

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH GASTRIC AND DUODENAL ULCERS INFECTED WITH *HELICOBACTER PYLORI* AT THAI BINH UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL FROM JANUARY 2021 TO JUNE 2022

Do Dinh Tu¹, Do Quoc Huong^{1*}, Vu Thi Binh Phuong¹, Luu Minh Chau²

¹Thai Binh University of Medicine and Pharmacy - 373 Ly Bon, Tran Lam ward, Hung Yen province, Vietnam

²Vietnam University of Traditional Medicine - 2 Tran Phu, Ha Dong ward, Hanoi, Vietnam

Received: 15/04/2026

Revised: 10/05/2026; Accepted: 25/06/2026

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with gastric and duodenal ulcers infected with *H.pylori* participating in a study evaluating the effects of THV hard capsules at Thai Binh University of Medicine and Pharmacy Hospital.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study combined with an interventional study was conducted on 102 patients with gastric and duodenal ulcers infected with *H.pylori* from January 2021 to June 2022. 52 patients participated in the study group (taking THV hard capsules) and 50 patients participated in the control group (taking Omeprazole combined with Metronidazole and Amoxicillin).

Results: The mean age of patients was 45.2 ± 12.3 in the intervention group and 46.3 ± 11.8 in the control group, the age group of 30-49 years accounted for the highest proportion, with 57.7% in the intervention group and 60% in the control group. Male patients accounted for 65.4% in the intervention group and 66% in the control group, higher than females in both groups, with statistically significant differences ($p < 0.05$). A total of 93.1% of patients had a single ulcer, and 81.4% had ulcers measuring 0.5-1.0 cm. All patients (100%) in both groups experienced epigastric pain, belching, and acid regurgitation. Superficial gastritis was observed in 42.3% of the intervention group and 46% of the control group.

Conclusion: Collecting clinical and paraclinical characteristics of patients, along with identifying risk factors, provides a scientific basis for appropriate and accurate evaluation and interpretation of intervention outcomes.

Keywords: Gastric and duodenal ulcers, *Helicobacter pylori*, THV hard capsules.

*Corresponding author

Email: huongkh71@gmail.com Phone: (+84) 917467222 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD8.5659



MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA NGƯỜI BỆNH VIÊM LOÉT DẠ DÀY, TÁ TRÀNG CÓ NHIỄM *HELICOBACTER PYLORI* TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÁI BÌNH TỪ THÁNG 1/2021 ĐẾN THÁNG 6 NĂM 2022

Đỗ Đình Tú¹, Đỗ Quốc Hương^{1*}, Vũ Thị Bình Phương¹, Lưu Minh Châu²

¹Trường Đại học Y Dược Thái Bình - 373 Lý Bôn, phường Trần Lãm, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

²Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam - 2 Trần Phú, phường Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 15/04/2026

Ngày chỉnh sửa: 10/05/2026; Ngày duyệt đăng: 25/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của người bệnh viêm loét dạ dày, tá tràng có nhiễm *H.pylori* tham gia nghiên cứu đánh giá tác dụng viên nang cứng THV tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thái Bình.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả cắt ngang kết hợp nghiên cứu can thiệp trên 102 người bệnh viêm loét dạ dày, tá tràng có nhiễm *H.pylori* từ năm tháng 1/2021 đến tháng 6/2022, trong đó 52 người bệnh tham gia nhóm nghiên cứu (uống viên nang cứng THV) và 50 người bệnh tham gia nhóm chứng (uống Omeprazol kết hợp Metronidazol và Amoxicillin).

Kết quả: Tuổi trung bình của người bệnh nhóm nghiên cứu là $45,2 \pm 12,3$ và nhóm chứng là $46,3 \pm 11,8$, trong đó người bệnh nhóm tuổi 30-49 chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 57,7% ở nhóm nghiên cứu và 60% ở nhóm chứng. Người bệnh nam chiếm 65,4% ở nhóm nghiên cứu và 66% ở nhóm chứng, đều cao hơn so với tỷ lệ người bệnh là nữ ở mỗi nhóm tương ứng và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). 93,1% người bệnh có 1 ổ loét và 81,4% người bệnh có ổ loét với kích thước từ 0,5-1,0 cm. 100% người bệnh cả 2 nhóm có triệu chứng đau thượng vị, ợ hơi và ợ chua. Tình trạng viêm nông chiếm 42,3% ở nhóm nghiên cứu và 46% ở nhóm chứng.

Kết luận: Thu thập đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của người bệnh và các yếu tố nguy cơ mắc bệnh là cơ sở khoa học đảm bảo cho việc nhận xét, biện luận kết quả can thiệp phù hợp, chính xác.

Từ khóa: Viêm loét dạ dày-tá tràng, *Helicobacter pylori*, viên nang cứng THV.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loét dạ dày, tá tràng là bệnh lý đường tiêu hóa phổ biến trên thế giới với những tổn thương do axit gây ra, đặc trưng bởi lớp niêm mạc bị bong tróc và tổn thương lan đến lớp dưới niêm mạc hoặc lớp cơ [1]. Bệnh do nhiều nguyên nhân gây nên, chẳng hạn như sử dụng thuốc kháng viêm không steroid, căng thẳng... Tuy nhiên, *Helicobacter pylori* là nguyên nhân quan trọng nhất, liên quan đến 90% các trường hợp loét tá tràng và 70-90% các trường hợp loét dạ dày [2]. Loét dạ dày, tá tràng có thể gây ra nhiều biến chứng nghiêm trọng như chảy máu, tắc nghẽn, thủng và/hoặc ung thư dạ dày, trong đó chảy máu là biến chứng hay gặp nhất, chiếm khoảng 15-20% tổng số người mắc bệnh [2].

Tại Việt Nam, tỷ lệ nhiễm *H.pylori* năm 2017 chiếm khoảng 70,3% dân số [3]. Sự gia tăng tình trạng kháng kháng sinh của *H.pylori* với Amoxicillin và/hoặc Clarithromycin trở thành một nguyên nhân quan trọng dẫn đến thất bại trong điều trị. Tỷ lệ kháng Clarithromycin của *H.pylori* chiếm tới 72,6%, đồng thời tỷ lệ kháng Amoxicillin cũng đã tăng lên theo thời gian, từ 1,1% năm 2015 lên 10,4% năm 2016 và 15% năm 2018 [4-5]. Vì thế, trong những năm gần đây, nhiều nghiên cứu sản xuất thực phẩm

chức năng hoặc thuốc mới có nguồn gốc thảo dược đã được triển khai với mục tiêu có thể thay thế thuốc có tỷ lệ kháng cao đồng thời mang lại sự an toàn cho người bệnh [6]. Nhiều sản phẩm mới từ thảo dược đã chứng minh tác dụng trong điều trị loét dạ dày, tá tràng và diệt *H.pylori* [7-8]. Để có thêm lựa chọn an toàn và hiệu quả trong điều trị viêm loét dạ dày, tá tràng có nhiễm *H.pylori*, chúng tôi xây dựng bài thuốc và sản xuất viên nang cứng THV đồng thời triển khai nghiên cứu trên thực nghiệm. Trên cơ sở những kết quả thu được từ thực nghiệm, chúng tôi nghiên cứu can thiệp trên lâm sàng nhằm đánh giá hiệu quả của sản phẩm THV trong điều trị viêm, loét dạ dày, tá tràng và diệt vi khuẩn *H.pylori*. Để có những biện luận chính xác và khoa học về tác dụng của viên nang cứng THV trong điều trị, chúng tôi tiến hành phân tích, nhận xét về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng người bệnh tham gia nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm nghiên cứu

Bệnh viện Đại học Y Dược Thái Bình.

*Tác giả liên hệ

Email: huongkh71@gmail.com Điện thoại: (+84) 917467222 DOI: 10.52163/vjhc.v67iCD8.5659

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh mắc hội chứng dạ dày, tá tràng có nhiễm *H. pylori*; tuổi từ 18-70; không phân biệt giới tính, nghề nghiệp; đạt tiêu chuẩn lựa chọn; và đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp với nghiên cứu can thiệp.

2.3.2. Phương pháp nghiên cứu

Tiến hành đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trên 102 người bệnh viêm loét dạ dày, tá tràng có nhiễm *H. pylori* với 52 người bệnh nhóm nghiên cứu uống viên nang cứng THV và 50 người bệnh nhóm chứng uống thuốc theo phác đồ Omeprazol kết hợp Metronidazol và Amoxicillin (OMA).

2.3.3. Đánh giá kết quả

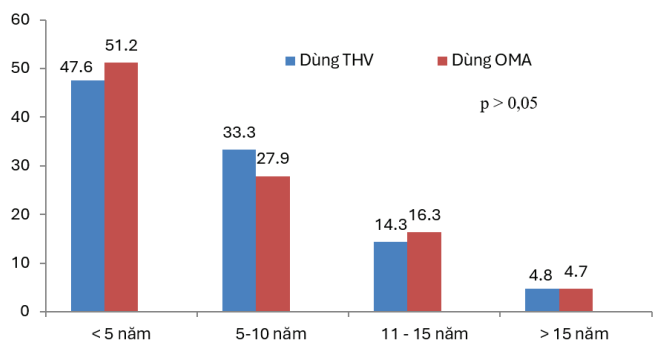
- Đặc điểm của người bệnh: thời gian mắc bệnh và yếu tố nguy cơ.
- Khám lâm sàng phát hiện các triệu chứng chủ quan: đau, ợ hơi, ợ chua...
- Nội soi dạ dày, tá tràng xác định số lượng ổ loét, kích thước và giai đoạn hoạt động của ổ loét.
- Xét nghiệm phát hiện *H. pylori* dựa vào mô bệnh học và urease test.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Phân bố tuổi, giới của người bệnh tham gia nghiên cứu

Kết quả		Nhóm nghiên cứu (n = 52)		Nhóm chứng (n = 50)		p
		n	%	n	%	
Tuổi	< 30 tuổi	5	9,6	4	8,0	> 0,05
	30-49 tuổi	30	57,7	30	60,0	> 0,05
	≥ 50 tuổi	17	32,7	16	32,0	> 0,05
	$\bar{X} \pm SD$ (tuổi)	45,2 ± 12,3		46,3 ± 11,8		
Giới	Nam	34	65,4	33	66,0	> 0,05
	Nữ	18	34,6	17	34,0	> 0,05
	p	< 0,05		< 0,05		

Người bệnh nhóm tuổi từ 30-49 chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 2 nhóm, tương ứng với 57,7% và 60% ở nhóm nghiên cứu và nhóm chứng. Tỷ lệ người bệnh nam cao hơn so với nữ và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, giới giữa 2 nhóm ($p > 0,05$).



Biểu đồ 1. Phân bố thời gian mắc bệnh ở 2 nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Tỷ lệ người bệnh có thời gian mắc dưới 5 năm cao nhất, chiếm 47,6% ở nhóm nghiên cứu và 51,2% ở nhóm chứng. Chiếm tỷ lệ thấp nhất là người bệnh có thời gian mắc trên 15 năm. Sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh theo thời gian giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 2. Yếu tố nguy cơ gây loét hành tá tràng ở 2 nhóm bệnh nhân

Yếu tố nguy cơ	Nhóm nghiên cứu (n = 52)		Nhóm chứng (n = 50)		Tổng (n = 102)		p
	n	%	n	%	n	%	
Nghiện rượu, bia	22	42,3	21	42,0	43	42,2	> 0,05
Nghiện thuốc lá	9	17,3	10	20,0	19	18,6	> 0,05
Sử dụng NSAID	13	25,0	12	24,0	25	24,5	> 0,05
Không rõ căn nguyên	8	15,4	7	14,0	15	14,7	> 0,05

Số bệnh nhân loét dạ dày, tá tràng do nghiện rượu chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 2 nhóm (42,3% và 42%).

Bảng 3. Triệu chứng lâm sàng ở 2 nhóm bệnh nhân

Triệu chứng lâm sàng	Nhóm nghiên cứu (n = 52)		Nhóm chứng (n = 50)		Tổng (n = 102)		p
	n	%	n	%	n	%	
Đau thượng vị	52	100	50	100	102	100	> 0,05
Đau lúc đói	29	55,8	27	54,0	56	54,9	> 0,05
Đau lúc no	4	7,7	5	10,0	9	8,8	> 0,05
Đau lúc no và đói	19	36,5	18	36,0	37	36,3	> 0,05
Ợ hơi, ợ chua	52	100	50	100	102	100	> 0,05
Buồn nôn, nôn	11	21,1	9	18,0	20	19,6	> 0,05
Chậm tiêu	34	65,3	31	62,0	65	63,7	> 0,05

100% người bệnh ở cả 2 nhóm có triệu chứng đau thượng vị và ợ hơi, ợ chua. Dấu hiệu nôn, buồn nôn chiếm tỷ lệ thấp nhất, với 21,1% ở nhóm nghiên cứu và 18% ở nhóm chứng.

Bảng 4. Đặc điểm nội soi ở 2 nhóm bệnh nhân

Đặc điểm nội soi		Nhóm nghiên cứu (n = 52)		Nhóm chứng (n = 50)		Tổng (n = 102)		p
		n	%	n	%	n	%	
Số lượng ổ loét	1 ổ loét	48	92,3	47	94,0	95	93,1	> 0,05
	2 ổ loét	4	7,7	3	6,0	7	6,9	> 0,05
	p	< 0,05		< 0,05		< 0,05		
Kích thước ổ loét	0,5-1,0 cm	42	76,9	41	82,0	83	81,4	> 0,05
	1,1-1,5 cm	9	17,3	8	16,0	17	16,7	> 0,05
	> 1,5 cm	1	1,8	1	2,0	2	1,9	> 0,05

Tỷ lệ người bệnh có 2 ổ loét ở nhóm nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao hơn so với người bệnh nhóm chứng với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kích thước ổ loét từ 0,5-1 cm chiếm tỷ lệ cao nhất, với 76,9% ở nhóm nghiên cứu và 82% ở nhóm chứng.

Bảng 5. Tình trạng viêm teo niêm mạc hang vị trước điều trị

Mô bệnh học	Nhóm nghiên cứu (n = 52)		Nhóm chứng (n = 50)		p
	n	%	n	%	
Viêm nông	22	42,3	23	46,0	> 0,05
Viêm teo nhẹ	19	35,5	17	34,0	> 0,05
Viêm teo vừa	11	21,2	10	20,0	> 0,05

Ở cả 2 nhóm, tỷ lệ người bệnh có tổn thương viêm nông cao nhất và thấp nhất là viêm teo ở mức độ vừa. Sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Loét dạ dày, tá tràng là những tổn thương do axit gây ra ở dạ dày và tá tràng, đặc trưng bởi lớp niêm mạc bị bong tróc và tổn

thương lan đến lớp dưới niêm mạc hoặc lớp cơ. Người bệnh loét dạ dày, tá tràng thường có các triệu chứng như đau bụng vùng thượng vị, nóng rát, đầy bụng sau ăn hoặc ăn có cảm giác nhanh no [1]. Trong khi người bệnh loét tá tràng thường gặp tình trạng đau trầm trọng hơn khi đói thì người loét dạ dày thường có cảm giác buồn nôn, nôn, sụt cân và đau bụng sau ăn [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% người bệnh cả 2 nhóm có triệu chứng đau thượng vị, tương đương với nghiên cứu của Phạm Thị Huệ và cộng sự; nhưng với 100% người bệnh có ợ hơi, ợ chua thì kết quả của chúng tôi cao hơn [9]. Dấu hiệu nôn, buồn nôn chiếm tỷ lệ thấp nhất, với 21,1% ở nhóm nghiên cứu và 18% ở nhóm chứng. Tỷ lệ người bệnh chỉ đau lúc đói chiếm 54,9% và lúc đói chiếm 8,8%.

Loét dạ dày, tá tràng biến chứng là một vấn đề y tế nghiêm trọng, đặt bệnh nhân vào nguy cơ cao bị biến chứng tái phát và tử vong. Tuổi cao, bệnh lý kèm theo, sốc và điều trị chậm trễ có liên quan đến tăng tỷ lệ tử vong [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ người bệnh trong độ tuổi từ 50 trở lên chiếm tỷ lệ khá cao, tương ứng với 32,7% ở nhóm nghiên cứu và 32% ở nhóm chứng. Tuy nhiên, người bệnh ở độ tuổi 30-49 chiếm tỷ lệ cao nhất, tương ứng với 57,7% và 60% ở nhóm nghiên cứu và nhóm chứng. So với các nghiên cứu của Phạm Thị Huệ và cộng sự [9], Đào Nguyên Khải và cộng sự [11], tỷ lệ người bệnh từ 50 tuổi trở lên trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn. Ngoài nguyên nhân do nhiễm *H.pylori*, các yếu tố nguy cơ gây biến chứng loét dạ dày, tá tràng và tái phát bao gồm sử dụng thuốc chống viêm không steroid và/hoặc axit acetylsalicylic, và kích thước vết loét ≥ 1 cm [10]. Nghiên cứu của Shim Y.K và cộng sự cho thấy, loét dạ dày-tá tràng xảy ra ở khoảng 25% bệnh nhân sử dụng các thuốc nhóm kháng viêm non-steroid [12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, người bệnh có tiền sử sử dụng thuốc kháng viêm NSAID chiếm tỷ lệ 24,5%, thấp hơn so với 61,8% trong nghiên cứu của Đào Nguyên Khải và cộng sự (2018) [11] và 62,5% trong nghiên cứu của Phạm Thị Huệ và cộng sự (2022) [9]. Số người uống nhiều rượu bia trong nghiên cứu của Đào Nguyên Khải và cộng sự cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi (61,8% so với 42,2%).

Nội soi là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán loét dạ dày, tá tràng với độ nhạy và độ đặc hiệu lên đến 90% [13]. Ngoài xác định vị trí, kích thước, số lượng và đặc điểm tổn thương, nội soi còn giúp lấy mẫu làm mô bệnh học và xét nghiệm phát hiện *H.pylori* [14]. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ người bệnh có 1 ổ loét và kích thước 0,5-1,0 cm cao nhất, lần lượt là 93,1% và 81,4%; trong đó 92,3% và 76,9% người bệnh nhóm nghiên cứu có 1 ổ loét và kích thước 0,5-1,0 cm, tương đương 94% và 82% ở nhóm chứng với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả nghiên cứu của Đào Nguyên Khải và Phạm Thị Huệ cũng cho thấy, tỷ lệ người bệnh có 1 ổ loét cao nhất và tương đương với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Cụ thể, trong nghiên cứu của Đào Nguyên Khải và cộng sự, tỷ lệ người bệnh có 1 ổ loét chiếm 89,3% [11]; và trong nghiên cứu Phạm Thị Huệ và cộng sự, tỷ lệ người bệnh có 1 ổ loét ở dạ dày là 81,5% và ở tá tràng là 90,5% [9]. Tỷ lệ người bệnh có kích thước ổ loét trên 1,5 cm chiếm tỷ lệ thấp nhất, với 1,8% ở nhóm nghiên cứu và 2% ở nhóm chứng. Theo chúng tôi, kích thước và số lượng ổ loét hoàn toàn phù hợp với thời gian mắc bệnh của người bệnh tham gia nghiên cứu cũng như tình trạng của tổn thương. Tổn thương viêm nông cho thấy thời gian mắc bệnh ngắn chiếm tỷ lệ cao nhất, với 42,5% và 46% người bệnh nhóm nghiên cứu và nhóm chứng. Kết quả cũng cho thấy, người bệnh có viêm teo niêm mạc ở mức độ vừa và nhẹ.

Tóm lại, 2 nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đồng nhất về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng cũng như tuổi, giới và các yếu tố nguy cơ mắc bệnh. Sự đồng nhất này giúp cho việc biện luận, so sánh kết quả điều trị trên lâm sàng giữa nhóm nghiên cứu được uống viên nang cứng THV và nhóm chứng uống theo phác đồ OMA đảm bảo tính chính xác và khoa học.

5. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của người bệnh nhóm nghiên cứu là $45,2 \pm 12,3$ và nhóm chứng là $46,3 \pm 11,8$. Người bệnh tuổi từ 30-49 tham gia nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 57,7% và 60% ở nhóm nghiên cứu và nhóm chứng. Tỷ lệ người bệnh là nam cao hơn so với nữ và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). 93,1% người bệnh có 1 ổ loét và 81,4% người bệnh có ổ loét kích thước từ 0,5-1,0 cm, chiếm tỷ lệ cao nhất. 100% người bệnh cả 2 nhóm có triệu chứng đau thượng vị, ợ hơi và ợ chua. Tình trạng viêm nông chiếm 42,3% ở nhóm nghiên cứu và 46% ở nhóm chứng.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Feldman M, Friedman L.S, Brandt L.J. Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease e-book: pathophysiology, diagnosis, management. Elsevier Health Sciences, 2020.
- [2] Narayanan M, Reddy K.M, Marsicano E. Peptic ulcer disease and *Helicobacter pylori* infection. *Mo Med*, 2018, 115 (3): 219-224.
- [3] Hooi J.K.Y, Lai W.Y et al. Global prevalence of *Helicobacter pylori* infection: systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology*, 2017, 153 (2): 420-429. doi: 10.1053/j.gastro.2017.04.022.
- [4] Dang N.Q.H, Ha T.M.T, Nguyen S.T et al. High rates of Clarithromycin and levofloxacin resistance of *Helicobacter pylori* in patients with chronic gastritis in the south east area of Vietnam. *J Glob Antimicrob Resist*, 2020, 22: 620-624. doi: 10.1016/j.jgar.2020.06.007.
- [5] Phan T.N, Santana A, Tran V.H et al. High rate of levofloxacin resistance in a background of Clarithromycin and Metronidazole-resistant *Helicobacter pylori* in Vietnam. *Int J Antimicrob Agents*, 2015, 45 (3): 244-248. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2014.10.019.
- [6] Salehi B, Sharopov F, Martorell M et al. Phytochemicals in *Helicobacter pylori* infections: What are we doing now? *Int J Mol Sci*, 2018, 19 (8): 2361. doi: 10.3390/ijms19082361.
- [7] Phạm Bá Tuyển, Phạm Thị Hoa. So sánh hiệu quả điều trị loét hành tá tràng có nhiễm *Helicobacter pylori* bằng phác đồ HPMAx và phác đồ OAC. Published online September, 2013.
- [8] Kim S.E, Memon A, Kim B.Y, Jeon H, Lee W.K, Kang S.C. Gastroprotective effect of phytoncide extract from *Pinus koraiensis* pinecone in *Helicobacter pylori* infection. *Sci Rep*, 2020, 10 (1): 9547. doi: 10.1038/s41598-020-66603-8.
- [9] Phạm Thị Huệ, Nguyễn Thị Thanh Tú. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh nhân loét dạ dày tá tràng có *Helicobacter pylori* âm tính tại Bệnh viện Y học cổ truyền Hà Đông. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2022, 520 (1A): 30-33. doi: 10.51298/vmj.v520i1.3731.
- [10] Lau J.Y, Sung J, Hill C, Henderson C, Howden C.W, Metz D.C. Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion*, 2011, 84 (2): 102-113. doi: 10.1159/000323958
- [11] Đào Nguyên Khải và cộng sự. Nguyên nhân, mức độ và hình ảnh nội soi ở bệnh nhân loét dạ dày tá tràng có biến chứng chảy máu tiêu hóa. *Tạp chí Y Dược lâm sàng* 108, 2018, 13 (8): 31-37.
- [12] Shim Y.K, Kim N. Nonsteroidal anti-inflammatory drug and Aspirin-induced peptic ulcer disease. *Korean J Gastroenterol*, 2016, 67 (6): 300-312. doi: 10.4166/kjg.2016.67.6.300
- [13] Malik T.F, Gnanapandithan K, Singh K. Peptic ulcer disease, 2026. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534792/>
- [14] Jung K, Moon W. Role of endoscopy in acute gastrointestinal bleeding in real clinical practice: an evidence-based review. *World J Gastrointest Endosc*, 2019, 11 (2): 68-83. doi: 10.4253/wjge.v11.i2.68.