

# VIÊM NHA CHU VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI VỆ SINH RĂNG MIỆNG Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 TẠI BỆNH VIỆN HUYỆN BÌNH CHÁNH

Võ Ngọc Cường<sup>1,✉</sup>, Trương Nhật Khuê<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện huyện Bình Chánh TP. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Viêm nha chu và đái tháo đường típ 2 thường xuất hiện đồng thời và có mối liên hệ hai chiều với nhau. Nghiên cứu này nhằm đánh giá thực trạng viêm nha chu và mối liên quan với vệ sinh răng miệng ở người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện Huyện Bình Chánh. Nghiên cứu cắt ngang thực hiện trên 132 người bệnh đái tháo đường típ 2 khám từ tháng 2 đến tháng 4 năm 2024. Viêm nha chu xác định theo tiêu chuẩn CDC/AAP. Kết quả ghi nhận 71,2% người bệnh viêm nha chu mức độ vừa và không ghi nhận mức nặng. Vệ sinh răng miệng là yếu tố liên quan độc lập đến viêm nha chu với OR = 0,49 (KTC 95%: 0,32 – 0,75) và  $p = 0,001$ . Viêm nha chu là vấn đề sức khỏe phổ biến ở người bệnh đái tháo đường típ 2 và cần được dự phòng, điều trị. Can thiệp nhằm cải thiện vệ sinh răng miệng như tư vấn, giáo dục sức khỏe, hướng dẫn thực hành có thể giúp phòng ngừa viêm nha chu ở người bệnh đái tháo đường típ 2.

**Từ khóa:** Bệnh viện Huyện Bình Chánh, đái tháo đường, vệ sinh răng miệng, viêm nha chu.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm nha chu (VNC) và đái tháo đường típ 2 (ĐTĐ2) thường xuất hiện đồng thời và có mối liên hệ hai chiều với nhau. Các bằng chứng gần đây càng củng cố rằng ĐTĐ2 có thể thúc đẩy VNC và ngược lại thì VNC cũng khiến cho việc điều trị và dự phòng biến chứng của ĐTĐ2 trở nên khó khăn hơn.<sup>1-3</sup> Cụ thể, các tổn thương vi mạch do ĐTĐ gặp phải ở toàn thân và cũng ảnh hưởng đến mô nha chu.<sup>3</sup> Nghiên cứu trên 629 người bệnh ĐTĐ2 tại Nhật Bản cho thấy người bệnh có nhiều biến chứng vi mạch hơn cũng bị VNC nghiêm trọng hơn.<sup>4</sup> Kiểm soát hợp lý bệnh tiểu đường hoặc tiền tiểu đường giúp tránh khởi phát những thay đổi nha chu sớm. Ngược lại, VNC có thể khởi phát hoặc lan truyền tình

trạng kháng insulin, do đó ảnh hưởng đến việc kiểm soát đường huyết. Điều trị VNC dẫn đến kiểm soát tốt hơn lượng đường trong máu ở những người bệnh mắc ĐTĐ2.<sup>3</sup>

VNC thường được đánh giá dựa trên các chỉ số mảng bám (PI), độ sâu túi nha chu (PPD), mất bám dính lâm sàng (CAL), chảy máu nướu khi thăm khám (BOP), viêm lợi (GI). Các nghiên cứu tại Việt Nam trong 5 năm gần đây đã ghi nhận tỉ lệ VNC ở người bệnh ĐTĐ2 rất cao từ 50% đến 70%.<sup>5-8</sup> Mối liên quan hai chiều giữa VNC với ĐTĐ2 và rối loạn chuyển hóa cũng được ghi nhận trong các nghiên cứu tại Việt Nam. So với người bệnh không béo phì và ĐTĐ2, nguy cơ VNC gia tăng đáng kể từ 2 đến 4 lần ứng với trường hợp ĐTĐ2 không béo phì và ĐTĐ2 có béo phì.<sup>8</sup> Những người bệnh VNC nặng cũng có nguy cơ rối loạn chuyển hóa gấp 4 lần so với người không VNC.<sup>9</sup> Do đó, dự phòng và điều trị VNC rất quan trọng trong quản lý người bệnh ĐTĐ2. Điều này có liên quan mật

Tác giả liên hệ: Võ Ngọc Cường

Bệnh viện huyện Bình Chánh TP. Hồ Chí Minh

Email: vongoccuong1969@gmail.com

Ngày nhận: 01/10/2024

Ngày được chấp nhận: 29/10/2024

thiết với vệ sinh răng miệng (VSRM).<sup>10</sup> Một tổng quan hệ thống gồm 50 nghiên cứu quan sát đã ghi nhận nhóm VSRM trung bình và kém mắc VNC phổ biến hơn với tỉ số số chênh (OR) lần lượt là 2,04 và 5,01 khi so với nhóm VSRM tốt. Nhóm thường xuyên đánh răng và khám răng ít mắc VNC hơn với OR lần lượt là 0,66 và 0,68. Nhiều nghiên cứu can thiệp trong 10 năm gần đây cũng cho thấy các nỗ lực cải thiện thực hành VSRM đã giúp cải thiện các chỉ số VNC gồm PI, PPD, CAL, BOP, GI.<sup>11-15</sup>

Bệnh viện huyện Bình Chánh thành phố Hồ Chí Minh là bệnh viện đa khoa hạng II, đã đóng góp tích cực vào chăm sóc sức khỏe cho người dân trong huyện cũng như vùng lân cận. Tuy nhiên, các nghiên cứu về thực trạng VNC, VSRM và mối liên quan giữa chúng ở người bệnh ĐTĐ2 vẫn chưa được công bố. Nghiên cứu này nhằm đánh giá thực trạng VNC và mối liên quan với VSRM ở người bệnh ĐTĐ2 tại bệnh viện huyện Bình Chánh. Các phát hiện từ nghiên cứu này giúp phản ánh nhu cầu điều trị và dự phòng VNC ở người bệnh ĐTĐ2, cũng như chỉ ra các yếu tố liên quan có thể hữu ích nhằm can thiệp dự phòng VNC trên người bệnh ĐTĐ2.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là người bệnh ĐTĐ2 đến khám tại khoa Khám Bệnh. Những người bệnh chọn vào cần thỏa tất cả các tiêu chí gồm đã được chẩn đoán ĐTĐ2 theo hướng dẫn chẩn đoán ĐTĐ2 của Bộ Y tế Việt Nam và đồng ý tham gia. Người bệnh không hợp tác, từ chối khám răng, người bệnh trong tình trạng cần cấp cứu hoặc đã từng tham gia nghiên cứu này được loại ra.

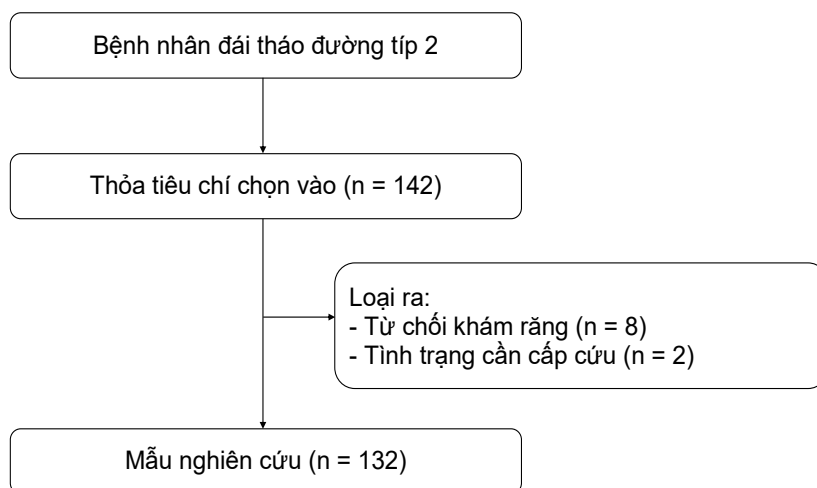
### 2. Phương pháp

#### *Thiết kế nghiên cứu*

Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện từ tháng 2 đến tháng 4/2024 tại Bệnh viện huyện Bình Chánh Thành phố Hồ Chí Minh.

#### *Cỡ mẫu*

Cỡ mẫu được ước tính dựa trên công thức ước lượng trung bình của các chỉ số nha chu. Trong đó chọn sai lầm loại 1  $\alpha = 0,05$ ; sai số biên  $d = 0,08$ ; và các tham số độ lệch chuẩn của chỉ số GI là 0,34; PI là 0,44; PD là 0,28; và CAL là 0,36 theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Minh và cộng sự.<sup>7</sup> Dựa trên các tham số ước tính được cỡ mẫu tối thiểu là 117 người bệnh. Ước lượng mất mẫu 10%, do đó, cần khảo sát trên tối thiểu 130 người bệnh.



Sơ đồ 1. Lưu đồ mẫu nghiên cứu

Qua quá trình chọn mẫu, 142 người bệnh đã thỏa tiêu chí chọn vào và được mời tham gia nghiên cứu. Trong đó, có 10 người bệnh đã được loại ra gồm 8 người bệnh từ chối khám răng, và 2 người bệnh đến khám trong tình trạng cần cấp cứu. Còn lại 132 người bệnh đã được phân tích trong nghiên cứu với tỉ lệ phản hồi là 93%.

#### **Phương pháp chọn mẫu**

Người bệnh được chọn dựa trên phương pháp thuận tiện toàn bộ. Trong thời gian nghiên cứu, các phòng khám đã hỗ trợ giới thiệu các người bệnh ĐTĐ2 để cộng tác viên mời người bệnh và xin chấp thuận tham gia. Những người bệnh đồng ý sẽ trả lời phỏng vấn mặt đối mặt và được khám răng miệng.

#### **Biến số nghiên cứu**

Nghiên cứu thu thập và xử lý 3 nhóm biến số chính gồm:

**Đặc điểm người bệnh:** Nhóm tuổi, giới, học vấn, gia đình, kinh tế, HbA1C.

**VSRM:** Gồm 6 câu hỏi đánh giá tham khảo từ nghiên cứu gần đây tại Việt Nam của tác giả Phạm TAV năm 2017 và Trần Thảo Quyên năm 2018.<sup>16,17</sup> Điểm VSRM được tính bằng tổng số nội dung tuân thủ thực hành.

**Các chỉ số nha chu** gồm PI, PPD, CAL, BOP, GI được đánh giá trên tất cả các răng bởi bác sĩ chuyên khoa răng hàm mặt. VNC được phân loại theo CDC/AAP<sup>18</sup>:

- VNC nhẹ:  $\geq 2$  vị trí kẽ răng có CAL  $\geq 3$ mm và  $\geq 2$  vị trí kẽ răng có PPD  $\geq 4$ mm (không cùng trên một răng) hoặc một vị trí có PPD  $\geq 5$ mm.

- VNC vừa:  $\geq 2$  vị trí kẽ răng không trên cùng một răng có CAL  $\geq 4$ mm hoặc  $\geq 2$  vị trí kẽ

răng không trên cùng một răng có PPD  $\geq 5$ mm.

- VNC nặng:  $\geq 2$  vị trí kẽ răng không trên cùng một răng có CAL  $\geq 6$ mm và  $\geq 1$  vị trí kẽ răng có PPD  $\geq 5$ mm.

#### **Thu thập dữ liệu**

Sau khi người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu, nghiên cứu viên sẽ ghi nhận các thông tin cá nhân và VSRM thông qua phỏng vấn mặt đối mặt. Sau đó người bệnh được khám nha khoa để xác định các chỉ số nha chu. Quá trình điều trị răng miệng được thực hiện sau khi thu thập xong các dữ liệu cần thiết.

#### **Phương pháp xử lý số liệu**

Các biến số định tính gồm nhóm tuổi, giới, học vấn, gia đình, kinh tế, phân nhóm HbA1c, và VSRM được mô tả bằng tần số và tỉ lệ. Các chỉ số nha chu PI, PPD, CAL, BOP, GI là các biến số định lượng được mô tả bằng trung bình (TB) và độ lệch chuẩn (ĐLC). Mối liên quan giữa VNC với các biến định tính được kiểm định bằng Chi bình phương, hoặc thay thế bằng Fisher nếu có vọng trị  $< 1$  hoặc hơn 20% vọng trị  $< 5$ . Mối liên quan có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

### **3. Đạo đức nghiên cứu**

Sự tham gia của người bệnh là tự nguyện sau khi được giải thích đầy đủ. Người bệnh có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào. Người bệnh không phải chi trả chi phí phát sinh trong nghiên cứu do khám nha. Các người bệnh có vấn đề sức khỏe răng miệng được tư vấn sức khỏe răng miệng. Nghiên cứu đã được sự chấp thuận của Bệnh viện huyện Bình Chánh.

## **III. KẾT QUẢ**

**Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n = 132)**

	<b>Đặc điểm (n = 132)</b>	<b>Tần số</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
<i>Nhóm tuổi</i>	Dưới 50	32	24,2
	Từ trên 50	100	75,8

Đặc điểm (n = 132)		Tần số	Tỉ lệ %
Giới	Nam	61	46,2
	Nữ	71	53,8
Học vấn	Từ dưới THCS	40	30,3
	Trên THCS	92	69,7
Gia đình	Sống chung	87	65,9
	Một mình	45	34,1
Kinh tế	Khó khăn	35	26,5
	Đủ sống	97	73,5
HbA1C	Dưới 7%	53	40,1
	Từ 7% đến 8%	45	34,1
	Trên 8%	34	25,8
<b>Tuân thủ VSRM</b>		<b>Tần số</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
Không hút thuốc lá		127	96,2
Chải răng $\geq$ 2 lần/ngày		119	90,2
Chải răng $\geq$ 2 phút/lần		50	37,9
Sử dụng nước súc miệng hàng ngày		39	29,6
Sử dụng chỉ nha khoa hàng ngày		6	4,6
Khám răng miệng trong 6 tháng gần đây		0	0
		<b>TB <math>\pm</math> ĐLC</b>	
Điểm VSRM		3,58 $\pm$ 0,96	
<b>Các chỉ số nha chu</b>		<b>TB <math>\pm</math> ĐLC</b>	
PI		2,04 $\pm$ 0,17	
GI		2,10 $\pm$ 0,32	
BOP%		21,26 $\pm$ 5,45	
CAL		2,96 $\pm$ 0,35	
PPD		3,75 $\pm$ 0,38	
<b>Phân độ viêm nha chu theo CDC/AAP</b>		<b>Tần số</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
Nhẹ		38	28,8
Vừa		94	71,2
Nặng		0	0,0

Kết quả nghiên cứu cho thấy hơn 3/4 người bệnh ĐTĐ2 ở độ tuổi từ trên 50, học vấn trên

THCS, và tỉ lệ nữ giới chiếm 53,8% cao hơn so với 46,2% nam giới. Có 34,1% sống một

mình và khoảng ¼ có điều kiện kinh tế khó khăn. Chỉ số HbA1c phản ánh mức kiểm soát đường huyết kém với hơn ¼ số người bệnh có HbA1c > 8%. VSRM ở người bệnh ĐTĐ2 vẫn còn rất hạn chế vì không người bệnh nào khám răng miệng định kỳ trong 6 tháng qua, chỉ có 4,6% người bệnh sử dụng chỉ nha khoa hàng ngày và dưới 40% người bệnh thực hành

theo các khuyến cáo gồm chải răng  $\geq 2$  phút/lần (37,9%), sử dụng nước súc miệng hàng ngày (29,6%). Các chỉ số nha chu trung bình ở 132 người bệnh ĐTĐ2 lần lượt là PI = 2,04; GI = 2,10; BOP% = 21,26%; CAL = 2,96; và PPD = 3,75. Có 71,2% người bệnh ĐTĐ2 có VNC mức độ vừa và không ghi nhận mức độ nặng theo tiêu chuẩn CDC/AAP. (Bảng 1)

**Bảng 2. Liên quan giữa các đặc điểm người bệnh với các chỉ số nha chu (n = 132)**

Đặc điểm	n	Phân độ viêm nha chu theo CDC/AAP		OR (KTC 95%)	p*	
		Vừa n (%)	Nhẹ n (%)			
<i>Nhóm tuổi</i>	Dưới 50	32	15 (46,9)	17 (53,1)	1	0,001
	Từ trên 50	100	79 (70,0)	21 (21,0)	4,26 (1,83 - 9,92)	
<i>Giới</i>	Nam	61	42 (68,9)	19 (31,1)	1	0,579
	Nữ	71	52 (73,2)	19 (26,8)	1,24 (0,58 - 2,63)	
<i>Học vấn</i>	Từ dưới THCS	40	28 (70,0)	12 (30,0)	1	0,839
	THPT trở lên	92	66 (71,7)	26 (28,3)	1,08 (0,48 - 2,46)	
<i>Gia đình</i>	Sống chung	87	67 (77,0)	20 (23,0)	2,23 (1,03 - 4,86)	0,043
	Một mình	45	27 (60,0)	18 (40,0)	1	
<i>Kinh tế</i>	Khó khăn	35	26 (74,3)	9 (25,7)	1,23 (0,51 - 2,95)	0,640
	Đủ sống	97	68 (70,1)	29 (29,9)	1	
<i>HbA1C</i>	Dưới 7%	53	36 (67,9)	17 (32,1)	1	0,733
	Từ 7% đến 8%	45	32 (71,1)	13 (28,9)	1,16 (0,49 - 2,76)	
	Trên 8%	34	36 (67,9)	17 (32,1)	1,53 (0,58 - 4,09)	
<b>Vệ sinh răng miệng</b>						
<i>Hút thuốc lá</i>	Có	5	4 (80,0)	1 (20,0)	1,64 (0,18 - 15,21)	0,661
	Không	127	90 (70,9)	37 (29,1)	1	
<i>Chải răng <math>\geq 2</math> lần/ngày</i>	Có	119	83 (69,8)	36 (30,2)	1	0,274
	Không	13	11 (84,6)	2 (15,4)	2,39 (0,50 - 11,31)	
<i>Chải răng <math>\geq 2</math> phút/lần</i>	Có	50	32 (64,0)	18 (36,0)	1	0,155
	Không	82	62 (75,6)	20 (24,4)	1,74 (0,81 - 3,75)	
<i>Sử dụng nước súc miệng hàng ngày</i>	Có	39	20 (51,3)	19 (48,7)	1	0,001
	Không	93	74 (79,6)	19 (20,4)	3,7 (1,65 - 8,28)	

Đặc điểm	n	Phân độ viêm nha chu theo CDC/AAP		OR (KTC 95%)	p*	
		Vừa n (%)	Nhẹ n (%)			
Sử dụng chỉ nha khoa hàng ngày	Có	6	0 (0)	6 (100)	<	
	Không	126	94 (74,6)	32 (25,4)	0,001 <sup>#</sup>	
Điểm vệ sinh răng miệng		132	3,39 ± 0,79 <sup>a</sup>	4,05 ± 1,16 <sup>a</sup>	0,48 (0,32 - 0,73)	0,001

\*Hồi quy Logistic; #Kiểm định Fisher

<sup>a</sup>TB ± ĐLC

Phân tích đơn biến đã ghi nhận nhóm tuổi, tình trạng sống chung với gia đình và kiến thức có liên quan với VNC. Theo đó, nhóm từ trên 50 tuổi và sống chung với gia đình có liên quan đến tỉ lệ VNC cao hơn với  $p = 0,001$  và  $0,043$ , tương ứng. Tất cả các nội dung VSRM đều cho thấy nhóm không tuân thủ có tỉ lệ VNC cao hơn.

Đặc biệt, sử dụng nước súc miệng hàng ngày và sử dụng chỉ nha khoa hàng ngày là 2 thực hành VSRM quan trọng liên quan có ý nghĩa thống kê với VNC với  $p \leq 0,001$ . Điểm VSRM ở nhóm VNC nhẹ cao hơn so với nhóm VNC vừa cho thấy đây là yếu tố bảo vệ với OR = 0,48 (KTC 95%: 0,31 - 0,73) và  $p < 0,001$ . (Bảng 2)

**Bảng 3. Mối liên quan giữa điểm vệ sinh răng miệng và viêm nha chu hiệu chỉnh theo mô hình hồi quy đa biến (n = 132)**

	Mô hình ban đầu		Mô hình hiệu chỉnh 1		Mô hình hiệu chỉnh 2	
	OR (KTC 95%)	p	OR (KTC 95%)	p	OR (KTC 95%)	p
Điểm VSRM	0,63 (0,37 - 1,06)	0,081	0,61 (0,36 - 1,02)	0,057	0,49 (0,32 - 0,75)	0,001
<i>Nhóm tuổi</i>						
Dưới 50	1		1			
Từ trên 50	2,42 (0,83 - 7,04)	0,105	2,29 (0,8 - 6,54)	0,121		
<i>Gia đình</i>						
Sống chung	1				1	
Một mình	2,18 (0,94 - 5,04)	0,069			2,10 (0,92 - 4,81)	0,078

Mô hình ban đầu gồm các biến liên quan có ý nghĩa thống kê khi phân tích đơn biến gồm điểm VSRM, nhóm tuổi và gia đình; Mô hình hiệu chỉnh 1 gồm điểm VSRM và nhóm tuổi; Mô hình hiệu chỉnh 2 gồm điểm VSRM và gia đình

Hồi quy đa biến tiếp tục củng cố vai trò của VSRM như là yếu tố bảo vệ đối với VNC. Mô hình hiệu chỉnh 2 cho thấy VSRM là yếu tố liên quan độc lập đến VNC với OR = 0,49 (KTC

95%: 0,32 - 0,75) và  $p = 0,001$ . (Bảng 3)

#### IV. BÀN LUẬN

Phát hiện trong nghiên cứu của chúng tôi



tiếp tục cho thấy VNC là vấn đề phổ biến ở người bệnh ĐTD2 tại bệnh viện huyện Bình Chánh. Tỷ lệ VNC mức độ vừa trong nghiên cứu này lên đến 71,2%. Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu tại Việt Nam trong 5 năm trở gần đây với tỷ lệ trên 70% người bệnh ĐTD2 có VNC.<sup>5-7</sup> Nghiên cứu của tác giả Đỗ Thị Thảo thực hiện năm 2021 - 2022 tại trung tâm Y tế huyện Châu Thành, Hậu Giang đã ghi nhận 72,7% VNC ở người bệnh ĐTD2 kiểm soát đường huyết kém.<sup>5</sup> Nghiên cứu của tác giả Lê Nguyên Lâm đã thực hiện năm 2018 - 2019 đã ghi nhận gần 90% người bệnh ĐTD2 bị viêm nướu mức độ trung bình đến nặng, hơn 80% người bệnh có mảng bám trên 1/3 bề mặt răng, và 67,7% người bệnh cần điều trị loại bỏ vôi răng và 32,3% cần điều trị túi nha chu.<sup>6</sup> Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Minh thực hiện năm 2019 - 2020 tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế đã ghi nhận 80,3% VNC trung bình ở người bệnh ĐTD2.<sup>7</sup> Như vậy, VNC là một vấn đề sức khỏe phổ biến ở người bệnh ĐTD2 không chỉ ghi nhận ở bệnh viện huyện Bình Chánh mà còn ở nhiều bệnh viện khác. Do đó, dự phòng và điều trị VNC rất quan trọng trong quản lý người bệnh ĐTD2.

Để dự phòng tốt VNC ở người bệnh ĐTD2, các yếu tố liên quan đến VNC cần được tìm hiểu. Nghiên cứu của chúng tôi đã ghi nhận VSRM là yếu tố liên quan độc lập đến VNC với  $OR = 0,49$  (KTC 95%: 0,32 - 0,75) và  $p = 0,001$ . Trong đó, các nội dung VSRM quan trọng nhất là sử dụng nước súc miệng và chỉ nha khoa hàng ngày khi hai yếu tố này liên quan có ý nghĩa thống kê với VNC trong phân tích đơn biến với  $p < 0,05$ . Đây là một phát hiện mới về mối liên hệ giữa VSRM với VNC ở người bệnh ĐTD2. Vai trò của VSRM trong dự phòng VNC đã được xác nhận trong nhiều nghiên cứu trên thế giới và Việt Nam.<sup>16,19,20</sup> Tuy nhiên, mối liên quan này trên nhóm người bệnh ĐTD2 chưa

được báo cáo trong các nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu của chúng tôi đã củng cố thêm bằng chứng về vai trò quan trọng của VSRM trong phòng chống VNC trên nhóm đối tượng nguy cơ cao là người bệnh ĐTD2. Các phát hiện từ nghiên cứu đã ủng hộ cho việc can thiệp nhằm cải thiện VSRM như tư vấn, giáo dục sức khỏe, hướng dẫn thực hành VSRM có thể giúp phòng ngừa VNC ở người bệnh ĐTD2. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu về hiệu quả các phương pháp can thiệp này tại bệnh viện huyện Bình Chánh. Do đó, trong thời gian đến, các hoạt động can thiệp và nghiên cứu về hiệu quả cần tiếp tục được thực hiện để cung cấp đầy đủ bằng chứng để nhân rộng hoạt động này.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế cần lưu ý. Thứ nhất, thiết kế nghiên cứu cắt ngang không chứng minh được mối liên quan nhân quả giữa VSRM với VNC ở người bệnh ĐTD2. Tuy nhiên, vấn đề này đã được chứng minh trong nghiên cứu can thiệp trên nhiều nhóm người bệnh VNC.<sup>20</sup> Phát hiện từ nghiên cứu cắt ngang của chúng tôi kết hợp với mối quan hệ nhân quả được chứng minh trong các nghiên cứu can thiệp đã củng cố mạnh mẽ hơn tiềm năng can thiệp VSRM để phòng ngừa hiệu quả VNC ở người bệnh ĐTD2. Các can thiệp cũng cần được đánh giá hiệu quả để cung cấp thêm bằng chứng trên người bệnh ĐTD2. Thứ hai, nghiên cứu tại một trung tâm duy nhất khó khái quát hóa cho các bệnh viện khác tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu có thể áp dụng tốt cho Bệnh viện huyện Bình Chánh, tuy nhiên cần thận trọng và có các đánh giá khoa học trước khi áp dụng cho các đơn vị khác.

## V. KẾT LUẬN

Các chỉ số nha chu trung bình ở 132 người bệnh ĐTD2 lần lượt là  $PI = 2,04$ ;  $GI = 2,10$ ;  $BOP\% = 21,26\%$ ;  $CAL = 2,96$ ; và  $PPD = 3,75$ . Có 71,2% người bệnh ĐTD2 có VNC mức độ vừa và không ghi nhận mức độ nặng theo tiêu

chuẩn CDC/AAP. VSRM là yếu tố liên quan độc lập đến VNC với OR = 0,49 (KTC 95%: 0,32 - 0,75) và  $p = 0,001$ . Như vậy, VNC là một vấn đề sức khỏe phổ biến ở người bệnh ĐTD2 tại bệnh viện huyện Bình Chánh Thành phố Hồ Chí Minh. Dự phòng và điều trị VNC rất quan trọng trong quản lý người bệnh ĐTD2. Các can thiệp nhằm cải thiện VSRM như tư vấn, giáo dục sức khỏe, hướng dẫn thực hành VSRM có thể giúp phòng ngừa VNC ở người bệnh ĐTD2. Trong thời gian đến, các hoạt động can thiệp và nghiên cứu về hiệu quả cần tiếp tục được thực hiện để cung cấp đầy đủ bằng chứng để nhân rộng hoạt động này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Simpson TC, Clarkson JE, Worthington HV, et al. Treatment of periodontitis for glycaemic control in people with diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. Apr 14 2022;4(4):CD004714. doi:10.1002/14651858.CD004714.pub4
2. Sanz M, Ceriello A, Buyschaert M, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *Diabetes Res Clin Pract*. Mar 2018;137:231-241. doi:10.1016/j.diabres.2017.12.001
3. Păunică I, Giurgiu M, Dumitriu AS, et al. The Bidirectional Relationship between Periodontal Disease and Diabetes Mellitus-A Review. *Diagnosics*. 2023;13(4). doi:10.3390/diagnosics13040681
4. Nitta H, Katagiri S, Nagasawa T, et al. The number of microvascular complications is associated with an increased risk for severity of periodontitis in type 2 diabetes patients: Results of a multicenter hospital-based cross-sectional study. *J Diabetes Investig*. Sep 2017;8(5):677-686. doi:10.1111/jdi.12633
5. Đỗ Thị Thảo, Nguyễn Thanh Trung. Hiệu quả điều trị viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường loại 2 bằng laser Diode. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;528(2)doi:10.51298/vmj.v528i2.6110
6. Lê Nguyên Lâm, Hồ Minh Đạt. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X-quang bệnh viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị tại bệnh viện Đa khoa Tỉnh Trà Vinh. *Tạp chí Y học Cộng đồng*. 2023;64(6)doi:10.52163/yhc.v64i6.801
7. Nguyễn Văn Minh, Tạ Anh Tuấn, Hoàng Tử Hùng. Đánh giá tình trạng nha chu và các mối liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2 có viêm nha chu. *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*. 2022;17(1)doi:10.52389/ydls.v17i1.1067
8. Pham TAV, Tran TTP. The interaction among obesity, Type 2 diabetes mellitus, and periodontitis in Vietnamese patients. *Clinical and Experimental Dental Research*. 2018/06/01 2018;4(3):63-71. doi:https://doi.org/10.1002/cre2.106
9. Pham TAV. The association between periodontal disease severity and metabolic syndrome in Vietnamese patients. *International Journal of Dental Hygiene*. 2018/11/01 2018;16(4):484-491. doi:https://doi.org/10.1111/idh.12350
10. Nguyễn Bích Vân, Huỳnh Anh Lan. Cập nhật về mối liên quan giữa bệnh nha chu và bệnh toàn thân. *Thời sự Y học*. 2019;9/2019:tr.3-10.
11. Williams KA, Mithani S, Sadeghi G, et al. Effectiveness of Oral Hygiene Instructions Given in Computer-Assisted Format versus a Self-Care Instructor. *Dent J (Basel)*. Jan 10 2018;6(1)doi:10.3390/dj6010002
12. Asimakopoulou K, Nolan M, McCarthy C, et al. The effect of risk communication on periodontal treatment outcomes: A randomized controlled trial. *J Periodontol*. Sep



2019;90(9):948-956. doi:10.1002/jper.18-0385

13. Araújo MR, Alvarez MJ, Godinho CA. The Effect of Mobile Text Messages and a Novel Floss Holder on Gingival Health: A randomized control trial. *J Dent Hyg.* Aug 2020;94(4):29-38.

14. Stenman J, Wennström JL, Abrahamsson KH. A brief motivational interviewing as an adjunct to periodontal therapy-A potential tool to reduce relapse in oral hygiene behaviours. A three-year study. *Int J Dent Hyg.* May 2018;16(2):298-304. doi:10.1111/idh.12308

15. Woelber JP, Spann-Aloge N, Hanna G, et al. Training of Dental Professionals in Motivational Interviewing can Heighten Interdental Cleaning Self-Efficacy in Periodontal Patients. *Front Psychol.* 2016;7:254. doi:10.3389/fpsyg.2016.00254

16. Pham TAV, Tran TTP. The interaction among obesity, Type 2 diabetes mellitus, and periodontitis in Vietnamese patients. *Clin Exp Dent Res.* Jun 2018;4(3):63-71. doi:10.1002/

cre2.106

17. Trần Thảo Quyên. Hiệu quả hỗ trợ điều trị viêm nha chu của dung dịch acid boric 0,75%. Luận văn Thạc sĩ Răng Hàm Mặt. Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh; 2018.

18. Morales A, Strauss FJ, Hammerle CHF, et al. Performance of the 2017 AAP/EFP case definition compared with the CDC/AAP definition in population-based studies. *J Periodontol.* Jul 2022;93(7):1003-1013. doi:10.1002/JPER.21-0276

19. Lertpimonchai A, Rattanasiri S, Arj-Ong Vallibhakara S, et al. The association between oral hygiene and periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *International Dental Journal.* 2017;67(6):332-343. doi:10.1111/idj.12317

20. Vilar Doceda M, Petit C, Huck O. Behavioral Interventions on Periodontitis Patients to Improve Oral Hygiene: A Systematic Review. *J Clin Med.* Mar 15 2023;12(6) doi:10.3390/jcm12062276

## Summary

### PERIODONTITIS AND ITS RELATIONSHIP WITH ORAL HYGIENE AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT BINH CHANH DISTRICT HOSPITAL

Periodontitis and type 2 diabetes often occur together and have a bidirectional relationship. This study aimed to assess the prevalence of periodontitis and its association with oral hygiene among patients with type 2 diabetes at Binh Chanh District Hospital. A cross-sectional study was conducted on 132 type 2 diabetes patients from February to April 2024. Periodontitis was diagnosed according to CDC/AAP standards. The results showed that 71.2% of patients had moderate periodontitis, and no case of severe periodontitis recorded. Oral hygiene was the most significant factor related to periodontitis, with an odds ratio (OR) of 0.49 (95% CI: 0.32 - 0.75) and  $p = 0.001$ . Periodontitis is a common health issue among patients with type 2 diabetes and requires prevention and treatment. Interventions aimed at improving oral hygiene, such as counseling, health education, and practical guidance, may help prevent periodontitis in patients with type 2 diabetes.

**Keywords:** Binh Chanh District Hospital, diabetes, oral hygiene, periodontitis.