tay khoan chậm để bôi kem 8% A-C vào các răng nhạy cảm ở nhóm can thiệp trong 3 giây, mỗi răng bôi 2 lần. Với răng nhạy cảm ở nhóm chứng, bôi kem đánh bóng Nupro không có fluor. Ghi nhận lại điểm số NCN ở cả hai nhóm: can thiệp và chứng (T1). Tiến hành

lấy cao răng bằng máy lấy cao siêu âm. Ghi nhận điểm số NCN ngay sau lấy cao răng (T2).

- Với bệnh nhân nhóm B (sử dụng kem 8% A-C sau khi lấy cao răng): Lấy cao răng bằng máy lấy cao siêu âm. Ghi nhận điểm số NCN ngay sau lấy cao răng (T1). Sau đó, các răng nhạy cảm ở nhóm can thiệp được bôi kem 8% A-C bằng dải cao su gắn vào tay khoan chậm trong 3 giây, mỗi răng đánh bóng 2 lần. Với răng nhạy cảm ở nhóm chứng, đánh bóng với kem đánh bóng Nupro không có fluor. Ghi nhận điểm số NCN sau khi đánh bóng (T2).

Luôn sử dụng ống hút nước bọt và dùng bông lau khô bề mặt răng trước và sau khi dùng dải cao su để bôi từng loại kem ở mỗi phần hàm.

- Trước khi về, bệnh nhân được phát bàn chải lông mềm và kem chải răng không có chất làm giảm NCN của hãng Colgate và được hướng dẫn phương pháp chải răng đúng cách, hai lần một ngày. Hẹn tái khám để ghi nhận lại điểm số NCN sau 1 tuần (T3), 4 tuần (T4).

2.2.5. Các chỉ tiêu nghiên cứu và phương pháp đánh giá

- Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi: chia thành 4 nhóm tuổi: 20 - 29; 30 - 39; 40 - 49; ≥ 50. Giới: nam, nữ.

- Sự thay đổi điểm số NCN qua các thời điểm:

- + Phương pháp đánh giá NCN:

Ghi nhận mức độ NCN bằng kích thích thổi hơi: dùng hai ngón tay che bề mặt răng kế cận, sử dụng luồng khí từ tay xịt hơi của ghế nha khoa với khoảng cách 1cm và vuông góc với bề mặt răng trong thời gian 1 giây với áp lực 60 psi ở nhiệt độ 19 - 24°C [10].

Mức độ NCN được đánh giá theo thang điểm của Schiff [10]:

0: Không đáp ứng; 1: Có đáp ứng nhưng không yêu cầu ngừng thổi hơi; 2: Có đáp ứng và yêu cầu ngừng thổi hơi; 3: Có đáp ứng, yêu cầu ngừng và nói đau không chịu được.

- + Điểm số NCN được đánh giá qua 5 thời điểm: T0 (ban đầu), T1 (nhóm A: ngay sau bôi kem 8% A-C ở nhóm can thiệp và kem đánh bóng Nupro không có fluor ở nhóm chứng; nhóm B: ngay sau lấy cao răng), T2 (nhóm A: ngay sau lấy cao răng;

nhóm B: sau khi bôi kem 8% A-C ở nhóm can thiệp và kem đánh bóng Nupro không có fluor ở nhóm chứng), T3 (sau lấy cao răng 1 tuần) và T4 (sau lấy cao răng 4 tuần).

Điểm số NCN ở các thời điểm được ghi nhận với cùng người, phương pháp, điều kiện và thang điểm đánh giá. Bệnh nhân không biết tên loại thuốc

đánh bóng ở răng nhạy cảm trên mỗi phần hàm để không ảnh hưởng đến kết quả ghi nhận về NCN ở các thời điểm.

Số liệu được thu thập theo mẫu thống nhất, xử lý số liệu bằng phần mềm Medcalc 12.1.0 theo phương pháp thống kê y học. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân nhạy cảm ngà theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	n	%	p
20–29	11	17,19	< 0,05
30–39	26	40,63	
40–49	21	32,80	
≥50	6	9,38	
Tổng	64	100	

Nhận xét: Nhóm tuổi 30 - 39 hay gặp nhất (40,63%), nhóm tuổi ≥ 50 ít gặp nhất (9,38%).

Bảng 3.2. Phân bố bệnh nhân nhạy cảm ngà theo giới

Giới	n	%	p
Nam	29	45,31	> 0,05
Nữ	35	54,69	
Tổng	64	100	

Nhận xét: Tỷ lệ nam nữ không khác biệt về mặt thống kê.

3.2. Hiệu quả làm giảm nhạy cảm ngà của kem chứa 8% arginine và canxi carbonate trong thủ thuật lấy cao răng

3.2.1. Kết quả làm giảm nhạy cảm ngà khi sử dụng kem chứa 8% arginine và canxi carbonate trước thủ thuật lấy cao răng (nhóm A)

Bảng 3.3. Điểm số NCN của nhóm can thiệp và nhóm chứng qua các thời điểm

Thời điểm Nhóm	T0	T1	T2	T3	T4
Can thiệp A (n = 83)	2,25 ± 0,44	1,28 ± 0,83	1,28 ± 0,83	1,24 ± 0,85	1,25 ± 0,84
Chứng A (n = 77)	2,34 ± 0,48	2,34 ± 0,48	2,48 ± 0,50	2,74 ± 0,44	2,60 ± 0,49
p	> 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Nhận xét: Điểm số NCN giảm có ý nghĩa thống kê từ T1 đến T4 ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng ($p < 0,05$).

Bảng 3.4. So sánh điểm số NCN giữa các thời điểm nghiên cứu với thời điểm ban đầu

Thời điểm	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	Sự khác biệt giữa 2 nhóm
Ngay sau khi bôi (T1)	Giảm 43,11%	Không thay đổi	45,30%
Ngay sau lấy cao răng (T2)	Giảm 43,11%	Tăng 5,98%	48,39%
Sau 1 tuần (T3)	Giảm 44,89%	Tăng 17,09%	54,74%
Sau 4 tuần (T4)	Giảm 44,45%	Tăng 11,11%	51,92%

Nhận xét: Điểm số NCN ở nhóm can thiệp giảm từ T1 đến T4 so với thời điểm trước khi lấy cao răng, trái lại nhóm chứng có điểm số NCN tăng từ T1 đến T4 sau lấy cao răng.

3.2.2. Kết quả làm giảm nhạy cảm ngà khi sử dụng kem chứa 8% arginine và canxi carbonate sau thủ thuật lấy cao răng (nhóm B)

Bảng 3.5. Điểm số NCN của nhóm can thiệp và nhóm chứng qua các thời điểm

Thời điểm Nhóm	T0	T1	T2	T3	T4
Can thiệp B (n = 80)	2,30±0,46	2,41 ±0,50	1,39 ± 0,89	1,33 ± 0,90	1,35 ± 0,94
Chứng B (n = 88)	2,28 ±0,45	2,41 ±0,49	2,41 ± 0,49	2,80 ± 0,41	2,66 ± 0,48
P	> 0,05	> 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Nhận xét: Điểm số NCN giảm có ý nghĩa thống kê từ T2 đến T4 ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng ($p < 0,05$).

Bảng 3.6. So sánh điểm số NCN giữa các thời điểm nghiên cứu với thời điểm ban đầu

Thời điểm	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	Sự khác biệt giữa 2 nhóm
Ngay sau lấy cao răng (T1)	Tăng 4,78%	Tăng 5,70%	0%
Ngay sau khi đánh bóng (T2)	Giảm 42,32%	Không thay đổi	42,34%
Sau 1 tuần (T3)	Giảm 44,81%	Tăng 16,18%	52,50%
Sau 4 tuần (T4)	Giảm 43,98%	Tăng 10,37%	50,00%

Nhận xét: Điểm số NCN ở nhóm can thiệp giảm từ T2 đến T4 so với thời điểm trước khi lấy cao răng, trái lại nhóm chứng có điểm số NCN tăng sau lấy cao răng.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi gồm 64 bệnh nhân với tuổi nhỏ nhất là 20, tuổi lớn nhất là 58, tập trung chủ yếu ở độ tuổi 30 - 39 (40,63%), kể đến là nhóm tuổi 40 - 49 (32,80%), nhóm tuổi ≥ 50 chiếm tỷ lệ thấp nhất (9,38%) (bảng 3.1). Sự khác biệt về tỷ lệ nam, nữ trong nghiên cứu không có ý nghĩa thống kê (bảng 3.2). Mẫu nghiên cứu của chúng tôi là mẫu thuận tiện nên tần suất về tuổi, giới không thể đại diện cho tỷ lệ mắc của cộng đồng.

4.2. Hiệu quả làm giảm nhạy cảm ngà của kem chứa 8% arginine và canxi carbonate trong thủ thuật lấy cao răng

4.2.1. Kết quả làm giảm nhạy cảm ngà khi sử dụng kem chứa 8% arginine và canxi carbonate trước thủ thuật lấy cao răng

Bảng 3.3, 3.4 cho thấy:

- Tại thời điểm ngay sau khi bôi kem 8% A-C, nhóm can thiệp A có điểm số NCN trung bình giảm 43,11% so với thời điểm ban đầu ($p < 0,05$). Ở nhóm chứng A, không có sự thay đổi. Sự khác biệt

điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm là 45,30% ($p < 0,05$). Điều này cho thấy tác dụng tức thì của kem 8% A-C.

- Tại thời điểm ngay sau khi lấy cao răng: so với ban đầu, điểm số NCN trung bình của nhóm can thiệp giảm 43,11% ($p < 0,05$); nhóm chứng tăng 5,98% ($p > 0,05$); sự khác biệt về điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm là 48,39% ($p < 0,05$).

- Tại thời điểm 1 tuần sau khi lấy cao răng: so với ban đầu, điểm số NCN trung bình của nhóm can thiệp giảm 44,89%; nhóm chứng tăng 17,09%; sự khác biệt về điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm là 54,74% ($p < 0,05$).

- Tại thời điểm 4 tuần sau khi lấy cao răng: so với ban đầu, điểm số NCN trung bình của nhóm can thiệp giảm 44,45%; nhóm chứng tăng 11,11%; sự khác biệt về điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm là 51,92% ($p < 0,05$).

Điểm số NCN ở nhóm can thiệp có sự giảm kéo dài từ thời điểm sau khi bôi đến 4 tuần sau lấy cao răng cho thấy ngoài tác dụng tức thì, kem 8% A-C còn có tác dụng kéo dài.

Ở thời điểm ngay sau khi lấy cao răng, chiều hướng kết quả của chúng tôi tương tự với kết quả của Hamlin: khi sử dụng kem trước thủ thuật lấy cao răng, điểm số NCN trung bình của các răng trong nhóm can thiệp giảm 48,6% so với ban đầu; sự khác biệt điểm số nhạy cảm trung bình giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng là 41,9% [4].

Ở nhóm chứng, so với ban đầu, nếu ngay sau lấy cao răng, điểm số NCN chỉ tăng nhẹ 5,98% với $p > 0,05$ thì ở thời điểm sau 1 tuần, điểm số NCN tăng rõ (17,09%) ($p < 0,05$). Ở thời điểm sau 4 tuần, mặc dù vẫn còn tăng so với thời điểm ban đầu (11,11%) nhưng điểm số NCN lại có xu hướng giảm so với thời điểm sau 2 tuần mặc dù sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Diễn tiến điểm số NCN của nhóm chứng phù hợp với y văn:

Nhiều nghiên cứu nhận thấy các thủ thuật điều trị bệnh nha chu có thể lấy đi 20 - 50 μ m xê măng, do vậy, làm lộ ON dẫn đến tình trạng NCN [8], [11]. Bên cạnh đó, lấy cao và xử lý bề mặt gốc răng cũng tạo ra lớp mùn ngà trên bề mặt ngà. Sự hiện diện của mùn ngà làm chậm dòng chảy trong lòng ON ở mức không đủ để kích thích các thụ thể thần kinh. Do vậy, ở thời điểm ngay sau thủ thuật, hầu như NCN chưa xuất hiện rõ. Biểu hiện NCN tùy thuộc vào mức độ che phủ của lớp mùn ngà lên các ON bị lộ, bệnh nhân vẫn cảm thấy dễ chịu cho đến lúc nào mùn ngà vẫn phủ các ON. Tuy nhiên, lớp mùn ngà này sẽ dần biến mất trong vòng 7 ngày sau đó làm các ON tiếp xúc trực tiếp với các kích thích khiến NCN tăng dần. Tốc độ hòa tan mùn ngà phụ thuộc lượng canxi và phosphate trong nước bọt, tần suất, lực chải răng của bệnh nhân, độ axit trong khẩu phần ăn và tốc độ tạo mảng bám trên bề mặt ngà. Trong 10-14 ngày tiếp theo, NCN lại giảm dần nhờ sự lắng đọng các chất khoáng trong nước bọt làm bít các ON. Cơ chế lắng đọng này cũng là cơ sở ứng dụng của công nghệ Pro - Argin. Kết quả các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng những nỗ lực để đạt được sự bít kín ON chỉ có tác dụng ngắn ngày. Việc nghiên cứu các yếu tố có thể ảnh hưởng đến sự mờ của ON đóng vai trò quan trọng để điều trị hỗ trợ các bệnh nhân có tình trạng NCN kéo dài [5], [6].

4.2.2. Kết quả làm giảm nhạy cảm ngà khi sử dụng kem chứa 8% arginine và canxi carbonate sau thủ thuật lấy cao răng

Khác với nhóm A, ở nhóm B, chúng tôi chỉ bôi kem 8% A-C sau khi lấy cao răng. Tiến hành ghi nhận điểm số NCN trung bình ở các thời điểm, kết quả bảng 3.5, 3.6 cho thấy:

- Tại thời điểm ngay sau khi lấy cao răng: so với ban đầu, điểm số NCN trung bình của nhóm can thiệp tăng 4,78% ($p > 0,05$), của nhóm chứng tăng 5,70% ($p > 0,05$); không có sự khác biệt về điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm.

- Tại thời điểm ngay sau khi đánh bóng: so với thời điểm ngay sau lấy cao răng, điểm số NCN trung bình của nhóm can thiệp giảm 42,32%; trong lúc đó nhóm chứng không thay đổi, sự khác biệt về điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm là 42,34% ($p < 0,05$).

- Tại thời điểm 1 tuần sau lấy cao răng: so với thời điểm ngay sau lấy cao răng, điểm số NCN trung bình của nhóm can thiệp giảm 44,81%; trong lúc đó nhóm chứng tăng 16,18%; khác biệt về điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm là 52,50% ($p < 0,05$).

- Tại thời điểm 4 tuần sau khi lấy cao răng: so với thời điểm ngay sau lấy cao răng, điểm số NCN trung bình của nhóm can thiệp giảm 43,98%; trong lúc đó nhóm chứng tăng 10,37%; khác biệt về điểm số NCN trung bình giữa 2 nhóm là 50,00% ($p < 0,05$).

Như vậy, với cách sử dụng kem 8% A-C ngay sau khi lấy cao răng, ở nhóm can thiệp có sự giảm điểm số NCN ngay sau đánh bóng và kéo dài đến 4 tuần sau thủ thuật. Trong khi nhóm chứng có chiều hướng tăng. Một lần nữa, tác dụng làm giảm NCN tức thì và kéo dài của kem 8% A-C carbonate dùng tại phòng nha lại được thể hiện rõ.

Với cách dùng kem 8% A-C đánh bóng sau lấy cao răng, kết quả của chúng tôi phù hợp kết quả của Nguyễn Bích Vân đánh giá ở thời điểm 2 tuần, của Schiff đánh giá ở thời điểm 4 tuần sau thủ thuật [1], [10]. Riêng nghiên cứu của Schiff còn cho thấy: tác dụng làm giảm NCN của kem 8% A-C đã không còn kéo dài đến 12 tuần sau can thiệp [10].

Diễn tiến của điểm số NCN của nhóm chứng ở đây cũng theo tương tự như nhóm chứng sử dụng kem trước khi lấy cao răng và phù hợp nhận xét

của các tác giả về ảnh hưởng của lớp mền ngà được tạo ra trong thủ thuật với tình trạng NCN [5], [6], [8], [11].

Ê buốt răng khiến người mắc NCN kéo dài thường thoái thác các cuộc hẹn điều trị răng miệng, thậm chí trì hoãn cả việc chải răng hàng ngày. Khi việc chải răng trở nên khó khăn, sự tích lũy mảng bám làm tăng nguy cơ sâu răng, viêm nướu và nhiều vấn đề nha chu khác. Các thủ thuật điều trị bệnh nha chu lại có khả năng góp phần gây nên lộ ngà [8], [11]. Tất cả các vấn đề trên tạo thành vòng xoắn bệnh lý đưa bệnh nhân đến tình trạng trầm trọng hơn.

Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy việc sử dụng kem 8% A-C là một giải pháp điều trị tức thời và kéo dài cho đến 4 tuần trong việc đối phó

với NCN. Đặc biệt, cho thấy việc sử dụng kem giảm NCN trong thủ thuật lấy cao răng sẽ tạo được sự thoải mái, giúp bệnh nhân tin tưởng, chấp nhận hợp tác và điều trị lâu dài. Tuy nhiên, do điều kiện thực hiện đề tài còn eo hẹp, chúng tôi chỉ đánh giá điểm số NCN bằng kích thích thổi hơi. Điều này ảnh hưởng đến độ chính xác trong việc đánh giá mức độ NCN. Mặc khác, nghiên cứu cũng cần thực hiện trong thời gian dài hơn để đánh giá tác dụng kéo dài thực sự của kem chứa 8% A-C.

5. KẾT LUẬN

Kem chứa 8% A-C dùng tại phòng nha khi sử dụng trước hoặc sau thủ thuật lấy cao răng đều có tác dụng làm giảm tình trạng NCN tức thì và kéo dài 4 tuần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Bích Vân, Nguyễn Thu Thủy (2012), “Đánh giá hiệu quả làm giảm quá cảm ngà của kem đánh bóng chứa 8% arginine và canxi carbonate”, *Y Học Tp.Hồ Chí Minh*, 12, tr. 186-190.
2. Ayad F., Ayad N., Zhang Z.P. et al (2009), “Comparing the efficacy in providing instant relief of dentine hypersensitivity of a new toothpaste containing 8.0% arginine, canxi carbonate and 1450 ppm fluoride relative to a benchmark desensitising toothpaste containing 2% potassium ion và 1450 ppm fluoride, and to a control toothpaste with 1450 ppm fluoride: a three-day clinical study in Mississauga, Canada”, *J Clin Dent*, 20, pp. 115-122.
3. Cummins D. (2010), “Recent advances in dentine hypersensitivity. Clinically-proven treatments for instant and lasting sensitivity relief”, *Am J Dent*, 23(Sp Is A), pp. 3A-13A.
4. Hamlin D., William P.K., Delgado E. et al (2009), “Clinical evaluation of the efficacy of a desensitising paste containing 8% arginine and canxi carbonate for the in-office relief of dentine hypersensitivity associated with dental prophylaxis”, *Am J Dent*, 22(Sp Is A), pp. 16A-20A.
5. Karlsson U.L., Penney D.A. (1975), “Natural desensitization of exposed tooth roots in dogs”, *J Dent Res*, 54(5), pp.982-986.
6. Kerns D.G., Scheidt M.J., Pashley D.H. et al (1991), “Dentinal tubule occlusion and root hypersensitivity”, *J Periodontol*, 62(7), pp.421-428.
7. Lin H.Y., Gillam G.D. (2012), “The Prevalence of Root Sensitivity following periodontal therapy: a systematic review”, *International Journal of Dentistry*, pp. 1-12.
8. Nishida M., Katamsi D., Uchida A. et al (1976), “Hypersensitivity of the exposed root surface after surgical periodontal treatment”, *Journal of the Osaka University Dental Society Dental School*, 16, pp. 73-77.
9. Panagakos F., Schiff T., Guignon A. (2009), “Dentin hypersensitivity: effective treatment with an in-office desensitizing paste containing 8% arginine and canxi carbonate”, *A J Dent*, 22 Sp, pp. 3A-7A.
10. Schiff T., Delgado E., Zhang P.Y. et al (2009), “Clinical evaluation of the efficacy of a desensitising paste containing 8% arginine and canxi carbonate in providing instant and lasting in-office relief of dentine hypersensitivity”, *Am J Dent*, 22(Sp Is A), pp. 8A-15A.
11. Wallace J.A., Bissada N.F. (1990), “Pulpal and root sensitivity rated to periodontal therapy”, *Oral Surgery Oral Medicine and Oral Pathology*, 69(6), pp. 743-747.

