

Hưng Lợi nhằm đem đến cho người dân bữa ăn an toàn. Ngoài ra, để đánh giá được chính xác thực trạng tuân thủ các quy định về ATTP thì cần tiến hành kiểm tra đột xuất.

## V. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Tỷ lệ các quán ăn tuân thủ quy định về an toàn thực phẩm chỉ đạt 36,8%. Tỷ lệ đạt các tiêu chí về điều kiện cơ sở vật chất, điều kiện trang thiết bị, dụng cụ tại các quán ăn theo quy định của Bộ Y tế rất thấp lần lượt là 65,9% và 52,3%. Người chế biến tại các quán ăn có thực hành chung đạt về an toàn thực phẩm 51,4% và kiến thức đúng về an toàn thực phẩm đạt tỷ lệ cao nhất 74,5%.

Một số yếu tố ảnh hưởng đến thực trạng tuân thủ quy định an toàn thực phẩm, qua phỏng vấn sâu các yếu tố ảnh hưởng tích cực đến việc tuân thủ quy định an toàn thực phẩm tại các quán ăn: Chủ có hiểu biết đầy đủ các giấy tờ pháp lý để hoạt động và có kiến thức về việc tuân thủ các điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm; thực hành ghi chép sổ kiểm tra ba bước và lưu mẫu đúng quy định của Bộ Y tế. Về phía cơ quan quản lý cần triển khai thường xuyên hàng năm công tác truyền thông, công tác kiểm tra, giám sát về an toàn thực phẩm và đã áp dụng chế tài xử phạt các hành vi vi phạm đủ sức răn đe. Việc duy trì các điều kiện an toàn thực phẩm sau khi được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm của chủ cơ sở kém và việc thông báo thời gian kiểm tra cho quán ăn theo quy định làm ảnh hưởng đến kết quả kiểm tra. Chủ cơ sở cần chấp hành nghiêm các quy định của

Nhà nước về lĩnh vực an toàn thực phẩm, duy trì các điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm sau khi được cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm.

**Lời cảm ơn:** Nhóm tác giả xin cảm ơn Trường Đại học Y tế công cộng; Ban Lãnh đạo Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm thành phố Cần Thơ, Ban Lãnh đạo Trung tâm Y tế quận Ninh Kiều, Ủy ban nhân dân phường Hưng Lợi, Trạm Y tế phường Hưng Lợi đã ủng hộ và tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Cục An toàn thực phẩm.** Kiến thức cơ bản về an toàn thực phẩm. Hà Nội; 2015.
- Siow Oi Nee, Sani NA.** Assessment of knowledge, attitudes and practices (KAP) among food handlers at residential colleges and canteen regarding food safety. Sains Malaysiana. 2011;40(4):403-10.
- Cục An toàn thực phẩm.** Báo cáo kết quả giám sát ngộ độc thực phẩm giai đoạn 2016 - 2019. 2019.
- Trạm Y tế phường Hưng Lợi.** Báo cáo kết quả công tác bảo đảm an toàn thực phẩm năm 2019. Cần Thơ; 2019.
- Trương Văn Bé Tư** Thực trạng điều kiện an toàn thực phẩm và một số yếu tố liên quan tại các quán ăn thị xã Lai Cậy Tiền Giang năm 2017 [Luận văn thạc sĩ Y tế công cộng]. Hà Nội: Trường Đại học Y tế công cộng; 2017.
- Đào Ngọc Yến.** Thực trạng vệ sinh an toàn thực phẩm quán ăn tại thị xã Dĩ an, tỉnh Bình Dương năm 2013 Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2014;18(6):168-75.
- Lê Thị Hằng.** Thực trạng điều kiện an toàn thực phẩm và một số yếu tố liên quan tại các cửa hàng ăn uống trên hai phường của quận Đống Đa, thành phố Hà Nội, năm 2016 [Luận văn thạc sĩ Y tế công cộng]. Hà Nội: Trường Đại học Y tế công cộng; 2016.

## KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ 1,5-ANHYDROGLUCITOL Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2

Lâm Vĩnh Niên<sup>1</sup>, Nguyễn Nguyệt Quỳnh Mai<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** 1,5-AG là chất phản ánh tình trạng đường huyết ngắn hạn mà không thể theo dõi được bằng xét nghiệm HbA1c. **Mục tiêu nghiên cứu:** khảo sát sự thay đổi nồng độ 1,5-AG ở người bình thường và người ĐTĐ typ 2. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang so sánh với sự thay đổi

nồng độ 1,5-Anhydroglucitol giữa 2 nhóm bệnh nhân mắc ĐTĐ (189) và không mắc đái tháo đường (150). Tiến hành tại khoa Sinh hóa – bệnh viện Quân y 175 – thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 2/2020 – 7/2020. **Kết quả nghiên cứu:** 1,5-AG thấp rõ rệt ở bệnh nhân ĐTĐ typ 2, nồng độ trung bình là  $9,7 \pm 7,6 \mu\text{g/ml}$ , so với nhóm người không mắc ĐTĐ là  $23,3 \pm 8,1 \mu\text{g/ml}$ , thấp hơn có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Trong nhóm bệnh ĐTĐ typ 2, không có sự khác biệt nồng độ 1,5-AG theo giới, nồng độ lần lượt ở nam và nữ là:  $9,1 \pm 7,7 \mu\text{g/ml}$ ,  $10,4 \pm 7,5 \mu\text{g/ml}$  ( $p = 0,184$ ). Nồng độ 1,5-AG ở đối tượng không mắc ĐTĐ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi phân theo nhóm tuổi, ở các độ tuổi  $< 40$ ,  $40 - 49$ ,  $50 - 59$ , trên 60 tuổi, nồng độ lần lượt là  $17,9 \pm 6,0 \mu\text{g/ml}$ ,  $22,7 \pm 7,8 \mu\text{g/ml}$ ,  $23,3 \pm 7,8 \mu\text{g/ml}$ ,  $24,0 \pm 8,5 \mu\text{g/ml}$  ( $p=0,111$ ). **Kết luận:** Định lượng 1,5-

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lâm Vĩnh Niên

Email: nien@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 28.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 20.5.2022

Ngày duyệt bài: 27.5.2022

AG có khả năng kiểm soát đường huyết, nhất là trong những trường hợp cần đánh giá ngắn hạn.

**Từ khóa:** Đái tháo đường, HbA1C, 1,5-Anhydroglucitol

## SUMMARY

### INVESTIGATION OF 1,5-ANHYDROGLUCITOL CONCENTRATION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

**Background:** 1,5-AG is a reflective of short-term blood glucose status that cannot be monitored with the HbA1c test. **Objective:** to investigate the change of 1,5-AG concentration in normal people and people with type 2 diabetes. **Methods:** Cross-sectional study design compared with the change of 1,5-Anhydroglucitol concentration between 2 groups of patients with diabetes (189) and without diabetes (150). Conducted at the Department of Biochemistry - Military Medical Hospital 175 - Ho Chi Minh City from February 2020 to July 2020. **Results:** 1,5-AG was significantly low in patients with type 2 diabetes, the average concentration was  $9.7 \pm 7.6 \mu\text{g/ml}$ , compared with the group of people without diabetes was  $23.3 \pm 8, 1 \mu\text{g/ml}$ , lower is statistically significant ( $p < 0.001$ ). In the group of type 2 diabetes, there was no difference in the concentration of 1,5-AG by sex, the concentrations in men and women were:  $9.1 \pm 7.7 \mu\text{g/ml}$ ,  $10.4 \pm 7.5$ , respectively.  $\mu\text{g/ml}$  ( $p = 0.184$ ). The concentration of 1,5-AG in subjects without diabetes did not have a statistically significant difference when dividing by age group, at the age of  $< 40$ ,  $40 - 49$ ,  $50 - 59$  years old, over 60 years old, respectively  $17.9 \pm 6.0 \mu\text{g/ml}$ ,  $22.7 \pm 7.8 \mu\text{g/ml}$ ,  $23.3 \pm 7.8 \mu\text{g/ml}$ ,  $24.0 \pm 8.5 \mu\text{g/ml}$  ( $p=0.111$ ). **Conclusion:** Quantification of 1,5-AG has the ability to control blood sugar, especially in cases requiring short-term assessment.

**Keywords:** Diabetes, HbA1C, 1,5-Anhydroglucitol

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một trong những bệnh lý mạn tính phổ biến nhất ở hầu hết các quốc gia trên thế giới, theo dự đoán của Liên đoàn Đái tháo đường quốc tế (IDF – International Diabetes Federation), 552 triệu người trên toàn thế giới mắc ĐTĐ vào năm 2030, và hầu hết đều đến từ những quốc gia thu nhập thấp (1). Nhiều bệnh nhân thường có tình trạng tăng đường huyết mạn tính im lặng trong một thời gian dài trước khi được chẩn đoán ĐTĐ.

Tiêu chuẩn chẩn đoán và chiến lược theo dõi ĐTĐ hiện tại chủ yếu dựa trên hai xét nghiệm: glucose máu tĩnh mạch và HbA1c. Trong đó, HbA1c là “tiêu chuẩn vàng” trong kiểm soát đường huyết và giảm nồng độ HbA1c có thể ngăn sự phát triển và tiến triển các biến chứng mạn tính của ĐTĐ. HbA1c cho biết giá trị đường huyết trung bình trong vòng 2 – 3 tháng qua, tuy nhiên lại không thể ghi nhận nồng độ glucose dao động hàng ngày mà có thể liên quan đến

tăng đường huyết sau ăn hoặc các cơn hạ đường huyết, góp phần làm tăng nguy cơ biến chứng dài hạn của ĐTĐ, và điều này càng khẳng định tầm quan trọng của quản lý ĐTĐ (2),[3]. Hơn nữa, nồng độ HbA1c bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố từ bệnh nhân như thiếu máu, tán huyết, truyền máu, bệnh gan, bệnh thận, nghiện rượu, sử dụng thuốc và các bệnh lý bất thường hemoglobin di truyền (4).

Vì tất cả những lý do trên, một chỉ dấu thuận tiện và có giá trị cho tầm soát và chẩn đoán ĐTĐ trở nên cần thiết. 1,5-Anhydroglucitol (1,5-AG) là một chất đáp ứng được những nhu cầu đó. 1,5-AG, một monosaccharide sáu carbon, với cấu trúc gần giống glucose, có thể phản ánh chính xác nồng độ glucose trung bình trong 1 – 2 tuần trước đó ở bệnh nhân ĐTĐ. Dựa trên khả năng này, 1,5-AG đã được Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm của Mỹ (FDA – US Food and Drug Administration) chứng nhận như là dấu ấn kiểm soát đường huyết ngắn hạn vào năm 2003 (5). Tóm lại, những điểm đáng nổi bật của 1,5-AG là phản ánh được tình trạng đường huyết ngắn hạn, tăng đường huyết sau ăn và biến động đường huyết mà không thể theo dõi được bằng xét nghiệm HbA1c.

Ở Việt Nam, theo dõi đường huyết chủ yếu dựa vào HbA1c, chưa có nhiều nghiên cứu về 1,5-AG và ứng dụng của 1,5-AG trên lâm sàng còn hạn chế. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “*Khảo sát nồng độ 1,5-Anhydroglucitol ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2*”.

Mục tiêu nghiên cứu: *Nghiên cứu thực hiện nhằm khảo sát sự thay đổi nồng độ 1,5-AG ở người bình thường và người ĐTĐ tít 2.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang

### Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn chọn bệnh.** Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ tít 2 theo tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ của ADA 2018.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Bệnh nhân đang mang thai hoặc cho con bú.
- Bệnh nhân mắc các bệnh về máu (bao gồm cả thiếu máu nặng), bệnh lý thận mạn, suy gan, các bệnh lý nội tiết như cường giáp.

- Nồng độ hemoglobin dưới ngưỡng bình thường (nam  $< 13 \text{ g/dl}$ , nữ  $< 12 \text{ g/dl}$ ).

**Cỡ mẫu nghiên cứu.** Theo số liệu từ nghiên cứu của Wang và cộng sự vào năm 2012 (6), nồng độ 1,5-AG trên bệnh nhân ĐTĐ là  $4,57 \mu\text{g/ml}$ , độ lệch chuẩn 3,71. Với độ tin cậy 90%,

khoảng sai lệch 0,1, cỡ mẫu được ước tính theo lý thuyết xác suất là:

$$n = Z_{1-\alpha}^2 \cdot \frac{\sigma^2}{(X \cdot \varepsilon)^2}$$

Trong đó:  $Z = 1,645$ ,  $\varepsilon = 0,1$ ,<sup>đ</sup> là độ lệch chuẩn,  $X$  là giá trị trung bình  $\Rightarrow n = 178,33$ .

**Vậy cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu cắt ngang là: 179 bệnh nhân.**

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: nghiên cứu được tiến hành tại khoa Sinh hóa – bệnh viện Quân y 175 – thành phố Hồ Chí Minh.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 2/2020 – 7/2020.

Kỹ thuật chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện liên tiếp

#### Phương pháp nghiên cứu

- Bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu được khai thác bệnh sử, tiền sử, các yếu tố liên quan đến mẫu bệnh án, khám lâm sàng và làm xét nghiệm một số chỉ số sinh hóa phù hợp, định lượng nồng độ 1,5-AG và HbA1c.

- Các bệnh nhân có HbA1c  $\geq 7\%$  tiếp tục được đưa vào nghiên cứu tiến cứu, lấy mẫu máu xét nghiệm glucose, 1,5-AG và HbA1c tại hai thời điểm: lúc nhập viện/đến khám, sau 2 tuần.

- Tiến hành thu thập và phân tích dữ liệu

Định nghĩa biến số

- Tuổi: biến liên tục, tính bằng năm, lấy năm

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

##### 1.1. Phân bố đối tượng theo tuổi của các nhóm nghiên cứu

**Bảng 1. Tuổi trung bình của nhóm ĐTD và nhóm không mắc ĐTD**

Tuổi (Năm)	Nhóm ĐTD (n = 189)	Nhóm không mắc ĐTD (n = 150)	Giá trị p
$\bar{x} \pm SD$	57,6 $\pm$ 11,3	56,2 $\pm$ 12,2	0,266
(Min – Max)	(22 – 86)	(22 – 91)	

**Nhận xét:** Tuổi trung bình của nhóm ĐTD là 57,6  $\pm$  11,3, bệnh nhân lớn tuổi nhất là 86 và nhỏ tuổi nhất là 22.

##### 1.2. Phân bố đối tượng theo giới của các nhóm nghiên cứu

**Bảng 3. Phân bố theo giới tính của hai nhóm nghiên cứu**

Giới	Nhóm ĐTD (n = 189)		Nhóm không mắc ĐTD (n = 150)		Giá trị p
	Tần suất	Tỉ lệ (%)	Tần suất	Tỉ lệ (%)	
Nữ	87	46,0	70	46,7	0,907
Nam	102	54,0	80	53,3	
<b>Tổng</b>	<b>189</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Trong 189 bệnh nhân ĐTD tít 2, có 102 bệnh nhân là nam và 87 bệnh nhân là nữ, chiếm tỉ lệ lần lượt là 54% và 46%. Tỉ lệ nam:nữ là 1,17.

#### 2. Đặc điểm về các chỉ số đánh giá và kiểm soát đường huyết của hai nhóm nghiên cứu

##### 2.1. Đặc điểm nồng độ glucose huyết thanh, HbA1c của các nhóm nghiên cứu

**Bảng 4. Đặc điểm nồng độ glucose huyết thanh và HbA1c ở hai nhóm nghiên cứu**

Chi số	Nhóm ĐTD (n = 189)	Nhóm không mắc ĐTD (n = 150)	Giá trị p
Glucose	$\bar{x} \pm SD$ 12,3 $\pm$ 8,13	5,3 $\pm$ 0,64	< 0,001 <sup>a</sup>

nhập viện/đến khám trừ năm sinh.

- Giới: biến nhị phân gồm hai giá trị "nam" và "nữ".

- Bệnh nền: biến định tính gồm 5 giá trị:

- Huyết học: thiếu máu, các bệnh lý hemoglobin, tán huyết.

- Nội tiết: cường giáp, to đầu chi...

- Thận: các bệnh lý thận mạn.

- Gan: suy gan, xơ gan.

- Tăng huyết áp, rối loạn lipid máu.

- Khác: bao gồm những bệnh lý khác không thuộc 5 nhóm trên.

- Công thức máu, định lượng glucose, ure, creatinin, AST, ALT máu, HbA1c, 1,5-AG: biến định lượng, có giá trị là số thập phân, số dương.

**Xử lý số liệu:** xử lý số liệu bằng phần mềm STATA 14.0.

- Biến định tính: tính tỉ lệ phần trăm, so sánh các tỉ lệ bằng test  $\chi^2$ .

- Kiểm tra biến định lượng có phân phối chuẩn hay không bằng phép kiểm Kolmogorov-Smirnov khi cỡ mẫu lớn hơn 50, phép kiểm Shapiro-Wilk khi cỡ mẫu nhỏ hơn 50,  $p \leq 0,05$  được xem có ý nghĩa thống kê.

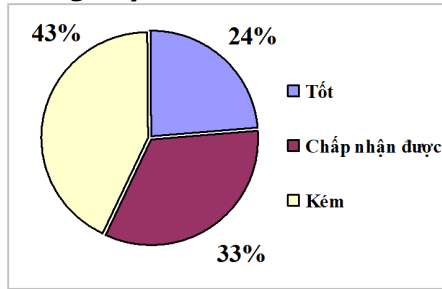
- Biến định lượng: trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn nếu có phân phối chuẩn, so sánh các trung bình dựa vào test t; trình bày dưới dạng trung vị, tứ phân vị và khoảng giá trị nếu phân phối không chuẩn, so sánh các trung vị bằng phép kiểm Mann-Whitney.

(mmol/l)	Trung vị (KTPV)	9,1 (6,3 – 16,0)	5,2 (5,0 – 5,6)	
bA1c (%)		7,7 ± 2,1	5,6 ± 0,53	< 0,001 <sup>a</sup>
	Trung vị (KTPV)	6,9 (6,6 – 8,1)	5,7 (5,2 – 6,0)	

a. Wilcoxon tes

**Nhận xét:** Giá trị trung bình và trung vị của glucose và HbA1c nhóm ĐTĐ đều cao hơn nhóm không mắc ĐTĐ và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

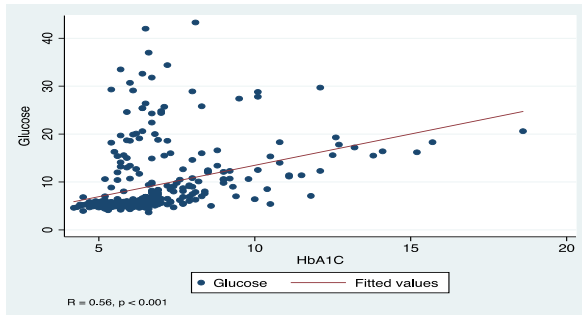
## 2.2. Phân bố HbA1c theo mức độ kiểm soát đường huyết ở nhóm ĐTĐ



**Biểu đồ 1.** Tỷ lệ bệnh nhân nhóm ĐTĐ có chỉ số HbA1c kiểm soát tốt, chấp nhận được, kém

**Nhận xét:** Hơn phân nửa số bệnh nhân (108/189) nhóm ĐTĐ, tương ứng 57%, có HbA1c  $\leq 7\%$ , phản ánh tình trạng quản lý đường máu ở mức chấp nhận được. Trong số đó có 46 người (24%) có HbA1c  $\leq 6,5\%$  cho thấy đường máu được kiểm soát tốt. 43% bệnh nhân quản lý đường huyết kém với HbA1c  $> 7\%$ .

## 2.3. Tương quan giữa nồng độ glucose và HbA1c



**Biểu đồ 2.** Tương quan giữa nồng độ glucose và HbA1c

**Nhận xét:** Có mối tương quan thuận mức độ mạnh giữa nồng độ glucose và HbA1c (hệ số tương quan  $r = 0,56$ ), và mối tương quan có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

## IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của nhóm không mắc ĐTĐ là  $56,2 \pm 12,2$ , thấp nhất là 22 tuổi và cao nhất là 91 tuổi. Tuổi trung bình của bệnh nhân ĐTĐ týp 2 là  $57,6 \pm 11,3$ , thấp nhất là 22 tuổi và cao nhất là 86 tuổi.

Độ tuổi giữa hai nhóm là tương đương nhau, không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm ( $p = 0,266$ ). Trong 189 bệnh nhân nhóm ĐTĐ, số người từ 50 tuổi trở lên chiếm 76%, trong đó nhóm trên 60 tuổi là gặp nhiều nhất với 46,6%.

Đặc điểm này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả Lương Quỳnh Hoa (2013) (7), Đoàn Thị Kim Châu (2016) (8), với tuổi trung bình ở bệnh nhân ĐTĐ týp 2 được ghi nhận lần lượt là:  $57,14 \pm 13,2$ ;  $60,7 \pm 0,1$ ; và số bệnh nhân trên 50 tuổi chiếm 79%. Theo nghiên cứu của Wang và cộng sự (2016) (9), ghi nhận tuổi trung bình mắc ĐTĐ là  $61,7 \pm 10,6$ . Nghiên cứu của Drowacka và cộng sự (2005) (10), tuổi trung bình cũng có sự tương đồng là  $56,1 \pm 8,7$ .

Điều này phù hợp với đặc điểm của bệnh lí ĐTĐ týp 2 là tỉ lệ mắc bệnh có xu hướng gia tăng theo tuổi. Nguyên nhân là do tuổi càng cao thì chức năng của các cơ quan càng suy giảm, trong đó có tụy và những thay đổi trong chuyển hoá glucose. Đặc biệt là tình trạng đề kháng và rối loạn tiết insulin – cơ chế chính của ĐTĐ, gia tăng theo tuổi. Ngoài ra còn một số yếu tố khác liên quan như người cao tuổi thường dùng nhiều loại thuốc ảnh hưởng đến đường máu hoặc lối sống ít vận động.

Tuy vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi vẫn ghi nhận những trường hợp bệnh nhân còn khá trẻ, dưới 40 tuổi, chiếm 5,3%. Trong đó có 3 bệnh nhân dưới 30 tuổi, người trẻ nhất là 22 tuổi. Đây thực sự là một vấn đề đáng lo ngại về xu hướng ĐTĐ týp 2 ở người trẻ, khi mà các loại hình thức ăn nhanh, thực phẩm ngọt và nền kinh tế công nghiệp hoá ngày càng phát triển nhanh chóng, cùng lối sống bận rộn, ít có thời gian vận động, tập luyện càng làm tăng tỉ lệ khởi phát ĐTĐ týp 2 ở bất kì độ tuổi nào.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ mắc ĐTĐ ở nam là 54%, cao hơn so với nữ là 46%. Tỉ lệ nam:nữ là 1,17/1. Ở nhóm không mắc ĐTĐ tỉ lệ nam:nữ là 1,14/1; tương ứng 53,3% và 46,7%. Tuy tỉ lệ nam giới ở nhóm ĐTĐ có cao hơn nữ nhưng không nhiều và gần như không có khác biệt về giới trong ĐTĐ týp 2. Nồng độ glucose và HbA1c trong dân số nghiên cứu của chúng tôi đều không có phân phối chuẩn. Nồng độ glucose trung bình ở nhóm ĐTĐ là  $12,3 \pm 8,3$ mmol/l, trung vị là 9,1 mmol/l, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nồng độ nhóm không mắc ĐTĐ là  $5,3 \pm 0,64$  mmol/l, trung vị là 5,2 mmol/l

( $p < 0,001$ ). Tương tự, HbA1c trung bình ở nhóm ĐTĐ là  $7,7 \pm 2,1\%$ , trung vị là  $6,9\%$  so với nhóm không mắc ĐTĐ là  $5,6 \pm 0,63\%$ , trung vị  $5,7\%$  cao hơn có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Trong 189 bệnh nhân ĐTĐ tít 2, chúng tôi chia ra làm ba nhóm kiểm soát đường huyết dựa theo HbA1c, trong đó kiểm soát tốt khi HbA1c  $\leq 6,5\%$  có 46 bệnh nhân chiếm 24%, kiểm soát ở mức chấp nhận được khi HbA1c từ  $6,5 - 7,0\%$  có 62 bệnh nhân chiếm 33%, còn lại 43% bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi kiểm soát đường huyết kém  $> 7,0\%$  tương ứng 81 bệnh nhân. Đây cũng chính là những đối tượng được tiếp tục đưa vào nghiên cứu tiến cứu tiếp theo.

## V. KẾT LUẬN

1,5-AG thấp rõ rệt ở bệnh nhân ĐTĐ tít 2, nồng độ trung bình là  $9,7 \pm 7,6\mu\text{g/ml}$ , so với nhóm người không mắc ĐTĐ là  $23,3 \pm 8,1\mu\text{g/ml}$ , thấp hơn có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Trong nhóm bệnh ĐTĐ tít 2, không có sự khác biệt nồng độ 1,5-AG theo giới, nồng độ lần lượt ở nam và nữ là:  $9,1 \pm 7,7\mu\text{g/ml}$ ,  $10,4 \pm 7,5\mu\text{g/ml}$  ( $p = 0,184$ ). Nồng độ 1,5-AG ở đối tượng không mắc ĐTĐ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi phân theo nhóm tuổi, ở các độ tuổi  $< 40$ ,  $40 - 49$ ,  $50 - 59$ , trên 60 tuổi, nồng độ lần lượt là  $17,9 \pm 6,0\mu\text{g/ml}$ ,  $22,7 \pm 7,8\mu\text{g/ml}$ ,  $23,3 \pm 7,8\mu\text{g/ml}$ ,  $24,0 \pm 8,5\mu\text{g/ml}$  ( $p = 0,111$ ). Nghiên cứu áp dụng định lượng 1,5-AG trong thực hành lâm sàng bên cạnh HbA1c để đánh giá khả năng kiểm soát đường huyết, nhất là trong những trường hợp cần đánh giá ngắn hạn.

**CẢM ƠN.** Nhóm nghiên cứu trân trọng cảm ơn Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh đã hỗ trợ

kinh phí để chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **D. R. Whiting (2011)**, "IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030", *Diabetes Res Clin Pract.* 94(3), 311-21.
2. **S. E. Siegelaa (2010)**, "Glucose variability; does it matter?", *Endocr Rev.* 31(2), 171-82.
3. **D. E. Goldstein (2004)**, "Tests of glycemia in diabetes", *Diabetes Care.* 27(7), 1761-73.
4. **B. I. Freedman (2010)**, "Comparison of glycosylated albumin and hemoglobin A1c concentrations in diabetic subjects on peritoneal and hemodialysis", *Perit Dial Int.* 30(1), 72-9.
5. **W. J. Kim C. Y. Park (2013)**, "1,5-Anhydroglucitol in diabetes mellitus", *Endocrine.* 43(1), 33-40.
6. **Y. Wang (2012)**, "A study on the association of serum 1,5-anhydroglucitol levels and the hyperglycaemic excursions as measured by continuous glucose monitoring system among people with type 2 diabetes in China", *Diabetes Metab Res Rev.* 28(4), 357-62.
7. **Quỳnh Hoa Lương (2013)**, Đánh giá giá trị của fructosamine huyết thanh trong theo dõi hiệu quả điều trị ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2, Luận văn Y học, Đại học Y Hà Nội.
8. **Thị Kìm Châu Đoàn, Thị Hồng Nhung Phạm Nguyễn Trọng Phú Trần (2016)**, "Nghiên cứu thực trạng kiểm soát đường huyết thông qua HbA1C và một số chỉ số khác trên bệnh nhân đái tháo đường tít 2 tại khoa khám bệnh, bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2015 - 2016", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ.* 8, 144 - 151
9. **Y. Wang (2017)**, "Serum 1,5-anhydroglucitol level as a screening tool for diabetes mellitus in a community-based population at high risk of diabetes", *Acta Diabetol.* 54(5), 425-431.
10. **M. Dworacka H. Winiarska (2005)**, "The application of plasma 1,5-anhydro-D-glucitol for monitoring type 2 diabetic patients", *Dis Markers.* 21(3), 127-32.

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRẬT KHỚP CÙNG ĐÒN BẰNG PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẙNG QUẠ ĐÒN QUA NỘI SOI HỖ TRỢ

Dương Đình Triết<sup>1</sup>, Bùi Hồng Thiên Khanh<sup>1,2</sup>, Đỗ Phước Hùng<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả lâm sàng điều trị trật khớp cùng đòn từ loại IIIB đến loại V (phân loại RookWood) bằng phẫu thuật tái tạo dây chằng quạ đòn theo giải phẫu với hỗ trợ của nội soi. **Phương**

**pháp:** Mô tả tiến cứu 64 bệnh nhân (tuổi trung bình 40) bị trật khớp cùng đòn được phẫu thuật tái tạo lại dây chằng quạ đòn bằng mảnh ghép gân bán gân và khâu phục hồi lại dây chằng bao khớp cùng đòn bằng chỉ bền không tan. Thời gian trung bình từ lúc chấn thương đến lúc mổ là 12 ngày. Bệnh nhân được đánh giá kết quả phục hồi giải phẫu, phục hồi chức năng ít nhất một năm sau mổ. Ghi nhận các tổn thương đi kèm và cách xử trí khi thực hiện nội soi. **Kết quả:** Tỷ lệ phát hiện và xử trí các tổn thương kèm theo trong khớp là 26,6%. Bao gồm 16 trường hợp rách sụn viền và 3 trường hợp rách bán phần chóp xoay. Tỷ lệ mất vững theo mặt phẳng trán: bán trật là 12 (18,7%), trật lại là 1 (1,6%). Tỷ lệ mất vững theo mặt phẳng

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược tp. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trường Đại học Y dược tp. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Triết

Email: triet.dd@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 28.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2022

Ngày duyệt bài: 30.5.2022