

dụng phụ nào xảy ra. Về kết quả giải phẫu bệnh, có 7 (58,33%) nghiên cứu báo cáo không quan sát thấy dấu hiệu loạn sản hoặc ung thư biểu mô. Có 3 (25%) nghiên cứu mô tả có dấu hiệu loạn sản. Trong đó có 2 BN không quan sát được loạn sản sau thời gian lần lượt là 17 và 19 tháng theo dõi, 4 Bn cải thiện được độ loạn sản, 2 Bn có độ loạn sản xấu đi. Có 2 (16,67%) nghiên cứu quan sát thấy có ung thư biểu mô vảy. Trong đó 1 nghiên cứu Bệnh nhân có tiền sử nghiện thuốc lá nặng, sự biến đổi ác tính xảy ra có thể do diễn tiến của bệnh, BN không có DNA HPV cũng là một yếu tố nguy cơ biến đổi ác tính xảy ra. Nghiên cứu còn lại cho thấy không có sự khác biệt thống kê về sự xuất hiện khối u ác tính giữa nhóm dùng cidofovir và nhóm không sử dụng cidofovir. Như vậy, điều trị hỗ trợ bằng cidofovir trong UNĐHHTP làm tăng tỷ lệ thuyên giảm bệnh và giảm số lượng phẫu thuật mỗi năm.

## V. KẾT LUẬN

Cidofovir tiêm tại chỗ là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn trong bệnh UNĐHHTP. Cidofovir là thuốc điều trị hỗ trợ quan trọng đối

với phẫu thuật truyền thống, làm rút ngắn thời gian điều trị để bệnh thuyên giảm

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Tấn.** Tai mũi họng thực hành tập III. Nhà xuất bản y học; 1991. 91–92 p.
2. **Wiatrak BJ.** Overview of recurrent respiratory papillomatosis. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003 Dec;11(6):433–41.
3. **Schraff S, Derkay CS, Burke B, Lawson L.** American Society of Pediatric Otolaryngology members' experience with recurrent respiratory papillomatosis and the use of adjuvant therapy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004 Sep;130(9):1039–42.
4. **Tasca RA, McCormick M, Clarke RW.** British Association of Paediatric Otorhinolaryngology members experience with recurrent respiratory papillomatosis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2006 Jul;70(7):1183–7.
5. **Soma MA, Albert DM.** Cidofovir: to use or not to use? *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008 Feb;16(1):86–90.
6. **Chadha NK, James AL.** Antiviral agents for the treatment of recurrent respiratory papillomatosis: a systematic review of the English-language literature. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2007 Jun;136(6):863–9.

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI VÀ HOẠT TÍNH HẠ ĐƯỜNG HUYẾT IN VIVO CỦA LÁ CÂY MẬT GẤU NAM THU HÁI TẠI CẦN THƠ

Nguyễn Thị Mỹ Hạnh<sup>1</sup>, Cao Thị Tài Nguyên<sup>1</sup>, Thái Thị Cẩm<sup>2</sup>,  
Phạm Đức Toàn<sup>3</sup>, Nguyễn Thanh Bình<sup>4,5</sup>, Mai Huỳnh Như<sup>6</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này nhằm mục đích khảo sát đặc điểm hình thái và tác dụng hạ đường huyết của lá Mật gấu nam. **Phương pháp nghiên cứu:** Phân tích đặc điểm hình thái, cấu tạo vi phẫu. Tác dụng hạ glucose huyết tiến hành trên chuột nhắt trắng được gây tăng glucose huyết bằng alloxan (150 mg/kg, i.p). **Kết quả:** Cây Mật gấu nam thu hái tại Thành phố Cần Thơ thuộc loài *Vernonia amygdalina*, họ Cúc (Asteraceae). Cao chiết lá Mật gấu nam liều 600 mg/kg, 1200 mg/kg và 1800 mg/kg thể trọng làm giảm đường huyết đáng kể giảm 71%, 64% và 55%

so với nhóm chứng bệnh ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Lá Mật gấu nam thu hái tại Thành phố Cần Thơ là loài *Vernonia amygdalina*, họ Cúc (Asteraceae). Cao chiết lá Mật gấu nam có tác dụng hạ glucose huyết mạnh nhất ở liều 600 mg/kg thể trọng so với nhóm chứng bệnh trên mô hình chuột gây tăng glucose huyết bằng alloxan (150 mg/kg, i.p).

**Từ khóa:** Mật gấu nam, đặc điểm hình thái, hạ đường huyết

### SUMMARY

#### MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND IN VIVO HYPOGLYCEMIC EFFECTS OF THE LEAVES VERNONIA AMYGDALINA COLLECTED IN CAN THO

**Objectives:** This study aims to investigate the morphological characteristics and hypoglycemic effects of the leaves *Vernonia amygdalina*. **Subjects and Methods:** The analysis of morphological characteristics and microsurgical structure. The hypoglycemic effect was conducted on mice that were hyperglycemic induced by alloxan (150 mg/kg, i.p). **Results:** The *Vernonia amygdalina* collected in Can Tho city belongs to the species *Vernonia amygdalina*, Asteraceae family. The extract of *Vernonia amygdalina*

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

<sup>2</sup>Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

<sup>3</sup>Trường Đại học Tôn Đức Thắng

<sup>4</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

<sup>5</sup>Trường Đại học Thủ Dầu Một

<sup>6</sup>Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Mai Huỳnh Như

Email: mnhnu@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2023

Ngày duyệt bài: 8.11.2023

at the doses of 600 mg/kg, 1200 mg/kg and 1800 mg/kg body weight showed a significant decrease the glucose level of blood ( $p < 0.05$ ) by 71%, 64% and 55% respectively compared to the control group ones. **Conclusion:** The Vernonia amygdalina in Can Tho city has the scientific name of Vernonia amygdalina, Asteraceae family. This study shows that the extract of Vernonia amygdalina has the highest hypoglycemic effects at the doses of 600 mg/kg, body weight compared to the control group ones in mice model of hyperglycemia induced by alloxan at the dose of 150 mg/kg (i.p). **Keywords:** Venonia amygdalina, morphological characteristics, hypoglycemic effects

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là bệnh rối loạn chuyển hóa không đồng nhất, có đặc điểm tăng glucose huyết do khiếm khuyết về tiết insulin, về tác động của insulin hoặc cả hai. Năm 2019, trên toàn thế giới có 463 triệu người lớn mắc bệnh đái tháo đường. Dự đoán vào năm 2045, con số này sẽ tăng lên tới khoảng 700 triệu người [1]. Việc điều trị bằng thuốc tân dược đối với bệnh đái tháo đường gặp rất nhiều tác dụng phụ như hạ đường huyết quá mức, tăng cân... Ngoài việc sử dụng các loại thuốc tây y, ngày nay người ta thường sử dụng những loại thuốc có nguồn gốc tự nhiên để giảm bớt những tác dụng phụ. Cây Mật gấu nam mọc hoang nhiều ở các nước Châu Phi, Ấn Độ, Việt Nam... hiện nay được trồng ở nhiều nơi. Kinh nghiệm dân gian dùng Mật gấu nam chữa các bệnh về gan, giảm đau kháng viêm, kháng khuẩn và tiểu đường. Thế giới cũng chứng minh Mật gấu nam có tác dụng hạ đường huyết, bảo vệ gan, kháng viêm...[8]. Tại Việt Nam, nhận thấy Mật gấu nam là loài cây có nhiều tác dụng tiềm năng đặc biệt là tác dụng hạ glucose huyết. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm giúp nhận biết đặc điểm hình thái và chứng minh tác dụng hạ glucose huyết của lá Mật gấu nam.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Đối tượng nghiên cứu:** Rễ, thân, lá cây Mật gấu nam được thu hái vào tháng 4 năm 2023 tại Quận Bình Thủy, Thành phố Cần Thơ. Mẫu được giám định và lưu trữ tại Bộ môn Thực vật dược-Dược liệu, khoa Dược, Trường Đại học Nam Cần Thơ.

- **Chuẩn bị nguyên liệu:** Chọn lá bánh tẻ, thân và rễ cây Mật gấu nam tươi để cắt và nhuộm vi phẫu. Lá, thân và rễ được rửa sạch, phơi khô sau đó sấy ở 40 °C đến khi đạt độ ẩm dưới 13%, nghiền nhỏ thành bột và bảo quản trong hộp kín.

- **Chuẩn bị chiết cao ethanol 70%:** Lá

được chiết với ethanol 70% bằng phương pháp chiết nóng. Cho dung môi vào dược liệu theo tỷ lệ 10:1, đun hồi lưu ở 80 °C trong ba giờ. Sau khi đun, dịch chiết được lọc và cô lại thu được cao chiết ethanol toàn phần.

- **Động vật thí nghiệm:** Chuột bạch chủng Swiss albino khỏe mạnh do Viện Pasteur thành phố Hồ Chí Minh cung cấp có trọng lượng trung bình  $25 \pm 2$  g được dùng làm động vật thí nghiệm. Chuột được cho ăn thức ăn viên và uống nước đầy đủ tại labor Dược lý thực nghiệm, Khoa Dược, Đại học Nam Cần Thơ. Chuột được nuôi ổn định trong điều kiện phòng thí nghiệm ít nhất 1 tuần cho đến khi tiến hành thí nghiệm.

- **Hóa chất:** alloxan (5,5-dihydroxyl pyrimidine-2,4,6-trione) (Sigma), diethyl ether (Trung Quốc), nước cất (Việt Nam), gliclazid (Pháp) và một số hóa chất chuyên dụng khác.

- **Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Khoa Dược trường Đại học Nam Cần Thơ vào tháng 4 đến tháng 7 năm 2023.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### - Phương pháp nghiên cứu thực vật

Khảo sát đặc điểm hình thái: Mô tả đặc điểm thực vật học dựa trên quan sát cây tươi đối chiếu với tài liệu tham khảo để xác định.

Khảo sát vi học: vi phẫu rễ, thân, lá; đặc điểm bột dược liệu bằng các phương pháp thường qui. Quan sát trên kính hiển vi quang học Olympic và chụp ảnh bằng máy ảnh.

#### - Phương pháp nghiên cứu tác dụng hạ glucose huyết

Bước 1: Chuột được tiêm phúc mô (i.p) alloxan với liều duy nhất 150 mg/kg thể trọng chuột với thể tích tiêm 0,1 mL/10g thể trọng chuột. Các chuột được cho ăn uống bình thường, sau 7 ngày lấy máu tĩnh mạch đuôi kiểm tra mức glucose huyết lúc đói (sau khi chuột nhịn đói 12 giờ) bằng máy đo đường huyết tự động Accu-Chek. Những chuột có glucose huyết trên 200 mg/dL được chọn sử dụng bước tiếp theo [7].

Bước 2: Chuột được chia ngẫu nhiên thành 6 lô. Mỗi lô 8 con chuột.

- Lô sinh lý: Chuột khỏe mạnh bình thường, uống nước cất.

- Lô chứng bệnh: Chuột đã gây tăng glucose huyết, không được dùng gì và chỉ được uống nước cất.

- Lô thử 1: Chuột đã gây tăng glucose huyết, được cho uống cao chiết lá Mật gấu nam với liều 600 mg/kg thể trọng.

- Lô thử 2: Chuột đã gây tăng glucose huyết, được cho uống cao chiết lá Mật gấu nam với liều 1200 mg/kg thể trọng.

- Lô thử 3: Chuột đã gây tăng glucose huyết, được cho uống cao chiết lá Mật gấu nam với liều 1800 mg/kg thể trọng.

- Lô chứng dương: Chuột đã gây tăng glucose huyết, được cho uống gliclazid với liều 10 mg/kg thể trọng [3].

Chỉ tiêu theo dõi: Mức glucose huyết của chuột được lấy máu và định lượng vào 8 - 9 giờ sáng (cho chuột nhịn đói từ 8 giờ tối hôm trước) tại các thời điểm: ngày 1, 7, 14 và 21; theo dõi trọng lượng chuột [3]. Ngày 1 được tính từ ngày đầu tiên cho uống cao chiết lá Mật gấu nam.

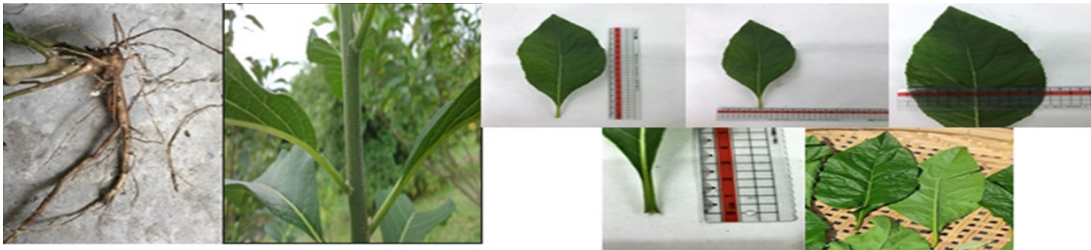
**2.3. Xử lý số liệu:** Các số liệu được biểu thị bằng trị số trung bình: trung bình ± sai số chuẩn và xử lý thống kê dựa vào phép kiểm phân tích ANOVA. Kết quả thử nghiệm đạt ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95% khi  $p < 0,05$  so với lô chứng [2].

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm hình thái và vi phẫu cây Mật gấu nam

##### 3.1.1. Đặc điểm hình thái của rễ, thân, lá cây Mật gấu nam

**Rễ:** Rễ cọc, gồm rễ cái to khỏe cắm sâu xuống đất, nhiều rễ con mọc xiên. **Thân:** Thân gỗ nhỏ, cây trưởng thành cao từ 2-5 m, mọc thẳng đứng. Thân non có màu xanh, có nhiều lông bao phủ bên ngoài. Thân già có màu xám, có nốt sần. **Lá:** Lá đơn, mọc so le, phiến lá hình trứng, đỉnh nhọn kích thước 3-22x1,5-10 cm. Lá có màu xanh, mặt trên đậm hơn mặt dưới. Mép lá có khía răng cưa nhỏ. Hệ gân lá lông chim, nổi rõ mặt dưới. **Hoa và quả:** Do thời gian và điều kiện thu hái trái mùa nên không thu hái được hoa và quả của cây (Hình 1).



**Hình 1. Hình ảnh về đặc điểm hình thái của cây Mật gấu nam**

##### 3.1.2. Đặc điểm vi phẫu cây Mật gấu nam

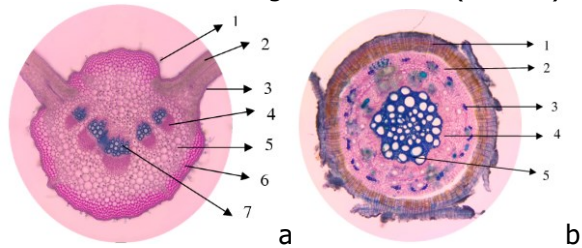
**Rễ:** Vi phẫu hình tròn. Bần gồm vài lớp tế bào hình chữ nhật, dễ bong tróc. Mô mềm đạo tế bào hình đa giác hay gần tròn có kích thước to, không đều. Libe 1 ở ngoài là các hình đa giác nhỏ, xếp lộn xộn. Gỗ 2 chiếm tâm, mạch gỗ 2 hình đa giác, tròn hay bầu dục, kích thước to nhỏ không đều (hình 2b).

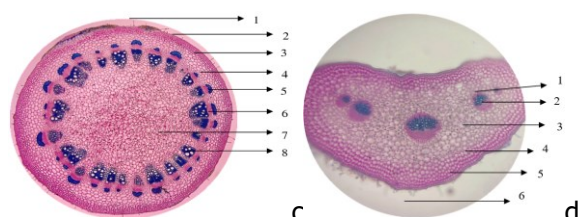
**Thân:** Vi phẫu hình gần tròn. Biểu bì là tế bào hình tròn hoặc chữ nhật, kích thước nhỏ, không đều. Trên biểu bì có nhiều lông che chở đa bào. Mô dày là mô dày góc, vách tế bào dày lên tại những góc. Mô mềm đạo tế bào hình đa giác hay gần tròn có kích thước to, không đều. Từng cụm nằm trên libe. Libe 2 tế bào vách mỏng, xếp thành nhiều lớp. Gỗ 2, mạch gỗ 2 tròn hay bầu dục, kích thước to nhỏ không đều. (hình 2c).

**Phiến lá:** Mặt trên lõm cao, hơi bằng ở đỉnh, mặt dưới phình tròn. Biểu bì gồm 1 lớp tế bào sống hình chữ nhật hay bầu dục kích thước không đều. Cả 2 biểu bì có lỗ khí, nhiều lông che chở và lông tiết đa bào. Mô mềm giậu gồm 1 lớp tế bào hình chữ nhật. Mô dày trên và dưới là mô dày góc, 3-5 lớp tế bào hình đa giác, kích thước gần đều. Mô mềm đạo tế bào hình tròn có kích thước to. Bó dẫn gồm 6-8 bó libe - gỗ. Gỗ ở trong,

mạch gỗ hình tròn, hoặc bầu dục, thường xếp thành dãy; Libe ở ngoài, 2-3 lớp tế bào sát gỗ hình chữ nhật, xếp xuyên tâm, các lớp phía ngoài tế bào hình đa giác nhỏ, xếp lộn xộn. Có các tinh thể canxi oxalate hình cầu gai nằm rải rác (hình 2a).

**Cuống lá:** Cong lõm ở mặt dưới, mặt trên hơi lõm có gỗ ở hai bên. Biểu bì là lớp tế bào hình chữ nhật hay bầu dục kích thước không đều, rải rác có lông che chở đa bào. Mô dày là mô dày góc, 3-7 lớp tế bào hình đa giác, kích thước không đều. Mô mềm đạo tế bào hình đa giác hay gần tròn có kích thước to, không đều. Bó dẫn gồm 6-8 bó libe - gỗ, xếp chồng lên nhau. Gỗ ở trong, mạch gỗ hình tròn, hoặc bầu dục, kích thước không đều, xếp lộn xộn xen kẽ với tế bào mô mềm. Libe ở ngoài, các lớp phía ngoài tế bào hình đa giác nhỏ, xếp lộn xộn. Có các tinh thể canxi oxalate hình cầu gai nằm rải rác (hình 2d).



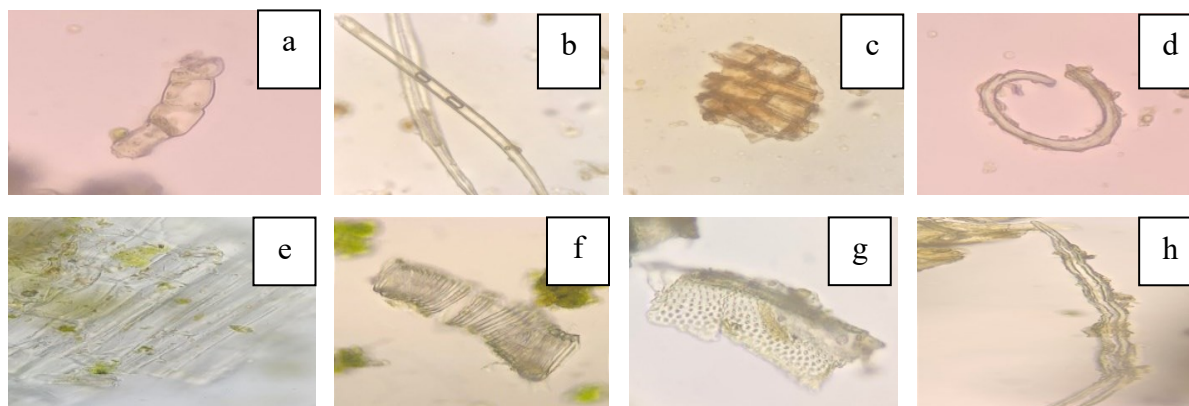


**Hình 2. Hình ảnh vi phẫu các bộ phận của cây Mât gấu nam**

(a) Vi phẫu phiến lá; 1. Lông che chở, 2. Mô

mềm giậu, 3. Biểu bì, 4. Libe 1, 5. Mô mềm, 6. Mô dày, 7. Gỗ; (b) Vi phẫu rễ; 1. Bần, 2. Mô mềm vỏ, 3. Cụm mô cứng, 4. Libe 2, 5. Gỗ 2; (c) Vi phẫu thân; 1. Lông che chở, 2. Biểu bì, 3. Mô dày, 4. Mô mềm vỏ, 5. Cụm mô cứng, 6. Libe, 7. Mô mềm tủy, 7. Gỗ; (d) Vi phẫu cuống lá; 1. Gỗ, 2. Libe, 3. Mô mềm, 4. Mô dày, 5. Biểu bì, 6. Lông che chở

**3.1.3. Đặc điểm bột dược liệu.** Quan sát dưới kính hiển vi ta thấy có các cấu tử sau đây



**Hình 3. Hình ảnh vẽ soi bột dược liệu cây Mât gấu nam**

a. Lông che chở đa bào; b. Lông che chở đơn bào; c. Mảnh biểu bì của thân; d. Mạch vòng; e. Mảnh biểu bì trên của lá; f. Mạch xoắn; g. Mạch điểm; h. Sợi mô cứng

**cây Mât gấu nam**

Tác dụng hạ glucose huyết của cao chiết lá Mât gấu nam trên chuột đã được gây tăng glucose huyết do alloxan gây ra được thể hiện trong Bảng 1.

**3.2. Tác dụng hạ glucose huyết của lá**

**Bảng 1. Nồng độ glucose huyết của chuột thí nghiệm**

Lô thí nghiệm	Glucose huyết lúc đói (mg/dL)			
	Ngày 1	Ngày 7	Ngày 14	Ngày 21
Lô sinh lý	112,14 ± 19,35	134,86 ± 17,30	168,00 ± 11,50	142,29 ± 11,91
Chứng bệnh	348,57 ± 140,14*	364,29 ± 126,66*	375,71 ± 160,52*	370,29 ± 88,55*
Lô thử 1	389,71 ± 134,79*	213,57 ± 125,83#	144,57 ± 23,41\$	107,71 ± 16,03\$#
Lô thử 2	261,57 ± 63,10*	305,29 ± 90,38*	197,29 ± 52,11\$	133,00 ± 37,10\$
Lô thử 3	315,86 ± 93,31*	223,14 ± 64,58	156,29 ± 26,21\$	166,71 ± 38,80\$
Gliclazid	354,00 ± 109,62*	378,43 ± 128,82*	192,57 ± 45,74\$	184,29 ± 41,02\$

\* p < 0,05 so với nhóm sinh lý; # p < 0,05 so với nhóm chứng dương; \$ p < 0,05 so với nhóm chứng bệnh

**Nhận xét:** Kể từ thời điểm sau khi tiêm alloxan tại ngày thứ 7, nồng độ glucose huyết trong các lô thử nghiệm đạt ở mức trung bình từ 261,57 ± 63,10 mg/dL đến 389,71 ± 134,79 mg/dL. Tại ngày thứ 14 sau khi được uống cao chiết lá Mât gấu nam và thuốc gliclazid, nồng độ glucose huyết trung bình của các lô thử và lô chứng dương giảm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với lô chứng bệnh (p > 0,05). Tại ngày thứ 21, các lô được uống cao chiết liều 600

mg/kg, 1200 mg/kg và 1800 mg/kg thể trọng có mức glucose huyết trung bình thấp hơn lô dùng gliclazide. Từ kết quả trên cho thấy cao chiết ethanol lá cây Mât gấu nam có khả năng hạ glucose huyết ở liều 600 mg/kg, 1200 mg/kg và 1800 mg/kg thể trọng trên chuột thử nghiệm; đáng chú ý là với mức liều 600mg/kg cho kết quả hạ glucose huyết mạnh nhất trong số 3 mức liều đã dùng.

Ảnh hưởng của cao chiết lá cây Mât gấu nam lên trọng lượng trung bình của chuột ở các lô được thể hiện trong bảng 2.

**Bảng 2. Trọng lượng trung bình của chuột trong thời gian điều trị tăng glucose huyết bằng cao chiết lá Mật gấu nam**

Lô thí nghiệm	Trọng lượng trung bình của chuột (g)			
	Ngày 1	Ngày 7	Ngày 14	Ngày 21
Lô sinh lý	22,59 ± 1,77	23,34 ± 1,96	24,29 ± 1,93	24.86 ± 1,87
Chứng bệnh	25,10 ± 1,71	24,31 ± 2,11	23,71 ± 3,01	23,07 ± 3,82
Lô thử 1	25.49 ± 1,94	26,30 ± 2,05	26,16 ± 2,10	26,14 ± 1,76
Lô thử 2	23,15 ± 1,44	23,54 ± 1,71	24,04 ± 1,77	24,71 ± 1,85
Lô thử 3	24,10 ± 2,09	25,41 ± 1,98	25,98 ± 1,82	26,44 ± 1,91
Gliclazid	24,17 ± 2.27	23,63 ± 2,13	23,55 ± 2,22	24,03 ± 2,58

**Nhận xét:** Trọng lượng trung bình của chuột khi đưa vào thí nghiệm nằm trong khoảng 22-25g tại ngày 1. Sau 21 ngày khảo sát trọng lượng trung bình của chuột có thay đổi. Tuy nhiên, sự thay đổi trọng lượng ở các lô thử nghiệm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Trọng lượng của chuột ở các lô khác nhau cũng không có sự khác biệt về mặt thống kê. Từ đó cho thấy cao chiết lá Mật gấu nam có khả năng làm hạ glucose huyết ở chuột được gây tăng đường huyết bởi alloxan đã không gây sụt cân ở chuột thí nghiệm.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm hình thái và vi phẫu cây Mật gấu nam.** Nghiên cứu đã tiến hành mô tả đặc điểm hình thái và đặc điểm vi học của cây Mật gấu nam thu hái tại Cần Thơ chúng tôi nhận thấy kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của nhóm tác giả Đoàn Thanh Hiếu và cộng sự [4]. Nghiên cứu của chúng tôi mô tả thêm đặc điểm hình thái và vi học của rễ cây Mật gấu nam và khi soi bột dược liệu cây Mật gấu nam chúng tôi tìm được thêm các cấu tử như sau mạch vòng, mảnh biểu bì trên của lá, mạch xoắn, mạch điểm, sợi mô cứng đây là điểm mới so với nghiên cứu của nhóm tác giả Đoàn Thanh Hiếu.

**4.2. Tác dụng hạ glucose huyết của cây Mật gấu nam.** Sau khi tiêm phúc mô alloxan liều 150 mg/kg thể trọng, những con chuột có glucose huyết trên 200 mg/dL được đưa vào thử nghiệm. Cho chuột uống cao chiết lá Mật gấu nam với các liều khác nhau 600 mg/kg, 1200 mg/kg, 1800 mg/kg và nhóm chứng dương uống gliclazid 10 mg/kg kết quả cho thấy có sự giảm đáng kể nồng độ glucose huyết của các chuột ở chứng dương và các lô sử dụng cao chiết lá Mật gấu nam so với lô chứng âm. Mức giảm cao nhất được quan sát thấy ở nhóm sử dụng cao chiết lá Mật gấu nam liều 600 mg/kg (107,71 mg/dL) tiếp theo là nhóm sử dụng cao chiết lá cây Mật gấu nam liều 1200 mg/kg (133mg/dl). Đồng thời, trọng lượng trung bình của các chuột ở các lô

trong 21 ngày thí nghiệm sự khác biệt nhau không có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy cao chiết lá cây Mật gấu nam có tác dụng làm hạ glucose huyết trên chuột bị đái tháo đường nhưng không làm ảnh hưởng tới trọng lượng trung bình của chuột trong suốt thời gian thử nghiệm. Kết quả này tương đồng với kết quả của nhóm tác giả Asante và cộng sự khi cho chuột cống uống dịch chiết lá cây Mật gấu nam liều 30 mg/kg và 300 mg/kg thể trọng chuột liên tục trong thời gian 4 tuần, kết quả cho thấy nồng độ glucose huyết giảm có ý nghĩa thống kê đồng thời không thấy sự khác biệt về trọng lượng trung bình của chuột [5].

Nghiên cứu trước đây của tác giả Item Justin Atangwho khi tác giả cho chuột cống uống cao cloroform lá Mật gấu nam liều 200 mg/kg và liều 400 mg/kg thể trọng, thử nghiệm trong 14 ngày cho kết quả giảm glucose huyết trên chuột bị tiểu đường gây ra bởi streptozotocin [6], đồng thời trọng lượng trung bình của chuột giảm khi dùng liều 400 mg/kg. So sánh nghiên cứu của nhóm tác giả với nghiên cứu của chúng tôi thì thấy có khác biệt về nồng độ thuốc, quan trọng đặc biệt là loại cao chiết (cao ethanol và cao cloroform). Đây có lẽ là nguyên nhân gây ra sự khác biệt đáng kể với kết quả nghiên cứu của hai nhóm tác giả.

#### V. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu, xác định tên khoa học của mẫu nghiên cứu thu hái tại Cần Thơ là *Vernonia amygdalina* Del., Họ Cúc (Asteraceae). Khảo sát tác dụng hạ glucose huyết kết quả cho thấy cao chiết ethanol 70% lá Mật gấu nam có tác dụng hạ glucose huyết với liều 600 mg/kg, 1200 mg/kg và 1800 mg/kg thể trọng. Tuy nhiên, liều có tác dụng hạ glucose huyết mạnh nhất là liều 600 mg/kg thể trọng trên chuột được gây tăng glucose huyết gây ra bởi alloxal với mức liều 150 mg/kg, tiêm phúc mô.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y tế.** (2020). Quyết định về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều

- trị đái tháo đường típ 2". In Bộ Y tế (Ed.) (Vol. số 5481/QĐ-BYT).
- Chung Thị Mỹ Duyên và Nguyễn Thị Thu Hương.** (2014). Tác dụng hạ lipid máu của chế phẩm Xích linh chi trên mô hình gây tăng lipid máu nội sinh bằng Tyloxapol (Triton WR-1339). Tạp chí Y học TP HCM, 18(1), 62-68.
  - Dương Thị Bích, Dư Thế Anh, Trì Kim Ngọc et al.** (2014). Khảo sát khả năng hạ glucose huyết của lá Xuân hoa răng (*Pseuderanthemum crenulatum*) trên mô hình chuột đái tháo đường bằng alloxan. Tạp chí khoa học và công nghệ Việt Nam, 64(2), 21-24.
  - Đoàn Thanh Hiếu, Nguyễn Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Thị Mai Hồng.** (2020). Nghiên cứu đặc điểm vi học và định tính sơ bộ thành phần hóa học của cây lá đắng thu hái tại Thái Nguyên. Tạp chí khoa học và công nghệ, 225(1), 150-154.
  - Asante D. B., Effah-Yeboah E., Barnes P., et al.** (2016). Antidiabetic Effect of Young and Old Ethanolic Leaf Extracts of *Vernonia amygdalina*: A Comparative Study. *J Diabetes Res*, (2016), 1-13.
  - Atangwho I. J., Yin K. B., Umar M. I., et al.** (2014). *Vernonia amygdalina* simultaneously suppresses gluconeogenesis and potentiates glucose oxidation via the pentose phosphate pathway in streptozotocin-induced diabetic rats. *BMC Complement Altern Med*, (14), 426.
  - Etuk EU.** (2010). Animals models for studying diabetes mellitus. *Agric Biol JN Am*, 1(2), 130-134.
  - Wang Z. H., Zhao X. J., Chen X., et al.** (2023). Properties of new exotic traditional Chinese medicinal *Vernonia amygdalina* leaves: a literature research. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi*, 48(8), 2265-2271.

## KIẾN THỨC VÀ THÁI ĐỘ CỦA ĐIỀU DƯỠNG VỀ CHĂM SÓC DUY TRÌ ỐNG THÔNG TĨNH MẠCH TRUNG TÂM ĐẶT TỪ NGOẠI VI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Trương Thị Hoa<sup>1</sup>, Lưu Quang Thùy<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Lan Anh<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả kiến thức và thái độ của điều dưỡng về việc chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi (PICCs) và một số yếu tố liên quan. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang, lấy mẫu thuận tiện. Sử dụng bộ câu hỏi đánh giá kiến thức và thái độ của các điều dưỡng tại các khoa có bệnh nhân đặt PICCs tại Bệnh viện Nhi Trung ương, thời gian từ tháng 08/2022 đến tháng 06/2023. **Kết quả:** Trong 190 điều dưỡng đã tham gia vào nghiên cứu có 85,8% là nữ giới và 14,2% là nam giới. Tuổi trung bình của điều dưỡng là 33,6 ± 5,3 tuổi. 55,8% điều dưỡng trả lời đúng ≥ 70% bộ câu hỏi kiến thức về chăm sóc duy trì PICCs. 100% điều dưỡng có thái độ tích cực về việc chăm sóc duy trì PICCs. Các yếu tố liên quan đến điểm kiến thức đạt của điều dưỡng bao gồm: phân loại điều dưỡng trưởng tua/điều dưỡng trưởng (OR=3,2; 95% CI: 1,2 – 8,5, p=0,013); đã được đào tạo đường truyền tĩnh mạch trung tâm (OR=3,8; 95% CI: 1,1–12,8, p=0,018); đã được đào tạo PICCs (OR=1,9; 95% CI: 1,1 – 3,6, p=0,046). **Kết luận:** Tỷ lệ điều dưỡng có mức đạt về kiến thức chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi còn chưa cao, nên xây dựng các chương trình đào tạo cho điều dưỡng.

**Từ khóa:** kiến thức, điều dưỡng, ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi, PICCs, Bệnh viện Nhi Trung ương.

### SUMMARY

#### NURSES' KNOWLEDGE AND ATTITUDE ABOUT PERIPHERALLY INSERTED CENTRAL CATHETERS AT VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

**Objectives:** Describe the knowledges and attitudes of nurses about peripherally inserted central catheters (PICCs) at Vietnam National Children's Hospital and some related factors. **Methods:** Cross-sectional d, convenient sampling. Using a questionnaire for evaluate the knowledge and attitude of nurses taking care of PICCs at Vietnam National Children's Hospital, from August 2022 to June 2023. **Results:** Among 190 nurses participating in the study, 85.8% were female and 14.2% were male, the mean age was 33.6 ± 5,3 years old. 55.8% of nurses had passed with > 70% right answers of the knowledge questionnaire about PICCs. 100% of nurses had a positive attitude about PICCs. Factors related to the knowledge of nurses include: Classification of senior nurses/chief nurses (OR=3.2; 95% CI: 1.2 – 8.5, p=0.013); Acquired central intravenous line training (OR=3.8; 95% CI: 1.1–12.8, p=0.018); Obtain PICCs training (OR=1.9; 95% CI: 1.1 – 3.6, p=0.046). **Conclusion:** The percentage of nurses had passed knowledge questionnaire about peripherally inserted central catheters remains modest, therefore a training program for nurses should be developed.

**Keywords:** knowledge, nursing, peripherally inserted central catheters, PICCs, Vietnam National Children's Hospital.

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trương Thị Hoa

Email: hoatt@nch.gov.vn

Ngày nhận bài: 6.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.10.2023

Ngày duyệt bài: 9.11.2023