

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

Nguyễn Hoàng Chung¹, Võ Văn Thắng²

(1) Bệnh viện Giao thông vận tải Huế

(2) Khoa Y tế Công cộng, Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt:

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ hiện mắc mòn răng và độ lan rộng của mòn răng ở cán bộ - công nhân Công ty Quản lý đường sắt Bình Trị Thiên năm 2011. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu định lượng, thiết kế mô tả cắt ngang, tiến hành khảo sát trên 776 Cán bộ - công nhân Công ty Quản lý đường sắt Bình Trị Thiên năm 2011. Mức độ mòn răng được đánh giá trực tiếp trên lâm sàng theo Chỉ số mòn răng Tooth Wear Index (TWI) của Smith và Knight (1984). Đối tượng có ít nhất một mặt răng mòn từ độ 2 trở lên được gọi là mòn răng. Độ lan rộng của mòn răng được xác định bằng trung bình số mặt răng mòn bệnh lý ($\geq$ độ 2) trên từng mặt răng. Khảo sát mối liên quan giữa độ lan rộng của mòn răng với tuổi, giới tính, chế độ ăn uống, thói quen vệ sinh răng miệng và hoạt động cận chức năng. **Kết quả:** Tuổi trung bình của mẫu là $39,88 \pm 10,16$. Tuổi trung bình nam giới là $40,33 \pm 10,06$. Tuổi trung bình của nữ giới là $37,51 \pm 10,42$. Tỷ lệ hiện mắc mòn răng của đối tượng nghiên cứu là 77,7%. Độ lan rộng của mòn răng: Trung bình số mặt ngoài mòn bệnh lý (TBSMNg): $0,36 \pm 1,5$, trung bình số mặt trong mòn bệnh lý (TBSMTr): $0,76 \pm 2,25$, trung bình số mặt nhai/cạnh cắn mòn bệnh lý (TBSMN/CC): $8,22 \pm 7,99$, trung bình số cổ răng mòn bệnh lý (TBSCR): $1,98 \pm 3,61$. Nghiên cứu cho thấy giới, tuổi, địa dư, thói quen ăn thực phẩm chua, uống rượu, uống nước giải khát có gas, chải răng ngay sau khi ăn uống chua, tạt nghiền răng, liên quan có ý nghĩa thống kê với độ lan rộng của mòn mặt răng. **Kết luận:** Tỷ lệ hiện mắc mòn răng của đối tượng nghiên cứu là 77,7%. Giới, tuổi, thói quen ăn thực phẩm chua, uống rượu, uống nước giải khát có gas, tạt nghiền răng, liên quan có ý nghĩa thống kê với độ lan rộng của mòn mặt răng.

Từ khóa: Mòn răng.

Abstract:

PREVALENCE AND THE EXTENT OF TOOTH WEAR AMONG STAFF-WORKERS OF BINH TRI THIEN RAILWAY MANAGEMENT COMPANY, 2011.

Nguyen Hoang Chung¹, Vo Van Thang²

(1) Thua Thien Hue Transport Hospital

(2) Faculty of Public Health, Hue University of Medicine and Pharmacy

Objective: To determine the prevalence and the extent of tooth wear of Binh Tri Thien Railway Management Company in 2011. **Methodology:** This quantitative research, cross-sectional study based on the data from 776 staff-workers whose age range from 18 to 55 years in Binh Tri Thien Railway Management Company, 2011. The severity of tooth wear was clinically evaluated directly according to Tooth Wear Index (TWI) described previously by Smith and Knight (1984). The materials which got at least one tooth surface wear from score-2 is known as tooth wear. The extent of tooth wear is determined by the average number of pathological tooth wear ($\geq$ score-2) on each surface of the tooth. This research examined the relationship between the extent of tooth wear with age, gender, diet, oral hygiene habits and subfunctional activity. **Results:** The mean age of the sample was 39.88 ± 10.16 . The mean age

of men was 40.33 ± 10.06 . The mean age of women was 37.51 ± 10.42 . Prevalence of tooth wear in this study was 77.7%. Extent of tooth wear: the average number of pathological wear buccal surface: 0.36 ± 1.5 , the average number of pathological wear lingual surface: 0.76 ± 2.25 , the average number of pathological wear occlusal surfaces/ incisal edges: 8.22 ± 7.99 , the average number of pathological wear teeth cervical: 1.98 ± 3.61 . Research shows that gender, age, geography, habit of eating sour food, drinking alcohol, drinking carbonated beverage, brushing teeth immediately after eating sour, teeth grinding disability related statistical significantly with extent of tooth wear. **Conclusion:** The prevalence of tooth wear in this study was 77.7%. Gender, age, eating sour food habits, drink alcohol, drink carbonated beverages, teeth grinding disability statistically significant relation with the extent of tooth wear.

Keywords: Tooth wear.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mòn răng là một trong những nguyên nhân chính gây tổn thương cho răng miệng, và hậu quả sẽ càng gia tăng theo tuổi tác, rất khó điều trị. Nếu không được phát hiện sớm và kiểm soát các yếu tố nguy cơ thì hậu quả răng sẽ dễ bị lộ ngà, răng có nguy cơ gãy vỡ, tổn thương tủy. Việc điều trị các trường hợp mất mô răng nhiều nhằm đáp ứng nhu cầu thẩm mỹ hay bảo tồn cấu trúc mô răng còn lại cũng như tăng cường cho cấu trúc răng để ổn định khớp cắn là rất khó khăn và tốn kém, vì thế cần tập trung vào việc phòng ngừa [1].

Trên thế giới, ngay từ những năm 1930, những khảo sát về nguyên nhân và hậu quả của mòn răng đã bắt đầu. Tiềm năng ảnh hưởng của thói quen ăn uống gây ra mòn răng đã được ghi nhận từ những năm 1950 ở Anh Quốc. Đến thập kỷ 1980 hàng loạt nghiên cứu dọc và nghiên cứu dịch tễ học liên quan đến mòn răng đã được tiến hành ở các nước Châu Âu, dữ liệu về tỷ lệ hiện mắc và sự phân bố đã được thiết lập ở các nước này.

Ở Việt Nam nghiên cứu về mòn răng còn rất hiếm, tại Thừa Thiên Huế chưa có đề tài nào nghiên cứu về mòn răng. Công ty Quản lý đường sắt Bình Trị Thiên đóng tại Thành phố Huế bao gồm 820 cán bộ và công nhân trong độ tuổi lao động. Vấn đề cần quan tâm hiện nay là phát hiện sớm mòn răng ở người trẻ và nhận diện các yếu tố liên quan để có biện pháp ngăn ngừa và can thiệp kịp thời. Do vậy chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu như sau:

- Xác định tỷ lệ hiện mắc mòn răng, độ lan rộng của mòn răng và các yếu tố liên quan với độ lan rộng của mòn răng ở cán bộ - công nhân Công ty Quản lý đường sắt Bình Trị Thiên năm 2011.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Toàn thể cán bộ - công nhân hiện đang công tác tại Công ty Quản lý đường sắt Bình Trị Thiên. Bao gồm 820 đối tượng trong độ tuổi lao động từ 18 đến 55 tuổi, trong đó có 686 nam và 134 nữ.

2.2. Tiêu chí chọn vào mẫu

Đối tượng còn ít nhất 12 răng trên mỗi cung hàm, đồng ý tham gia nghiên cứu và trả lời câu hỏi.

2.3. Tiêu chí loại trừ

Đối tượng đang mang khí cụ chỉnh hình cố định hoặc bị đau cấp tính vùng miệng.

Răng phục hình cố định như cầu mào được tính như răng mất.

Mặt răng có lỗ sâu, miếng trám, vôi răng bám lớn hơn 1/3 diện tích bề mặt được loại trừ khỏi mặt răng đánh giá.

2.4. Cách chọn mẫu - cỡ mẫu

Chọn mẫu toàn bộ lên danh sách cuối cùng sau khi đã loại trừ các đối tượng không đủ tiêu chí nghiên cứu, cỡ mẫu đạt được là 776 người.

2.5. Phương pháp nghiên cứu

2.5.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.5.2. Mức độ mòn răng:

Mức độ mòn răng được đánh giá theo chỉ số TWI (Tooth Wear Index - Smith và Knight 1984) [10]: đánh giá mòn mặt ngoài, mặt trong, mặt nhai/cạnh cắn và vùng cổ răng của tất cả các răng trên cung hàm theo 5 độ từ 0 đến 4.

- Độ 0: Mặt ngoài-trong-nhai/cạnh cắn-cổ: Không mất đặc trưng bề mặt

- Độ 1: Mặt ngoài-trong-nhai/cạnh cắn-cổ: Mất đặc trưng men bề mặt

- Độ 2: Mặt ngoài-trong-nhai: Mất men lộ ngà < 1/3 bề mặt

Cạnh cắn: Mất men lộ ngà

Cổ: Khuyết sâu <1mm

- Độ 3: Mặt ngoài-trong-nhai: Mất men lộ ngà > 1/3 bề mặt

Cạnh cắn: Mất men, mất ngà, không lộ ngà thứ cấp hoặc tuỷ

Cổ: Khuyết sâu 1-2mm

- Độ 4: Mặt ngoài-trong-nhai: Mất hoàn toàn men, hoặc lộ tuỷ, hoặc lộ ngà thứ cấp.

2.5.3. Độ lan rộng của mòn răng:

Độ lan rộng của mòn răng được xác định bằng trung bình số mặt răng mòn bệnh lý (độ ≥ 2) trên mỗi đối tượng và được tính như sau:

- Trung bình số mặt răng mòn bệnh lý: Tính bằng cách lấy tổng số mặt răng mòn bệnh lý (độ ≥ 2) trên cả 4 mặt răng chia cho tổng số người khám (Viết tắt: **TBSMRM**)

- Trung bình số mặt ngoài mòn bệnh lý: Tính bằng cách lấy tổng số mặt ngoài mòn bệnh lý (độ ≥ 2) chia cho tổng số người khám (Viết tắt: **TBSMNg**)

- Trung bình số mặt trong mòn bệnh lý: Tính bằng cách lấy tổng số mặt trong mòn bệnh lý (độ ≥ 2) chia cho tổng số người khám (Viết tắt: **TBSMTr**)

- Trung bình số mặt nhai/cạnh cắn mòn bệnh lý: Tính bằng cách lấy tổng số mặt nhai/cạnh cắn mòn bệnh lý (độ ≥ 2) chia cho tổng số người khám (Viết tắt: **TBSMN/CC**)

- Trung bình số cổ răng mòn bệnh lý: Tính bằng cách lấy tổng số cổ răng mòn bệnh lý (độ ≥ 2) chia cho tổng số người khám (Viết tắt: **TBSCR**)

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 08/2011.

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 11.5.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tình hình mòn răng trên mẫu nghiên cứu

3.1.1. Tỷ lệ hiện mắc mòn răng

Bảng 2.1. Phân bố đối tượng theo tình trạng mòn răng

Tình trạng mòn răng	Số đối tượng	Tỷ lệ %
Có mòn	603	77,7
Không mòn	173	22,3
Tổng	776	100,0

Trong số 776 đối tượng được khám có 603 đối tượng có ít nhất một mặt răng mòn vào lớp ngà (độ ≥ 2). Vậy theo tiêu chí đánh giá, tỷ lệ hiện mắc mòn răng trên mẫu nghiên cứu là 77,7%.

3.1.2. Độ lan rộng của mòn răng và các yếu tố liên quan

3.1.2.1 Độ lan rộng của mòn răng

Độ lan rộng của mòn răng được xác định bằng trung bình số mặt răng mòn bệnh lý (độ ≥ 2) trên mỗi đối tượng và kết quả trên mẫu nghiên cứu của chúng tôi như sau:

- Trung bình số mặt ngoài mòn bệnh lý (**TBSMNg**): $0,36 \pm 1,51$

- Trung bình số mặt trong mòn bệnh lý (**TBSMTr**): $0,76 \pm 2,25$

- Trung bình số mặt nhai/cạnh cắn mòn bệnh lý (**TBSMN/CC**): $8,22 \pm 7,99$

- Trung bình số cổ răng mòn bệnh lý (**TBSCR**): $1,98 \pm 3,61$

Xét trên từng mặt răng thì độ lan rộng của mòn răng gặp lớn nhất là ở mặt nhai và cạnh cắn $8,22 \pm 7,99$, tiếp đến là vùng cổ răng $1,98 \pm 3,61$, mặt trong $0,76 \pm 2,25$, sau cùng là mặt ngoài $0,36 \pm 1,51$.

3.1.2.2. Liên quan giữa độ lan rộng của mòn răng và nhóm tuổi và giới

Bảng 2.2. Tương quan giữa độ lan rộng của mòn răng và nhóm tuổi

NHÓM TUỔI	ĐỘ LAN RỘNG CỦA MÒN RĂNG			
	TBSMNg	TBSMTr	TBSMN/CC	TBSCR
18 - 30	$0,10 \pm 0,84$	$0,02 \pm 0,25$	$1,54 \pm 3,56$	$0,22 \pm 0,92$
31 - 43	$0,27 \pm 1,26$	$0,29 \pm 1,14$	$6,57 \pm 5,67$	$1,30 \pm 2,74$
44 - 55	$0,56 \pm 1,87$	$1,47 \pm 3,04$	$13,10 \pm 7,82$	$3,40 \pm 4,40$
Tổng	$0,36 \pm 1,51$	$0,76 \pm 2,25$	$8,22 \pm 7,99$	$1,98 \pm 3,61$
Kruskal Wallis Test Chi-Square p	21,41 p<0,05	80,02 p<0,05	339,55 p<0,05	160,05 p<0,05

Trung bình số mặt răng bị mòn bệnh lý trên cả 4 mặt răng (ngoài, trong, nhai/cạnh cắn, cổ răng) tăng dần theo nhóm tuổi, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

Bảng 2.3. Tương quan giữa độ lan rộng của mòn răng và giới

GIỚI	ĐỘ LAN RỘNG CỦA MÒN RĂNG			
	TBSMNg	TBSMTr	TBSMN/CC	TBSCR
Nam	$0,41 \pm 1,62$	$0,86 \pm 2,40$	$8,82 \pm 8,15$	$2,16 \pm 3,74$
Nữ	$0,11 \pm 0,52$	$0,27 \pm 1,06$	$5,05 \pm 6,24$	$1,04 \pm 2,65$
Tổng	$0,36 \pm 1,51$	$0,76 \pm 2,25$	$8,22 \pm 7,99$	$1,98 \pm 3,61$
Mann-Whitney Test p	$Z = -2,050$ $p < 0,05$	$Z = -2,360$ $p < 0,05$	$Z = -4,871$ $p < 0,05$	$Z = -3,968$ $p < 0,05$

Trung bình số mặt răng bị mòn bệnh lý trên cả 4 mặt răng (ngoài, trong, nhai/cạnh cắn, cổ răng) ở giới nam cao hơn giới nữ, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

2.1.2.3. Liên quan giữa tình trạng mòn răng và thói quen ăn uống

Bảng 2.4. Tương quan giữa độ lan rộng của mòn răng và thói quen ăn thực phẩm có vị chua

THỰC PHẨM CHUA	ĐỘ LAN RỘNG MÒN RĂNG			
	TBSMNg	TBSMTr	TBSMN/CC	TBSCR
Có	$0,40 \pm 1,61$	$0,76 \pm 2,23$	$8,60 \pm 7,99$	$2,00 \pm 3,52$
Không	$0,19 \pm 0,86$	$0,79 \pm 2,34$	$6,49 \pm 7,77$	$1,87 \pm 4,03$
Tổng	$0,36 \pm 1,51$	$0,76 \pm 2,25$	$8,22 \pm 7,99$	$1,98 \pm 3,61$
Mann-Whitney Test p	$Z = -1,457$ $p > 0,05$	$Z = -0,303$ $p > 0,05$	$Z = -3,244$ $p < 0,05$	$Z = -1,025$ $p > 0,05$

Trung bình số mặt nhai/cạnh cắn mòn bệnh lý của nhóm có ăn chua $8,60 \pm 7,99$ cao hơn nhóm không ăn $6,49 \pm 7,77$ có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Bảng 2.5. Tương quan giữa độ lan rộng của mòn răng và thể tích nước uống có gas

NƯỚC CÓ GA	MỨC ĐỘ MÒN RĂNG			
	TBSMNg	TBSMTr	TBSMN/CC	TBSCR
250ml/tuần	$0,26 \pm 1,28$	$0,34 \pm 1,36$	$8,57 \pm 8,09$	$1,94 \pm 3,47$
250 -1000ml/tuần	$0,34 \pm 1,23$	$0,91 \pm 2,30$	$8,84 \pm 8,20$	$2,32 \pm 3,87$
>1000ml/tuần	$0,67 \pm 2,23$	$1,48 \pm 3,17$	$9,84 \pm 7,12$	$2,44 \pm 4,24$
Chi-Square p	3,359 $p > 0,05$	19,009 $p < 0,05$	3,942 $p > 0,05$	4,474 $p > 0,05$

Trung bình số mặt răng mòn bệnh lý (độ ≥ 2) ở trên cả 4 mặt răng đều tăng dần theo số lượng nước uống có gas. Tuy nhiên, chỉ có sự khác biệt ở mặt trong là có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Bảng 2.6. Tương quan giữa độ lan rộng mòn mặt răng và thể tích rượu uống

UỐNG RƯỢU	ĐỘ LAN RỘNG CỦA MÒN RĂNG			
	TBSMNg	TBSMTr	TBSMN/CC	TBSCR
<250ml/tuần	0,40 ± 1,50	0,60 ± 1,82	7,73 ± 7,91	2,13 ± 4,04
>250ml/tuần	0,51 ± 1,98	1,22 ± 2,94	10,68 ± 7,91	2,17 ± 3,41
Z p	Z = -0,114 p>0,05	Z = -2,046 p<0,05	Z = -4,667 p<0,05	Z = -1,883 p>0,05

Trung bình số mặt răng mòn bệnh lý ở mặt trong và mặt nhai/cạnh cắn ở nhóm đối tượng uống rượu >250ml/tuần cao hơn nhóm uống rượu <250ml/tuần và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê, p<0,05.

3.1.2.4. Liên quan giữa tình trạng mòn răng với hoạt động cận chức năng

Bảng 2.7. Tương quan giữa độ lan rộng của mòn mặt răng và tật nghiến răng

NGHIẾN RĂNG	ĐỘ LAN RỘNG CỦA MÒN RĂNG			
	TBSMNg	TBSMTr	TBSMN/CC	TBSCR
Có	0,56 ± 2,19	1,01 ± 2,82	11,68 ± 8,62	3,30 ± 5,59
Không	0,33 ± 1,34	0,72 ± 2,13	7,59 ± 7,71	1,74 ± 3,06
Tổng	0,36 ± 1,51	0,76 ± 2,25	8,22 ± 7,99	1,98 ± 3,61
Z p	Z = -0,783 p>0,05	Z = -1,865 p>0,05	Z = -4,968 p<0,05	Z = -2,014 p<0,05

Trung bình số mặt răng bị mòn bệnh lý ở nhóm có tật nghiến răng cao hơn nhóm không nghiến răng trên cả 4 mặt răng. Tuy nhiên, chỉ có sự khác biệt ở mặt nhai/cạnh cắn và cổ răng là có ý nghĩa thống kê p<0,05.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ hiện mắc mòn răng

Với tiêu chí đánh giá đối tượng có ít nhất một mặt răng mòn vào trong lớp ngà gọi là mòn răng thì tỷ lệ hiện mắc mòn răng trên mẫu nghiên cứu là 77,7%.

Nghiên cứu của chúng tôi dựa vào chỉ số TWI (Tooth Wear Index - Smith và Knight 1984) để đánh giá mức độ mòn răng và mức ngưỡng chúng tôi lựa chọn đối tượng được gọi là có mòn răng khi có ít nhất một mặt răng bị mòn vào lớp ngà do vậy chúng tôi so sánh tỷ lệ hiện mắc với các nghiên cứu tương tự.

Ariana Zuvela và cộng sự nghiên cứu mòn răng trên đối tượng là nhân công phục vụ trong lực lượng hải quân Croatia, mẫu nghiên cứu gồm 1092 đối tượng tuổi từ 20 đến 60, tỷ lệ hiện mắc mòn răng được xác định là 82,7% [11].

Điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc tại

Ireland năm 2000-2002 nhằm mục tiêu xác định tỷ lệ hiện mắc mòn răng ở người trưởng thành của các tác giả Burke FM, Whelton H và cộng sự với một mẫu nghiên cứu khá lớn gồm 2456 đối tượng tham gia vào nghiên cứu tuổi từ 16 đến 55 cho kết quả tỷ lệ hiện mắc mòn răng là 76,1% [2].

Tỷ lệ hiện mắc trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi là 77,7% tương tự kết quả của tác giả Ariana Zuvela tại Croatia và tác giả Burke FM tại Ireland.

4.2. Các yếu tố liên quan đến độ lan rộng của mòn răng

Từ kết quả của Bảng 2.2 cho thấy độ lan rộng của mòn răng ở 4 mặt răng tăng dần theo tuổi. Nhiều tác giả trên thế giới đồng ý rằng mòn răng là quá trình tích lũy theo thời gian, càng lớn tuổi thì bào mòn càng rõ, có thể do loãng xương hoặc do thời gian phơi nhiễm với yếu tố nguy cơ lâu hơn, khi mòn đến lớp ngà thì tốc độ mòn nhanh hơn vì

ngà mềm hơn men, đồng thời nó cũng có thể khởi động một dạng mòn khác như mài mòn hoặc xoi mòn. Nếu xét về nhóm tuổi tương ứng thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Burker FM ở Ireland, theo Burker FM nhóm tuổi 18-30 có tỷ lệ mòn răng 38,0%; nhóm 31-43 là 76,1%; nhóm 44-55 là 93,0% [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi độ lan rộng của mòn răng ở mặt ngoài, mặt nhai/cạnh cắn, cổ răng tăng dần theo tuổi phù hợp với nghiên cứu của Chuajedong-Thái Lan [3] riêng độ lan rộng ở vùng cổ răng thì ngược với kết quả của Chuajedong- Thái Lan [3].

Từ bảng 2.3 cho thấy trung bình số mặt răng bị mòn bệnh lý ở mặt ngoài, mặt trong, mặt nhai/cạnh cắn, cổ răng nam cao hơn nữ khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này nhiều tác giả trên thế giới lý giải rằng có thể do lực nhai của nam mạnh hơn nữ, dẫn đến lực uốn ở vùng cổ răng cũng mạnh hơn. Hơn nữa, có thể do nam giới có lực chải răng mạnh hơn hoặc có những hành vi xấu gây nguy cơ mòn răng nhiều hơn như uống bia rượu tăng nguồn acid ngoại sinh. Rượu bia cũng dễ dẫn tới sự ợ chua, trào ngược dạ dày tăng acid nội sinh trong môi trường miệng.

Kết quả này phù hợp với rất nhiều nghiên cứu trên thế giới như của tác giả Burke FM - Ireland [2], Chuajedong- Thái Lan [3], Cunha Cruz - Mỹ [4], Kaman Fareed - Arab Saudi [7], Steel James G - Anh Quốc [8]

Thói quen ăn uống có ảnh hưởng đến tình trạng mòn răng, các loại thức ăn nước uống có vị chua là nguồn acid ngoại sinh trong số các nguy cơ gây mòn răng.

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, từ bảng 2.3 cho thấy rằng độ lan rộng của mòn mặt nhai/cạnh cắn liên quan có ý nghĩa với thói quen ăn thực phẩm có vị chua. Trung bình số mặt nhai/cạnh cắn mòn bệnh lý của nhóm có ăn chua ($8,60 \pm 7,99$) cao hơn nhóm không ăn ($6,49 \pm 7,77$) có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu của R. Davies và cộng sự tại Anh Quốc. Các tác giả này đã khảo sát khả năng gây mòn men răng của 7 loại thực phẩm chua có pH từ 2,30 đến 3,14 kết quả cho thấy mức độ mòn răng liên quan có ý nghĩa thống kê với thói quen ăn các loại thực phẩm này [5]. Tuy nhiên, kết quả

của chúng tôi ngược lại với nghiên cứu của P. Chuajedong tại miền Nam - Thái Lan cũng không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa giữa thói quen ăn thực phẩm có vị chua và mức độ mòn răng [3].

Các loại nước giải khát có gas với độ pH < 5 đã được chúng tôi khảo sát về thể tích tiêu thụ được chia làm 3 mức độ < 250ml; 250 đến 1000ml và > 1000ml. Nghiên cứu của chúng tôi đã tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa giữa độ lan rộng của mòn mặt trong với thể tích tiêu thụ nước giải khát có gas hàng ngày qua kết quả tại bảng 2.5. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trên thế giới. C.R.Dugmore và W.P.Rock đã tiến hành khảo sát trên một mẫu lớn gồm 1753 trẻ em 14 tuổi tại Leicestershire - Anh Quốc đã tìm thấy mối liên quan mạnh mẽ giữ tỷ lệ mòn răng và mức độ tiêu thụ nước giải khát có gas 1000ml/ngày ($p < 0,001$). Phân tích hồi quy cho thấy đối tượng tiêu thụ nước giải khát có gas 1000ml/ngày so với đối tượng không uống nước có gas nguy cơ gây mòn răng gấp 5,13 lần [6].

Trung bình số mặt răng mòn bệnh lý ở mặt trong và mặt nhai/cạnh cắn ở nhóm đối tượng uống rượu > 250ml/tuần cao hơn nhóm uống rượu < 250ml/tuần và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) (bảng 2.6). Kết quả của chúng tôi tương tự tác giả Borge Hede - Đan Mạch nghiên cứu trên 195 bệnh nhân nghiện rượu tuổi từ 30 đến 65 tại một bệnh viện ở Copenhagen). Khi so sánh tỷ lệ mòn răng theo thời gian nghiện rượu giữa 3 nhóm 1-4 năm, 5-19 năm, > 19 năm tác giả thấy rằng tỷ lệ mòn răng tăng dần theo số năm nghiện rượu và sự khác biệt này có ý nghĩa ($p < 0,05$). Kết luận mòn răng liên quan đến phơi nhiễm rượu [8]. Nghiên cứu của P. Chuajedong tại miền Nam - Thái Lan cũng tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa giữa mức độ mòn mặt nhai và thói quen uống rượu [3].

Từ kết quả của bảng 2.7 cho thấy trung bình số mặt nhai/cạnh cắn và cổ răng mòn bệnh lý ở nhóm có tật nghiến răng cao hơn nhóm không nghiến răng và khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Nghiên cứu của P.Chuajedong và cộng sự tại miền Nam Thái Lan xác định mức độ mòn mặt nhai liên quan mạnh mẽ với tật nghiến răng ($p < 0,001$) và mức độ mòn cổ răng liên quan có ý nghĩa với tật nghiến răng ($p = 0,009$) [3].

5. HẠN CHẾ CỦA ĐỀ TÀI

- Thời gian phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ do thói quen ăn uống chưa được thu thập do đối tượng rất khó khăn khi nhớ lại đây cũng là hạn chế chung của bất kỳ khảo sát nào về thói quen ăn uống.

- Bảng câu hỏi chỉ bao gồm những thói quen ăn uống hiện tại. Tuy nhiên mòn răng là một quá trình tích lũy lâu dài, thói quen ăn uống trong quá khứ có thể ảnh hưởng lớn đến tình trạng mòn răng dù hiện tại đối tượng đã có sự thay đổi thói quen ăn uống.

- Trong nghiên cứu này tác dụng bảo vệ của màng sinh học trên bề mặt răng, tốc độ tiết và khả năng đệm của nước bọt chưa được khảo sát, chưa phân biệt các bệnh lý mòn răng mắc phải (attrition – tooth wear) do cơ học (abrasion), hóa học (erosion) hoặc phối hợp (abfraction) với các bệnh lý bẩm sinh như thành lập men bất toàn (teeth institution imperfect), thiếu sản (hypoplasia), nhiễm fluor, tetracycline...

- Các đặc điểm giải phẫu của khớp cắn, dạng hướng dẫn, cản trở khớp cắn, tiếp xúc quá mức, tiếp xúc sớm và biểu hiện bệnh lý ở khớp thái dương hàm chưa được khảo sát.

- Hiện tượng trào ngược dạ dày, ợ hơi, ợ chua chưa được khảo sát trực tiếp chỉ gián tiếp thông qua sự tiêu thụ nước giải khát có gas và rượu với giả thuyết sự kích ứng dạ dày của các yếu tố này. Bệnh toàn thân (như khô miệng, rối loạn chuyển hóa canxi, suy dinh dưỡng...), và các thói quen như hút thuốc, uống cà-phê chưa được khảo sát.

6. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ hiện mắc mòn răng trên mẫu nghiên cứu là 77,7%

- Trung bình số mặt ngoài mòn bệnh lý (TBSMNg): $0,36 \pm 1,51$

- Trung bình số mặt trong mòn bệnh lý (TBSMTr): $0,76 \pm 2,25$

- Trung bình số mặt nhai/cạnh cắn mòn bệnh lý (TBSMN/CC): $8,22 \pm 7,99$

- Trung bình số cổ răng mòn bệnh lý (TBSCR): $1,98 \pm 3,61$

Độ lan rộng của mòn răng tăng dần theo tuổi, nam cao hơn nữ, đối tượng có thói quen ăn thực phẩm có vị chua và có tật nghiến răng cao hơn đối tượng không có thói quen trên, độ lan rộng của mòn răng cũng tăng dần theo thể tích tiêu thụ nước giải khát có gas và rượu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Lê Quyên, Hoàng Tử Hùng, Nguyễn Thị Thanh Vân, Nguyễn Phúc Diên Thảo (2007), “Mòn răng và các yếu tố liên quan nghiên cứu trên 150 sinh viên”, *Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học Răng Hàm Mặt 2007*, 135-143.
2. Burke F.M *et al* (2010), “Fluoridation and tooth wear in Irish adults”, *Community Dent Oral Epidemiol*, 38, 415-421.
3. Chuajedong. P *et al* (2002), “Associated factors of tooth wear in southern Thailand”, *Journal of Oral Rehabilitation*, 29, 997-1002.
4. Cunha-Cruz. J *et al* (2010), “Tooth wear: prevalence and associated factors in general practice patients”, *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 38, 228-234.
5. Davies. R *et al* (2007), “Sour sweets: a new type of erosive challenge?”, *British Dental Journal*, 204 (3), 1-8.
6. Dugmore C.R and Rock W.P (2004), “Amultifactorial analysis of factors associated with dental erosion”, *British Dental Journal*, 196 (13), 283-286.
7. Fareed Kamal *et al* (1990), “Prevalence and severity of occlusal tooth wear in a young Saudi population”, *Acta Odontol Scand*, 48, 279-285.
8. Hede Barge (1996), “Determinant of oral health in a group of Danish alcoholics”, *European Journal of Oral Sciences*, 104, 403-408.
9. James G. Steele and Angus W.G.Walls (2000), “Using partial recording to assess tooth wear in older adults”, *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 28, 18-25.
10. Smith B.G.N and Knigh J.K. (1984) “An index for measuring the wear of teeth”, *British Dental Journal*, 156 (12), 435-438.
11. Zuvela Ariana *et al* (2011), “Tooth wear Related Signs in the Croatian Navy Employees”, *Acta Stomatol Croat*, 45 (3), 166-176.