

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CỦA DẠ DÀY HOÀN BÀ GIẺNG TRÊN MÔ HÌNH THỰC NGHIỆM GÂY VIÊM LOÉT DẠ DÀY TÁ TRÀNG BẰNG CYSTEAMIN

Phạm Thị Vân Anh¹, Nguyễn Thị Thanh Loan¹, Hoàng Mỹ Hạnh²
Lê Hải Trung², Đặng Hồng Anh³, Nguyễn Thị Hà⁴
và Đậu Thùy Dương^{1,✉}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bông quốc gia Lê Hữu Trác

³Học viện Y - Dược học cổ truyền Việt Nam

⁴Nhà máy sản xuất thuốc YHCT Bà Giằng, Công ty Dược phẩm Bagiacco

Viêm loét dạ dày tá tràng là bệnh lý đường tiêu hóa rất phổ biến. Dạ dày hoàn Bà Giằng chứa hỗn hợp các dược liệu với mục đích điều trị bệnh lý nói trên. Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá tác dụng của Dạ dày hoàn Bà Giằng trên mô hình gây viêm loét dạ dày tá tràng bằng cysteamin trên thực nghiệm. Chuột cống trắng được chia thành 5 lô lần lượt uống nước cất (lô 1, lô 2), ranitidin (lô 3) và Dạ dày hoàn Bà Giằng (lô 4) liều 4,32 viên/kg/ngày trong 10 ngày liên tục. Một giờ sau liều thuốc cuối cùng, chuột các lô 2 đến 4 được gây mô hình bằng cysteamin. Kết quả nghiên cứu cho thấy Dạ dày hoàn Bà Giằng làm giảm tỉ lệ loét, số ổ loét trung bình, chỉ số loét và cải thiện hình ảnh vi thể dạ dày tá tràng. Tóm lại, Dạ dày hoàn Bà Giằng liều 4,32 viên/kg/ngày có tác dụng chống viêm loét dạ dày trên mô hình gây viêm loét dạ dày tá tràng bằng cysteamin.

Từ khóa: Dạ dày hoàn Bà Giằng, cysteamin, viêm loét dạ dày tá tràng, cysteamin, chuột cống trắng chủng Wistar.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dạ dày là phần giãn to nhất của ống tiêu hoá và là đoạn ống tiêu hoá ở giữa thực quản và ruột non, nằm ở thượng vị hoặc hạ sườn trái.¹ Dạ dày có hai chức năng quan trọng là chức năng cơ học và chức năng bài tiết dịch vị.² Thức ăn chứa đựng trong dạ dày được nghiền, trộn lẫn với dịch vị tạo thành vị trấp (chyme) để đưa xuống tá tràng và ruột non. Dạ dày bài tiết khoảng 1 đến 3 lít dịch vị mỗi ngày, trong đó có chứa acid hydrochloric, pepsin, lipase, yếu tố nội và chất nhầy. Bề mặt dạ dày có một lớp tế bào biểu mô hình trụ bài tiết chất nhầy và

dịch kiềm chứa bicarbonat.^{2,3} Từ dạ dày, vị trấp được đưa từng đợt xuống tá tràng với tốc độ phù hợp với sự tiêu hóa và hấp thu ở ruột non.²

Viêm loét dạ dày tá tràng, một trong những bệnh lý rất phổ biến ở Việt Nam cũng như trên toàn cầu, là tổn thương viêm hoặc hoại tử lan rộng từ lớp niêm mạc đến các lớp sâu hơn như lớp dưới niêm mạc, cơ và thanh mạc, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của hàng triệu người trên thế giới, với tỉ lệ tái phát cao.⁴ Các yếu tố tấn công ngoại sinh (như vi khuẩn *Helicobacter pylori*, rượu, thuốc chống viêm không steroid...) và nội sinh (như acid hydrochloric, pepsin...) là nguyên nhân gây tình trạng bệnh lý này.⁴ Cơ chế tác dụng của các thuốc điều trị viêm loét dạ dày tá tràng thường tập trung vào ức chế tiết acid dạ dày hoặc tăng cường yếu tố bảo vệ niêm mạc.⁵ Tuy nhiên, những nhược điểm của

Tác giả liên hệ: Đậu Thùy Dương

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: dauthuyduong@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 03/03/2025

Ngày được chấp nhận: 27/03/2025

các thuốc này như tác dụng không mong muốn, khả năng tái phát và giá thành cao là một trong những yếu tố thúc đẩy việc phát triển các liệu pháp điều trị hỗ trợ hoặc thay thế từ y học cổ truyền.⁵ Nhiều dược liệu đã được chứng minh có hiệu quả trong phòng và điều trị viêm loét dạ dày tá tràng gây ra bởi nhiều nguyên nhân khác nhau.⁶

Dạ dày hoàn Bà Giăng là sản phẩm được sản xuất từ các dược liệu bao gồm Lá khôi, Dạ cẩm, Mẫu lệ, Cam thảo, Nga truật, Chè dây, Hậu phác, Khổ sâm, Trần bì, Chi tử, Sa nhân và Thương truật. Dạ dày hoàn Bà Giăng đã được công nhận là bài thuốc gia truyền với công dụng theo y học cổ truyền là điều trị suy giảm chức năng dạ dày, loét dạ dày do tăng tiết tự nhiên đau tức thượng vị, ợ hơi, ợ chua, đầy hơi, buồn nôn, ăn uống khó tiêu. Để cung cấp bằng chứng về hiệu quả điều trị của Dạ dày hoàn Bà Giăng, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu: đánh giá tác dụng của Dạ dày hoàn Bà Giăng trên mô hình gây viêm loét dạ dày tá tràng bằng cysteamin trên động vật thực nghiệm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Sản phẩm nghiên cứu

Dạ dày hoàn Bà Giăng được sản xuất bởi Cơ sở sản xuất thuốc y học cổ truyền Bà Giăng. Thành phần trong 1 viên gồm: Lá khôi (*Folium Ardisiae sylvestris*) 16mg, Dạ cẩm (*Herba Hedyotis capitellata*) 12mg, Mẫu lệ (*Concha Ostreae*) 10mg, Cam thảo (*Radix glycyrrhizae*) 6mg, Nga truật (*Rhizoma Curcumae zedoariae*) 12mg, Chè dây (*Folium Ampelopsis*) 10mg, Hậu phác (*Cortex Magnoliae officinalis*) 8mg, Khổ sâm (*Folium et Ramulus Crotonis tonkinensis*) 10mg, Trần bì (*Pericarpium Citri reticulatae*) 8mg, Chi tử (*Fructus Gardeniae*) 8mg, Sa nhân (*Fructus Amomi*) 8mg, Thương truật (*Rhizoma Atractylodis*) 8mg, tá dược vừa đủ 120mg.

Công dụng: Chuyên trị viêm loét dạ dày, tá tràng, đau vùng thượng vị, đầy hơi, ợ chua, khó tiêu, buồn nôn với liều dùng trên người: 12 viên mỗi lần, 2 đến 3 lần mỗi ngày.

Sản phẩm nghiên cứu được pha trong dung môi là nước cất ngay trước mỗi lần cho chuột uống.

Thuốc và hoá chất phục vụ nghiên cứu

- Cysteamin (Sigma Aldrich - Hoa Kỳ).
- Ranitidin viên nén 50 mg (Domesco - Việt Nam).
- Dung dịch natri chlorid 0,9%, formaldehyd.
- Các hóa chất làm giải phẫu bệnh.

Động vật thực nghiệm

Chuột cống trắng chủng *Wistar* (cân nặng $180g \pm 20g$), trưởng thành, cả hai giống, khỏe mạnh được nuôi trong điều kiện chuẩn 7 ngày trước khi nghiên cứu và trong suốt thời gian nghiên cứu tại Phòng thí nghiệm của Bộ môn Dược lý, Trường Đại học Y Hà Nội.

2. Phương pháp

Tác dụng của Dạ dày hoàn Bà Giăng (DDBG) được đánh giá trên mô hình gây loét dạ dày tá tràng trên chuột cống trắng bằng cysteamin.^{7,8}

Chuột cống trắng được chia ngẫu nhiên thành 5 lô nghiên cứu với tỉ lệ đực/cái như nhau ở mỗi lô, được uống thuốc thử hoặc nước cất liên tục trong 10 ngày như sau:

- Lô 1 (Chứng sinh học): Uống nước cất 10 mL/kg.
- Lô 2 (Mô hình): Uống nước cất 10 mL/kg.
- Lô 3 (Ranitidin): Uống ranitidin 50 mg/kg.
- Lô 4 (DDBG): Uống DDBG liều 4,32 viên/kg (liều tương đương liều dùng dự kiến trên người).

Chuột ở các lô được uống thuốc thử hoặc nước cất liên tục trong thời gian 10 ngày. Sau khi uống liều thuốc thử cuối cùng, chuột ở các lô 2, 3, 4 được uống cysteamin liều 400 mg/kg/lần, hai lần, khoảng cách giữa hai lần

uống cách nhau 4 giờ. Chuột được nhịn ăn 18 giờ trước khi uống cysteamin. 24 giờ sau khi uống cysteamin, tất cả các chuột được mổ để đánh giá. Tất cả chuột được đánh số mã hóa, nghiên cứu viên được làm mù để không biết được chuột nào ở lô nào nhằm mục đích hạn chế sai số.

- Chuột được mổ bụng, bộc lộ dạ dày. Phần ống tiêu hóa từ thực quản (sát tâm vị) đến ruột non (cách môn vị 5cm) được cắt riêng rẽ, mở tá tràng và dạ dày bằng kéo theo đường bờ cong lớn. Rửa sạch bằng nước muối sinh lý, thấm bề mặt vết loét bằng formaldehyd 5%, cố định dạ dày tá tràng trên tấm xốp bằng ghim.

- Quan sát bằng kính lúp độ phóng đại 10 lần, đánh giá mức độ loét theo thang điểm như sau:

- + Không có loét (no lesion): 0 điểm.
- + Loét bề mặt niêm mạc (superficial mucosal erosion): 1 điểm.
- + Loét sâu (deep ulcer or transmural ulcer): 2 điểm.
- + Thủng (perforated or penetrated ulcer):

3 điểm.

- Các chỉ số đánh giá:

+ Tỷ lệ chuột có loét ở mỗi lô.

+ Diện tích ổ loét trung bình (mm²): Diện tích ổ loét trên các ảnh chụp được tính toán và đo đạc bằng phần mềm ImageJ Basics ver 1.38 của Viện Sức khỏe Quốc gia Mỹ và đã được Tổ chức Y tế Thế giới công nhận.

+ Chỉ số loét (Ulcer Index – UI)

$$UI = U_N + U_S + U_A \times 0,1$$

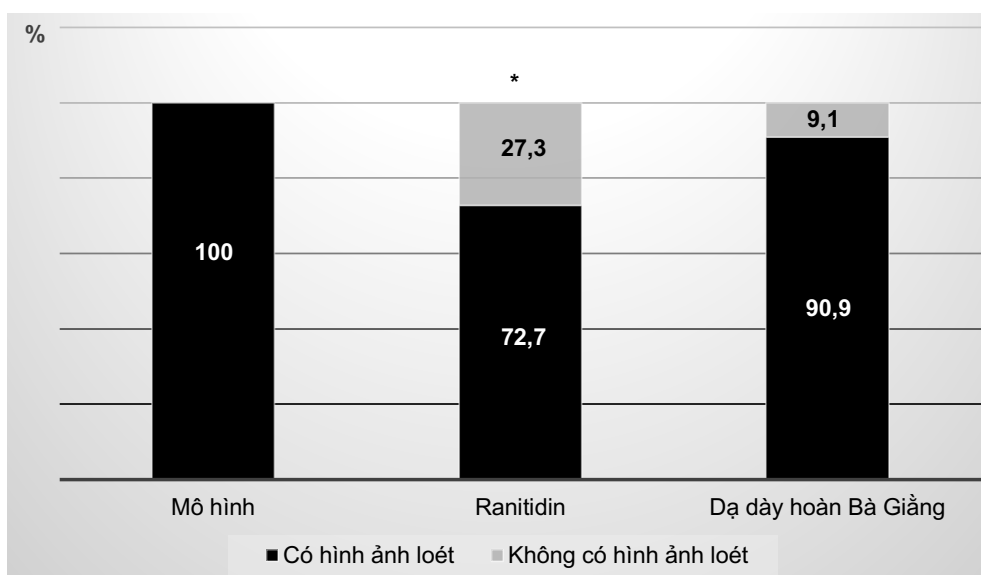
Trong đó: U_N : số ổ loét; U_S : điểm của ổ loét; U_A : diện tích ổ loét.

+ Hình ảnh vi thể dạ dày của 30% số chuột cống trắng ở mỗi lô.

3. Xử lý số liệu

Số liệu được biểu diễn dưới dạng Trung bình $\pm$ SD. Các số liệu được xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel, sử dụng thuật toán thống kê thích hợp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ



* $p < 0,05$ so với lô mô hình

Biểu đồ 1. Tỷ lệ chuột có loét ở các lô nghiên cứu

Bảng 1. Ảnh hưởng của DDBG đến số ổ loét trung bình, diện tích ổ loét và chỉ số loét

Lô nghiên cứu	Số ổ loét trung bình	Diện tích ổ loét (mm ²)	Chỉ số loét
Lô 2: Mô hình	2,46 ± 0,52	5,28 ± 1,79	8,07 ± 2,21
Lô 3: Ranitidin	1,27 ± 0,90***	4,01 ± 2,91	3,77 ± 2,63***
Lô 4: DDBG	1,36 ± 0,92**	4,43 ± 2,12	3,88 ± 2,74***

** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ so với lô mô hình

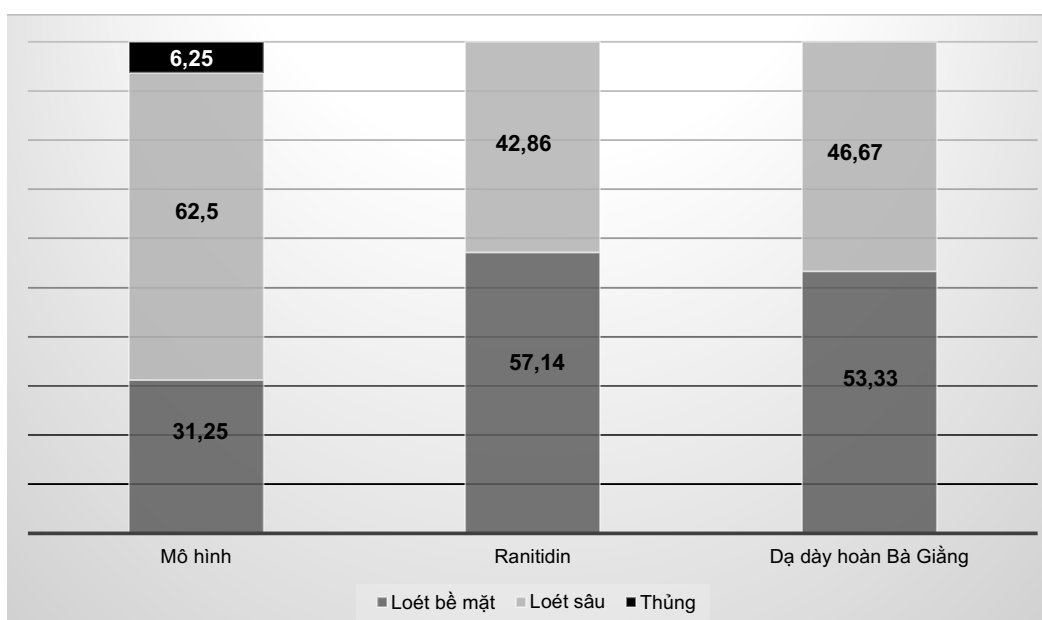
Kết quả nghiên cứu ở Biểu đồ 1 và Bảng 1 cho thấy:

- Lô chuột dùng ranitidin làm giảm rõ tỉ lệ loét, số ổ loét trung bình và chỉ số loét so với lô mô hình ($p < 0,001$).

- Lô chuột dùng Dạ dày hoàn Bà Giằng có tỉ lệ loét thấp hơn so với tỉ lệ loét ở lô mô hình,

tuy nhiên sự khác biệt là chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$); số ổ loét trung bình và chỉ số loét giảm rõ so với lô mô hình ($p < 0,01$ và $p < 0,001$).

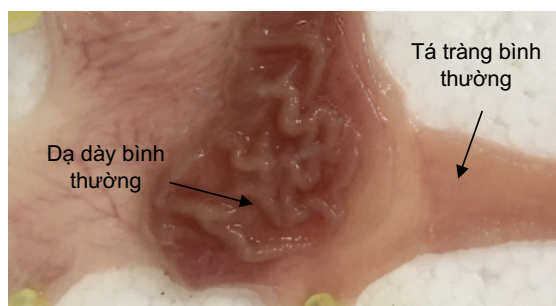
- Không có sự khác biệt về diện tích ổ loét giữa các lô uống ranitidin và DDBG so với lô mô hình ($p > 0,05$).

**Biểu đồ 2. Ảnh hưởng của DDBG đến mức độ nặng tổn thương dạ dày tá tràng**

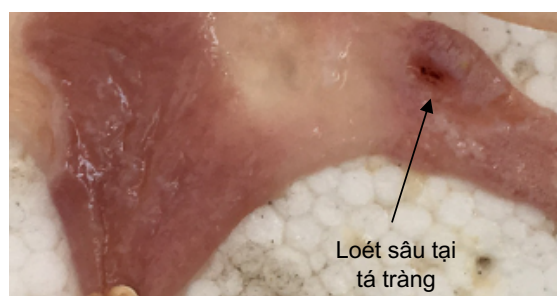
Kết quả ở biểu đồ 2 cho thấy:

Lô mô hình: có các mức độ tổn thương gồm loét bề mặt, loét sâu và thủng, trong đó loét sâu là tình trạng tổn thương chính với tỷ lệ 62,5%.

Lô uống ranitidin và Dạ dày hoàn Bà Giằng: có các mức độ tổn thương gồm loét bề mặt và loét sâu, trong đó loét bề mặt là tình trạng tổn thương chính; tỉ lệ loét sâu giảm so với lô mô hình, không có tình trạng loét thủng ở các chuột.

Hình ảnh đại thể dạ dày tá tràng trên chuột gây viêm loét dạ dày tá tràng bằng cysteamin

Hình 1. Hình ảnh dạ dày tá tràng chuột lô chứng sinh học



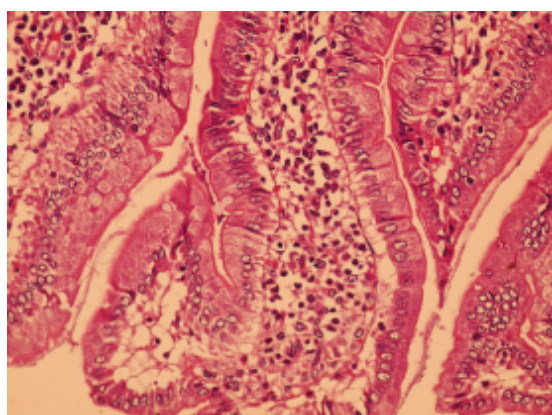
Hình 2. Hình ảnh dạ dày tá tràng chuột lô mô hình



Hình 3. Hình ảnh dạ dày tá tràng chuột lô ranitidin

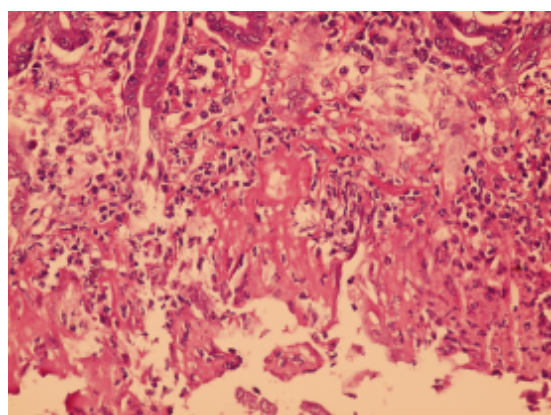


Hình 4. Hình ảnh dạ dày tá tràng chuột lô DDBG

Hình ảnh vi thể dạ dày tá tràng trên chuột gây viêm loét dạ dày tá tràng bằng cysteamin

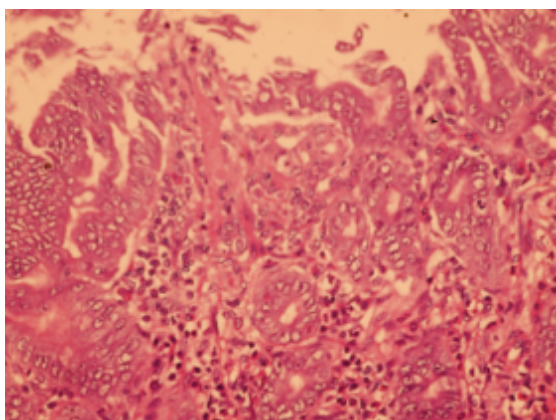
Hình 5. Hình thái vi thể tá tràng chuột lô chứng sinh học

Tá tràng bình thường



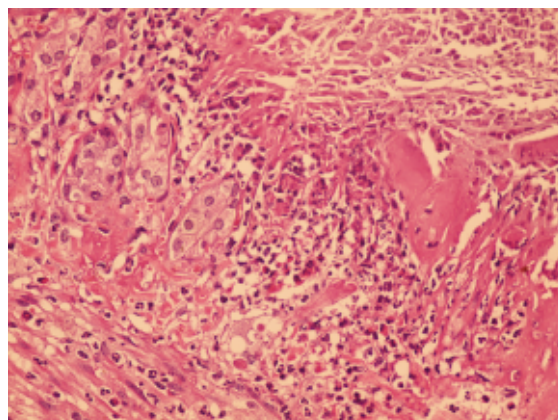
Hình 6. Hình thái vi thể tá tràng chuột lô mô hình

Tá tràng có tổn thương loét rõ



**Hình 7. Hình thái vi thể tá tràng chuột
lô uống ranitidin**

Tá tràng có tổn thương loét nhẹ



**Hình 8. Hình thái vi thể tá tràng chuột
lô uống Dạ dày hoàn Bà Giảng**

Tá tràng có tổn thương loét nhẹ

IV. BÀN LUẬN

Trong quá trình nghiên cứu và phát triển thuốc, các mô hình nghiên cứu trên động vật thực nghiệm có vai trò rất quan trọng để cung cấp những bằng chứng về hiệu quả và an toàn của một sản phẩm nghiên cứu; làm tiền đề cho các nghiên cứu trên lâm sàng. Có nhiều mô hình thực nghiệm gây viêm loét dạ dày tá tràng như dùng thuốc/hóa chất, phẫu thuật, di truyền... được sử dụng nhằm đánh giá hiệu quả của một sản phẩm nghiên cứu trong điều trị viêm loét dạ dày tá tràng.⁹ Nghiên cứu này đánh giá tác dụng của sản phẩm Dạ dày hoàn Bà Giảng trên chuột cống trắng gây mô hình viêm loét dạ dày tá tràng bằng cysteamin. Kết quả nghiên cứu cho thấy Dạ dày hoàn Bà Giảng ở liều 4,32 viên/kg/ngày (tương đương liều dùng trên lâm sàng) làm giảm rõ số ổ loét, chỉ số loét, tỉ lệ loét sâu và thủng dạ dày tá tràng so với lô mô hình. Những kết quả này đã được làm sáng tỏ thêm thông qua đánh giá hình ảnh vi thể dạ dày tá tràng sử dụng phương pháp nhuộm hematoxylin và eosin, trong đó có lô dùng Dạ dày hoàn Bà Giảng giảm các tổn thương dạ dày tá tràng do cysteamin gây ra.

Cysteamin đã được chứng minh có tác dụng

gây viêm loét dạ dày tá tràng do làm tăng tiết acid dịch vị và gastrin, giảm tiết chất nhầy và nồng độ bicarbonat ở dạ dày tá tràng.^{7,8,10} Một số dược liệu chứa trong Dạ dày hoàn Bà giảng đã được chứng minh có tác dụng làm giảm tổn thương lớp chất nhầy niêm mạc dạ dày tá tràng (Chè dây), tăng cường các yếu tố bảo vệ bao gồm prostaglandin E2, mucin (Chi tử).^{11,12}

Ngoài ra, khi hàng rào bảo vệ niêm mạc dạ dày bị suy yếu, các yếu tố tấn công nội tại (như acid dịch vị, gastrin) và các yếu tố tấn công bên ngoài (như vi khuẩn *Helicobacter pylori*) cũng là nguyên nhân gây viêm loét dạ dày tá tràng. Kết quả từ các nghiên cứu cho thấy Sa nhân có tác dụng làm giảm thể tích dịch vị và giảm lượng acid dịch vị; đồng thời ức chế sự phát triển của *Helicobacter pylori*. Cơ chế này cũng đóng vai trò quan trọng góp phần vào hiệu quả của Dạ dày hoàn Bà Giảng trong điều trị viêm loét dạ dày tá tràng.¹³ Ngoài ra, Hậu phác và Thương truật đã được chứng minh có tác dụng giảm tổn thương viêm dạ dày tá tràng thông qua tăng mức độ biểu hiện của CB2 (cannabinoid receptor type 2) hoặc giảm sản xuất TNF- α (tumor necrosis factor- α), IL-8 (interleukin-8)

và IL-6 (interleukin-6).^{15,16}

Bên cạnh đó, cho đến nay đã có nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng stress oxy hóa là một trong những tác nhân gây ra viêm loét dạ dày tá tràng.¹⁴ Các dược liệu chứa các hợp chất có tác dụng chống oxy hóa sẽ có khả năng bảo vệ dạ dày chống lại các stress oxy hóa và thúc đẩy phục hồi tổn thương viêm loét dạ dày tá tràng. Trong thành phần của Dạ dày hoàn Bà Giăng có chứa Hậu phác và Trần bì đã được đánh giá tác dụng chống oxy hóa. Kết quả cho thấy Hậu phác có tác dụng làm giảm các gốc tự do hoạt động được hình thành trong môi trường acid.¹⁵ Còn Trần bì có tác dụng làm giảm hoạt động MDA (malondialdehyde), tăng đáng kể hoạt động của SOD (superoxide dismutase) trong mô dạ dày.¹⁷

Như vậy, việc phối hợp các dược liệu trong Dạ dày hoàn Bà Giăng dựa trên cơ sở y học cổ truyền và cũng có bằng chứng khoa học từ các nghiên cứu đánh giá tác dụng của các dược liệu. Kết quả của nghiên cứu cho thấy khi phối hợp các dược liệu này trong cùng một sản phẩm có thể hiện tác dụng làm giảm tình trạng viêm loét dạ dày tá tràng trên mô hình gây viêm loét dạ dày tá tràng bằng cysteamine. Có thể dự đoán cơ chế tác dụng của sản phẩm nghiên cứu này là sự tổng hợp nhiều yếu tố khác nhau, trong đó có làm giảm yếu tố tấn công, tăng cường các yếu tố bảo vệ niêm mạc dạ dày tá tràng, chống viêm và chống oxy hóa. Để khẳng định cơ chế chính xác của sản phẩm nghiên cứu cần thực hiện các nghiên cứu sâu hơn. Ngoài ra, mục đích của nghiên cứu trên thực nghiệm là để nhằm cung cấp các bằng chứng tiền lâm sàng trước khi thực hiện các thử nghiệm lâm sàng để chứng minh hiệu quả, an toàn khi sử dụng trên bệnh nhân với liệu trình điều trị phù hợp

V. KẾT LUẬN

Dạ dày hoàn Bà Giăng liều 4,32 viên/kg (liều tương đương liều dùng dự kiến trên người) có

tác dụng giảm tình trạng viêm loét dạ dày tá tràng do cysteamine trên động vật thực nghiệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn Giải Phẫu, Trường Đại học Y Hà Nội. *Giải phẫu người*. Nhà xuất bản Y học; 2011.
2. Phạm Thị Minh Đức. *Sinh lý học*, Nhà xuất bản Y học; 2011,
3. Đào Văn Long. *Bài tiết acid dịch vị và bệnh lý liên quan*. Nhà xuất bản Y học; 2014.
4. Lanas, A.; Chan, F.K.L. Peptic ulcer disease. *Lancet*. 2017; 390: 613-624.
5. Subudhi, B.B.; Sahoo, S.P. Updates in Drug Development Strategies against Peptic ulcer. *J. Gastrointest. Dig. Syst*. 2016; 6; 398.
6. Roy AJ, Maut C, Gogoi HK et al. A Review on Herbal Drugs Used in the Treatment of Peptic Ulcer. *Curr Drug Discov Technol*. 2023; 20(3):e121222211869.
7. Ahmed A. Elberry. Protective effect of sildenafil against cysteamine induced duodenal ulcer in Wistar rats. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 2013; Vol 7(33): 2352-2357.
8. Babak Rezvanjoo et al. Effects of Vitamin C and Melatonin on Cysteamine Induced Duodenal Ulcer in a Cholestatic Rat Model: A Controlled Experimental Study. *Current Therapeutic Research*. 2010; Volume 71, Number 5: 322-330.
9. Satapathy, Trilochan & Sen, Kalpana & Sahu, Shailesh et al. Experimental animal models for gastric ulcer / peptic ulcer: An overview. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*. 2024; 14: 182-192.
10. Adinortey, M.B.; Ansah, C.; Galyuon, I et al. A. In Vivo Models Used for Evaluation of Potential Antigastroduodenal Ulcer Agents. *Ulcer*. 2013; 796405.

11. Duc Minh Nguyen, Quang Canh Tran, Minh Trung Do et al. Anti-Ulcer Activity of Spray-dried Powders Prepared from Aerial Parts Extracts of *Ampelopsis cantoniensis*. *Pharmacognosy Journal*. 2022; 14: 276-281.
12. Worapongpaiboon R, Kaikaew K, Werawatganone P, Somanawat K, Lerttanatum N, Klaikeaw N, Werawatganon D. Gardenia jasminoides fruit extract alleviates non-steroidal anti-inflammatory drug-induced gastropathy in rats. *BMC Complement Med Ther*. 2024; 24(1): 401.
13. Lee, Y.S., Kang, M.H., Cho, S.Y. et al. Effects of constituents of amomum anthioides on gastritis in rats and on growth of gastric cancer cells. *Arch Pharm Res*. 2007; 30: 436-443.
14. Suzuki H, Nishizawa T, Tsugawa H, Mogami S, Hibi T. Roles of oxidative stress in stomach disorders. *J Clin Biochem Nutr*. 2012; 50(1): 35-39.
15. Kuo-Ping Shen, Ching-Dong Chang, Meng-Hsun Hsieh et al. Efficacy and mechanism evaluation of *Magnolia officinalis* water extract in preventing gastric ulcer. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2023; 7901734.
16. Yan Yu, Tian-Zhu Jia, Qian Cai et al. Comparison of the anti-ulcer activity between the crude and bran-processed *Atractylodes lancea* in the rat model of gastric ulcer induced by acetic acid. *Journal of Ethnopharmacology*. 2023; Volume 160: 211-218.
17. Qingyao Li, Ting Lu, Xiaoyan Chen, Hongbiao Chu. Composition and Anti-ulcer Activity of the Essential Oil from *Citri Reticulatae* Pericarpium in Rodents. *Brazilian Archives of Biology and Technology*. 2023; Vol.66: e23210786.

Summary

EVALUATION OF “DA DAY HOAN BA GIANG” ‘S EFFECT ON CYSTEAMINE – INDUCED PEPTIC ULCER MODEL

Peptic ulcer is a very common digestive tract disease. Da day hoan Ba Giang is a herbal combination intended to treat this disease. This study aimed to evaluate the effect of Da day hoan Ba Giang on the cysteamine-induced model of peptic ulcers in experimental animals. *Wistar* rats divided into 5 groups were orally given water (group 1, group 2), ranitidine (group 3) and Da day hoan Ba Giang (group 4) at a dose of 4.32 tablets/kg/day, respectively, for 10 consecutive days. One hour after the last dose, rats of groups 2 to 4 were induced peptic ulcers by oral cysteamine administration. Our results showed that Da day hoan Ba Giang reduced the ulcer rate, the average number of lesions, and the ulcer index and improved the microscopic image of the stomach and duodenum. In summary, Da day hoan Ba Giang at the dose of 4.32 tablets/kg/day has an anti-peptic ulcer effect on the cysteamine-induced peptic ulcer model in experimental animals.

Keywords: Da day hoan Ba Giang, cysteamine, peptic ulcers, cysteamine, *Wistar* rats.