

- của allopurinol bằng phương pháp LC-MS/MS. Tạp Chí Y Dược học Cần Thơ. 2023. (53), 147-153, <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i57.608>.
9. ICH Harmonised Guideline M7(R1). Guideline on Assessment and Control of DNA Reactive (Mutagenic) Impurities in Pharmaceuticals to Limit Potential Carcinogenic Risk. 2018. <https://www.ema.europa.eu/en/ich-m7-assessment-control-dna-reactive-mutagenic-impurities-pharmaceuticals-limit-potential>.
10. Bộ Y Tế. Dược thư quốc gia Việt Nam. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật. 2022. 162-165.

## NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH GIẢM TESTOSTERONE HUYẾT TƯƠNG Ở BỆNH NHÂN NAM ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

Trương Thị Chiêu<sup>1</sup>, Võ Tấn Cường<sup>2\*</sup>, Đoàn Thị Kim Châu<sup>1</sup>, Trần Đặng Đăng Khoa<sup>1</sup>,  
Huỳnh Văn Lộc<sup>1</sup>, Trần Kim Sơn<sup>1</sup>, Ngô Thị Yến Nhi<sup>2</sup>

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

\*Email: vtcuong.bv@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 21/9/2023

Ngày phản biện: 21/11/2023

Ngày duyệt đăng: 25/12/2023

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Testosterone là nội tiết tố nam quan trọng, có vai trò trong hoạt động tình dục của nam giới, nhiều nghiên cứu cho thấy có giảm nồng độ các hormon sinh dục trong đó chủ yếu là testosterone trên bệnh nhân nam mắc đái tháo đường type 2. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ giảm nồng độ testosterone toàn phần trong huyết tương ở bệnh nhân nam mắc đái tháo đường type 2. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 105 bệnh nhân nam từ 40 tuổi trở lên được chẩn đoán ĐTĐ type 2 tại Bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ, phương pháp nghiên cứu là mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Nồng độ testosterone trung bình trong nhóm bệnh nhân đái tháo đường type 2 là  $4,2 \pm 2,3$  ng/mL thấp hơn ở nhóm đối chiếu ( $5,5 \pm 1,9$  ng/mL). Tỷ lệ giảm testosterone ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 là 41%, có mối liên quan đến thời gian mắc đái tháo đường >10 năm và kiểm soát đường huyết đôi không đạt mục tiêu. **Kết luận:** Bệnh nhân nam mắc đái tháo đường type 2 có tỷ lệ giảm nồng độ testosterone huyết tương cao hơn nhóm đối chiếu.

**Từ khóa:** Đái tháo đường type 2, testosterone, nam giới.

## ABSTRACT

## STUDY ON THE SITUATION OF REDUCED PLASMA TESTOSTERONE IN MALE PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

*Truong Thi Chieu<sup>1</sup>, Vo Tan Cuong<sup>2\*</sup>, Doan Thi Kim Chau<sup>1</sup>, Tran Dang Dang Khoa<sup>1</sup>, Huynh Van Loc<sup>1</sup>, Tran Kim Son<sup>1</sup>, Ngo Thi Yen Nhi<sup>2</sup>*

*1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

*2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital*

**Background:** Testosterone is an important male hormone that plays a role in male sexual activity. Many studies have shown that there is a decrease in sex hormones, mainly testosterone, in male patients with type 2 diabetes. **Objectives:** To determine the rate of decrease in total plasma testosterone concentration in male patients with type 2 diabetes mellitus. **Material and method:** 105 male patients aged 40 years and older were diagnosed with type 2 diabetes at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital, the research method was cross-sectional description. **Results:** The mean testosterone concentration in the group of patients with type 2 diabetes was  $4.2 \pm 2.3$  ng/mL lower than in the control group ( $5.5 \pm 1.9$  ng/mL). The rate of decreased testosterone in patients with type 2 diabetes was 41%, which was related to duration of diabetes >10 years and inadequate fasting glycemic control. **Conclusion:** Male patients with type 2 diabetes have a higher rate of reduction in plasma testosterone levels than the control group.

**Keywords:** Diabetes type 2, testosterone, male patients.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một nhóm các bệnh lý chuyển hóa đặc trưng bởi tăng glucose máu do thiếu hụt tiết insulin, thiếu hụt hoạt động insulin hoặc cả hai. Bệnh gây tổn thương, rối loạn chức năng hay suy nhiều cơ quan, đặc biệt là mắt, thận, thần kinh, tim và mạch máu [1]. Một trong các biến chứng của ĐTDĐ là giảm tiết testosterone máu, là nguyên nhân trực tiếp dẫn đến rối loạn cương và loãng xương ở nam giới. Giảm nồng độ testosterone ở bệnh nhân nam đái tháo đường type 2 được giải thích bởi sự phối hợp của nhiều cơ chế bệnh sinh có thể là do giảm lưu lượng máu nuôi dưỡng và gây tổn thương cơ quan sinh dục, tuyến nội tiết và tổn thương thần kinh tự động, gây rối loạn hoạt động thần kinh chi phối, căng thẳng kéo dài do bệnh mạn tính [2], [3]. Đây là biến chứng gây ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của những người bị ảnh hưởng. Hiện nay vấn đề này đang được quan tâm vì việc tìm hiểu đúng căn nguyên và điều trị thích hợp sẽ giúp cải thiện triệu chứng cũng như chất lượng sống cho người bệnh. Trên thế giới và ở vài vùng miền tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu về nồng độ testosterone ở bệnh nhân nam đái tháo đường type 2. Tuy nhiên tại vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long chưa có nghiên cứu liên quan về vấn đề này. Xuất phát từ lý do trên, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: Xác định tỷ lệ giảm nồng độ testosterone toàn phần trong huyết tương ở bệnh nhân nam mắc đái tháo đường type 2.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nhóm nghiên cứu: 105 bệnh nhân nam từ 40 tuổi trở lên được chẩn đoán ĐTDĐ type 2 tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Nhóm đối chiếu: 36 người nam khỏe mạnh từ 40 tuổi trở lên và không mắc đái tháo đường type 2.

**- Tiêu chuẩn chọn bệnh:**

Tiêu chuẩn chọn nhóm nghiên cứu: Các bệnh nhân nam từ 40 tuổi trở lên được chẩn đoán Đái tháo đường type 2 điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường type 2 dựa theo tiêu chuẩn của Hiệp hội đái tháo đường Mỹ (American Diabetes Association - ADA)- 2022 gồm một trong các tiêu chí:

+ Mức đường huyết tương lúc đói  $\geq 126$  mg/ dL (7,0 mmol/L) hoặc

+ HbA1C  $\geq 6,5\%$  (48 mmol/L) hoặc

+ Có các triệu chứng lâm sàng của ĐTD, mức đường huyết tương ở thời điểm bất kỳ  $\geq 200$  mg/dL (11,1 mmol/L).

Tiêu chuẩn chọn nhóm đối chiếu: Người nam khỏe mạnh từ 40 tuổi trở lên và không mắc đái tháo đường type 2 đến khám sức khỏe định kỳ tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**- Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ Bệnh nhân Đái tháo đường type 1

+ Bệnh nhân hiện đang mắc các bệnh cấp tính như tăng áp lực thẩm thấu, nhiễm toan lactic, nhiễm khuẩn huyết, nhiễm HIV hoặc các bệnh cấp tính khác.

+ Bệnh nhân hiện đang mắc các bệnh mạn tính như: xơ gan, viêm gan, suy thận, hội chứng thận hư, bệnh lý tuyến giáp, bệnh lý tuyến thượng thận, ung thư, bệnh phổi mạn tính...

+ Bệnh nhân có tiền sử chẩn đoán suy sinh dục có nguyên nhân đã được xác định như hội chứng Klinefelter, các bệnh lý di truyền, bất thường nhiễm sắc thể, bệnh lý tuyến yên, bệnh lý tinh hoàn, nhiễm sắt (Hemochromatosis)...

+ Bệnh nhân đang dùng thuốc testosterone hoặc điều trị rối loạn cương.

+ Bệnh nhân không hợp tác hoặc từ chối phỏng vấn.

**2.4. Phương pháp nghiên cứu**

- **Thiết kế nghiên cứu:** Phương pháp nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang.

- **Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu:** chọn mẫu thuận tiện. chọn mẫu nhóm đối chiếu tương đồng gần tương đồng về độ tuổi so với nhóm nghiên cứu.

- **Nội dung nghiên cứu:** đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (tuổi, tiền sử mắc bệnh lý đái tháo đường), nồng độ Testosterone huyết tương, tỷ lệ giảm testosterone toàn phần trong huyết tương, một số yếu tố liên quan đến giảm nồng độ testosterone toàn phần ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 (vòng bụng, vòng eo, thời gian mắc đái tháo đường, kết quả kiểm soát đường huyết).

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Xử lý số liệu dựa trên phần mềm SPSS 22.0. Giá trị các chỉ số định lượng được trình bày dưới dạng trung bình ( $\bar{X}$ )  $\pm$  độ lệch chuẩn (SD), đánh giá sự khác biệt giữa 2 giá trị trung bình bằng kiểm định T-test. Giá trị biến số định tính trình bày tính tỷ lệ phần trăm (%), dùng kiểm định  $\chi^2$  để so sánh 2 tỷ lệ, với  $p < 0,05$ : sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- **Đạo đức nghiên cứu:** Đề tài nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Y Đức Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Qua nghiên cứu 141 đối tượng gồm 105 nhóm nghiên cứu và 36 nhóm đối chiếu. Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là 50-59 tuổi, tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là  $58,7 \pm 10,9$  tuổi và nhóm đối chiếu là  $55 \pm 8,6$  tuổi, với  $p=0,07$  (sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê).

Bảng 1. Đặc điểm thời gian phát hiện bệnh

Thời gian phát hiện bệnh	Tần số trong nhóm nghiên cứu	Tỷ lệ (%)
< 5 năm	58	55,2
5-<10 năm	31	29,5
10 -<15 năm	13	12,4
≥ 15 năm	3	2,9
Tổng	105	100

Nhận xét: Thời gian mắc bệnh đái tháo đường type 2 dưới 5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu là 55,2%.

Bảng 2. Thực trạng kiểm soát đường máu lúc đói và HbA1C nhóm bệnh

Nội dung		Tần số trong nhóm nghiên cứu	Tỷ lệ (%)
Đường máu lúc đói (mmol/L)	Đạt mục tiêu	57	54,3
	Không đạt mục tiêu	48	45,7
	Trung bình	$8,5 \pm 4,7$	
HbA1C (%)	Đạt mục tiêu	51	48,6
	Không đạt mục tiêu	54	54,4
	Trung bình	$7,8 \pm 2,1$	

Nhận xét: Đường máu lúc đói trung bình của nhóm bệnh nhân đái tháo đường trong nghiên cứu của chúng tôi là  $8,5 \pm 4,7$  mmol/L, nồng độ HbA1C trung bình trong nghiên cứu là  $7,8 \pm 2,1$  %.

#### 3.2. Tỷ lệ giảm nồng độ testosterone trong huyết tương của nhóm nghiên cứu

Bảng 3. Tỷ lệ giảm nồng độ testosterone toàn phần

Testosterone	Nhóm nghiên cứu (n=105)	Nhóm đối chiếu (n = 36)
Trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	$4,2 \pm 2,3$ ng/mL	$5,5 \pm 1,9$ ng/mL
Cao nhất	10,09 ng/mL	10,09 ng/mL
Thấp nhất	0,02 ng/mL	2 ng/mL
p	0,02	

Nhận xét: Nồng độ Testosterone trung bình trong nhóm bệnh nhân đái tháo đường type 2 là  $4,2 \pm 2,3$  ng/mL, nhóm chứng là  $5,5 \pm 1,9$  ng/mL, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0,02$ .

#### 3.3. Liên quan giữa nồng độ testosterone ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Bảng 4. Tỷ lệ giảm nồng độ testosterone ở nhóm nghiên cứu và nhóm đối chiếu

Nội dung		Testosterone		p	OR
		Giảm	Không		
Đái tháo đường type 2	Có	43 (41%)	62 (59%)	0,003	4,3
	Không	5 (13,9%)	31 (86,1%)		
Tổng		48 (34%)	93 (66%)		

Nhận xét: Bệnh nhân có đái tháo đường làm tăng tỷ lệ giảm testosterone lên 4,3 lần với  $p=0,003$ .

Bảng 5. Liên quan giảm testosterone toàn phần trong huyết tương với thời gian phát hiện mắc bệnh

Nội dung		Testosterone		p	OR
		Giảm	Không		
Thời gian mắc bệnh	≥ 10 năm	11 (68,8%)	5 (31,3%)	0,01	3,9
	<10 năm	32 (36%)	57 (64%)		
Tổng		43 (41%)	62 (59%)		

Nhận xét: Người có thời gian mắc đái tháo đường type 2 ≥ 10 năm sẽ làm tăng tỷ lệ giảm testosterone lên 3,9 lần với  $p=0,01$ , khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 6. Liên quan giữa giảm nồng độ testosterone toàn phần trong huyết tương với kiểm soát đường máu lúc đói

Nội dung		Testosterone		p	OR
		Giảm	Không		
Đường huyết lúc đói	Không đạt mục tiêu	25 (52,1%)	23 (47,9%)	0,03	2,3
	Đạt mục tiêu	18 (31,6%)	39 (68,4%)		
Tổng		43 (41%)	62 (59%)		

Nhận xét: Đường huyết đói không đạt mục tiêu sẽ làm tăng nguy cơ giảm nồng độ testosterone lên 2,3 lần so với nhóm kiểm soát đường huyết đói đạt mục tiêu, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0,03$ .

Bảng 7. Liên quan giữa giảm nồng độ testosterone toàn phần trong huyết tương với kiểm soát HbA1C

Nội dung		Testosteron		p	OR
		Giảm	Không		
HbA1c	Không đạt mục tiêu	25 (52,1%)	23 (47,9%)	0,05	2,2
	Đạt mục tiêu	18 (31,6%)	39 (68,4%)		
Tổng		43	62		

Nhận xét: HbA1C không đạt mục tiêu không có liên quan đến giảm nồng độ testosterone với  $p=0,05$ .

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Qua nghiên cứu 141 đối tượng gồm 105 nhóm nghiên cứu và 36 nhóm đối chiếu. Chúng tôi ghi nhận, trong nhóm nghiên cứu có nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 50-59 tuổi, tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là  $58,7 \pm 10,9$  tuổi và nhóm đối chiếu là  $55 \pm 8,6$  tuổi, với  $p=0,07$  (sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê). Kết quả xét nghiệm đường máu lúc đói trung bình của nhóm bệnh nhân đái tháo đường trong nghiên cứu của chúng tôi là  $8,5 \pm 4,7$  mmol/L, HbA1C trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $7,8 \pm 2,1\%$ . Đường huyết đói đạt mục tiêu là 54,3%. HbA1C đạt mục tiêu là 48,6%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thục Hiền năm 2015 trên 138 bệnh nhân có tuổi trung bình  $58,46 \pm 7,21$  tuổi [4]. Nghiên cứu của tác giả Kumari năm 2021 trên 400 bệnh nhân, nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 50-59 tuổi, không có sự khác biệt giữa nhóm bệnh đái tháo đường type 2 và nhóm chứng [5].

#### 4.2. Tỷ lệ giảm nồng độ testosterone trong huyết tương của nhóm nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, nồng độ testosterone trung bình trong nhóm bệnh nhân đái tháo đường type 2 là  $4,2 \pm 2,3$  ng/mL thấp hơn nhóm đối chiếu là  $5,5 \pm 1,9$  ng/mL. Tỷ lệ giảm testosterone ở nhóm có đái tháo đường là 41%, và nhóm không có đái tháo đường là 13,9%. Bệnh nhân có đái tháo đường làm tăng tỷ lệ giảm testosterone lên 4,3 lần với  $p = 0,003$ . So sánh với các nghiên cứu khác như nghiên cứu của tác giả Trần Văn Lưu năm 2021 [6] tỷ lệ bệnh nhân suy giảm Testosterone toàn phần là 65,9%, nồng độ testosterone toàn phần trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là  $3,89 \pm 1,78$  ng/mL, tương đương với nghiên cứu của chúng tôi. Trong một nghiên cứu định lượng nồng độ testosterone trong huyết thanh của tác giả Trần Đức Thành và cộng sự đã đưa ra giá trị testosterone toàn phần trung bình là  $4,77 \pm 1,32$  ng/mL [7], tương đương với nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu của tác giả Kumari năm 2021, mức testosterone toàn phần trung bình ở bệnh nhân tiểu đường thấp hơn đáng kể so với bệnh nhân không mắc bệnh tiểu đường ( $2,67 \pm 1,53$  ng/mL so với  $4,23 \pm 2,16$  ng/mL; giá trị  $p < 0,0001$ ) [5].

#### 4.3. Liên quan giữa nồng độ testosterone ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Người có thời gian mắc đái tháo đường type 2  $\geq 10$  năm sẽ làm tăng tỷ lệ giảm testosterone lên 3,9 lần với  $p = 0,01$ , khác biệt có ý nghĩa thống kê. Đường huyết đói không đạt mục tiêu sẽ làm tăng nguy cơ giảm nồng độ testosterone lên 2,3 lần so với nhóm kiểm soát đường huyết đói đạt mục tiêu, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,03$ . So sánh với các nghiên cứu khác như nghiên cứu của tác giả Raza cho thấy có sự suy giảm đáng kể về mức testosterone trung bình khi thời gian mắc bệnh tiểu đường tăng lên (giá trị  $p 0,01$ ) [8].

### V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nồng độ testosterone trung bình trong nhóm bệnh nhân đái tháo đường type 2 là  $4,2 \pm 2,3$  ng/mL, nhóm chứng là  $5,5 \pm 1,9$  ng/mL. Tỷ lệ giảm testosterone ở nhóm có đái tháo đường là 41%. Nồng độ testosterone thấp có liên quan thời gian mắc đái tháo đường  $\geq 10$  năm và những bệnh nhân kiểm soát đường huyết đói không đạt mục tiêu.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Patterson C., Karuranga S., Salpea P., Saeedi P., Dahlquist G., et al. Worldwide estimates of incidence, prevalence and mortality of type 1 diabetes in children and adolescents: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2019. 157. 1820-1842. DOI: 10.1016/j.diabres.2019.107842.
2. Nguyễn Trung Kiên, Trần Thái Thanh Tâm. *Sinh lý học*. Nhà xuất bản Y học. 2019. 86-87, 355-356.
3. Ramachandran S., Hackett G.I., Strange R.C. Sex Hormone Binding Globulin: A Review of its Interactions with Testosterone and Age, and its Impact on Mortality in Men with Type 2 Diabetes. *Sexual Medicine Reviews*. 2019. 7(4). 669-678. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2019.06.006>.
4. Nguyễn Thị Thục Hiền. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, nồng độ testosterone ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 có rối loạn cương dương. Luận văn tốt nghiệp chuyên khoa cấp II. Trường Đại học Y Hà Nội. 2015.
5. Kumari N., Khan A., Shaikh U., Lobes K., Kumar D., et al. Comparison of Testosterone Levels in Patients With and Without Type 2 Diabetes. *Cureus*. 2021. 13(7). 16288. DOI: 10.7759/cureus.16288.
6. Trần Văn Lưu, Lương Quỳnh Hoa. Nghiên cứu nồng độ testosterone huyết thanh ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 nam giới Tại bệnh viện nội tiết trung ương. *Tạp chí nội tiết và đái tháo đường*. 2021. 50. 209-214.

- Trần Đức Thành, Nguyễn Minh Núi, Đoàn Văn Đệ. Liên quan giữa nồng độ testosterone huyết tương và lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2017. 5. 51-56.
- Raza M.T., Sharif S., Khan Z.A., Sadaf N., Samsam M., Amina U. Frequency of Hypogonadism in Type 2 Diabetes Mellitus Patients with and without Coronary Artery Disease. *Cureus*. 2018. 11(12). 6500-6523. DOI: 10.7759/cureus.6500.

## NGHIÊN CỨU CHỨC NĂNG BẢO VỆ GAN CỦA CAO CHIẾT NẤM VÂN CHI ĐỎ (*Pycnoporus sanguineus*)

Lê Nhật Trường<sup>1\*</sup>, Lê Bảo Ngân<sup>1</sup>, Trần Lê Quỳnh Như<sup>1</sup>, Trần Thâm Cơ<sup>1</sup>,  
Đặng Duy Khánh<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Nhã Thảo<sup>1</sup>, Trần Đức Tường<sup>2</sup>, Dương Xuân Chử<sup>1</sup>

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Trường Đại học Đồng Tháp

\*Email: lntruong165@gmail.com

Ngày nhận bài: 16/6/2023

Ngày phản biện: 31/10/2023

Ngày duyệt đăng: 25/12/2023

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Viêm gan là một bệnh lý phổ biến không chỉ ở Việt Nam mà còn trên toàn thế giới. Tình trạng này có thể dẫn đến những biến chứng nguy hiểm như xơ gan, suy gan, ung thư gan thậm chí là tử vong. Nấm Vân Chi đỏ (*Pycnoporus sanguineus*) là một dược liệu quý, nhiều nghiên cứu đã được thực hiện về tính chất sinh học và hoá học của nấm Vân Chi đỏ, đặc biệt là về hoạt tính kháng viêm, kháng ung thư, kháng oxy hóa,... Tại Việt Nam có rất ít nghiên cứu cụ thể về tác dụng bảo vệ gan của loài dược liệu này. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tác dụng hỗ trợ điều trị của cao chiết nấm Vân Chi đỏ trên mô hình chuột nhắt trắng được gây tổn thương gan bằng carbon tetrachloride (CCl<sub>4</sub>). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Cao chiết nấm Vân Chi đỏ (*Pycnoporus sanguineus* MH225776). Tạo mô hình chuột nhắt trắng được gây độc ở gan bằng carbon tetrachloride (CCl<sub>4</sub>) và sử dụng cao chiết nấm Vân Chi đỏ để khảo sát tác dụng hỗ trợ điều trị. **Kết quả:** Kết quả cho thấy sau khi gây độc 7 ngày và đồng thời cho uống cao trong 14 ngày, hoạt độ ALT, AST, hàm lượng MDA gan giảm xuống so với lô đối chứng bệnh. Kết quả phân tích đại thể và vi thể gan chuột cho thấy cao chiết nấm Vân Chi đỏ có tác dụng làm giảm tình trạng viêm gan so với lô chứng bệnh. **Kết luận:** Cao chiết nấm Vân Chi đỏ thể hiện tác dụng hỗ trợ điều trị viêm gan.

**Từ khóa:** Nấm Vân Chi đỏ, bảo vệ gan, carbon tetrachloride, cao chiết nấm.