

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN
TĂNG ACID URIC MÁU Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÝP 2 TẠI
BỆNH VIỆN ĐA KHOA KIÊN GIANG NĂM 2021-2022**

Nguyễn Long Hải^{1}, Đoàn Văn Quyền², Huỳnh Văn Tính³*

1. Trung tâm Y tế huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

3. Bệnh viện Đa khoa tỉnh Kiên Giang

**Email: nlhaiumt@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh đái tháo đường týp 2 là bệnh lý thường gặp đi kèm tăng acid uric máu, là một đặc điểm của các bệnh rối loạn chuyển hóa thường đồng hành, đan xen, chồng chéo và ảnh hưởng lẫn nhau. **Mục tiêu nghiên cứu:** 1. Xác định tỷ lệ và mức độ tăng acid uric máu ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2; 2. Khảo sát một số yếu tố liên quan đến tăng acid uric máu ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 239 bệnh nhân được chẩn đoán theo tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường của Bộ Y tế năm 2020. Bệnh nhân được khám lâm sàng và xét nghiệm định lượng acid uric máu. Mức độ tăng acid uric máu được phân chia theo Hội Thấp khớp học Hoa Kỳ. **Kết quả:** Tỷ lệ tăng acid uric máu là 31,0%. Trong đó, tăng acid uric máu mức độ nhẹ chiếm 94,1% và mức độ giới hạn cao chiếm 5,9%. Tuổi glucose máu lúc đói, HbA1c không có mối liên quan với tỷ lệ tăng acid uric máu. Tỷ lệ tăng acid uric máu có mối tương quan thuận với triglycerid máu ($r=0,224$; $p<0,001$), vòng bụng ($r=0,132$; $p=0,042$) và BMI ($r=0,142$; $p=0,028$). **Kết luận:** Tăng acid uric máu có tỷ lệ khá thấp ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2, nhưng chủ yếu là mức độ nhẹ. Tăng acid uric máu có liên quan với triglycerid máu, BMI và vòng bụng của bệnh nhân.

Từ khóa: Đái tháo đường týp 2, acid uric máu, BMI.

ABSTRACT

SITUATION AND SOME FACTORS RELATED TO HYPERURICEMIA
IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES
AT KIEN GIANG GENERAL HOSPITAL IN 2021-2022

Nguyen Long Hai^{1*}, Doan Van Quyen², Huynh Van Tinh³

1. U Minh Thuong District Medical Center, Kien Giang Province

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

3. Kien Giang General Hospital

Background: Type 2 Diabetes is commonly accompanied by hyperuricemia, a characteristic of metabolic disorders that usually co-exist, intertwine, overlap, and affect each other. **Objectives:** 1. To determine the incidence of hyperuricemia and high uric acid level in patients with type 2 diabetes; 2. To investigate some factors related to hyperuricemia in patients with type 2 diabetes. **Materials and methods:** A cross-sectional study was used for 239 patients diagnosed according to the diagnostic criteria for diabetes of the Ministry of Health in 2020. The patients were clinically examined and tested to measure the uric acid level in the blood. High uric acid levels in the blood are divided according to the American College of Rheumatology. **Results:** The incidence of hyperuricemia was 31.0%. Specifically, mild hyperuricemia accounted for 94.1%, left 5.9% for the upper limit. Age, fasting blood glucose and HbA1c had no connection with the incidence of hyperuricemia. The incidence of hyperuricemia had a positive correlation with blood triglycerides ($r=0.224$; $p<0.001$), waist circumference ($r=0.132$; $p=0.042$) and BMI ($r=0.142$; $p=0.028$). **Conclusions:** Hyperuricemia had a rather low incidence in patients with type 2 diabetes, but it mostly was at a mild level. It was associated with some factors such as blood triglycerides, BMI, and waist circumference of the patients.

Keywords: Type 2 diabetes, blood uric acid, BMI.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) týp 2 là bệnh lý thường gặp đi kèm tăng acid uric máu, là một đặc điểm của các bệnh rối loạn chuyển hóa thường đồng hành, đan xen, chồng chéo và ảnh hưởng lẫn nhau [7], [9], [10], [12]. Một số nghiên cứu ghi nhận có mối quan hệ nghịch đảo giữa sự đề kháng insulin và sự giảm thanh thải acid uric qua thận [2], [4], [8]. Những bệnh nhân tăng acid uric máu có nguy cơ cao mắc bệnh ĐTĐ hơn những bệnh nhân có acid uric máu bình thường [3], [5]. Tăng acid uric máu cũng có liên quan độc lập với một số biến chứng của bệnh ĐTĐ [6], [11], [14]. Do đó chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu với mục tiêu:

- + Xác định tỷ lệ và mức độ tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTĐ týp 2.
- + Khảo sát một số yếu tố liên quan đến tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTĐ týp 2.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân đã được chẩn đoán ĐTĐ týp 2 theo Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ của Bộ Y tế năm 2020 [1]. Đồng thời có xét nghiệm định lượng acid uric máu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

- + Bệnh nhân đang điều trị bệnh gút.
- + Bệnh nhân đang mắc các bệnh lý cấp tính: Suy tim cấp, nhồi máu cơ tim cấp, suy hô hấp cấp, bệnh lý mạch máu não.

- + Bệnh nhân đã dùng trong 10 ngày trước thu thập các thuốc ảnh hưởng đến sự sản xuất và bài xuất acid uric như: Feburic, probenecid, sulfipyrazol...
- + Bệnh nhân mắc suy thận mạn đang chạy thận nhân tạo.
- + Các bệnh lý tăng sinh ác tính: Xơ gan, ung thư, bạch cầu cấp, bạch cầu kinh...
- + Nghiện rượu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành với thiết kế mô tả cắt ngang.
 - **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Nghiên cứu trên 239 bệnh nhân ĐTD týp 2. Chọn mẫu thuận tiện. Bệnh nhân được khám lâm sàng và xét nghiệm acid uric máu. Tăng acid uric máu khi acid uric ở nam >420 μ mol/L, nữ > 360 μ mol/L.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới tính, tăng huyết áp (THA), rối loạn lipid máu, hội chứng chuyển hóa, béo phì.

+ Tỷ lệ và mức độ tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2.

Tăng acid uric máu khi acid uric máu ở nam >420 μ mol/L, nữ >360 μ mol/L.

Mức độ tăng acid uric máu theo Hội Thấp khớp học Hoa Kỳ [13]:

Nhẹ: trên mức bình thường theo giới tính đến 550 μ mol/L.

Giới hạn cao: 550-900 μ mol/L.

Cao: >900 μ mol/L.

+ Một số yếu tố liên quan tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2: Tuổi, vòng bụng, triglyceride máu, glucose máu lúc đói, HbA1c và BMI của bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình (\pm độ lệch chuẩn): 60,6 tuổi (\pm 8,79). Nhóm bệnh nhân \geq 60 tuổi chiếm đa số 56,2%.

Tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm đa số với 51,9%.

Tỷ lệ bệnh nhân có THA, rối loạn lipid máu và hội chứng chuyển hóa tương ứng là 83,7%; 85,4% và 82,8%.

Tỷ lệ bệnh nhân béo phì là 50,6%.

3.2. Tỷ lệ và mức độ tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2

- **Tỷ lệ tăng acid uric máu:**

Bảng 1. Tỷ lệ tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2

Tỷ lệ tăng acid uric máu		n	Tỷ lệ (%)
Nam	Có	36	31,3
	Không	79	68,7
	Tổng	115	100
Nữ	Có	38	30,6
	Không	86	69,4
	Tổng	124	100
Mẫu chung	Có	74	31,0
	Không	165	69,0
	Tổng	239	100

Nhận xét: Tỷ lệ tăng acid uric ở bệnh nhân ĐTD týp 2 chỉ 31,0%. Trong đó, tỷ lệ tăng acid uric máu ở bệnh nhân nam và nữ tương ứng là 31,3% và 30,6%.

- Mức độ tăng acid uric:

Bảng 2. Mức độ tăng acid uric ở bệnh nhân ĐTD týp 2

Mức độ tăng acid uric máu	Nam		Nữ		Mẫu chung	
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)
Nhẹ (< 550µmol/L)	26	72,2	34	89,5	60	94,1
Giới hạn cao (550-900µmol/L)	10	27,8	4	10,5	14	5,9
Cao (> 900µmol/L)	0	0	0	0	0	0
Tổng	36	100	38	100	74	100

Nhận xét: Tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2 chủ yếu là mức độ nhẹ với 94,1% và không ghi nhận bệnh nhân nào tăng ở mức độ cao. Trong đó, mức độ nhẹ ở nam và nữ tương ứng là 72,2% và 89,5%.

3.3. Một số yếu tố liên quan tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2

Bảng 3. Hệ số tương quan giữa các thành tố HCCH và acid uric máu

Yếu tố \ Acid uric	Hệ số tương quan (r)	p
Tuổi	-0,048	0,456
Vòng bụng (cm)	0,132	0,042
Triglycerid (mmol/L)	0,224	<0,001*
Glucose máu lúc đói (mmol/L)	0,015	0,819*
HbA1c (%)	-0,07	0,263*
BMI (kg/m ²)	0,142	0,028*

(Kiểm định Pearson; *: Kiểm định Spearman)

Nhận xét: Nồng độ acid uric máu tương quan thuận yếu với triglycerid (r=0,224; p<0,001); tương quan thuận mức độ rất yếu với vòng bụng và BMI (r lần lượt là 0,132 và 0,142 với p tương ứng 0,042 và 0,028). Chưa ghi nhận mối tương quan giữa acid uric và các yếu tố như: Tuổi, glucose máu lúc đói, HbA1c (p>0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Qua thống kê, chúng tôi ghi nhận bệnh nhân nghiên cứu có tuổi trung bình (± độ lệch chuẩn) là 60,6 tuổi (±8,79). Nhóm bệnh nhân ≥60 tuổi chiếm đa số 56,2%. Kết quả của chúng tôi cao hơn so với kết quả của tác giả Phạm Diễm Thu năm 2016 ghi nhận tuổi trung bình là 47,8 tuổi; hoặc tác giả Huỳnh Kim Phượng năm 2017 ghi nhận là 43 tuổi [7], [9]. Sự khác biệt giữa chúng tôi và các tác giả khác có thể là do sự khác nhau về đặc điểm dân cư nơi lấy mẫu qua từng năm. Hiện nay, tuổi thọ trung bình của dân số Việt Nam tăng hơn vì điều kiện sống tốt hơn, chăm sóc sức khỏe tốt hơn.

Về đặc điểm giới tính thì bệnh nhân nữ chiếm đa số với 51,9%. Kết quả cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Phạm Diễm Thu năm 2016 ghi nhận bệnh nhân nữ chiếm đa số với 55,2% [9]. Tuy nhiên, kết quả này khác hơn so với tác giả Huỳnh Kim Phượng năm 2017 ghi nhận bệnh nhân nam chiếm đa số 51,6% [15]. Nhìn chung, qua các nghiên cứu tỉ số nam/nữ xấp xỉ 1/1.

Về tiền căn bệnh lý, chúng tôi thấy rằng bệnh nhân có THA, rối loạn lipid máu và hội chứng chuyển hóa tương ứng tỷ lệ là 83,7%; 85,4% và 82,8%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Thu Hương năm 2015 ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân ĐTD týp 2 có kèm THA và rối loạn lipid máu tương ứng là 88,9% và 87,8% [4]. THA và ĐTD là hai bệnh lý độc lập hoặc có liên quan với nhau vì có chung nhiều yếu tố nguy cơ như: Thừa cân hoặc béo phì; chế độ ăn nhiều chất béo, nhiều muối, nhiều tinh bột; ít vận động [1]. Cụ thể, tỷ lệ bệnh nhân béo phì trong nghiên cứu của chúng tôi là 50,6%.

4.2. Tỷ lệ và mức độ tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tăng acid uric ở bệnh nhân ĐTD týp 2 là 31,0%. Trong đó, tỷ lệ tăng acid uric máu ở bệnh nhân nam và nữ tương ứng là 31,3% và 30,6%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn với nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Thu Hương năm 2015 ghi nhận tỷ lệ tăng acid uric là 22,0% [4]. Tuy nhiên, kết quả này thấp hơn so với tác giả Lê Xuân Trường nghiên cứu ghi nhận là 38,1% [11].

Về mức độ tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2 chủ yếu là mức độ nhẹ với 81,1% và không ghi nhận bệnh nhân nào tăng ở mức độ cao. Trong đó, mức độ nhẹ ở nam và nữ tương ứng là 72,2% và 89,5%. Kết quả này có thể do diễn tiến của tình trạng tăng acid uric máu quá cao có thể khởi phát cơn gút cấp, mà gút là một tiêu chuẩn loại trừ trong nghiên cứu của chúng tôi.

4.3. Một số yếu tố liên quan tăng acid uric máu ở bệnh nhân ĐTD týp 2

Qua phân tích, chúng tôi ghi nhận nồng độ acid uric máu tương quan thuận yếu với triglycerid (hệ số tương quan $r=0,224$; $p<0,001$); tương quan thuận mức độ rất yếu với vòng bụng và BMI (hệ số tương quan r lần lượt là 0,132 và 0,142 với p tương ứng 0,042 và 0,028). Chưa ghi nhận mối tương quan giữa acid uric và các yếu tố như: Tuổi, glucose máu lúc đói, HbA1c ($p>0,05$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Thu Hương năm 2015 ghi nhận nồng độ acid uric máu tương quan thuận với BMI, vòng bụng và triglycerid máu với hệ số tương quan r lần lượt là 0,138; 0,227 và 0,123 ($p<0,05$); không tương quan với tuổi, glucose máu và HbA1c ($p>0,05$) [4]. Tác giả Huỳnh Kim Phụng năm 2017 cũng ghi nhận nồng độ acid uric máu tương quan thuận với BMI, vòng bụng và triglycerid máu với hệ số tương quan r lần lượt là 0,406; 0,410 và 0,277 ($p<0,05$) [7]. Kết quả của tác giả Trương Đình Cẩm năm 2019 ghi nhận glucose máu lúc đói không tương quan với acid uric máu ($r=0,03$; $p=0,74$) [2]. Trong bệnh lý ĐTD thì xét nghiệm glucose máu lúc đói tại thời điểm khó có thể đại diện cho sự kiểm soát đường máu trung bình trong thời gian dài tốt bằng HbA1c. Hơn nữa, khi bệnh nhân có rối loạn chuyển hóa glucid thì dần dần sẽ có liên hệ với rối loạn chuyển hóa lipid và xa hơn là tạo nên hội chứng chuyển hóa ở bệnh nhân ĐTD týp 2.

V. KẾT LUẬN

Tăng acid uric máu có tỷ lệ khá thấp ở bệnh nhân ĐTD týp 2, chủ yếu là mức độ nhẹ. Tăng acid uric máu có liên quan với triglycerid máu, BMI và vòng bụng của bệnh nhân. Chưa ghi nhận mối tương quan giữa acid uric máu và các yếu tố như: Tuổi, glucose máu lúc đói, HbA1c.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, 2020. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường týp 2. Quyết định số 5481/QĐ-BYT của Bộ trưởng Bộ Y tế ngày 30/12/2020. Hà Nội.

2. Trương Đình Cẩm, Lê Thị Nhân (2019), Liên quan giữa nồng độ hs-CRP, acid uric huyết tương với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 479(2), tr.17-22.
3. Bùi Thị Thu Hương, Nguyễn Minh Hiền, Nguyễn Phương Sinh (2018), Nồng độ acid uric huyết tương và mối liên quan với một số xét nghiệm sinh hóa máu ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 471 (số chuyên đề tháng 10), tr.25-30.
4. Đinh Thị Thu Hương, Vũ Thị Thanh Huyền, Hà Trần Hưng (2015), Khảo sát nồng độ acid uric huyết thanh ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 cao tuổi có hội chứng chuyển hóa. *Tạp chí nghiên cứu Y học*, 94(2), tr.49-56.
5. Huỳnh Kim Phượng (2017), Mối tương quan giữa nồng độ acid uric máu và các thành tố của hội chứng chuyển hóa ở người kiểm tra sức khỏe tổng quát. *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 21(4), tr.493-499.
6. Huỳnh Kim Phượng (2017), Tương quan giữa gan nhiễm mỡ với hội chứng chuyển hóa và tăng acid uric máu. *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 21(5), tr.211-218.
7. Huỳnh Kim Phượng (2017), Giá trị chẩn đoán của acid uric máu đối với hội chứng chuyển hóa. *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 21(4), tr.235-241.
8. Trần Kim Sơn (2017), Nghiên cứu kháng insulin ở bệnh nhân suy tim mạn. Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế. Huế.
9. Phạm Diễm Thu, Vũ Trần Thiên Quân (2016), Khảo sát mối tương quan giữa nồng độ acid uric máu và nồng độ glucose máu tại trung tâm chăm sóc sức khỏe cộng đồng. *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 20(1), tr.339-342.
10. Lê Anh Thư (2018), Rối loạn chuyển hóa purin, tăng acid uric máu và các bệnh liên quan, Ngày đăng 18/6/2018, [Ngày trích dẫn 09/03/2021], Lấy từ URL: <https://thaythuocvietnam.vn/thuvien/roi-loan-chuyen-hoa-purin-tang-acid-uric-mau-va-cac-benh-lien-quan/>.
11. Lê Xuân Trường, Bùi Thị Hồng Châu, Giang Thị Mộng Huyền, Huỳnh Thị Bích Thuận (2016), Khảo sát mối tương quan giữa acid uric huyết thanh và bệnh đái tháo đường týp 2. *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 20(1), tr.346-351.
12. Brucato A., Cianci F., Carnovale C., (2020), Management of hyperuricemia in asymptomatic patients: A critical appraisal. *European Journal of Internal Medicine*, 74, pp.8-17.
13. Neogi T., Jansen T. L., et al. (2015), Gout classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Ann Rheum Dis*, 74(10), pp.1789-1798.
14. Shah P., Bjornstad P., Johnson R., (2016), Hyperuricemia as a potential risk factor for type 2 diabetes and diabetic nephropathy. *J Bras Nefrol*, 38(4), pp.386-387.

(Ngày nhận bài: 14/7/2022 – Ngày duyệt đăng: 15/10/2022)
