

cong (31,8%), chiếm tỷ lệ ít hơn răng có OT thẳng (68,2%). Không có sự khác biệt giữa 2 nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

Tuy vậy, nghiên cứu này được thực hiện trên lâm sàng với phim chụp cận chóp 2 chiều, nên không thể hiện được hết các hình thái OT cong theo các mặt phẳng 3 chiều. Do vậy, tỷ lệ OT cong trên thực tế có thể cao hơn.

Ngô Việt Thắng (2018) ghi nhận trong 64 RCL1 hàm dưới, tỷ lệ OT cong là 31,6%; OT hẹp và cong chiếm 19,5% tương tự với nghiên cứu của chúng tôi [4]. Điều này cho thấy, RCL1 hàm dưới có hình thái OT đa dạng gây khó khăn cho việc điều trị nội nha.

V. KẾT LUẬN

Nguyên nhân gặp nhiều nhất là do sâu răng, chiếm tỷ lệ 93,9%, chấn thương 3,0%, mòn cổ răng 1,5%. Tỷ lệ sâu mặt nhai chiếm cao nhất (90,9%) và ít nhất là mặt trong chiếm tỷ lệ 1,5%. Tủy hở gặp ở 51 răng, chiếm tỷ lệ 77,3%. Tủy kín 9,1%, tủy phi đại 13,6%. Vị trí đau tại răng tổn thương chiếm tỷ lệ cao nhất, 97,0%. Đau lan tỏa lên đầu chiếm tỷ lệ 31,8%. Tính chất cơn đau là đau tự nhiên từng cơn chiếm tỷ lệ 80,3%. Thời điểm đau nhiều về đêm chiếm tỷ lệ 63,6%. Răng bị viêm tủy không hồi phục có lỗ sâu ngà sâu chiếm tỷ lệ 81,8%. Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có triệu chứng đau khi kích thích (gỗ ngang, thử lạnh) chiếm tỷ lệ 86,4%. Răng bị mòn mặt nhai, mẻ vỡ chiếm tỷ lệ thấp với tỷ lệ lần lượt là 6,1% và 4,5%. Răng đối

màu gặp ở 1 răng, chiếm tỷ lệ thấp nhất 1,5%.

Trong 66 răng điều trị có 21 răng có OT cong (31,8%), chiếm tỷ lệ ít hơn răng có OT thẳng (68,2%). Không có sự khác biệt giữa 2 nhóm nghiên cứu. Tỷ lệ nhìn rõ OT trên phim X quang chiếm 87,9% cao hơn tỷ lệ các răng không nhìn rõ OT (12,1%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Dũng TM, Khuê LN (2011).** Đặc điểm lâm sàng, X quang răng hàm lớn thứ nhất, thứ hai hàm dưới trên bệnh nhân có chỉ định điều trị nội nha. Tạp chí nghiên cứu Y học, 74(3).
- Mạnh C (2015).** Đặc điểm lâm sàng, X quang và kết quả điều trị tủy răng hàm lớn thứ nhất hàm dưới có sử dụng hệ thống trám Wave One, Luận văn Thạc sĩ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội: Hà Nội.
- Oanh LTK (2013).** Đánh giá kết quả điều trị nội nha nhóm răng hàm lớn hàm dưới bằng hệ thống Endo - Express, in Luận văn Bác sĩ Chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội: Hà Nội.
- Thắng NV (2018),** Kết quả điều trị nội nha răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất hàm dưới có sử dụng hệ thống trám Waveone Gold, in Luận văn Bác sĩ Chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội: Hà Nội.
- Hà LTT (2014).** Đánh giá kết quả điều trị nội nha bằng phương pháp sửa soạn ống tủy với trám xoay Ni-Ti Protaper. Tạp chí Y học Việt Nam, 1: 13-17.
- Khang N (2017).** Đánh giá kết quả điều trị tủy bằng hệ thống trám xoay Ni-Ti Protaper và máy X-Smart tại Khoa Răng Miệng, Bệnh viện Quân Y 103. Tạp chí Y - Dược học Quân sự, 4: 209-213.
- Lan NTH (2017).** Nghiên cứu điều trị tủy răng hàm nhỏ thứ nhất hàm trên với hệ thống trám xoay Ni-Ti Waveone, in Luận án Tiến sĩ Y học, Viện nghiên cứu khoa học Y dược lâm sàng, Hà Nội.

ĐẶC ĐIỂM HbA1c CỦA BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Phạm Văn Hùng*, Đoàn Hữu Thiên*, Trần Hồng Trâm*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm và một số yếu tố ảnh hưởng đến nồng độ HbA1c ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2021. **Đối tượng:** 323 bệnh nhân được chẩn đoán mắc đái tháo đường typ 2 khám và điều trị ngoại trú tại Khoa khám bệnh của Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả và kết luận:** Hoạt

động thể lực kém, thời gian mắc ≥ 5 năm, giới tính nữ, không tuân thủ dùng thuốc, có bệnh tăng huyết áp và có kiến thức kém về bệnh là các yếu tố ảnh hưởng đến sự gia tăng HbA1c của bệnh nhân đái tháo đường typ 2.

Từ khóa: HbA1c, đái tháo đường, liên quan

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF HbA1c IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Objectives: To describe characteristics and some factors affecting HbA1c levels in patients with type 2 diabetes at Hanoi Medical University Hospital in 2021. **Subjects:** 323 patients diagnosed with diabetes Type 2 outpatient examination and treatment at the Medical Department of Hanoi Medical University Hospital.

*Viện Kiểm định quốc gia Vaccine và Sinh phẩm y tế, Bộ Y tế

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Hùng

Email: hungnicvb@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.01.2022

Ngày phản biện khoa học: 28.2.2022

Ngày duyệt bài: 4.3.2022

Methods: Cross sectional description. **Results and conclusions:** Poor physical activity, duration of disease ≥ 5 years, female gender, non-adherence to medication, hypertension, and poor knowledge of the disease were factors affecting the increase. Increased HbA1c in patients with type 2 diabetes.

Keywords: HbA1c, diabetes, related

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, đái tháo đường (ĐTĐ) luôn có xu hướng gia tăng cả ở Việt Nam và trên thế giới. ĐTĐ là một trong số mười nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở người lớn. Có ba loại ĐTĐ: Typ 1, typ 2 và ĐTĐ thai kỳ. Trong đó ĐTĐ typ 2 chiếm 90% các trường hợp ĐTĐ [1]. Liên đoàn ĐTĐ Quốc tế (IDF) đã báo cáo tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ toàn cầu năm 2019 ước tính 9,3% dân số (463 triệu người), sẽ tăng lên 10,2% (578 triệu người) vào năm 2030 và 10,9% (700 triệu người) vào năm 2045. Tỷ lệ mắc ở thành thị cao hơn khu vực nông thôn (10,8% so với 7,2%) và ở nước có thu nhập cao có tỷ lệ mắc cao hơn nước có thu nhập thấp (10,4% so với 4,0%). Khoảng một nửa số người đang sống với bệnh ĐTĐ (độ tuổi 20-79) vẫn chưa được chẩn đoán (46,5%). Hiện có khoảng dưới nửa tỷ người mắc ĐTĐ trên toàn thế giới, dự kiến sẽ tăng 25% vào năm 2030 và 51% vào năm 2045 [1].

Ở Việt Nam, bệnh ĐTĐ typ 2 cũng tăng nhanh, một nghiên cứu năm 2012 của Bệnh viện Nội tiết Trung ương cho biết tỷ lệ hiện mắc ĐTĐ trên toàn quốc ở người trưởng thành là 5,42%, tỷ lệ ĐTĐ chưa được chẩn đoán trong cộng đồng là 63,6% [2].

HbA1c là một trong những chỉ số xét nghiệm rất quan trọng với bệnh nhân đái tháo đường vì nó phản ánh tình trạng glucose máu trong 3 tháng vừa qua của họ đã được kiểm soát tốt hay chưa. Việc đánh giá kết quả xét nghiệm HbA1c giúp cho bệnh nhân cũng như bác sĩ điều trị có kế hoạch điều trị kịp thời cũng như phòng ngừa các biến chứng của bệnh gây ra. Tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu về vấn đề này tại Việt Nam. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu: *Mô tả đặc điểm và một số yếu tố ảnh hưởng đến nồng độ HbA1c ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2021.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân được chẩn đoán mắc đái tháo đường typ 2 khám và điều trị ngoại trú tại Khoa khám bệnh của Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán Đái tháo đường typ2 theo ADA 2019 và

ĐTĐ typ 2 theo WHO. Bệnh nhân có thời gian mắc bệnh ít nhất 6 tháng. Bệnh nhân có khả năng tham gia phỏng vấn, đồng ý tham gia nghiên cứu và đồng ý làm xét nghiệm.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân được xác định tiền ĐTĐ, ĐTĐ typ 1, ĐTĐ thai kỳ hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thời gian và địa điểm. Từ tháng 01/2021 đến tháng 12/2021 tại Khoa Khám bệnh của Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

2.3. Phương pháp nghiên cứu. Mô tả cắt ngang

2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu. Cỡ mẫu tính theo công thức:

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{(1-\alpha/2) d^2}, \text{ trong đó: } n: \text{ Số lượng}$$

mẫu cần điều tra; α là ý nghĩa thống kê, ở mức $\alpha = 0,05$ giá trị Z tương ứng là 1,96

p lấy = 0,3 dựa trên nghiên cứu của chương trình đánh giá ĐTĐ liên châu Á (JADE- Joint Asia Diabetes Evaluation Program) tại Việt Nam trên 705 bệnh nhân có tỷ lệ đạt mục tiêu HbA1c <7% là 30% [9]. d là sai số mong đợi, lấy d = 0,05.

Thay vào công thức tính được n tối thiểu là 323 bệnh nhân.

2.5. Nội dung nghiên cứu

***Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:** Gồm đặc điểm về nhân khẩu học (tuổi, giới, trình độ học vấn, nghề nghiệp) và một số đặc điểm, thói quen trong sinh hoạt liên quan đến bệnh (bệnh kèm theo, thời gian mắc bệnh hút thuốc lá, uống rượu bia).

***Chỉ số HbA1c (Hemoglobin A1c):** HbA1c được đo bằng phương pháp HPLC trên hệ thống máy đo tự động Tosoh G8 của Nhật. HbA1c cho biết mức đường huyết trung bình trong 2 đến 3 tháng trước, qua đó đánh giá mức độ của bệnh hiện tại trên bệnh nhân ĐTĐ. Chúng tôi tìm mối liên quan của các yếu tố ảnh hưởng lên tình trạng bệnh ĐTĐ typ 2 thông qua nồng độ HbA1c của người bệnh.

***Hoạt động thể lực (HĐTL):** Sử dụng bộ câu hỏi GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire) của WHO. HĐTL được đánh giá bằng năng lượng chuyển hóa tương đương (MET). MET là tỷ lệ của HĐTL cụ thể, thể hiện tỷ lệ trao đổi chất khi nghỉ ngơi. Một đơn vị MET bằng năng lượng ngồi yên lặng (1 kcal/kg/giờ). Theo WHO, trong 1 tuần, một người trưởng thành nên đạt ít nhất 600 MET-phút. Chúng tôi đưa ra 2 mức giá trị là: "Đủ" khi toàn bộ thời gian hoạt động ≥ 600 MET-phút/tuần; và "Không đủ" khi toàn bộ thời gian hoạt động <600 MET-phút/tuần.

***Thói quen và tuân thủ về chế độ ăn uống:** Sử dụng bộ 20 câu hỏi PDAD (Patient Diet Adherence in diabetes) do Mariusz Jaworski và các cs phát triển theo hướng dẫn của Hiệp hội

ĐTĐ Ba Lan và Tiêu chuẩn Chăm sóc Y tế Bệnh ĐTĐ năm 2016 của ADA [3]. Chúng tôi đưa ra 2 mức giá trị: "Tốt" khi tổng điểm >10, "Kém" ≤10.

***Kiến thức người bệnh:** Sử dụng thang công cụ đo kiến thức về bệnh ĐTĐ do trung tâm nghiên cứu bệnh ĐTĐ Michigan phát triển. Công cụ này gồm một bộ 20 câu hỏi đúng/sai dung cho dân cư có dân trí thấp như ở khu vực Nam

Á. Trong đó có 16 câu kiến thức tổng hợp chung và 4 câu hỏi dành riêng cho đối tượng có sử dụng insulin [4]. Để thuận tiện so sánh chúng tôi sử dụng 16 câu hỏi chung cho cả 2 đối tượng và đưa ra 2 mức giá trị là: "Tốt" khi tổng điểm >10 và "Kém" khi tổng điểm ≤10.

2.6. Xử lý số liệu. Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0

2.7. Đạo đức nghiên cứu. Bệnh nhân được giải thích về mục đích, ý nghĩa, lợi ích và bất lợi khi tham gia nghiên cứu. Bệnh nhân tham gia hoàn toàn tự nguyện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả xét nghiệm HbA1c theo tuổi, giới, học vấn và số năm mắc bệnh

| Đặc điểm | | Số lượng (n=323) | Tỉ lệ % | HbA1c X ± SD | p |
|------------|--------|------------------|---------|--------------|--------|
| Giới tính | Nam | 138 | 42,7 | 7,73 ± 1,48 | <0,001 |
| | Nữ | 185 | 57,3 | 8,67 ± 1,62 | |
| Nhóm tuổi | <60 | 172 | 53,3 | 8,29 ± 1,82 | 0,795 |
| | ≥60 | 151 | 46,7 | 8,24 ± 1,61 | |
| Học vấn | <THPT | 231 | 71,5 | 8,42 ± 1,72 | 0,010 |
| | ≥THPT | 92 | 28,5 | 7,88 ± 1,64 | |
| Số năm mắc | <5 năm | 151 | 46,8 | 7,85 ± 1,18 | <0,001 |
| | ≥5 năm | 172 | 53,2 | 8,63 ± 1,82 | |

Nhận xét: Nữ giới, học vấn <THPT và các đối tượng có số năm mắc ĐTĐ ≥5 năm có chỉ số HbA1c trung bình cao hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 2. Kết quả xét nghiệm HbA1c theo chỉ số nhân trắc và tăng huyết áp

| Đặc điểm | | Số lượng (n=323) | Tỉ lệ % | HbA1c X ± SD | p |
|---------------|-------------|------------------|---------|--------------|--------|
| BMI | <23 | 109 | 33,8 | 8,23 ± 1,35 | 0,681 |
| | ≥23 | 214 | 66,2 | 8,29 ± 1,18 | |
| Vòng eo | Cao | 198 | 61,3 | 8,42 ± 1,41 | 0,010 |
| | Bình thường | 125 | 38,7 | 8,02 ± 1,24 | |
| WHR | Cao | 251 | 77,7 | 8,45 ± 1,51 | <0,001 |
| | Bình thường | 72 | 22,3 | 7,62 ± 1,17 | |
| Tăng huyết áp | Có | 138 | 42,7 | 8,47 ± 1,25 | 0,017 |
| | Không | 185 | 57,3 | 8,12 ± 1,32 | |

Nhận xét: Không có sự khác biệt về HbA1c trung bình của hai nhóm BMI <23 và BMI ≥23. Nhóm đối tượng có vòng eo cao, WHR cao và có bệnh tăng huyết áp có kết quả HbA1c trung bình cao hơn nhóm còn lại, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3. Kết quả xét nghiệm HbA1c theo kiến thức và thói quen sinh hoạt của bệnh nhân

| Đặc điểm | | Số lượng (n=323) | Tỉ lệ % | HbA1c X ± SD | p |
|-----------------------|----------|------------------|---------|--------------|--------|
| Hoạt động thể lực | Không đủ | 177 | 54,8 | 8,73 ± 1,51 | <0,001 |
| | Đủ | 146 | 45,2 | 7,70 ± 1,24 | |
| Uống rượu bia | Có | 43 | 13,3 | 7,87 ± 1,10 | 0,037 |
| | Không | 280 | 86,7 | 8,33 ± 1,37 | |
| Tuân thủ chế độ ăn | Kém | 156 | 48,3 | 8,49 ± 1,44 | 0,003 |
| | Tốt | 167 | 51,7 | 8,06 ± 1,08 | |
| Hút thuốc lá | Có | 31 | 9,6 | 8,31 ± 1,44 | 0,806 |
| | Không | 292 | 90,4 | 8,26 ± 1,03 | |
| Kiến thức về bệnh ĐTĐ | Kém | 174 | 53,9 | 8,23 ± 1,22 | 0,571 |
| | Tốt | 149 | 46,1 | 8,31 ± 1,31 | |
| Tuân thủ dùng thuốc | Không | 157 | 48,6 | 8,67 ± 1,04 | <0,001 |
| | Tuân thủ | 166 | 51,4 | 7,89 ± 1,15 | |

Nhận xét: Hút thuốc lá và kiến thức của đối tượng về bệnh ĐTĐ không có liên quan với nồng độ

HbA1c. Hoạt động thể lực không đủ, tuân thủ kém chế độ ăn, không tuân thủ dùng thuốc có nồng độ HbA1c cao hơn nhóm còn lại, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4. Kết quả xét nghiệm HbA1c theo các xét nghiệm lipid máu

| Đặc điểm | | Số lượng (n=323) | Tỉ lệ % | HbA1c X ± SD | p |
|----------------|-------------|------------------|---------|--------------|--------|
| Cholesterol TP | Cao | 83 | 25,7 | 8,64 ± 1,47 | 0,006 |
| | Bình thường | 240 | 74,3 | 8,14 ± 1,38 | |
| HDL-C | Giảm | 105 | 32,5 | 8,32 ± 1,14 | 0,573 |
| | Bình thường | 218 | 67,5 | 8,24 ± 1,22 | |
| LDL-C | Cao | 153 | 47,4 | 8,60 ± 1,47 | <0,001 |
| | Bình thường | 170 | 52,6 | 7,97 ± 1,38 | |
| Triglycerid | Cao | 187 | 57,9 | 8,35 ± 1,12 | 0,135 |
| | Bình thường | 136 | 42,1 | 8,15 ± 1,27 | |

Nhận xét: Có sự liên quan giữa kết quả cholesterol TP cao và LDL-C cao với sự gia tăng HbA1c với $p < 0,05$.

Bảng 5. Phân tích hồi quy đa biến các yếu tố ảnh hưởng

| Các yếu tố | β | β_s | R | R ² | p |
|---------------------|---------|-----------|-------|----------------|--------|
| Hoạt động thể lực | -1,152 | -0,317 | 0,481 | 0,231 | <0,001 |
| Số năm mắc bệnh | 0,998 | 0,276 | 0,394 | 0,155 | <0,001 |
| Giới | -0,532 | -0,147 | 0,267 | 0,071 | 0,018 |
| Tuân thủ dùng thuốc | -0,363 | -0,117 | 0,238 | 0,057 | 0,026 |
| Tăng huyết áp | -0,442 | -0,134 | 0,172 | 0,029 | 0,014 |
| Kiến thức về ĐTĐ | 0,387 | 0,116 | 0,138 | 0,019 | 0,039 |

Nhận xét: Trong 18 biến thì có 12 biến có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên ĐTĐ có thể phụ thuộc và chịu ảnh hưởng tác động của nhiều yếu tố do đó nhóm nghiên cứu sử dụng mô hình phân tích hồi quy đa biến để xử lý số liệu. Kết quả cho thấy chỉ còn 6 biến có ý nghĩa thống kê được thể hiện trên bảng 5.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 18 biến số được phân tích bằng ANOVA bao gồm các đặc điểm nhân khẩu học, thói quen sinh hoạt, thể trạng, kiến thức về bệnh và các chỉ số sinh học của người bệnh, trong đó có 6 biến không có ý nghĩa thống kê. Do nồng độ HbA1c phụ thuộc rất nhiều các biến độc lập, nên chúng tôi dùng hồi quy tuyến tính đa biến phân tích thì chỉ còn 6 biến khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$. Các biến này, chúng tôi sắp theo tương quan giảm dần giữa ĐTĐ típ 2 và các biến độc lập: Tương quan mạnh nhất là hoạt động thể lực với $R=0,481$; số năm mắc bệnh với $R=0,394$; giới tính với $R=0,267$; tuân thủ dùng thuốc với $R=0,238$; tăng huyết áp với $R=0,172$ và cuối cùng là kiến thức về ĐTĐ với $R=0,138$. Mọi tương quan của HbA1c và các biến độc lập từ mức độ mạnh đến yếu trong nghiên cứu của chúng tôi được bàn luận như dưới đây:

Người có hoạt động thể lực tốt có nồng độ HbA1c thấp $7,70 \pm 1,24$ so với so với nhóm người ít hoạt động với HbA1c là $8,73 \pm 1,51$. Tăng cường hoạt động thể lực là một vấn đề chủ yếu và hiệu quả nhất của người bệnh ĐTĐ típ 2 mong muốn truyền giảm bệnh. Beraki A và cs [7] nghiên cứu ở Thụy Điển vào năm 2014 thấy

mức HbA1c trung bình ở nhóm ít hoạt động thể lực $8,8\% \pm 1,5$ cao hơn so với nhóm hoạt động thể lực nhiều $7,7\% \pm 1,0$, $p < 0,001$. Theo Beraki A và cs, mối liên quan này được tìm thấy ở cả hai giới, và phân tích hồi quy cho thấy mối quan hệ vẫn có ý nghĩa khi được điều chỉnh loại trừ các yếu tố gây nhiễu có thể xảy ra.

Một số tác giả cho rằng càng lớn tuổi, nguy cơ đề kháng insulin trong quá trình lão hóa cơ xương sẽ cung cấp lời giải thích toàn diện hơn cho việc gia tăng tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ loại 2 ở người cao tuổi và cũng sẽ cung cấp một quan điểm toàn diện hơn cho việc phòng ngừa và điều trị bệnh ĐTĐ típ 2 ở người cao tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, số năm mắc bệnh dưới 5 năm có nồng độ HbA1c $7,85 \pm 1,18$ thấp hơn khi so với nhóm mắc ≥ 5 năm với $8,63 \pm 1,82$ khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$; khi phân tích hồi quy đa biến cũng có kết quả tương tự. Verma và cs [6] nghiên cứu trên 76 đối tượng, trong đó 30 người bình thường, không mắc bệnh ĐTĐ và 46 người còn lại là bệnh nhân ĐTĐ với thời gian khác nhau trong nhiều năm được chẩn đoán mắc bệnh ĐTĐ. Kết quả thu được chỉ ra rằng mức HbA1c gia tăng theo thời gian mắc bệnh ĐTĐ cũng như mức insulin cho thấy mối tương quan đáng kể sau khi điều chỉnh theo tuổi, giới tính và thời gian mắc bệnh ĐTĐ.

Verma và cs cho rằng đây là do quá trình lão hóa hay bệnh ĐTĐ khiến ngày càng tăng đề kháng insulin, vẫn còn nhiều gây tranh cãi.

Yếu tố về giới cũng ảnh hưởng nhiều đến nồng độ HbA1c. Nhiều tác giả cho rằng phụ nữ mắc bệnh ĐTĐ típ 2 kiểm soát đường huyết kém hơn nam giới. Nguyên nhân theo các tác giả này, có thể do khác biệt cân bằng nội môi glucose, đáp ứng điều trị và yếu tố tâm lý [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nữ có nồng độ HbA1c $8,67 \pm 1,62$ cao hơn so với nam giới là $7,73 \pm 1,48$; có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Duarte và cs ở Nam Mỹ nghiên cứu trên 9418 bệnh nhân mắc bệnh ĐTĐ ở Brazil ($n = 5692$) và ở Venezuela ($n = 3726$), bao gồm 6214 (66%) phụ nữ và 3204 (34%) nam giới. Mức HbA1c ở phụ nữ là cao hơn nam giới trung bình 0,13 (KTC 95% 0,03 đến 0,24; $p = 0,015$), sau khi hiệu chỉnh các biến độc lập như tuổi, tình trạng hôn nhân, giáo dục, chủng tộc, quốc gia, BMI, thời gian mắc bệnh, tuân thủ chế độ ăn uống, tuân thủ điều trị... [5]. Châu Thiên Bình và cộng sự nghiên cứu trên 340 bệnh nhân tại An Giang cũng cho kết quả tương tự [10].

Về tuân thủ dùng thuốc, nghiên cứu ở chúng tôi người không tuân thủ dùng thuốc chiếm tỷ lệ cao với 48,6% và cũng có nồng độ HbA1c cao hơn $8,67 \pm 1,04$ so với người tuân thủ với tỷ lệ là 51,4% và HbA1c thấp hơn $7,89 \pm 1,15$, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Muốn ổn định lượng đường, tuân thủ dùng thuốc cùng với các biện pháp khác mới dẫn tới thành công.

ĐTĐ típ 2 luôn đi kèm với tăng huyết áp là một diễn tiến thường gặp. Theo thời gian, bệnh ĐTĐ làm hỏng các mạch máu nhỏ trong cơ thể của người bệnh ĐTĐ, khiến thành mạch cứng lại. Điều này làm tăng áp lực, từ đó dẫn đến huyết áp cao. Nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tăng huyết áp ở nhóm người ĐTĐ là 42,7% và HbA1c trung bình là $8,47 \pm 1,25$; trong nhóm người không tăng huyết áp chiếm 57,3%, có nồng độ HbA1c thấp hơn $8,12 \pm 1,32$, $p < 0,05$.

Sự hiểu biết của người bệnh về ĐTĐ luôn là yếu tố quan trọng góp phần kiểm soát có hiệu quả bệnh ĐTĐ típ 2, nghiên cứu của chúng tôi nồng độ HbA1c của nhóm hiểu biết kém và hiểu biết tốt tương đương nhau. Tuy nhiên, sau khi phân tích hồi qui tuyến tính thì sự hiểu biết về ĐTĐ của người bệnh cũng đã góp phần vào hiệu quả điều trị với $p < 0,05$. Công trình của Christie và cộng sự cũng chứng minh sự hiểu biết của người bệnh về ĐTĐ góp phần phá vỡ các rào cản và là cơ hội để cải thiện nồng độ HbA1c [8].

V. KẾT LUẬN

Hoạt động thể lực kém, thời gian mắc ≥ 5 năm, giới tính nữ, không tuân thủ dùng thuốc, có bệnh tăng huyết áp và có kiến thức kém về bệnh là các yếu tố ảnh hưởng đến sự gia tăng HbA1c của bệnh nhân đái tháo đường typ 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. International Diabetes Federation (2019)** IDF diabetes atlas in International Diabetes Federation, 1–144, Brussels, Belgium, 9th edition; 2019: <http://www.diabetesatlas.org>.
- 2. Bộ Y tế (2020)**. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2. Quyết định số 5481/QĐ-BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2020.
- 3. Mariusz Jaworski, Mariusz Panczyk, Małgorzata Cedro, Alicja Kucharska (2018)** Adherence to dietary recommendations in diabetes mellitus: disease acceptance as a potential mediator. *Patient Prefer Adherence*. 2018 Jan 24; 12:163-174
- 4. Michigan Diabetes Research Center (2015)** Tools for Health Professionals: Diabetes Knowledge Test - (DKT). http://diabetesresearch.med.umich.edu/Tools_SurveyInstruments.php
- 5. Duarte FG, Moreira SS, Almeida MCC, Teles CAS, Andrade CS, Reingold AL, Moreira Jr ED (2019)** Sex differences and correlates of poor glycaemic control in type 2 diabetes: a cross-sectional study in Brazil and Venezuela. *BMJ Open* 2019; 9:e023401. doi:10.1136/bmjopen-2018-023401.
- 6. Verma M, Paneri S, Badi P, Raman PG (2006)**. Effect of increasing duration of diabetes mellitus type 2 on glycated hemoglobin and insulin sensitivity. *Indian J Clin Biochem*. 2006 Mar; 21(1): 142–146.
- 7. Beraki Å, Magnuson A, Särnblad S, Åman J, Samuelsson U. (2014)** Increase in physical activity is associated with lower HbA1c levels in children and adolescents with type 1 diabetes: results from a cross-sectional study based on the Swedish pediatric diabetes quality registry (SWEDIABKIDS). *Diabetes Res Clin Pract*. 2014 Jul;105(1):119-25.
- 8. Christie D, Thompson R, Sawtell M, Allen E, Cairns J, Smith F, Jamieson E, Hargreaves K, Ingold A et al. (2014)** Structured, intensive education maximising engagement, motivation and long-term change for children and young people with diabetes: a cluster randomised controlled trial with integral process and economic evaluation – the CASCADE study. *Health Technol Assess*. 2014 Mar;18(20):1-202.
- 9. Roseanne O Yeung, Yuying Zhang (2014)** Metabolic profiles and treatment gaps in young-onset type 2 diabetes in Asia (the JADE programme): a cross-sectional study of a prospective cohort", *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2, pp:935–43
- 10. Châu Thiên Bình, Ngô Phi Nhựt Thi, Châu Hữu Hậu (2021)** Một số yếu tố ảnh hưởng tới nồng độ HbA1c ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. *Tạp chí Y học Việt Nam*. Tập 508, tháng 11, số 1. tr.338-342.