

CLINICAL AND RADIOLOGICAL CHARACTERISTICS PERIODONTAL DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES TREATED AT TRA VINH PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Le Nguyen Lam^{1*}, Ho Minh Dat²

¹Can Tho University of Medicine and Pharmacy - 179 Nguyen Van Cu, An Khanh, Ninh Kieu, Can Tho, Vietnam

²Tra Vinh University of Medicine and Pharmacy - 126 Nguyen Thien Thanh, Ward 5, Tra Vinh, Vietnam

Received 02/06/2023

Revised 12/07/2023; Accepted 06/09/2023

ABSTRACT

The correlation between periodontal disease and diabetes is bidirectional. Not only people with diabetes are susceptible to severe periodontal disease, but there is also a potential risk of affecting blood sugar control and making diabetes worse.

Objective: Describe the clinical and X-ray characteristics of periodontitis in diabetic patients treated as outpatients at Tra Vinh General Hospital

Subjects and Research Methods: Patients with periodontitis come for examination and treatment at the Dental Clinic, General Hospital of Tra Vinh Province. Patients with type 2 diabetes have $6.5\% \leq \text{HbA1c} \leq 8\%$, Design a prospective cross-sectional descriptive study with intervention.

Results: GI gingivitis index: Mild gingivitis was 10.2%, moderate gingivitis was 58.4%, severe gingivitis was 31.4%. Plaque index PLI: Plaque covered $< 1/3$ tooth surface or with sticky stains is 16.8%, $1/3 < \text{plaque} < 2/3$ of tooth surface is 58.4%, Plaque covers $> 2/3$ of tooth surface is 24.8%. Periodontal pocket from 4 - 5 mm (gingival margin is within the black line of the probe) is 32.3%. CAL adhesion loss index: 0 - 3 mm is 64.6%, 4-5 mm is 35.4%. Deep periodontal pocket lesions have transverse bone resorption, accounting for 65.7% in pockets with a depth of 4-6mm, and 58.8% in pockets $> 6\text{mm}$.

Conclusion: Periodontal disease is seriously manifested in patients with type 2 diabetes.

Keywords: Type 2 diabetes, periodontal disease.

*Corresponding author

Email address: lenguyenlam@ctump.edu.vn

Phone number: (+84) 918 130 809

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i6.801>



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

Lê Nguyên Lâm^{1*}, Hồ Minh Đạt²

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ - Số 179 Đ. Nguyễn Văn Cừ, Phường An Khánh, Ninh Kiều, Cần Thơ, Việt Nam

²Trường Đại học Y Dược Trà Vinh - 126 Nguyễn Thiện Thành, Phường 5, Trà Vinh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 02 tháng 06 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 12 tháng 07 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 06 tháng 09 năm 2023

TÓM TẮT

Mối liên hệ tương quan giữa bệnh nha chu và đái tháo đường có tính hai chiều. Không chỉ người bị đái tháo đường dễ bị mắc bệnh nha chu nặng, ngược lại cũng tiềm ẩn nguy cơ ảnh hưởng đến kiểm soát đường huyết và làm bệnh đái tháo đường tiến triển nặng hơn.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng X-quang bệnh viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa Trà Vinh.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Bệnh nhân viêm nha chu đến khám và điều trị tại phòng khám Răng Hàm Mặt Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh. Bệnh nhân ĐTĐ type 2 có $6,5\% \leq \text{HbA1c} \leq 8\%$.

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Kết quả: Chỉ số viêm nướu GI: Viêm nướu nhẹ là 10,2%, viêm nướu trung bình là 58,4%, viêm nướu nặng là 31,4%. Chỉ số mảng bám PLI: Mảng bám phủ < 1/3 bề mặt răng hay có vết dính là 16,8%, 1/3 < mảng bám < 2/3 bề mặt răng là 58,4%, Mảng bám phủ > 2/3 bề mặt răng là 24,8%. Túi nha chu từ 4 - 5 mm (viên nướu nằm trong vạch đen cây thăm dò) là 32,3%. Chỉ số mất bám dính CAL: 0 - 3 mm là 64,6%, 4 - 5 mm là 35,4%. Sang thương túi nha chu sâu có tiêu xương ngang, chiếm tỷ lệ 65,7% ở túi có độ sâu 4-6mm, và 58,8% ở túi >6mm.

Kết luận: Tình trạng bệnh nha chu biểu hiện nghiêm trọng ở bệnh nhân đái tháo đường type 2.

Từ khóa: Đái tháo đường type 2, bệnh nha chu.

*Tác giả liên hệ

Email: lenguyenlam@ctump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 918 130 809

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i6.801>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay bệnh răng miệng và bệnh đái tháo đường là một trong những mối quan tâm hàng đầu của cộng đồng và các nhà chuyên môn. Theo nhiều điều tra của nhiều tác giả trên thế giới cũng như trong nước cho thấy người mắc bệnh răng miệng chiếm tỷ lệ rất cao như sâu răng, viêm nướu, viêm nha chu, mất răng... Đặc biệt sâu răng và viêm nha chu có nơi 90% dân số mắc các bệnh này [6]. Viêm nha chu là sự viêm ở mô nha chu xảy ra do các mảng bám vi khuẩn bám vào răng, được đặc trưng bởi viêm nướu, phá hủy cấu trúc xương ổ và các liên kết bám dính quanh răng, hình thành túi nha chu và hậu quả là răng lung lay và mất răng.

Đa số các nghiên cứu dịch tễ học cho thấy tỷ lệ viêm nha chu cao ở người bị đái tháo đường như nghiên cứu [1,3,4,7,10]. Thực tế, mối liên hệ giữa bệnh nha chu và đái tháo đường có tính hai chiều. Không chỉ người bị đái tháo đường dễ bị mắc bệnh nha chu nặng, ngược lại cũng tiềm ẩn nguy cơ ảnh hưởng đến kiểm soát đường huyết và làm bệnh đái tháo đường tiến triển nặng hơn. Vì vậy chúng tôi thực hiện: “**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 2018 - 2019**” với các mục tiêu sau:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng bệnh viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa Khoa Trà Vinh 2018 - 2019.
2. Mô tả đặc điểm, X-quang bệnh viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa Khoa Trà Vinh 2018 - 2019.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân viêm nha chu đến khám và điều trị tại phòng khám Răng Hàm Mặt Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Bệnh nhân ĐTĐ type 2 có $6,5\% \leq \text{HbA1c} \leq 8\%$,
- Có chỉ số CPI 2 và CPI 3.
- Có tình trạng sức khỏe ổn định, trạng thái tinh thần bình thường.
- Được điều trị ngoại trú.
- Còn nhiều hơn 10 răng và có khả năng tự chăm

sóc răng.

- Đồng ý tham gia nghiên cứu và tái khám đúng hẹn.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Người trong mẫu nghiên cứu còn ít hơn 10 răng thật cả 2 hàm.

- Bệnh nhân ĐTĐ tip 2 kiểm soát đường huyết kém ($\text{HbA1c} > 8\%$).
- Có Chỉ số quanh răng cộng đồng CPI (Community periontal index): $\text{CPI}=4$.
- Có điều trị nha chu trong vòng 6 tháng tính đến thời điểm nghiên cứu.
- Có những vấn đề về hàm mặt ảnh hưởng đến việc khám lâm sàng: giới hạn há ngậm, chấn thương vùng hàm mặt.
- Không có khả năng trả lời phỏng vấn.
- Những bệnh nhân trong tình trạng nặng phải nằm theo dõi.
- BN ĐTĐ type 2 nặng, hôn mê.
- BN có các bệnh toàn thân kèm theo: bệnh mạch vành, béo phì, loãng xương, các bệnh tự miễn khác, bệnh lý ác tính đang dùng thuốc ức chế miễn dịch hay hóa trị,...

2.1.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh từ 4/2018-3/2019.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang. Tất cả đối tượng được thăm khám lâm sàng và ghi số liệu theo mẫu phiếu nghiên cứu in sẵn.

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

2.2.2.1. Cỡ mẫu

Với công thức:

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

Với $Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy, chọn độ tin cậy là 95%
 $\rightarrow Z_{(1-\alpha/2)}^2 = 1.96^2$,

Theo nghiên cứu Nguyễn Xuân Thực, 82% người bị ĐTĐ có VNC, $p=0,82$ [5]

d: độ chính xác(hay sai số cho phép) $d=0,05$.

Áp dụng công thức trên $n=226$.

2.2.2.2. Phương pháp chọn mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện.

2.2.3. Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm chung

Tuổi: trên 35, giới tính: nam/nữ. Nghề nghiệp: công nhân, nhân viên, buôn bán, làm nông, lao động tự do, nghỉ hưu. Nơi sinh sống: nông thôn hay thành thị.

Đặc điểm lâm sàng

Chỉ số vôi răng (CI-S) chỉ số nướu GI của Loe và Silness (1963) [6]

Chỉ số mảng bám (PLI) Chỉ số mảng bám răng (Plaque Index) của Loe và Silness. Thực hiện đơn giản: kéo thám trám từ 1/3 cắn về 1/3 cổ. Cách cho điểm chỉ số PLI

Chỉ số nướu (GI) của Loe và Silness (1963) [6]: Độ sâu túi nha chu (PPD) là khoảng cách từ đáy túi đến bờ nướu viền. + Chỉ số nhu cầu điều trị nha chu cho cộng đồng (CPITN: Community Periodontal Index of Treatment Needs)[6]. Mất bám dính trên lâm sàng (CAL) (CAL: Clinical Attachment Loss) Mất bám dính: khoảng cách từ chỗ nối men xê măng (CEJ: cemento enamel junction) đến đáy túi nướu khi thăm dò. MBD là dấu hiệu duy nhất có thể đánh giá mức độ phá hủy tổ chức nha chu, phản ánh gián tiếp mức tiêu xương ổ răng. Sử dụng cây thăm dò để xác định mức độ MBD. Độ lung lay của răng (TM).

Đặc điểm cận lâm sàng

Đường huyết bệnh nhân lúc đói: mg/dl

Hàm lượng HbA1c trong máu: mmol/mol

Mức độ tiêu xương: tính bằng mm.

Hình dạng tiêu xương trên phim X Quang quanh chóp: dọc, ngang, kết hợp.

2.2.4. Phương pháp và kỹ thuật thu thập số liệu

2.2.4.1. Thu thập thông tin về bệnh ĐTD

- Thời gian mắc ĐTD (tính từ khi phát hiện bệnh đến ngày khám).
- Tình trạng đường máu lúc đói khi khám tại bệnh viện.
- Định lượng HbA1c bằng máy (AU 480 Beckman Coulter)

2.2.4.2. Thu thập thông tin về bệnh Viêm nha chu

Khám tình trạng nha chu: Bộ dụng cụ khám: khay, gương, kẹp gấp. Găng tay, gòn, khăn giấy, xà phòng. Ánh sáng mặt trời, hoặc đèn nha khoa, bút ghi chép. Bệnh án nghiên cứu khoa học; dung dịch khử khuẩn, dung dịch ngâm. Cây thăm dò nha chu. Phim x- quang quanh chóp. Thước đo chiều dài. Cách đo túi nha chu: đưa cây thăm dò vào túi nha chu, hướng cây thăm dò song song trục răng, nhẹ nhàng di chuyển đầu tròn theo hình dạng giải phẫu răng với một lực không quá 20 gram và dựa vào cảm giác tay. Biểu hiện trên lâm sàng là bệnh nhân không thấy đau. Thăm dò ở 6 điểm cho mỗi răng (ngoài gần, ngoài giữa, ngoài xa, trong gần, trong giữa, trong xa) và đọc độ sâu của túi được khắc trên cây thăm dò.

2.2.4.3. Các bước tiến hành

Bước 1: Người dân đến khám bệnh sẽ được giải thích và được mời làm đối tượng nghiên cứu.

Bước 2: Phòng vấn trực tiếp đối tượng theo bộ câu hỏi, người phỏng vấn ghi lại câu trả lời.

Bước 3: Khám theo thứ tự các phần trong phiếu khám và ghi nhận:

- + Tình trạng nướu bằng chỉ số nướu GI.
- + Chỉ số nhu cầu điều trị nha chu cho cộng đồng CPITN.
- + Mất bám dính.
- + Chỉ số vôi răng đơn giản CI-S.
- + Chỉ số mảng bám răng PLI.
- + Đánh giá mức độ lung lay của răng TM.

* Thu thập thông tin X quang

Là phần hỗ trợ cho chẩn đoán và đánh giá sự tổn thương. Bệnh nhân được chỉ định chụp phim quanh chóp với kỹ thuật chụp song song. Hình ảnh x- quang quanh chóp quan sát được những tổn vùng quanh răng và những vùng kế cận (mào xương, bề xương, lá cứng, dây chằng...). Dùng thước đo phim để đo mức tiêu xương ở từng răng trên phim X- quang.

2.2.4.4. Phân tích và xử lý số liệu

Các phiếu khám và phỏng vấn sẽ được tập hợp lại và mã hóa.

Dữ liệu được nhập vào Excel 2010 và phân tích bằng SPSS 18.0.

Thống kê mô tả dùng để trình bày kết quả.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung nhóm đối tượng

Tỷ lệ bệnh nhân lứa tuổi trên 55 tuổi là 52,2%, tỷ lệ cao

hơn nhóm tuổi dưới 55 là 47,8%.

Tỷ lệ bệnh nhân nữ đến khám chiếm 62,4% cao hơn so với bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 37,6%. Như vậy tỷ lệ nam nữ đến khám không đều nhau.

Bảng 3.1. Xét nghiệm Glucose máu và thời gian mắc bệnh của bệnh nhân (n=226)

| Nội dung | Trung bình ± Độ lệch chuẩn | Giá trị nhỏ nhất | Giá trị lớn nhất |
|------------------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| Đường huyết lúc đói (mmol/l) | 8,19 ± 1,62 | 6,03 | 13,90 |
| HbA1c % | 7,05 ± 0,51 | 5,98 | 8,00 |
| Thời gian mắc bệnh (năm) | 5,23 ± 4,08 | 1 | 21 |

Nhận xét: Đường huyết lúc đói trung bình là 8,19 ± 1,62, HbA1c% trung bình là 7,05 ± 0,51. Thời gian mắc đái tháo đường trung bình là 5,23 ± 4,08.

3.2. Đặc điểm lâm sàng bệnh viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Bảng 3.2. Chỉ số viêm nướu GI của đối tượng nghiên cứu

| Chỉ số viêm nướu GI | Tần số (n) | Tỷ lệ (%) |
|----------------------|------------|-----------|
| Viêm nướu nhẹ | 23 | 10,2 |
| Viêm nướu trung bình | 132 | 58,4 |
| Viêm nướu nặng | 71 | 31,4 |
| Tổng | 226 | 100,0 |

Nhận xét: Viêm nướu trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 58,4% gấp đôi tỷ viêm nướu nặng 31,4% trong khi viêm nhẹ chỉ chiếm tỷ lệ rất thấp 10,2%.

Bảng 3.3. Phân bố chỉ số mảng bám PLI của đối tượng nghiên cứu

| Giới tính | Chỉ số mảng bám PLI | | | Tổng | p |
|-------------|--|--|--------------------------------------|-------------|-------|
| | Mảng bám phủ < 1/3 bề mặt răng hay có vết dính n (%) | 1/3 < mảng bám < 2/3 bề mặt răng n (%) | Mảng bám phủ > 2/3 bề mặt răng n (%) | | |
| Nam | 19 (22,4) | 49 (57,6) | 17 (20,0) | 85 (100,0) | 0,153 |
| Nữ | 19 (13,5) | 83 (58,9) | 39 (27,7) | 141 (100,0) | |
| Tổng | 38 (16,8) | 132 (58,4) | 56 (24,8) | 226 (100,0) | |

Nhận xét: Tỷ lệ mảng bám mức độ 2 ở cả nam (57,6%) và nữ (58,9) gần bằng nhau. Tỷ lệ mảng bám mức độ

3 ở nam (20,0) chiếm tỷ lệ thấp hơn ở nữ (27,7%). Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

Bảng 3.4. Chỉ số mắt bám dính CAL

| Giới tính | Chỉ số mắt bám dính CAL | | Tổng | P |
|-------------|-------------------------|-------------------|-------------|-------|
| | 0 - 3 mm n (%) | 4 - 5 mm n (%) | | |
| Nam | 62 (72,9) | 23 (27,1) | 85 (100,0) | 0,191 |
| Nữ | 91 (64,5) | 50 (35,5) | 141 (100,0) | |
| Tổng | 153 (67,7) | 73 (32,3) | 226 (100,0) | |

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số CAL là 0-3 mm chiếm tỷ lệ cao ở cả nam (72,9%) và nữ (64,5%). Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$

3.3. Đặc điểm X- quang bệnh viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Bảng 3.5. Phân bố kiểu tiêu xương theo độ sâu túi

| PPD | Kiểu tiêu xương | | | | | | Tổng n (%) | P |
|----------------|-----------------|------|------|------|---------|------|---------------|-------|
| | Ngang | | Chéo | | Hỗn hợp | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n (%) | |
| < 4mm | 77 | 91,7 | 7 | 8,3 | 0 | 0 | 84 (37,1) | 0,001 |
| 4-6mm | 71 | 65,7 | 27 | 22,1 | 10 | 11,5 | 108 (48,8) | |
| > 6mm | 20 | 58,8 | 9 | 26,5 | 5 | 14,7 | 34 (15) | |
| Tổng số | 168 | 74,3 | 43 | 19,0 | 15 | 6,6 | 226 (100) | |

* Kiểm định Chi bình phương

Nhận xét: Đa số các sang thương túi nha chu sâu có tiêu xương ngang, chiếm tỷ lệ 65,7% ở túi có độ sâu 4-6mm, và 58,8% ở túi >6mm. Mối tương quan giữa độ sâu túi nha chu và kiểu tiêu xương có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung nhóm đối tượng, glucose máu và thời gian mắc bệnh của bệnh nhân

Tỷ lệ bệnh nhân lứa tuổi trên 55 tuổi là 52,2%, tỷ lệ cao hơn nhóm tuổi dưới 55 là 47,8%. Phân bố giới tính của đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân nữ đến khám chiếm 62,4 % cao hơn so với bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 37,6%. Như vậy tỷ lệ nam nữ đến khám không đều nhau. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Xuân Thực năm 2008, tỷ lệ nam chiếm 39,7%, nữ chiếm 60,3%. Số lượng bệnh

nhân nữ nhiều hơn nam và tỷ lệ nữ/nam bằng 1,5 [5]. Điều này có thể lý giải do phụ nữ ở lứa tuổi trung niên có sự tích tụ mỡ nhiều hơn nam giới, đây là nguy cơ gây kháng insulin, dẫn đến đái tháo đường type 2 và nữ thường có tuổi thọ trung bình cao hơn nam giới làm tăng nguy cơ mắc các bệnh liên quan đến tuổi tác, trong đó có bệnh đái tháo đường type 2, bên cạnh đó nam giới thường có khả năng chịu đựng cơn đau, ít quan tâm đến tình trạng bệnh của mình, nên tỷ lệ đến điều trị viêm nha chu ít hơn nữ là phù hợp.

Xét nghiệm Glucose máu và thời gian mắc bệnh của bệnh nhân:

Để đánh giá mức độ kiểm soát glucose máu của bệnh nhân, chúng tôi tiến hành khảo sát đường huyết lúc đói và HbA1c của bệnh nhân, kết quả cho thấy: Đường huyết lúc đói trung bình của bệnh nhân là $8,19 \pm 1,62$ mmol/l, giá trị nhỏ nhất là 6,03 mmol/l và giá trị lớn nhất là 13,90 mmol/l. Chỉ số HbA1c % trung bình là $7,05 \pm 0,51$, bệnh nhân có trị số nhỏ nhất là 5,98 và trị số lớn nhất 8,00. Xét nghiệm HbA1c cho biết mức đường huyết trung bình của bệnh nhân

trong 2-3 tháng vừa qua. Đây là xét nghiệm tốt nhất để theo dõi sự kiểm soát đường huyết, giúp bệnh nhân và bác sĩ đánh giá được đường huyết có kiểm soát tốt hay không trong thời gian vừa qua. Như vậy, việc chỉ số HbA1c tăng cho thấy kiểm soát đường huyết của bệnh nhân chưa tốt. Đối với bệnh nhân tiểu đường, chỉ số cần kiểm soát tốt chỉ số HbA1c, nhằm làm chậm và ngăn ngừa sự phát triển các biến chứng về mắt, thận, tim mạch và thần kinh do bệnh tiểu đường gây ra. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Diệp Ngọc, Hoàng Tiến Công, Phạm Thanh Hải cho rằng nếu dựa theo đường huyết lúc đói thì có 53% bệnh nhân kiểm soát đường huyết tốt và 47% bệnh nhân kiểm soát đường huyết kém, nếu dựa theo chỉ số HbA1c thì có 58,3% bệnh nhân soát đường huyết tốt và 41,7% bệnh nhân kiểm soát đường huyết kém 3. Có sự khác nhau này có thể là do glucose máu khi đói phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố, chẳng hạn như sự tuân thủ nhịn ăn trước xét nghiệm của bệnh nhân, tác dụng hạ glucose máu tức thời của thuốc, sự giao động glucose máu ở các ngày khác nhau... Ngược lại, nồng độ HbA1c tỷ lệ thuận với nồng độ đường glucose trong máu, nhưng không bị ảnh hưởng bởi các yếu tố chủ quan. Qua khảo sát chúng tôi ghi nhận thời gian mắc đái tháo đường trung bình của bệnh nhân là $5,23 \pm 4,08$ năm, bệnh nhân có thời gian mắc bệnh dài nhất là 21 năm và bệnh nhân mắc bệnh gần đây nhất là 1 năm.

Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Xuân Thực năm 2008, các bệnh nhân có thời gian phát hiện mắc ĐTĐ trung bình là $5,7 \pm 4,4$ năm, tỷ lệ phát hiện bệnh từ 5 năm trở xuống chiếm tới 57%, tỷ lệ phát hiện bệnh trên 10 năm chỉ chiếm 11,8%. Điều này cho thấy thời gian mắc bệnh của bệnh nhân chưa lâu, tuy nhiên cần lưu ý rằng đa số bệnh nhân trả lời rằng đây là thời gian họ phát hiện bệnh chứ không phải là thời gian thực tế khởi phát bệnh đái tháo đường và đây là một trong những lý do khiến bệnh nhân đái tháo đường không được kiểm soát glucose máu và phòng ngừa các biến chứng.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, x quang bệnh viêm nha chu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Chỉ số viêm nướu GI của đối tượng nghiên cứu: Kết quả đánh giá chỉ số viêm nướu GI cho thấy có 132 bệnh nhân viêm trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 58,4% gần gấp đôi bệnh nhân viêm nướu nặng (71 bệnh nhân) chiếm tỷ lệ là 31,4 %, trong khi viêm nhẹ chỉ có 23 bệnh nhân chiếm tỷ lệ rất thấp 10,2%.

Theo nghiên cứu của Nguyễn Xuân Thực năm 2008, kết quả cho thấy 100% đối tượng nghiên cứu đều bị viêm nướu, trong đó tỷ lệ viêm nướu nhẹ (GI từ 0,1 - 0,9) chỉ chiếm 7,4%, còn tỷ lệ viêm nướu nặng (GI từ 2,0 - 3,0) chiếm tới 29,4%. Trung bình chỉ số GI là $1,7 \pm 0,4$ 1. Nghiên cứu của Hoàng Ái Kiên năm 2014 cho thấy tỷ lệ viêm nha chu nặng là 21,5%, viêm nha chu trung bình là 40%; chỉ số nướu GI trung bình là $1,48 \pm 0,58$ [10]. Theo nghiên cứu của Anoop Kumar và cộng sự (2013) ghi nhận có 41,3% bệnh nhân viêm trung bình, 26,2% viêm nặng và 24,2% viêm nhẹ [7]. Việc đánh giá chỉ số viêm nướu của bệnh nhân giúp bác sĩ đưa ra phương pháp điều trị thích hợp, mang lại hiệu quả cao nhất.

Chỉ số mảng bám PLI của đối tượng nghiên cứu: Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận: Tỷ lệ mảng bám mức độ 2 ($1/3 < \text{mảng bám} < 2/3$ bề mặt răng) chiếm tỷ lệ cao nhất 58,4%, có 24,8% bệnh nhân có mảng bám phủ $> 2/3$ bề mặt răng được đánh giá ở mức độ 3 và 16,8% bệnh nhân mảng bám ở mức độ 1 (Mảng bám phủ $< 1/3$ bề mặt răng hay có vết dính).

Nghiên cứu của Hoàng Ái Kiên năm 2014, chỉ số mảng bám trung bình ở nhóm bệnh nhân đái tháo đường týp 2 là $1,5 \pm 0,65$ [1]. Tỷ lệ mảng bám mức độ 2 ($1/3 < \text{mảng bám} < 2/3$ bề mặt răng) ở cả bệnh nhân nam (57,6%) và bệnh nhân nữ (58,9) gần bằng nhau; Tỷ lệ mảng bám mức độ 3 (Mảng bám phủ $> 2/3$ bề mặt răng) ở nam là 20,0% thấp hơn ở bệnh nhân nữ (24,8%); Tỷ lệ mảng bám ở mức độ 1 (Mảng bám phủ $< 1/3$ bề mặt răng hay có vết dính) ở bệnh nhân nam (22,4%) cao hơn ở bệnh nhân nữ (13,5%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Chỉ số mất bám dính CAL của đối tượng nghiên cứu: Mất bám dính: khoảng cách từ chỗ nối men xê măng đến đáy túi nướu khi thăm dò. MBD là dấu hiệu duy nhất có thể đánh giá mức độ phá hủy tổ chức nha chu, phản ánh gián tiếp mức tiêu xương ổ răng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số CAL ở mức độ 0 là 64,6% chiếm tỷ lệ cao hơn bệnh nhân có chỉ số CAL ở mức độ 1 là 35,4%. Nghiên cứu của Hoàng Ái Kiên năm 2014, độ bám dính lâm sàng CAL trung bình của bệnh nhân đái tháo đường týp 2 là $3,28 \pm 1,41$ mm [1]. Trong nghiên cứu chúng tôi ghi nhận: Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số CAL là 0-3 mm chiếm tỷ lệ cao ở cả bệnh nhân nam (72,9%) và bệnh nhân nữ (64,5%). Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số CAL là 4-5 mm ở bệnh nhân

nam là 27,1% thấp hơn ở bệnh nhân nữ là 35,5%. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Sự lão hoá ở tổ chức quanh răng, hiện tượng giảm dần số lượng tế bào, giảm tổng hợp collagen, giảm về số lượng và chức năng tế bào, rối loạn nội tiết.

Các dạng tiêu xương trên phim X quang của bệnh nhân VNC mạn tính trong nghiên cứu gồm: Tiêu xương ngang: số lượng 168/226 răng, chiếm tỷ lệ 74,3%. VNC mạn tính hay gặp ở tuổi từ 30 trở lên, diễn tiến từ từ nên khi bệnh nhân đến khám và điều trị thấy tỷ lệ tiêu xương ngang là nhiều nhất trong các dạng tiêu xương [2]. Tiêu xương chéo: 43/216 răng, tỷ lệ 19%. Tỷ lệ của các dạng tiêu xương trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Phùng Tiến Hải (2008): tỷ lệ tiêu xương ngang 7,72%, tiêu xương hỗn hợp chiếm 32,28%; so với kết quả nghiên cứu của Jayakumar (2010) trên 150 bệnh nhân bị VNC mạn tính, tỷ lệ tiêu xương ngang cao hơn chiếm 2,2%, nhưng tỷ lệ tiêu xương chéo thấp hơn chiếm 7,8%[10]. Nghiên cứu của Helmi (2019) theo dõi sự tiêu xương ở răng trên 1131 bệnh nhân VNC đến khám tại khoa Răng Hàm Mặt của trường Đại học Harvard từ năm 2014 đến 2015 cho thấy nhóm tuổi 35-49 có sự tiêu xương ở răng nhiều và nhanh hơn với mức độ tiêu xương ở răng là 0,43mm so với nhóm tuổi từ <34 là 0,20mm đo trên phim quang. Và các nghiên cứu cho thấy sự tiêu xương ở răng càng tăng khi tuổi bệnh nhân càng lớn, và dạng tiêu xương thường gặp trong bệnh VNC mạn là tiêu xương dạng ngang [9].

Liên quan giữa độ sâu túi và dạng tiêu xương: Các dạng tiêu xương trên phim toàn cảnh thể hiện trên lâm sàng với các độ sâu túi khác nhau, với biên động độ sâu túi nha chu trung bình của răng từ túi nông 3mm đến túi sâu hơn 12mm thì dạng tiêu xương gặp nhiều nhất là tiêu xương ngang. Tương quan giữa độ sâu túi nha chu và kiểu tiêu xương là tương quan thuận có ý nghĩa thống kê (bảng 3.3). Điều này cho thấy túi nha chu càng sâu càng gặp dạng tiêu xương phức tạp hơn (ngang+chéo) và hiện diện túi trong xương. Theo Fabiana Cerro de Barros (2014) [8] thì tiêu xương ngang với 31% tổng số trường hợp có độ sâu túi trung bình là 5mm và mất bám dính trung bình là 4mm, tiêu xương chéo chiếm 37% với PPD là 6mm và CAL là 5,5mm. Sự phân bố kiểu tiêu xương với độ sâu túi trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối phù hợp kết quả trên.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 226 bệnh nhân, trong đó tỷ lệ giới tính nam là 37,6%, nữ là 62,4%; Nhóm tuổi ≤ 55 là 47,8%, > 55 tuổi là 52,2%. HbA1c% trung bình là $7,05 \pm 0,51\%$. Thời gian mắc đái tháo đường trung bình là $5,23 \pm 4,08$ năm. Chỉ số viêm nướu GI: Viêm nướu nhẹ là 10,2%, viêm nướu trung bình là 58,4%, viêm nướu nặng là 31,4%. Chỉ số mảng bám PLI: Mảng bám phủ $< 1/3$ bề mặt răng hay có vết dính là 16,8%, $1/3 < \text{mảng bám} < 2/3$ bề mặt răng là 58,4%, Mảng bám phủ $> 2/3$ bề mặt răng là 24,8%. Chỉ số nhu cầu điều trị nha chu cho cộng đồng CPITN: Vô răng trực tiếp nhìn thấy được hoặc cảm giác qua cây thăm dò là 67,7%, Túi nha chu từ 4 - 5 mm (viên nướu nằm trong vạch đen cây thăm dò) là 32,3%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hoàng Ái Kiên, Nguyễn Thị Hồng, Nguyễn Thị Thu Thảo, “Liên quan giữa tình trạng nha chu và bệnh đái tháo đường típ 2”, Tạp chí Thời sự Y học, Chuyên đề Răng Hàm Mặt, Số 11/2016, tr. 39-42.
- [2] Phùng Tiến Hải, Nhận xét đặc điểm lâm sàng, X quang bệnh viêm quanh răng ở lứa tuổi trên 45 và đánh giá kết quả điều trị không phẫu thuật, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, 2008.
- [3] Nguyễn Thị Diệp Ngọc, Hoàng Tiến Công, Phạm Thanh Hải, “Nhận xét thực trạng bệnh vùng quanh răng của bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Thái Nguyên”, Tạp chí Khoa học & Công nghệ, Số 89 (01), 2012, tr. 258-263.
- [4] Trần Thị Triệu Nhiên, Tình trạng viêm nha chu của BN tiểu đường típ 2 tại bệnh viện Trung ương Huế, Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, 2006.
- [5] Nguyễn Xuân Thực, Tạ Văn Bình, Đỗ Quang Trung, “Đánh giá hiệu quả can thiệp bệnh quanh răng trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2”, Tạp chí Y học thực hành, Tập 11(741), 2010, tr. 9-13.
- [6] Trần Đức Thành, Nha khoa công cộng - Tập 1, Nhà xuất bản Y học, Hồ Chí Minh, 2012, 117-170

- [7] Anoop Kumar, “Prevalence and severity of periodontal disease in type 2 diabetes mellitus of Bareilly region (India)”, *Int J Med Sci Public Health*, 2 (1), 2013, pp. 77-83.
- [8] Barros F, Braga F et al., “Effects of Nonsurgical Periodontal Treatment on the Alveolar Bone Density”, *Brazilian Dental Journal*, 25(2), 2014, 90-95.
- [9] Helmi M, Huang H et al., “Prevalence of periodontitis and alveolar bone loss in a patient population at Harvard School of Dental Medicine”, *BMC Oral Health*, 19 (254), 2019, 1-11.
- [10] Jayakumar A, Rohini S et al., “Horizontal alveolar bone loss: A periodontal orphan”, *Journal of Indian Society of Periodontology*, 14 (3), 2010, 181 - 185.

