

Nghiên cứu nguyên bản**KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TÌNH TRẠNG TỔN THƯƠNG CỔ RĂNG KHÔNG DO SÂU TẠI BỆNH VIỆN C ĐÀ NẴNG**
SURVEY OF FACTORS ASSOCIATED WITH NON-CARIOUS CERVICAL LESIONS AT DA NANG C HOSPITALNguyễn Thị Vũ Minh^{1,*}, Lê Văn Hà²¹Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng, TP. Đà Nẵng, Việt Nam²Bệnh viện C Đà Nẵng, TP. Đà Nẵng, Việt Nam*Tác giả liên hệ | Corresponding author: ntvminh@dhktyduocdn.edu.vn**TÓM TẮT**

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm xác định các yếu tố liên quan đến tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai ở người bệnh đến khám và điều trị tại Khoa Răng Hàm Mặt, Bệnh viện C Đà Nẵng.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 44 người bệnh có tổn thương cổ răng không do sâu chưa được điều trị phục hồi. Các yếu tố được khảo sát gồm: giới tính, phương pháp chải răng, loại bàn chải, thói quen ăn uống chua, uống nước ngọt có gas, uống rượu (>250 ml/tuần), thói quen nghiến răng và tình trạng mất răng. Phân tích mối liên quan được thực hiện với ngưỡng ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. **Kết quả:** Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa giới tính, loại bàn chải, thói quen ăn uống chua, uống nước ngọt có gas, uống rượu và tình trạng mất răng với tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai ($p > 0,05$). Phương pháp chải răng ngang có liên quan có ý nghĩa thống kê với tổn thương cổ răng không do sâu loại A ($p < 0,001$). Đặc biệt, thói quen nghiến răng cho thấy mối liên quan rõ rệt với tổn thương cổ răng không do sâu ở cả ba loại A, B và C ($p < 0,05$). **Kết luận:** Có mối liên quan giữa phương pháp chải răng ngang và tổn thương cổ răng không do sâu loại A theo phân loại Sawai. Đồng thời, thói quen nghiến răng là yếu tố nguy cơ quan trọng, liên quan đến tổn thương cổ răng không do sâu ở cả ba loại.

Từ khóa: Tổn thương cổ răng không do sâu; Phân loại Sawai.

ABSTRACT

Objective: The study aims to identify factors associated with non-carious cervical lesions according to the Sawai classification among patients visiting and receiving treatment at the Department of Odonto-Stomatology, Da Nang C Hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 44 patients with untreated non-carious cervical lesions. The investigated factors included gender, toothbrushing method, type of toothbrush, habit of consuming acidic foods, intake of carbonated soft drinks, alcohol consumption (>250 ml/week), bruxism, and tooth loss status. Associations were analyzed with a statistical significance level of $p < 0.05$. **Results:** No statistically significant association was found between gender, type of toothbrush, consumption of acidic foods, intake of carbonated soft drinks, alcohol consumption, or tooth loss status and non-carious cervical lesions according to the Sawai classification ($p > 0.05$). The horizontal toothbrushing method was significantly associated with type A non-carious cervical lesions ($p < 0.001$). Notably, bruxism showed a clear association with non-carious cervical lesions across all three types A, B, and C ($p < 0.05$). **Conclusion:** There is an association between the horizontal toothbrushing method and type A non-carious cervical lesions according to the Sawai classification. In addition, bruxism is an important risk factor associated with non-carious cervical lesions across all three types.

Keywords: Non-carious cervical lesions; Sawai classification.

Received: 03/12/2025 |

Accepted: 10/02/2026 |

Published: 03/03/2026 |

©The author. This **open-access** work is licensed under a [CC BY 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương cổ răng không do sâu là tình trạng mất mô cứng tại vùng cổ răng do các cơ chế cơ học và hoá học tác động lâu dài, ảnh hưởng đến hình thể thân răng, cảm giác ê buốt và chức năng ăn nhai.^{1,2} Các phân loại truyền thống chủ yếu mô tả hình thái tổn thương nhưng còn hạn chế về khả năng phân biệt cơ chế bệnh sinh và mức độ tiến triển.³

Phân loại Sawai được đề xuất nhằm khắc phục các hạn chế này, cho phép nhận diện dạng mòn theo hướng lực, đặc điểm hình thái và liên quan thói quen chức năng, từ đó hỗ trợ tốt hơn cho chẩn đoán và lựa chọn phương pháp điều trị bảo tồn.⁴ Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã áp dụng phân loại Sawai trong đánh giá tổn thương cổ răng không do sâu và ghi nhận mối liên quan với thói quen chải răng, nghiến răng và yếu tố cơ học lặp lại.⁴⁻⁶

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai còn hạn chế. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu: Xác định các yếu tố liên quan đến tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai ở người bệnh đến khám và điều trị tại Khoa Răng Hàm Mặt, Bệnh viện C Đà Nẵng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là người bệnh đến khám và điều trị răng miệng tại khoa Răng Hàm Mặt bệnh viện C Đà Nẵng, đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn.

Tiêu chuẩn chọn: Có tổn thương cổ răng không do sâu theo thăm khám lâm sàng.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Răng tổn thương cổ đã được phục hồi.

- Tổn thương vùng cổ răng do sâu răng.
- Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu: Cỡ mẫu được tính theo công thức ước tính tỉ lệ:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} (p(1-p))/d^2$$

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng tỷ lệ với mức tin cậy 95%, $p = 81,3\%$,⁷ sai số tuyệt đối $d = 0,12$, cho kết quả cỡ mẫu tối thiểu $n = 41$. Nghiên cứu thu được 44 người bệnh, đáp ứng yêu cầu cỡ mẫu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện từ những người bệnh đến khám và điều trị răng miệng trong thời gian nghiên cứu và đáp ứng tiêu chí lựa chọn.

Chỉ số nghiên cứu: Các yếu tố liên quan đến tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai: giới tính, phương pháp chải răng, loại bàn chải (bàn chải cầm tay thông thường), thói quen ăn uống chua, thói quen uống nước ngọt có gas, thói quen uống rượu, thói quen nghiến răng và tình trạng mất răng.

Phương pháp khám lâm sàng và phân loại theo Sawai: Khám lâm sàng tổn thương cổ răng không do sâu được thực hiện theo Sawai và cs. (2015).⁴ Vùng cổ răng được làm sạch và làm khô bằng hơi trước khi quan sát. Hình thái tổn thương được đánh giá ở mặt ngoài và mặt bên, kết hợp thăm dò nhẹ bằng thám trâm để phân biệt với sâu răng. Tổn thương được phân loại theo Sawai gồm: Loại A: nông, đáy tròn, bờ tù, bề mặt nhẵn; Loại B: sâu hơn, đáy nhọn hình chữ V, ranh giới sắc; Loại C: đặc điểm hỗn hợp giữa A và B. Khớp cắn được đánh giá ở tư thế tĩnh và động để phát hiện điểm chạm sớm hoặc

sang chấn, diện mòn do nghiến răng có thể liên quan cơ chế hình thành tổn thương.⁴

Bảng câu hỏi được xây dựng dựa trên cơ sở lý luận về cơ chế bệnh sinh và các yếu tố nguy cơ của tổn thương cổ răng không do sâu, đặc biệt tiếp cận theo cơ chế lực uốn và hướng lực nhai trong phân loại Sawai (2015).⁴ Các nhóm biến nghiên cứu được lựa chọn từ các tổng quan và nghiên cứu về mòn răng và tổn thương cổ răng, bao gồm yếu tố cơ học, thói quen chải răng và yếu tố ăn mòn hóa học (Addy & Shellis, 2006¹; Bartlett & Shah, 2006²; Grippo và cs., 2012⁵; Schlueter và cs., 2011⁶). Các câu hỏi hành vi chăm sóc răng miệng và thói quen chức năng được tham khảo và điều chỉnh từ các nghiên cứu trong nước (Phạm Lệ Quyên, 2007⁸; Nguyễn Hồ Lan Hương, 2018⁹; Nguyễn Hoàng Chung, 2011¹⁰). Bảng câu hỏi gồm 5 phần: Phần 1 - Thông tin nhân khẩu học; Phần 2 - Thói quen chải răng; Phần 3 - Thói quen ăn uống; Phần 4 - Thói quen nghiến răng; Phần 5 - Tình trạng răng miệng hiện tại. Bảng hỏi được khảo sát thử trên 10 đối tượng để hiệu chỉnh

trước khi sử dụng chính thức.

Quy trình thu thập và xử lý số liệu: Khám lâm sàng được thực hiện bởi một điều tra viên (NTVM) nhằm bảo đảm tính thống nhất. Bảng hỏi về thói quen được thu thập bởi một điều tra viên độc lập (LVH). Dữ liệu được ghi nhận ngay sau khi thu thập nhằm hạn chế sai sót. Dữ liệu được nhập và phân tích bằng SPSS 16.0. Sử dụng thống kê mô tả và kiểm định χ^2 để so sánh tỷ lệ giữa các nhóm, với mức ý nghĩa $p < 0,05$. Các sai số được hạn chế thông qua chuẩn hóa quy trình khám và phỏng vấn, ghi chép đầy đủ và kiểm tra số liệu sau nhập.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Răng hàm mặt Bệnh viện C Đà Nẵng.

3. Đạo đức nghiên cứu

Người bệnh được cung cấp thông tin về mục tiêu, nội dung nghiên cứu và tự nguyện tham gia. Toàn bộ thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Những trường hợp phát hiện tổn thương cổ răng không do sâu được tư vấn chăm sóc và điều trị theo hướng dẫn điều trị của Sawai.

III. KẾT QUẢ

1. Giới tính

Bảng 1: Liên quan giữa giới tính với tổn thương cổ răng không do sâu theo Sawai (% tính theo cột)

Loại tổn thương cổ răng không do sâu	Giới tính	Không tổn thương cổ răng n (%)	Có tổn thương cổ răng n (%)	p
A	Nam	10 (83,3)	15 (49,9)	0,118
	Nữ	2 (16,7)	17 (53,1)	
B	Nam	18 (58,1)	7 (53,8)	0,828
	Nữ	13 (41,9)	6 (46,2)	
C	Nam	12 (46,2)	13 (72,2)	0,279
	Nữ	14 (53,8)	5 (27,8)	

Nhận xét bảng 1: Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa giới tính và tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai ($p > 0,05$).

2. Yếu tố chải răng

Bảng 2: Liên quan giữa yếu tố chải răng với tổn thương cổ răng không do sâu theo Sawai (% tính theo cột)

Loại tổn thương cổ răng không do sâu	Yếu tố chải răng	Nhóm	Không tổn thương cổ răng n (%)	Có tổn thương cổ răng n (%)	p
A	Phương pháp chải răng	Chải ngang	4 (66,7)	31 (96,9)	<0,001
		Chải dọc/xoay	8 (33,3)	1 (3,1)	
	Loại bàn chải	Cứng	2 (16,7)	0 (0,0)	0,437
B	Phương pháp chải răng	Mềm	10 (83,3)	32 (100,0)	0,093
		Chải ngang	27 (87,1)	8 (61,5)	
	Loại bàn chải	Chải dọc/xoay	4 (12,9)	5 (38,5)	0,176
C	Phương pháp chải răng	Cứng	1 (3,2)	1 (7,7)	0,134
		Mềm	30 (96,8)	12 (92,3)	
	Loại bàn chải	Chải ngang	22 (84,6)	13 (72,2)	0,134
		Chải dọc/xoay	4 (15,4)	5 (27,8)	
		Cứng	1 (3,8)	1 (5,6)	0,134
		Mềm	25 (96,2)	17 (94,4)	

Nhận xét bảng 2: Tổn thương cổ răng không do sâu loại A có liên quan có ý nghĩa thống kê với phương pháp chải ngang ($p < 0,001$). Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa loại bàn chải đánh răng và tổn thương cổ răng không do sâu ($p > 0,05$).

3. Thói quen ăn uống

Bảng 3: Liên quan giữa thói quen ăn uống với tổn thương cổ răng không do sâu theo Sawai (% tính theo cột)

Loại tổn thương cổ răng không do sâu	Thói quen ăn uống	Nhóm	Không tổn thương cổ răng n (%)	Có tổn thương cổ răng n (%)	p	
A	Ăn uống chua	Có	1 (8,3)	6 (18,8)	0,458	
		Không	11 (91,7)	26 (81,3)		
	Uống nước ngọt có gas	Có	0 (0,0)	3 (9,4)	0,103	
		Không	12 (100,0)	29 (90,6)		
B	Uống rượu (>250ml/tuần)	Có	3 (25,0)	0 (0,0)	0,072	
		Không	9 (75,0)	32 (100,0)		
	Ăn uống chua	Có	3 (9,7)	4 (30,8)	0,126	
		Không	28 (90,3)	9 (69,2)		
C	Uống nước ngọt có gas	Có	3 (9,7)	0 (0,0)	0,853	
		Không	28 (90,3)	13 (100,0)		
	Uống rượu (>250ml/tuần)	Có	2 (6,50)	1 (7,70)	0,901	
		Không	29 (93,5)	12 (92,3)		
C	Ăn uống chua	Có	5 (19,2)	2 (11,1)	0,279	
		Không	21 (80,8)	16 (88,9)		
	Uống nước ngọt có gas	Có	2 (9,7)	1 (5,6)	0,609	
		Không	24 (90,3)	17 (94,4)		
		Uống rượu (>250ml/tuần)	Có	1 (3,8)	2 (11,1)	0,095
			Không	25 (96,2)	16 (88,9)	

Nhận xét bảng 3: Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thói quen ăn uống chua, thói quen uống nước ngọt có gas, thói quen uống rượu (>250ml/tuần) và tổn thương cổ răng không do sâu ($p>0,05$).

4. Thói quen nghiến răng

Bảng 4: Liên quan giữa thói quen nghiến răng với tổn thương cổ răng không do sâu theo Sawai (% tính theo cột)

Loại tổn thương cổ răng không do sâu	Thói quen nghiến răng	Không tổn thương cổ răng n (%)	Có tổn thương cổ răng n (%)	p
A	Có	10 (83,3)	8 (25,0)	<0,05
	Không có	2 (16,7)	24 (75,0)	
B	Có	9 (29,0)	9 (69,2)	<0,05
	Không có	22 (71,0)	4 (30,8)	
C	Có	6 (23,1)	12 (66,7)	<0,05
	Không có	20 (76,9)	6 (33,3)	

Nhận xét bảng 4: Nghiến răng là yếu tố nguy cơ quan trọng, liên quan có ý nghĩa thống kê đến tổn thương cổ răng không do sâu ở cả ba loại A, B, C ($p<0,05$).

5. Tình trạng mất răng

Bảng 5: Liên quan giữa tình trạng mất răng với tổn thương cổ răng không do sâu theo Sawai (% tính theo cột)

Loại tổn thương cổ răng không do sâu	Tình trạng mất răng	Không tổn thương cổ răng n (%)	Có tổn thương cổ răng n (%)	p
A	Có	8 (66,7)	21 (65,6)	0,102
	Không có	4 (33,3)	11 (34,4)	
B	Có	19 (61,3)	10 (76,9)	0,612
	Không có	12 (38,7)	3 (23,1)	
C	Có	17 (65,4)	12 (66,7)	0,212
	Không có	9 (34,6)	6 (33,3)	

Nhận xét bảng 5: Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng mất răng và tổn thương cổ răng không do sâu ($p>0,05$).

Chú thích chung: % tính theo cột, n = số lượng người bệnh trong từng nhóm, $p<0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tổn thương cổ răng không do sâu theo giới tính, phù hợp với kết quả của Phạm Lệ Quyên (2012).⁸

Phương pháp chải răng có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tổn thương cổ răng không do sâu loại A; trong đó chải ngang làm tăng

nguy cơ tổn thương tại vùng cổ răng trên nướu do lông bàn chải tác động trực tiếp và lực chải lặp lại, tạo nên sang thương nông, đáy tròn đặc trưng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hồ Lan Hương (2018)⁹ và phù hợp với nhận định của Litonjua và cs. (2003) về vai trò của mài mòn cơ học tại vùng cổ răng.³ Đối với tổn thương cổ răng không do sâu loại B và

C, nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan với phương pháp chải răng, tương tự báo cáo của Phạm Lê Quyên (2007)⁸ và Nguyễn Hoàng Chung (2011).¹⁰ Kết quả này phù hợp với cơ chế bệnh sinh được mô tả bởi Sawai và cs. (2015), trong đó các sang thương dạng chữ V chủ yếu liên quan đến lực uốn và tải nhai lặp lại tại vùng cổ răng hơn là tác động mài mòn bề mặt do chải răng.⁴ Nhận định này cũng thống nhất với Grippo và cs. (2012), khi nhấn mạnh vai trò của lực nhai trong các tổn thương cổ răng do lực căng cơ học tích lũy.⁵

Loại bàn chải, thói quen ăn uống chua, uống nước ngọt có gas, uống rượu và tình trạng mất răng không được xác định là các yếu tố nguy cơ có ý nghĩa thống kê đối với tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai. Kết quả này khác với một số nghiên cứu trong nước như Nguyễn Hồ Lan Hương (2018)⁹ và Nguyễn Hoàng Chung (2011),¹⁰ trong đó các yếu tố liên quan đến chế độ ăn và môi trường acid được ghi nhận có mối liên quan với tổn thương cổ răng. Tuy nhiên, sự khác biệt này có thể được lý giải trên cơ sở đặc điểm phân loại của Sawai, vốn nhấn mạnh vai trò của hướng lực và tải nhai lặp lại tại vùng cổ răng như là cơ chế chính hình thành các sang thương loại B và C.⁴ Nhận định này phù hợp với mô hình cơ chế bệnh sinh do lực căng cơ học tích lũy được mô tả bởi Grippo và cộng sự (2012)⁵ và Bartlett & Shah (2006),² trong đó lực uốn tại cổ răng đóng vai trò trung tâm, còn các yếu tố hoá học như acid và đồ uống có gas chỉ mang tính chất hỗ trợ làm giảm sức bền mô răng. Do đó, kết quả nghiên cứu gợi ý rằng tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai có xu hướng chịu ảnh hưởng nổi trội từ yếu tố cơ học hơn là yếu tố ăn

mòn hoá học đơn thuần.

Thói quen nghiến răng được xác định là yếu tố nguy cơ có ý nghĩa đối với cả ba loại tổn thương cổ răng theo phân loại Sawai (A, B và C). Điều này phù hợp với giả thuyết cơ chế bệnh sinh do lực uốn tại vùng cổ răng khi chịu tải nhai lặp lại, trong đó nghiến răng tạo ra lực căng tập trung tại đường nối men - xê măng, dẫn đến nứt, vỡ vi thể và mất mô răng tiến triển theo thời gian.⁴

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các nhận định của Grippo và cs. (2012)⁵ và Bartlett & Shah (2006),² khi cho rằng nghiến răng và các hoạt động cận chức năng có vai trò trung tâm trong quá trình hình thành tổn thương cổ răng không do sâu, đặc biệt ở các sang thương dạng chữ V và sâu hơn (loại B, C). Theo Sawai và cs. (2015), tải nhai lặp lại với hướng lực bất lợi có thể gây biến dạng uốn tại cổ răng, từ đó thúc đẩy quá trình mất mô ngay cả khi yếu tố mài mòn bề mặt không đáng kể.⁴

Do đó, kết quả nghiên cứu củng cố nhận định rằng yếu tố cơ học do nghiến răng giữ vai trò quan trọng trong tiến trình tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai, và cần được xem xét trong đánh giá nguy cơ và chỉ định điều trị bảo tồn.

Nhìn chung, nghiên cứu củng cố giả thuyết rằng tổn thương cổ răng không do sâu chủ yếu liên quan đến các yếu tố cơ học, đặc biệt là kỹ thuật chải răng và thói quen nghiến răng. Những phát hiện này có ý nghĩa thực hành, nhấn mạnh tầm quan trọng của giáo dục người bệnh về kỹ thuật chải răng đúng cách, lựa chọn bàn chải phù hợp và kiểm soát nghiến răng để phòng ngừa tiến triển tổn thương cổ răng không

do sâu.

V. KẾT LUẬN

Thói quen nghiến răng và phương pháp chải răng là những yếu tố nguy cơ chính liên quan đến tổn thương cổ răng không do sâu theo phân loại Sawai, trong khi giới tính, loại bàn chải, thói quen ăn uống chua, uống nước ngọt có gas, uống rượu và tình trạng mất răng không ảnh hưởng đáng kể. Kết quả nhấn mạnh tầm quan trọng của kiểm soát yếu tố cơ học và hướng dẫn kỹ thuật chải răng đúng cách nhằm phòng ngừa tổn thương cổ răng không do sâu. Những phát hiện này cung cấp cơ sở cho các can thiệp lâm sàng và nghiên cứu sâu hơn về cơ chế và các yếu tố nguy cơ của tổn thương cổ răng không do sâu.

V. KIẾN NGHỊ

Cần hướng dẫn chải răng đúng kỹ thuật và quản lý thói quen nghiến răng để phòng ngừa tổn thương cổ răng không do sâu. Các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng và đánh giá hiệu quả điều trị tổn thương cổ răng theo phân loại Sawai, làm cơ sở xây dựng hướng dẫn lâm sàng và can thiệp phù hợp.

LỜI CẢM ƠN

Tác giả xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Khoa Răng Hàm Mặt, Bệnh viện C Đà Nẵng đã tạo điều kiện và hỗ trợ nhóm trong quá trình thực hiện nghiên cứu này. Tác giả cam kết rằng không có xung đột lợi ích liên quan đến kết quả nghiên cứu được báo cáo trong bài viết.

TUYÊN BỐ CỦA TÁC GIẢ

Nguồn tài trợ:

Không có nguồn tài trợ.

Xung đột lợi ích:

Tác giả cam kết không có xung đột lợi ích.

Công bố trước đó:

Chưa từng công bố trước đây.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Addy M, Shellis RP. Interaction between attrition, abrasion and erosion in tooth wear. *Monogr Oral Sci.* 2006;20:17-31. DOI:10.1159/000093348
2. Bartlett D, Shah P. A critical review of non-carious cervical (wear) lesions and the role of abfraction. *J Dent Res.* 2006;85(4):306-12. DOI:10.1177/154405910608500405
3. Litonjua LA, Andreana S, Bush PJ, Cohen RE. Noncarious cervical lesions: a review. *J Am Dent Assoc.* 2003;134(7):845-54. DOI:10.14219/jada.archive.2003.0282
4. Sawai MA. An easy classification for dental cervical abrasions. *Dent Hypotheses.* 2014;5(4):142-145. DOI:10.4103/2155-8213.140589.
5. Grippo JO, Simring M, Coleman TA. Abfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncarious cervical lesions. *J Am Dent Assoc.* 2012;143(9):892-904. DOI:10.1111/j.1708-8240.2011.00487.x
6. Schlueter N, Lussi A, Ganss C. Erosive tooth wear - diagnosis, risk factors and prevention. *Am J Dent.* 2011;24(3):166-72.
7. Zi Yun L, Qing Hui Z, Yan Z, et al. Prevalence of non-carious cervical lesions and associated risk indicators in middle-aged and elderly populations in Southern China. *Chin J Dent Res.* 2015;18(1):41-50. DOI:10.3290/j.cjdr.a33966
8. Phạm Lệ Q. Mòn răng và các yếu tố liên quan nghiên cứu trên 150 sinh viên RHM. *Tạp chí Y học Tp. Hồ Chí Minh.* 2007;11(2):219-227.

9. Trần Tấn T, Nguyễn Hồ Lan H. Khảo sát mòn răng và các yếu tố liên quan ở người trên 18 tuổi đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Dược Huế. *Tạp chí Y học- Trường Đại học Y Dược Huế*. 2018;3(8):42-47.

DOI:10.34071/jmp.2018.3.7

10. Nguyễn HC, Võ VT. Tỷ lệ hiện mắc và độ lan rộng của mòn răng ở cán bộ công nhân Công ty Quản lý đường sắt Bình Trị Thiên năm 2011. *Y học thực hành*. 2012;(12):39. DOI:10.34071/jmp.2012.6.4.