

quan đến tỉ lệ tử vong của bệnh nhân. Bệnh nhân có điểm Glasgow ≤ 8 có tỉ lệ tử vong lên đến 66,7%. Nếu bệnh nhân có sốt trong quá trình điều trị, tỉ lệ tử vong lên đến 34,8%, sốt có thể là do phản ứng của tiêu máu tụ nhưng thường sốt nhẹ hoặc tình trạng bội nhiễm hoặc do rối loạn thần kinh thực vật. Vì vậy vấn đề kiểm soát thân nhiệt luôn được chú trọng ở bệnh nhân xuất huyết não nói chung cũng như bệnh nhân xuất huyết não đa ổ. Kiểm soát huyết áp là một vấn đề rất quan trọng và quyết định sống còn ở bệnh nhân xuất huyết não nói chung nhưng chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa huyết áp tâm thu lúc nhập viện và sự kiểm soát huyết áp trong quá trình điều trị với tỉ lệ tử vong của bệnh nhân. Trong số các căn nguyên không phải tăng huyết áp như: huyết khối xoang tĩnh mạch, u não, chưa rõ nguyên nhân chiếm tỉ lệ khá cao. Vì vậy, mức huyết áp tâm thu hay sự dao động huyết áp trong quá trình điều trị có thể không ảnh hưởng đến tử vong của bệnh nhân khi phân tích thống kê.^{2,8}

Chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa tuổi, giới hay dân tộc với tỉ lệ tử vong của bệnh nhân. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Wu Teddy và các nghiên cứu trước đây về chảy máu não nói chung khi xem xét các yếu tố dự đoán tử vong của bệnh nhân xuất huyết não bằng phân tích hồi quy đơn biến hay đa biến.^{2,6}

V. KẾT LUẬN

Chảy máu não đa ổ có nhiều yếu tố liên quan đến tiên lượng tử vong của người bệnh

như điểm Glasgow < 8 điểm, thể tích khối máu tụ và kích thước khối máu tụ, có kèm chảy máu não thất, sốt trong quá trình điều trị ($P < 0,05$). Nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ chưa ghi nhận thấy liên quan đến tình trạng tử vong.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Maurino J, Saposnik G, Lepera S, Rey RC, Sica RE.** Multiple simultaneous intracerebral hemorrhages: clinical features and outcome. Arch Neurol 2001; 58(4): 629-32.
2. **Wu TY, Yassi N, Shah DG, et al.** Simultaneous Multiple Intracerebral Hemorrhages (SMICH). Stroke 2017; 48(3): 581-6.
3. **Laiwattana D, Sangsawang B, Sangsawang N.** Primary Multiple Simultaneous Intracerebral Hemorrhages between 1950 and 2013: Analysis of Data on Age, Sex and Outcome. Cerebrovasc Dis Extra 2014; 4(2): 102-14.
4. **Chen Y, Henon H, Bombois S, Pasquier F, Cordonnier C.** Multiple Simultaneous Spontaneous Intracerebral Hemorrhages: A Rare Entity. Cerebrovasc Dis 2016; 41(1-2): 74-9.
5. **Broderick JP, Brott TG, Duldner JE, Tomsick T, Huster G.** Volume of intracerebral hemorrhage. A powerful and easy-to-use predictor of 30-day mortality. Stroke 1993; 24(7): 987-93.
6. **Safati DA, Gunther A, Schlattmann P, Schwarz F, Kalff R, Ewald C.** Predictors of 30-day mortality in patients with spontaneous primary intracerebral hemorrhage. Surg Neurol Int 2016; 7(Suppl 18): S510-7.
7. **Nguyễn Văn Đăng (1997),** "Tai biến mạch máu não", Nhà xuất bản Y học 1997, tr 11.
8. **Stemer A, Ouyang B, Lee VH, Prabhakaran S.** Prevalence and risk factors for multiple simultaneous intracerebral hemorrhages. Cerebrovasc Dis 2010; 30(3): 302-7.

TÁC DỤNG CHỐNG OXY HÓA CỦA CÂY RAU CÀNG CỦA THU HÁI TẠI HẢI PHÒNG

Ngô Thị Quỳnh Mai¹, Nguyễn Thị Thu Phương¹

TÓM TẮT

Rau càng cua (*Peperomia pellucida* L.) phân bố rộng ở Việt Nam, được dùng nhiều trong Y học dân gian và làm rau ăn. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá tác dụng chống oxy hóa của cao toàn phần và các phân đoạn từ cây Rau càng cua bằng phản ứng độn gốc tự do DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl). Kết quả cho thấy tác dụng chống oxy hóa tăng dần theo thứ tự cao toàn phần < cao n-

hexan < cao nước < cao ethyl acetat. Trong đó cao phân đoạn ethyl acetat có tác dụng tốt nhất với IC50 là 388,91 $\mu\text{g/mL}$. Kết quả nghiên cứu cung cấp bằng chứng cho việc sử dụng cây thuốc trong dân gian cũng như là căn cứ cho các nghiên cứu sâu hơn về hóa học và tác dụng sinh học liên quan đến chống oxy hóa.

SUMMARY

ANTIOXIDANT ACTIVITY OF RAU CANG CUA COLLECTED IN HAI PHONG

"Rau càng cua" (*Peperomia pellucida* L.) is widely distributed in Vietnam and is used in folk medicine and as a vegetable. This study was carried out to evaluate the antioxidant effects of total extract and fractions from the plant using the DPPH free radical scavenging reaction. The results show that the antioxidant effect

¹Trường Đại Học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Quỳnh Mai

Email: ntqmai@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 16.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024

Ngày duyệt bài: 21.3.2024

increases in the order of total high < n-hexane high < water high < ethyl acetate high. Among them, ethyl acetate extract has the best effect with an IC₅₀ of 388.91 µg/mL. These results provide evidence for the use of medicinal plants in folk medicine as well as a basis for further research on the chemistry and biological effects related to antioxidants.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rau càng cua (*Peperomia pellucida* L.) thuộc họ Hồ Tiêu phân bố ở cả trung du, miền núi và đồng bằng. Toàn cây Rau càng cua được dùng chữa phế nhiệt, viêm họng, giúp lợi tiểu, giải nhiệt, chữa đau lưng cơ co rút... Trong Y học hiện đại, cây Rau càng cua được chứng minh với các tác dụng chống viêm, chống ung thư [1], chống đái tháo đường [2], kháng khuẩn [3], giảm đau [4]. Thành phần hóa học chính của rau càng cua là phenylpropanoid, sesquiterpene [5, 6], lignan [7], và flavonoid [8]. Tác dụng chống oxy hóa của cao chiết toàn phần ethanol cây rau càng cua đã được nghiên cứu trong nghiên cứu trước đây của nhóm nghiên cứu trường Đại học Y Dược Cần Thơ [9]. Tuy nhiên tác dụng của các phân đoạn và các chất phân lập từ cây rau càng cua còn hạn chế. Đề tài này được tiến hành để khảo sát tác dụng dọn gốc tự do DPPH của cao toàn phần và cao phân đoạn cây Rau càng cua thu hái tại Hải Phòng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu



Hình 1. Cây Rau càng cua trong tự nhiên

Cây Rau càng cua thu hái tại Hải Phòng vào tháng 11 năm 2021 (Hình 1). Mẫu nghiên cứu sau khi được đem rửa sạch. Toàn cây phơi hoặc sấy khô ở 60°C, bảo quản để nghiên cứu thành phần hóa học và tác dụng chống oxy hóa.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Chiết xuất và phân đoạn dược liệu. Lấy 200g bột toàn cây đã sấy khô của cây Rau càng cua trong Ethanol 96°. Giữ ở nhiệt độ phòng trong 3 ngày. Lặp lại quá trình chiết tương tự cho lần thứ 2. Gộp dịch chiết các lần, lọc qua giấy lọc và cất loại dung môi dưới áp suất giảm thu được cao toàn phần EtOH. Lấy cao toàn phần EtOH tạo hổ dịch với một lượng tối thiểu nước nóng (50ml). Chiết phân đoạn với n-hexan (500ml × 3 lần) trong bình gạn. Gộp dịch

chiết n-hexan đem cô cách thủy đến cạn thu được cặn phân đoạn n-hexan. Lọc nước còn lại được lắc với Ethyl acetat (500 ml × 3 lần). Gộp dịch chiết EA, đem thu hồi dung môi đến cạn thu được cặn phân đoạn EA. Phần nước còn lại được bốc hơi dung môi thu được phân đoạn nước.

2.3.2. Nghiên cứu tác dụng chống oxy hóa in vitro. Dịch chiết MeOH toàn phần và các phân đoạn được thử tác dụng dọn gốc tự do bằng phương pháp DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl). DPPH là một gốc tự do tương đối ổn định, có màu đỏ tím, hấp thụ cực đại ở bước sóng 517-520nm. Khi DPPH bị dọn (nhận thêm electron để chuyển thành dạng bền) bởi 1 chất chống oxy hóa sẽ chuyển sang màu vàng. Sự giảm màu tại bước sóng 517-520nm khi có mặt mẫu thử so với mẫu chứng chứng minh mẫu thử có hoạt tính chống oxy hóa [10].

Tiến hành: Hỗn hợp phản ứng gồm 0,5 mL dung dịch thử và 0,5mL dung dịch DPPH 50µg/mL. Hỗn hợp được ủ trong bóng tối ở 37°C trong 15 phút. Sau đó đo giá trị mật độ quang bằng máy đo quang ở bước sóng 517nm. Tiến hành song song với mẫu chứng gồm 0,5 mL MeOH và 0,5 mL dung dịch DPPH 50µg/mL.

Hoạt tính khử gốc tự do được tính theo công thức: $I\% = \frac{Ac - At}{Ac - A0} \times 100$

Trong đó: I%: phần trăm ức chế

Ac: độ hấp thụ của mẫu chứng

At: độ hấp thụ của mẫu thử

A0: độ hấp thụ của mẫu trắng (sử dụng methanol)

Giá trị IC₅₀ của mẫu được tính dựa theo đồ thị giữa nồng độ mẫu thử (C) và phần trăm ức chế (I%).

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Phương pháp xác định khả năng loại bỏ gốc tự do DPPH được sử dụng rộng rãi để sàng lọc hoạt tính chống oxy hóa của dược liệu. DPPH là gốc tự do có màu tím nhờ vào điện tử chưa ghép đôi, sau khi phản ứng với oxy nguyên tử của chất dập tắt gốc tự do, cường độ màu tím sẽ giảm xuống. Hoạt tính chống oxy hóa của cao chiết thể hiện ngay ở việc làm giảm màu DPPH, từ đây làm giảm hấp thụ ở bước sóng 517 nm. Cao toàn phần và cao các phân đoạn Rau càng cua được thực hiện phản ứng dọn gốc tự do DPPH ở 5 nồng độ khác nhau để xác định IC₅₀. Kết quả (bảng 1) cho thấy cao ethylacetat có tác dụng tốt nhất với IC₅₀ là 388,91 µg/mL, sau đó là phân đoạn nước, phân đoạn n-hexan và cao toàn phần. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Nhã Thảo và cộng sự trên cao ethanol toàn phần cây Rau càng cua cho thấy IC₅₀ là 2535,12

µg/mL, tương đương với kết quả trong nghiên cứu này. Một nghiên cứu của Lee Seong Wei cho thấy tác dụng dọn gốc tự do của dịch chiết lá Rau càng cua thu hái ở Malaysia là 30% ở nồng độ 0,625 ppt (1 phần nghìn) [11]. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi làm rõ hơn phân đoạn có tác dụng chống oxy hóa tốt nhất. Thành phần chính của Rau càng cua đã được công bố trước đây là phenylpropanoid, sesquiterpene [5, 6], lignan [7], và flavonoid [8]. Các hợp chất có khả năng có mặt trong phân đoạn ethylacetat là lignan và flavonoid đều là các nhóm chất có tác dụng chống oxy hóa rất tốt [12, 13].

Bảng 1. IC₅₀ của cao toàn phần và các phân đoạn rau càng cua

Mẫu	IC ₅₀ (µg/mL)
Cao tổng	2719,11±92,45
Cao n-hexan	1396,40±10,33
Cao ethylacetate	388,91±11,25
Cao nước	521,05±26,05
Vitamin C	15,45±0,15

IV. KẾT LUẬN

Cao toàn phần và cao các phân đoạn từ Rau càng cua thu hái từ Hải Phòng có tác dụng chống oxy hóa in vitro trên mô hình phản ứng dọn gốc tự do DPPH. Tác dụng chống oxy hóa tăng dần theo thứ tự cao toàn phần < cao n-hexan < cao nước < cao ethyl acetat. Trong đó cao phân đoạn ethyl acetat có tác dụng tốt nhất với IC₅₀ là 388,91 µg/mL.

V. KIẾN NGHỊ

Dựa trên kết quả của nghiên cứu này, các nghiên cứu sâu hơn về thành phần hoạt chất theo định hướng chống oxy hóa và các tác dụng liên quan nên được thực hiện để ứng dụng được

liệu này với hiệu quả tốt hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Alves, N.S.F., W.N. Setzer, and J.K.R. da Silva,** The chemistry and biological activities of *Peperomia pellucida* (Piperaceae): A critical review. *J Ethnopharmacol*, 2019. 232: p. 90-102.
2. **Hamzah, R.U., et al.,** *Peperomia pellucida* in diets modulates hyperglycemia, oxidative stress and dyslipidemia in diabetic rats. *Journal of Acute Disease*, 2012. 1(2): p. 135-140.
3. **Khan, M.R. and A.D. Omoloso,** Antibacterial activity of *Hygrophila stricta* and *Peperomia pellucida*. *Fitoterapia*, 2002. 73(3): p. 251-254.
4. **Aziba, P.I., et al.,** Analgesic activity of *Peperomia pellucida* aerial parts in mice. *Fitoterapia*, 2001. 72(1): p. 57-58.
5. **Verma, R.S., et al.,** Essential oil composition of *Peperomia pellucida* (L.) Kunth from India. *Journal of Essential Oil Research*, 2015. 27(2): p. 89-95.
6. **de Lira, P.N., et al.,** Essential oil composition of three *Peperomia* species from the Amazon, Brazil. *Nat Prod Commun*, 2009. 4(3): p. 427-30.
7. **de C. Bayma, J., et al.,** A dimeric ArC2 compound from *Peperomia pellucida*. *Phytochemistry*, 2000. 55(7): p. 779-782.
8. **Xu, S., et al.,** Bioactive compounds from *Peperomia pellucida*. *J Nat Prod*, 2006. 69(2): p. 247-50.
9. **Nguyễn Ngọc Nhã Thảo, V.Đ.L., Đặng Duy Khánh, Nguyễn Thị Trang Đài,** NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH BẢO CHẾ, ĐÁNH GIÁ HOẠT TÍNH KHÁNG KHUẨN, CHỐNG OXY HÓA CỦA CAO ĐẶC ETHANOL RAU CÀNG CUA (*PEPEROMIA PELLUCIDA* (L.) KUNTH). *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 2023. 56: p. 174-181.
10. **Ghazzawi, H.A., et al.,** Effect of different extraction solvents on the antioxidant content and capacity of nine seasonal fruits. *Clinical Nutrition Open Science*, 2021. 38: p. 33-42.
11. **Wei, L.S., et al.,** Characterization of anticancer, antimicrobial, antioxidant properties and chemical compositions of *Peperomia pellucida* leaf extract. *Acta Med Iran*, 2011. 49(10): p. 670-4.

ỨNG DỤNG TÁ DƯỢC ĐỒNG SẢN XUẤT TRONG BÀO CHẾ VIÊN PHÂN TÁN TRONG MIỆNG DÙNG CHO TRẺ EM CHỨA KHÁNG SINH CEFIXIM 100 MG

Lê Minh Quân¹, Thái Tú Minh Phương¹, Nguyễn Công Phi¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cefixim là kháng sinh thuộc nhóm Cephalosporin thế hệ ba, được sử dụng phổ biến

¹Đại học Y Dược TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Minh Quân

Email: leminhquan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 12.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2024

Ngày duyệt bài: 20.3.2024

trong các bệnh lý nhiễm trùng, đặc biệt là trên đối tượng trẻ em. Nghiên cứu nhằm ứng dụng tá dược đồng sản xuất tiên tiến trong điều chế viên nén phân tán trong miệng cefixim có độ rã, độ hòa tan nhanh. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** Viên nén phân tán trong miệng được điều chế bằng phương pháp dập thẳng, sử dụng tá dược đồng sản xuất CombiLac (Meggler, Mỹ). Viên tạo thành được đánh giá các chỉ tiêu về độ mài mòn, độ rã, thời gian phân tán, thời gian thấm ướt và tỉ lệ hút nước. Quy trình định lượng cefixim trong chế phẩm được tiến hành bằng