

THE ROLE OF TRADITIONAL MEDICINE IN THE TREATMENT OF DIABETES: A THESIS OVERVIEW

Nguyen Thi Mai Phuong*, Le Tien Dat, Vu Minh Phung

Phenikaa University - Nguyen Trac street, Yen Nghia ward, Ha Dong district, Hanoi, Vietnam

Received: 22/4/2025

Revised: 05/5/2025; Accepted: 18/5/2025

ABSTRACT

Objective: This study aims to review traditional medicine methods in treating diabetes, identify gaps in previous research, and suggest future research directions.

Research methods: A systematic review was used in this study. The search strategy focused on selecting articles from the Vietnam Science and Technology Publication Database (nsti.vista.gov.vn), in the fields of medicine and pharmacy. Full-text articles were collected and screened following PRISMA-ScR guidelines. A total of 25 articles, published from December 2015 to December 2024, were included in the review.

Results: Most of the medicinal herbs and traditional remedies studied showed a good effect in lowering blood glucose and did not show acute toxicity when used at relatively high doses in experimental models and some clinical trials. Some typical examples include *Gymnema sylvestre*, golden flower tea, butterfly pea, dandelion, and herbal combinations such as golden flower tea, *Gynostemma pentaphyllum*, *Celastrus hindsii*, *Gymnema sylvestre*.

Conclusion: Traditional medicinal herbs have good potential in the treatment of diabetes. However, to fully evaluate their effectiveness, more clinical studies are needed with large sample sizes and long follow-up periods to confirm their results, long-term safety, and to find the best combination treatment in real clinical practice.

Keywords: Diabetes, traditional medicine, “tieu khat” (wasting-thirst), blood sugar lowering.

*Corresponding author

Email: maiphuong29092kvotu@gmail.com **Phone:** (+84) 979012806 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD8.2562**

VAI TRÒ CỦA Y HỌC CỔ TRUYỀN TRONG ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG: TỔNG QUAN LUẬN ĐIỂM

Nguyễn Thị Mai Phương*, Lê Tiến Đạt, Vũ Minh Phụng

Đại học Phenikaa - Phố Nguyễn Trác, phường Yên Nghĩa, quận Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 22/4/2025

Ngày chỉnh sửa: 05/5/2025; Ngày duyệt đăng: 18/5/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tổng quan các phương pháp điều trị đái tháo đường bằng y học cổ truyền, xác định khoảng trống của các nghiên cứu trước đó và đề xuất hướng nghiên cứu tiếp theo.

Phương pháp nghiên cứu: Tổng quan hệ thống đã được sử dụng trong nghiên cứu. Chiến lược tìm kiếm các bài báo được lựa chọn trên kho cơ sở dữ liệu công bố khoa học và công nghệ Việt Nam thuộc Bộ Khoa học Công nghệ (nsti.vista.gov.vn); lĩnh vực khoa học y, dược. Các bài báo toàn văn đã được tìm và được sàng lọc dựa trên hướng dẫn PRISMA-ScR, có 25 bài xuất bản từ tháng 12/2015 tới tháng 12/2024 được lựa chọn đưa vào báo cáo tổng quan.

Kết quả: Hầu hết các dược liệu và bài thuốc dân gian khảo sát đều cho thấy hiệu quả hạ glucose máu đáng kể và không phát hiện độc tính cấp khi được sử dụng ở liều tương đối cao trên các mô hình thực nghiệm và một số thử nghiệm lâm sàng. Tiêu biểu trong số đó có dây thìa canh, trà hoa vàng, đậu biếc, bồ công anh, cùng các nhóm thuốc kết hợp như Trà hoa vàng, Giáo cổ lam, Xạ đen, Dây thìa canh.

Kết luận: Dược liệu y học cổ truyền có tiềm năng đáng kể trong điều trị đái tháo đường. Tuy nhiên để đánh giá một cách toàn diện thì cần phải có thêm nhiều nghiên cứu lâm sàng với cỡ mẫu lớn, và thời gian theo dõi dài nhằm xác minh hiệu quả, độ an toàn lâu dài cũng như xác định phác đồ phối hợp tối ưu trên thực tế lâm sàng.

Từ khóa: Đái tháo đường, y học cổ truyền, tiêu khát, hạ đường huyết.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là bệnh rối loạn chuyển hóa, có đặc điểm tăng glucose máu mạn tính do khiếm khuyết về tiết insulin, về tác động của insulin, hoặc cả hai. Tăng glucose mạn tính trong thời gian dài gây nên những rối loạn chuyển hóa carbohydrate, protide và lipide, gây tổn thương ở nhiều cơ quan khác nhau, đặc biệt ở tim và mạch máu, thận, mắt, thần kinh [1]. Trên phạm vi toàn cầu, tỉ lệ mắc bệnh đái tháo đường được chẩn đoán và không được chẩn đoán ước tính là 9,3% (463 triệu người) vào năm 2019, dự kiến sẽ tăng lên 10,2% (578 triệu người) vào năm 2030 và 10,9% (700 triệu) vào năm 2045 [2].

Trong điều trị đái tháo đường, bên cạnh việc sử dụng thuốc y học hiện đại thì các phương pháp điều trị bằng y học cổ truyền đang ngày càng được quan tâm và chú trọng trong việc hỗ trợ kiểm soát đường huyết. Một số công trình nghiên cứu gần đây đã bước đầu làm sáng tỏ cơ chế tác dụng, hiệu quả lâm sàng cũng như tính an toàn của các bài thuốc cổ phương, dược liệu và các biện pháp không dùng thuốc của y học cổ truyền trong việc hỗ trợ điều hòa đường huyết và cải thiện biến chứng của bệnh [3]. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu tổng quan nào đánh giá một cách toàn diện vai trò của y học cổ

truyền trong điều trị đái tháo đường, nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm:

- Đánh giá tổng quan các phương pháp điều trị đái tháo đường bằng y học cổ truyền.
- Xác định khoảng trống của các nghiên cứu trước đó và đề xuất hướng nghiên cứu tiếp theo.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các bài báo khoa học đăng trên các tạp chí y, dược trong nước về sử dụng y học cổ truyền trong điều trị đái tháo đường.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Tổng quan tài liệu.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: các nghiên cứu thực nghiệm, nghiên cứu lâm sàng thuộc chuyên ngành y học cổ truyền, toàn văn được viết bằng tiếng Việt và được thực hiện tại Việt Nam; đăng trong danh sách 73 tạp chí được Hội đồng Giáo sư Nhà nước ngành Y học tính điểm và trên 43 tạp chí được Hội đồng Giáo sư Nhà nước ngành Dược học tính điểm; được xuất bản trong vòng 10 năm từ tháng 12/2015 tới tháng 12/2024.

- Tiêu chuẩn loại trừ: các bài báo trùng lặp; nghiên cứu

*Tác giả liên hệ

là luận văn, luận án không có bài báo được phản biện; các bài báo tổng quan luận điểm, tổng quan hệ thống; các bài báo không thuộc chuyên ngành y học cổ truyền.

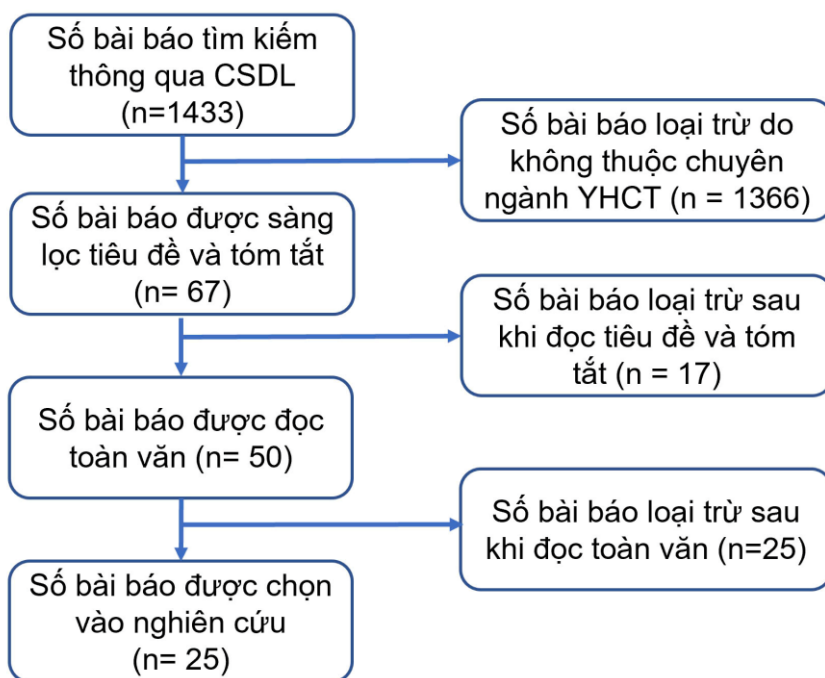
2.3. Chiến lược tìm kiếm tài liệu

- Nghiên cứu dựa trên hướng dẫn PRISMA-ScR (PRISMA extension for Scoping Reviews) là bảng kiểm dành cho các nghiên cứu viên thực hiện nghiên cứu tổng quan.

- Các bài báo được lựa chọn trên kho cơ sở dữ liệu công bố khoa học và công nghệ Việt Nam thuộc Bộ Khoa học Công nghệ (nsti.vista.gov.vn); lĩnh vực khoa học y, được với các từ khóa: “đái tháo đường”, “tiêu khát”, “hạ đường huyết”.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả tìm kiếm



Biểu đồ 1. Quy trình lựa chọn các bài báo trong nghiên cứu

Biểu đồ 1 thể hiện quá trình lựa chọn các bài báo được đưa vào nghiên cứu. Các bài báo thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ đã đưa ra.

3.2. Thông tin tài liệu

25 nghiên cứu được lựa chọn của chúng tôi được xuất bản lâu nhất từ năm 2016, gần nhất là năm 2023. Trong số 25 nghiên cứu trên, có 16 thiết kế thực nghiệm in vivo, 4 thực nghiệm in vitro + in vivo, 3 thiết kế nghiên cứu lâm sàng mở, 1 thiết kế nghiên cứu cắt ngang và 1 thiết kế nghiên cứu lâm sàng RCT (ngẫu nhiên) có đối chứng, có giá trị học thuật cao.

Về đối tượng nghiên cứu, chủ yếu là chuột nhắt với 18 nghiên cứu; chuột cống trắng, chuột gây béo phì mỗi đối tượng chỉ có 1 nghiên cứu; nghiên cứu trên người tiền đái tháo đường hoặc đái tháo đường typ 2 còn hạn chế, gồm 5 nghiên cứu cỡ nhỏ (30-90 người), đa số thời gian theo dõi ngắn (14-19 ngày) cho thấy hầu hết các dược liệu và bài thuốc dân gian khảo sát đều đạt hiệu

quả hạ glucose máu đáng kể trên các mô hình thực nghiệm và một số thử nghiệm lâm sàng.

Về chất liệu nghiên cứu, các nghiên cứu sử dụng dịch chiết ethanol 96% và 45% chiếm đa số nhờ khả năng chiết tốt flavonoid, polyphenol, saponin (14 nghiên cứu, 56%). Có 1 nghiên cứu sử dụng cao chuẩn hóa hoạt chất (mangiferin 90%). Dạng bào chế viên nang/nén được liệu xuất hiện trong 4 nghiên cứu, chiếm 20%.

Về chỉ tiêu nghiên cứu thì glucose máu là chỉ tiêu bắt buộc, được khảo sát ở 100% nghiên cứu. HbA1c được đánh giá ở 24% nghiên cứu, chủ yếu trong nghiên cứu lâm sàng. Các chỉ số đánh giá cơ chế như HOMA-IR, QUICKI, đánh giá độ nhạy insulin, chức năng tế bào bào β còn rất ít (4 nghiên cứu, 16%), chủ yếu ở các nghiên cứu mới năm 2022-2023. Các chỉ số đánh giá

khả năng chống oxy hóa (DPPH, GPx, α -glucosidase, α -amylase) cũng đã bước đầu được quan tâm có 32% số nghiên cứu. Độc tính cấp (LD₅₀) được khảo sát trong 24% nghiên cứu, đa phần là trong các nghiên cứu thực nghiệm.

Tổng hợp 25 nghiên cứu được lựa chọn cho thấy hầu hết các dược liệu và bài thuốc dân gian khảo sát đều đạt hiệu quả hạ glucose máu đáng kể trên các mô hình thực nghiệm và một số thử nghiệm lâm sàng.

4. BÀN LUẬN

4.1. Hiệu quả hạ đường huyết của các dược liệu

Nghiên cứu tổng hợp từ 25 công trình khoa học cho thấy các dược liệu y học cổ truyền không chỉ có khả năng hạ đường huyết mạnh mẽ mà còn tác động đa cơ chế, mang lại lợi ích toàn diện trong quản lý đái tháo đường. Dây thìa canh (*Gymnema sylvestre*) nổi bật với hiệu quả giảm glucose máu và HbA1c thông qua cơ chế kép: ức chế hấp thu glucose tại ruột nhờ hoạt chất gymnemic acid và kích thích tái tạo tế bào β đảo tụy. Nghiên cứu lâm sàng của Đỗ Đình Tùng và cộng sự (2023) trên 90 bệnh nhân tiền đái tháo đường cho thấy, sau 90 ngày sử dụng, có 74,5% đối tượng đạt mức glucose máu bình thường, đồng thời giảm đáng kể LDL-C và cholesterol toàn phần [4]. Kết quả này không chỉ khẳng định hiệu quả mà còn gợi ý tiềm năng phòng ngừa đái tháo đường typ 2 của dược liệu này.

Trà hoa vàng (*Camellia flava*) cũng thể hiện ưu thế vượt trội khi giảm glucose máu tới 80% ở liều 2,19 g/kg, tương đương Metformin - một thuốc đầu tay trong điều trị đái tháo đường. Cơ chế của nó không chỉ dừng lại ở việc hạ đường huyết mà còn liên quan đến khả năng chống oxy hóa. Cụ thể, nghiên cứu của Nguyễn

Quốc Thái và cộng sự (2023) phát hiện hoạt độ enzyme GPx, một chất chống oxy hóa nội sinh, tăng 35% sau 60 ngày sử dụng, giúp giảm stress oxy hóa - yếu tố thúc đẩy kháng insulin [5]. Điều này cho thấy Trà hoa vàng không chỉ tác động trực tiếp lên đường huyết mà còn cải thiện môi trường chuyển hóa toàn thân.

Các dược liệu như Đậu biếc (*Clitoria ternatea*) và Bò công anh (*Lactuca indica*) lại tập trung vào cơ chế ức chế enzyme tiêu hóa carbohydrate. Đậu biếc thể hiện khả năng ức chế α -glucosidase với $IC_{50} = 56,75 \mu\text{g/mL}$, tương đương acarbose - thuốc ức chế hấp thu đường phổ biến [6]. Trong khi đó, Bò công anh ức chế cả α -glucosidase và α -amylase, làm chậm quá trình thủy phân tinh bột thành glucose [7]. Điều này đặc biệt hữu ích trong kiểm soát đường huyết sau ăn, một thách thức lớn đối với bệnh nhân đái tháo đường.

Không chỉ dừng lại ở các dược liệu đơn lẻ, bài thuốc phối hợp như Trà hoa vàng, Giáo cổ lam, Dây thìa can, Xạ đen cũng cho thấy hiệu quả vượt trội nhờ tác động đa mục tiêu. Nghiên cứu của Nguyễn Hồng Hạnh và cộng sự (2022) chứng minh hỗn hợp này giảm glucose máu 42%, đồng thời cải thiện chỉ số HOMA-IR (phản ánh độ nhạy insulin) và HOMA- β (đánh giá chức năng tế bào β). Đáng chú ý, hiệu quả này tương đương Metformin ($p > 0,05$), nhưng không gây hạ đường huyết quá mức, một ưu điểm quan trọng so với thuốc tây y [8]. Sự phối hợp này không chỉ tăng cường hiệu quả mà còn giảm nguy cơ kháng thuốc, mở ra hướng đi mới trong phát triển liệu pháp đa thành phần.

Như vậy, các dược liệu y học cổ truyền không chỉ dừng lại ở việc hạ đường huyết đơn thuần mà còn tác động toàn diện lên cơ chế bệnh sinh của đái tháo đường, từ cải thiện chức năng tế bào β , tăng độ nhạy insulin, đến giảm stress oxy hóa và rối loạn lipid máu. Đây là điểm khác biệt lớn so với các thuốc tây y thông thường, vốn thường chỉ tập trung vào một mục tiêu điều trị.

4.2. Tính an toàn và độc tính của các dược liệu

Một trong những ưu điểm nổi bật của các dược liệu y học cổ truyền được đề cập trong nghiên cứu là tính an toàn cao. Hầu hết các nghiên cứu đều báo cáo không ghi nhận độc tính cấp tính ngay cả ở liều sử dụng cao. Ví dụ, nghiên cứu về Ngũ vị tiêu khát thang (Hà Tấn Đạt và cộng sự, 2022) cho thấy không có trường hợp tử vong hay biểu hiện ngộ độc nào ở liều lên tới 375 g/kg trọng lượng cơ thể chuột. Tương tự, cao chiết lá xoài (*Mangifera indica* L.) cũng không gây độc tính ở liều 5000 mg/kg [9]. Điều này cho thấy khoảng cách an toàn rộng giữa liều điều trị và liều độc, một lợi thế quan trọng khi xem xét ứng dụng lâm sàng.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng các đánh giá về độc tính trong các nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào độc tính cấp tính. Các nghiên cứu về độc tính bán trường diễn hoặc mạn tính còn rất hạn chế. Một số ít nghiên cứu như của Nguyễn Như Ngọc và cộng sự (2022) về cao chiết rễ đinh lăng có đánh giá tác động lên mô học tụy và chức

năng gan thận sau 4 tuần sử dụng, nhưng vẫn chưa đủ để kết luận về tính an toàn khi sử dụng kéo dài [10]. Đặc biệt, hoàn toàn thiếu các nghiên cứu về tương tác thuốc tiềm ẩn khi phối hợp với các thuốc tây y điều trị đái tháo đường thông thường như Metformin hay Sulfonylurea.

4.3. Đánh giá thiết kế nghiên cứu và hạn chế

Phân tích các thiết kế nghiên cứu cho thấy những điểm mạnh và hạn chế đáng kể. Về ưu điểm, phần lớn các nghiên cứu (64%) sử dụng mô hình in vivo trên động vật, chủ yếu là chuột nhắt trắng Swiss được gây đái tháo đường bằng Alloxan hoặc Streptozotocin. Các mô hình này cho phép đánh giá toàn diện tác động sinh học của dược liệu, từ hiệu quả hạ đường huyết đến các chỉ số chuyển hóa và mô bệnh học. Đặc biệt, có 4 nghiên cứu (16%) kết hợp cả phương pháp in vitro và in vivo, giúp vừa xác định cơ chế phân tử vừa đánh giá hiệu quả trên hệ thống sinh vật sống.

Tuy nhiên, các nghiên cứu lâm sàng còn rất hạn chế, chỉ chiếm 20% tổng số nghiên cứu, trong đó chỉ có duy nhất 1 nghiên cứu (4%) áp dụng thiết kế ngẫu nhiên có đối chứng (RCT) mù đơn (Đỗ Đình Tùng, 2023), là tiêu chuẩn vàng trong nghiên cứu lâm sàng [4]. Các nghiên cứu còn lại chủ yếu là thử nghiệm mở, không đối chứng hoặc nghiên cứu cắt ngang, làm giảm độ tin cậy của kết quả. Một hạn chế lớn khác là thời gian theo dõi ngắn, thường chỉ từ 14-90 ngày, không đủ để đánh giá hiệu quả lâu dài hoặc phát hiện các tác dụng phụ tiềm ẩn khi sử dụng kéo dài.

4.4. So sánh với tây y và ý nghĩa thực tiễn

Khi so sánh với các thuốc điều trị đái tháo đường thông thường, các dược liệu y học cổ truyền thể hiện cả ưu điểm lẫn hạn chế rõ rệt. Về ưu điểm, các dược liệu này thường có tác động đa cơ chế, không chỉ hạ đường huyết mà còn cải thiện các rối loạn chuyển hóa liên quan. Ví dụ, Dây thìa canh không chỉ giảm glucose máu mà còn cải thiện lipid máu (giảm LDL-C, tăng HDL-C) và có tác dụng chống oxy hóa. Trong khi đó, các thuốc tây y thường chỉ tập trung vào một cơ chế đơn lẻ như kích thích tiết insulin (Sulfonylurea) hoặc giảm đề kháng insulin (Metformin).

Tuy nhiên, hiệu quả hạ đường huyết của dược liệu thường chậm và mức độ thấp hơn so với thuốc tây y. Nghiên cứu của Nguyễn Hồng Hạnh và cộng sự (2022) cho thấy hỗn hợp Trà hoa vàng, Giáo cổ lam, Dây thìa canh có hiệu quả tương đương Metformin, nhưng thời gian đạt hiệu quả kéo dài hơn [8]. Điều này có thể là trở ngại trong điều trị các trường hợp đái tháo đường nặng cần kiểm soát đường huyết nhanh. Một thách thức khác là thiếu các hướng dẫn chuẩn hóa về liều lượng, dạng bào chế và thời gian sử dụng tối ưu cho từng đối tượng bệnh nhân.

4.5. Đề xuất hướng nghiên cứu tương lai

Để phát triển ứng dụng thực tế của các dược liệu y học cổ truyền trong điều trị đái tháo đường, cần tập trung

vào một số hướng nghiên cứu quan trọng. Trước hết, cần mở rộng các nghiên cứu lâm sàng giai đoạn II, III với thiết kế ngẫu nhiên có đối chứng, cỡ mẫu lớn và thời gian theo dõi dài hơn (ít nhất 6 tháng). Các nghiên cứu này nên đánh giá không chỉ hiệu quả hạ đường huyết mà còn tác động lên các biến chứng đái tháo đường như bệnh võng mạc, bệnh thận đái tháo đường và bệnh thần kinh ngoại biên.

Về cơ chế tác động, cần đi sâu nghiên cứu tác động ở mức độ phân tử, bao gồm ảnh hưởng lên biểu hiện gen (như gen GLUT4, PPAR- γ), tín hiệu insulin và hệ vi sinh vật đường ruột - yếu tố ngày càng được công nhận có vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của đái tháo đường. Ngoài ra, cần phát triển các dạng bào chế hiện đại như nano hóa dược liệu để tăng sinh khả dụng, đồng thời nghiên cứu các phác đồ phối hợp tối ưu giữa dược liệu và thuốc tây y nhằm đạt hiệu quả điều trị cao nhất với ít tác dụng phụ nhất.

5. KẾT LUẬN

Qua đánh giá cho thấy các dược liệu, bài thuốc phối hợp không chỉ có khả năng hạ đường huyết mạnh mẽ mà còn tác động đa cơ chế, mang lại lợi ích toàn diện trong quản lý đái tháo đường và có tính an toàn với độc tính cấp tính. Tuy nhiên, thời gian đạt hiệu quả kéo dài hơn so với thuốc tây y và chưa có đánh giá hiệu quả lâu dài hoặc phát hiện các tác dụng phụ tiềm ẩn khi sử dụng kéo dài. Để đưa dược liệu y học cổ truyền vào lâm sàng điều trị đái tháo đường, cần phải có thêm nhiều nghiên cứu lâm sàng, cỡ mẫu lớn, thời gian theo dõi dài chứng minh hiệu quả, mức độ an toàn lâu dài trên bệnh nhân cũng như phác đồ phối hợp tối ưu của dược liệu, đặc biệt là các trường hợp không dung nạp hoặc hạn chế với thuốc y học hiện đại. Bên cạnh đó, việc thúc đẩy các nghiên cứu về ứng dụng các phương pháp điều trị không dùng thuốc trong quản lý bệnh đái tháo đường cũng là hướng đi cần được quan tâm và phát triển mạnh mẽ trong tương lai.

*

* *

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô, đồng nghiệp và các bạn sinh viên tại Trường Đại học Phenikaa đã hỗ trợ tích cực trong quá trình thực hiện nghiên cứu này. Cảm ơn Ban Giám hiệu nhà trường và Ban Chủ nhiệm Khoa Y học cổ truyền, Trường Đại học Phenikaa đã tạo điều kiện thuận lợi cho chúng tôi trong việc thu thập số liệu và hoàn thiện bài viết này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Y tế. Quyết định số 5481/QĐ-BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2020, về việc ban hành tài liệu

chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường typ 2”.

- [2] Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. Diabetes Research and Clinical Practice, 11/2019, 157: 107-843.
- [3] Đỗ Tất Lợi. Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2006.
- [4] Đỗ Đình Tùng, Tạ Văn Bình. Nghiên cứu tác dụng hỗ trợ điều trị giảm glucose, HbA1c và lipid máu của cao Dây thìa canh ở người tiền đái tháo đường. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 525 (1B): 244-248.
- [5] Nguyễn Quốc Thái, Nguyễn Hữu Lạc Thủy, Hà Thị Thu Phương, Khuru Minh Hiền, Trương Minh Nhựt, Trương Văn Đạt và cộng sự. Khảo sát độc tính cấp và đánh giá tác dụng hạ đường huyết của cao Hoa trà hoa vàng (*Camellia flava*) trên mô hình gây tăng đường huyết trên chuột nhắt trắng bằng Alloxan. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 527 (1B): 316-319.
- [6] Đồng Thị Kim Như, Nguyễn Thị Thu Hương. Tác dụng chống oxy hóa và điều hòa đường huyết của cao chiết từ hoa cây Đậu biếc (*Clitoria ternatea* L.). Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, 2023, số 24: 33-38.
- [7] Nguyễn Thị Thu Hương, Trần Thị Thu Hồng, Trần Thị Được. Tác dụng điều hòa đường huyết của cao chiết từ lá cây Bồ công anh (*Lactuca indica* L., Asteraceae). Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, 2023, số 24: 91-100.
- [8] Nguyễn Hồng Hạnh, Nguyễn Hoàng Ngân, Nguyễn Thị Thanh Tú. Tác dụng hạ glucose máu của hỗn hợp dịch chiết Trà hoa vàng, Giảo cổ lam, Dây thìa canh lá to, Xạ đen trên chuột nhắt trắng gây đái tháo đường typ 2. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 2022, 160 (12V1): 245-253.
- [9] Hà Tấn Đạt, Huỳnh Thị Mỹ Duyên, Mai Huỳnh Quỳnh. Đánh giá độc tính cấp và tác dụng hạ đường huyết của cao chiết lá xoài (*Mangifera indica* L.) trên chuột nhắt trắng. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 2023, (61): 188-196.
- [10] Nguyễn Như Ngọc, Nguyễn Quốc Duy. Khảo sát khả năng điều trị bệnh tiểu đường của cao chiết rễ Đinh lăng (*Polyscias fruticosa* L. Harms). Tạp chí Công thương, 2022, 1: 372-6.