

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ NỘI SOI VIÊN NANG Ở NGƯỜI BỆNH CHẢY MÁU TIÊU HÓA NGHI TỪ RUỘT NON**

*Nguyễn Hoài Thương<sup>1</sup>, Phạm Quang Phú<sup>1</sup>, Trần Hải Yến<sup>1</sup>, Phạm Thế Tài<sup>2</sup>  
Bùi Kim Linh<sup>2</sup>, Dương Xuân Nhung<sup>1</sup>, Nguyễn Việt Phương<sup>1</sup>, Nghiêm Đức Thuận<sup>2\*</sup>*

**Tóm tắt**

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả nội soi viên nang (NSVN) của bệnh nhân (BN) chảy máu tiêu hoá (CMTH) nghi từ ruột non. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang trên 51 BN CMTH không xác định được căn nguyên qua nội soi dạ dày và nội soi đại tràng, điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 và một số bệnh viện trên địa bàn thành phố Hà Nội từ tháng 9/2019 - 8/2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình là  $60,6 \pm 15,9$ , tỷ lệ nam giới là 80,4%. Tất cả BN có triệu chứng đại tiện phân đen (100,0%). Kết quả NSVN cho thấy chảy máu tại ruột non là 62,8%. Nguyên nhân chảy máu ruột non gồm loét ruột non (34,4%), tổn thương mạch máu (18,8%), viêm ruột non (15,6%), bệnh ruột do tăng áp lực tĩnh mạch cửa (15,6%), polyp ruột non (9,4%), chảy máu túi thừa (3,1%) và bệnh Crohn (3,1%). Vị trí tổn thương: Tại hồi tràng (25,0%), hồi tràng (28,1%), cả hai vị trí hồi tràng và hồi tràng (43,8%), tá tràng (3,1%). **Kết luận:** NSVN có giá trị cao trong chẩn đoán bệnh lý CMTH chưa rõ nguyên nhân. Một số bệnh lý ruột non gây CMTH thường gặp gồm loét ruột non, tổn thương mạch máu, viêm ruột non và bệnh lý tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

**Từ khóa:** Máu ẩn trong phân; Nội soi viên nang; Chảy máu tiêu hóa.

**CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS  
AND RESULTS OF CAPSULE ENDOSCOPY  
IN SUSPECTED SMALL BOWEL BLEEDING PATIENTS**

**Abstract**

**Objectives:** To describe the clinical and subclinical characteristics and results of capsule endoscopy in suspected small bowel bleeding patients.

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

<sup>2</sup>Học viện Quân y

\*Tác giả liên hệ: Nghiêm Đức Thuận (thuanbm6@gmail.com)

Ngày nhận bài: 06/8/2024

Ngày được chấp nhận đăng: 27/8/2024

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v49i7.971>

**Methods:** A prospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 51 patients diagnosed with suspected small bowel bleeding treated at Military Hospital 103 and several hospitals in Hanoi from 9/2019 to 8/2024. **Results:** The mean age was  $60.6 \pm 15.9$ , the male ratio was 80.4%. All patients had symptoms of black stools (100.0%). Capsule endoscopy results found 62.8% of small intestinal bleeding. Causes of small intestinal bleeding included small intestinal ulcers (34.4%), vascular lesions (18.8%), small intestinal inflammation (15.6%), portal hypertension enteropathy (15.6%), small intestinal polyps (9.4%), small intestine diverticular bleeding (3.1%), Crohn's disease (3.1%). Locations of lesions: Jejunum (25.0%), ileum (28.1%), jejunum and ileum (43.8%), duodenum (3.1%). **Conclusion:** Capsule endoscopy has a high value in diagnosing obscure gastrointestinal bleeding. Some common small intestinal diseases causing obscure gastrointestinal bleeding identified included small intestinal ulcers, vascular lesions, small intestinal inflammation, and portal hypertension.

**Keywords:** Fecal occult blood; Capsule endoscopy; Gastrointestinal bleeding.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu tiêu hóa không rõ nguyên nhân (Obscure gastrointestinal bleeding) được định nghĩa là tình trạng máu chảy vào ống tiêu hóa mà nội soi ban đầu (nội soi tiêu hóa trên và dưới) không xác định được căn nguyên [1]. CMTH không rõ nguyên nhân chỉ chiếm 5 - 10% tổng số các trường hợp CMTH [2], nhưng là một thử thách với các bác sĩ lâm sàng vì rất khó khảo sát. Theo các nghiên cứu, khoảng 75% căn nguyên CMTH trên các đối tượng này được tìm thấy ở ruột non và được gọi là CMTH ruột non. Vì vậy, các hướng dẫn thực hành lâm sàng đều hướng đến ruột non để đi tìm nguyên nhân chảy máu trong các trường hợp nội soi dạ dày và đại tràng không phát hiện tổn thương [1, 2].

Hiện nay, trên thế giới có nhiều phương pháp chẩn đoán chảy máu nghi từ ruột non như nội soi ruột non, chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ đa dãy, chụp mạch, chụp xạ hình. Trong đó, nội soi ruột non là một kỹ thuật đáng tin cậy và cho hiệu quả chẩn đoán cao. Hiện nay, có hai phương pháp nội soi ruột non là nội soi ruột đẩy hỗ trợ bằng bóng và NSVN. Nếu như nội soi ruột đẩy hỗ trợ bằng bóng là kỹ thuật phức tạp, đòi hỏi cao về trang thiết bị, nhân sự cũng như toàn trạng người bệnh, thì NSVN là kỹ thuật đơn giản, an toàn, không xâm lấn, cho phép đánh giá toàn bộ ruột non và sử dụng được cho cả những BN già yếu, thể trạng không tốt, khó thực hiện được nội soi ruột đẩy.

NSVN đã được nhiều nước trên thế giới ứng dụng trên lâm sàng và đã có nhiều nghiên cứu báo cáo trên y văn. Tại Việt Nam, mặc dù đã được ứng dụng ở một số trung tâm y tế nhưng đến nay, các báo cáo nào về NSVN vẫn còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả NSVN của BN CMTH nghi từ ruột non.*

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

51 BN CMTH chưa rõ nguyên nhân và nghi từ ruột non.

\* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN có biểu hiện CMTH đại thể với biểu hiện đại tiện phân đen hoặc/và nôn ra máu; nội soi toàn bộ dạ dày và đại tràng không thấy tổn thương; BN có chỉ định NSVN theo Hướng dẫn Bộ Y tế năm 2014 [3].

\* *Tiêu chuẩn loại trừ:* Tình trạng toàn thân nặng, rối loạn ý thức; rối loạn huyết động nặng (sốc, rối loạn nhịp tim nặng...); rối loạn nuốt không hợp tác uống viên nang; nghi tắc ruột cơ học không thể can thiệp qua nội soi; BN có đặt máy tạo nhịp.

\* *Thời gian và địa điểm nghiên cứu:* Từ tháng 9/2019 - 7/2024 tại Bệnh viện Quân y 103 và một số bệnh viện trên địa bàn thành phố Hà Nội (Bệnh

viện Trung ương Quân đội 108, Bệnh viện 354, Bệnh viện E).

### 2. Phương pháp nghiên cứu

\* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang.

\* *Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu:* Thuận tiện; các BN đủ tiêu chuẩn lựa chọn được giải thích, tự vẫn tham gia nghiên cứu.

\* *Phương tiện nghiên cứu:* Máy nội soi Olympus CV170, viên nang nội soi MiroCam2000 camera 2 đầu, bộ thu dữ liệu, phần mềm phân tích dữ liệu của IntroMedic (Hàn Quốc).

\* *Các bước tiến hành kỹ thuật NSVN:* Tuân thủ theo quy trình NSVN của Bộ Y tế năm 2014 [3], gồm các bước chính:

- Bước 1: Chuẩn bị BN, làm sạch ruột bằng cách uống thuốc tẩy đại tràng (fortrans) cho đến khi đại tiện ra nước trong.

- Bước 2: Gắn các điện cực và bộ thu tín hiệu cho BN và hướng dẫn BN uống viên nang.

- Bước 3: Sau 12 giờ, tháo các điện cực và bộ thu tín hiệu, kết nối bộ thu tín hiệu với phần mềm phân tích trên máy tính và đọc kết quả nội soi.

- Bước 4: Hướng dẫn BN sau nội soi, theo dõi phân để phát hiện viên nang được đào thải ra khỏi cơ thể.

\* *Chỉ tiêu nghiên cứu:*

- Đặc điểm tuổi, giới tính, tiền sử CMTH, các thuốc đang sử dụng.

- Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng (mệt mỏi, nôn máu, đau bụng, đại tiện phân đen, mức độ thiếu máu).

- Kết quả NSVN: Vị trí tổn thương: Tá tràng, hồng tràng, hồi tràng; đặc điểm tổn thương: Tổn thương niêm mạc, tổn thương mạch máu, tổn thương không xác định (có thấy máu tại ruột non nhưng không thấy tổn thương).

\* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm Excel 2016 và phần mềm SPSS 22.0.

Thống kê mô tả các chỉ số nghiên cứu được trình bày theo số lượng và tỷ lệ.

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu là một phần của đề tài cấp Nhà nước mã số ĐTĐL.CN.49/19, được thông qua Hội đồng Đạo đức của Học viện Quân y số 38/2023/CNChT-HĐĐĐ ngày 18/4/2023. Đối tượng tham gia được cán bộ y tế giải thích rõ mục đích nghiên cứu và đồng ý tham gia. Thông tin thu thập chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu trên 51 đối tượng chảy máu chưa rõ nguyên nhân, được nội soi dạ dày và đại tràng không phát hiện tổn thương, kết quả:

**Bảng 1.** Phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi và giới tính (n = 51).

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi <sup>a</sup> :		
< 40	8	15,7
40 - 60	18	35,3
61 - 80	18	35,3
> 80	7	13,7
Giới tính:		
Nam	41	80,4
Nữ	10	19,6

(a: Tuổi trung bình  $\pm$  SD (Min - max): 60,6  $\pm$  15,9 (27 - 93))

Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 60,6  $\pm$  15,9, nhóm tuổi 40 - 60 và 60 - 80 chiếm tỷ lệ cao nhất (35,3%). Nam giới chiếm 80,4% và tỷ lệ nam/nữ là 4,1/1.

**Bảng 2.** Tiền sử CMTH và sử dụng nhóm thuốc nguy cơ (n = 51).

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Số lần CMTH:		
1 lần	29	56,9
2 lần	17	33,3
≥ 3 lần	5	9,8
Tiền sử dùng thuốc:		
Nhóm NSAIDs	7	13,7
Thuốc chống đông	7	13,7
Corticoid	3	5,9
Tổng	17	33,3

BN CMTH lần đầu chiếm tỷ lệ cao nhất (56,9%), Có 9,8% BN CMTH tái phát nhiều lần (≥ 3 lần). Tiền sử dùng thuốc gồm NSAIDs (13,7%), chống đông (13,7%).

Về tiền sử các bệnh lý mạn tính: Có 35/51 (68,6%) BN có ít nhất một bệnh lý đi kèm, trong đó, bệnh lý khớp mạn tính là 29,4%, tăng huyết áp và đái tháo đường lần lượt là 23,5% và 19,6%. Ngoài ra, có 5 - 10% BN có tiền sử bệnh lý tim mạch, suy thận, ghép thận (số liệu không trình bày trong bảng).

**Bảng 3.** Triệu chứng lâm sàng và đặc điểm thiếu máu (n = 51).

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng lâm sàng:		
Đại tiện phân đen	51	100
Mệt mỏi	42	82,4
Đau bụng	14	27,5
Nôn máu	1	2,0
Mức độ thiếu máu <sup>a</sup> :		
Nặng (< 80 g/L)	6	11,8
Vừa (80 - 109 g/L)	25	49,0
Nhẹ [(110 - 129 g/L (nam) và 110 - 120 g/L (nữ)]	20	39,2

(a: Phân loại mức độ thiếu máu theo nồng độ Hemoglobin trong máu (WHO-2011))

100,0% BN nhập viện có triệu chứng CMTH là đại tiện phân đen, nôn máu ghi nhận 1 trường hợp (2,0%). Mức độ thiếu máu: Mức độ vừa chiếm tỷ lệ cao nhất (49,0%), mức độ nhẹ (39,2%) và mức độ nặng (11,8%).

**Bảng 4.** Tỷ lệ và hình thái tổn thương (n = 51).

Hình thái tổn thương	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không thấy tổn thương <sup>a</sup>	15	29,4
Không xác định <sup>b</sup>	4	7,8
Có hình ảnh tổn thương	32	62,8
<b>A - Tổn thương mạch máu</b>		
A1 - Loạn sản mạch	1	3,1
A2 - Giãn tĩnh mạch	7	21,9
A3 - Đốm đỏ	5	15,6
A4 - Mảng ban đỏ	4	12,5
A5 - Giãn mạch nhỏ	1	3,1
<b>B - Tổn thương niêm mạc</b>		
B1 - Viêm	10	31,3
B2 - Loét	13	40,6
B3 - Mòn nhung mao	2	6,3
B4 - Thay đổi sắc tố lành tính	1	3,1
<b>C - Tổn thương u</b>		
C1 - U lành tính	5	15,6
C2 - U hướng ác tính	0	0,0
<b>D - Túi thừa</b>		
	1	3,1

(a: Không thấy máu và tổn thương; b: Thấy máu nhưng không thấy tổn thương)

Tổn thương phát hiện qua NSVN: 62,8% BN có tổn thương tại ruột non, 7,8% BN không xác định (có máu tại ruột non nhưng không phát hiện tổn thương), 29,4% BN không phát hiện được tổn thương.

Các tổn thương tại ruột non ghi nhận được: Tổn thương mạch máu thường gặp nhất là giãn tĩnh mạch có 7/32 BN (21,9%); tổn thương niêm mạc thường gặp nhất là loét ruột non có 13/32 BN (40,6%); tổn thương dạng u chiếm 15,6% và chảy máu túi thừa ghi nhận 1 trường hợp (3,1%).

**Bảng 5.** Vị trí và nguyên nhân CMTH từ ruột non (n = 32).

Vị trí và nguyên nhân	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<b>Vị trí:</b>		
Hỗng tràng	8	25,0
Hồi tràng	9	28,1
Hỗng và hồi tràng	14	43,8
Tá tràng	1	3,1
<b>Nguyên nhân:</b>		
Loét ruột non	11	34,4
Tổn thương mạch máu	6	18,8
Viêm ruột non	5	15,6
Bệnh ruột do tăng áp cửa	5	15,6
Polyp ruột non	3	9,4
Chảy máu túi thừa	1	3,1
Bệnh Crohn	1	3,1

Vị trí tổn thương tại ruột non gồm tổn thương cả hỗng tràng và hồi tràng (43,8%), hồi tràng (28,1%) và hỗng tràng (25%), ghi nhận 1 trường hợp tổn thương tá tràng (3,1%).

Nguyên nhân CMTH từ ruột non (căn cứ vào kết quả nội soi, dạng tổn thương, lâm sàng và cận lâm sàng),

chúng tôi ghi nhận 7 nhóm nguyên nhân chính, bao gồm loét ruột non (34,4%), tổn thương mạch máu (18,8%), viêm ruột non và bệnh ruột do tăng áp cửa (15,6%), polyp ruột non (9,4%), chảy máu túi thừa và bệnh Crohn đều ghi nhận 1 trường hợp (3,1%).



## BÀN LUẬN

Nội soi viên nang là một kỹ thuật được khuyến cáo sử dụng cho các BN CMTH không thể xác định được vị trí tổn thương sau khi đã nội soi dạ dày và đại tràng. Chúng tôi đã tiến hành NSVN trên 51 BN CMTH không rõ nguyên nhân, kết quả phát hiện chảy máu ruột non chiếm 62,8% các trường hợp. Kết quả này tương đồng với nhiều báo cáo trên thế giới. Theo một phân tích tổng hợp năm 2011, tỷ lệ phát hiện tổn thương của NSVN trên các đối tượng CMTH không rõ nguyên nhân dao động từ 47,3 - 76,1%, trung bình là 61,7% [4]. Tuy nhiên, trong các nghiên cứu với cỡ mẫu nhỏ, tỷ lệ phát hiện tổn thương ruột non qua NSVN khá cao, lên tới 91,0% (10/11 BN) hoặc 92,0% (25/26 BN) [6]. Hiệu suất chẩn đoán của NSVN được cải thiện thông qua lựa chọn thời điểm nội soi thích hợp, hướng dẫn BN chu đáo để đảm bảo viên nang đi được hết ruột non. Trong số 51 trường hợp NSVN, có 4 trường hợp chỉ quan sát thấy máu trong lòng ruột non mà không thể xác định được chính xác loại tổn thương. Đối với những trường hợp này, có thể lựa chọn nội soi ruột đẩy làm bước chẩn đoán tiếp theo. Tuy nhiên, NSVN cũng đã giúp khẳng định căn nguyên CMTH đến từ ruột non, đồng thời, giúp định hướng đường tiếp cận cho nội soi ruột

đẩy để tăng tỷ lệ thành công của kỹ thuật. Có 15/51 BN (29,4%) không tìm thấy tổn thương. Tuy nhiên, để có kết quả cuối cùng cần phải theo dõi hoặc soi lại hoặc kết hợp các phương pháp chẩn đoán khác để tránh bỏ sót tổn thương.

Trong nghiên cứu này, hình thái tổn thương ruột non tương đối đa dạng, bao gồm nhóm tổn thương mạch máu, nhóm tổn thương niêm mạc, tổn thương dạng khối u và túi thừa ruột non. Trong đó, tổn thương hay gặp nhất là loét (40,6%), sau đó là viêm (31,3%), các dạng khác như giãn tĩnh mạch, u lành tính gặp với tỷ lệ tương đương nhau. Trong thực tế nghiên cứu, cùng một ca bệnh có thể gặp nhiều hình thái tổn thương.

Căn cứ vào đặc điểm tổn thương và các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm cận lâm sàng, chúng tôi nhận định tổn thương nào là nguyên nhân gây CMTH và định dạng tổn thương thành bệnh lý và nguyên nhân. Theo quan sát, có 7 nguyên nhân gây chảy máu ruột non là loét ruột non 11/32 BN (34,4%), tổn thương mạch máu 6/32 BN (18,8%), viêm ruột non và bệnh ruột do tăng áp lực tĩnh mạch cửa đều chiếm 5/32 BN (15,6%). Các nguyên nhân ít gặp hơn như polyp ruột non 3/32 BN (9,4%), chảy máu túi thừa và bệnh Crohn 1/32 BN (3,1%).



Tại Việt Nam, theo nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật nội soi ruột non bằng bóng đơn của Đỗ Anh Giang, các nguyên nhân chảy máu ruột non bao gồm viêm ruột non (23,4%), loét ruột non (34,4%), khối u (17,2%), dị sản mạch (12,8%), chảy máu túi thừa (3,1%), tổn thương Dieulafoy (1,6%) [7]. Kết quả của chúng tôi cho thấy sự tương đồng với nguyên nhân chủ yếu là loét ruột non. Các dạng tổn thương khác có sự chênh lệch không đáng kể. Trên thế giới, số liệu về tỷ lệ mắc bệnh rất khác nhau đặc trưng từng khu vực. Một vài nghiên cứu cho thấy ở người châu Á, tỷ lệ tổn thương niêm mạc cao hơn, trong khi ở người châu Âu, tổn thương mạch máu phổ biến hơn [8]. Ngoài ra, nghiên cứu cho thấy có 5 trường hợp bệnh liên quan tới ruột do tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Chùm ca bệnh này là những BN xơ gan có biến chứng CMTH mà nội soi thực quản - dạ dày - đại tràng không thấy tổn thương. Đây có thể do xơ gan là một bệnh nền nặng, làm thể trạng BN kém, gây khó khăn cho quá trình nội soi ruột đầy nên không thu thập được kết quả nghiên cứu. Tuy nhiên, với các thao tác đơn giản, nhẹ nhàng của kỹ thuật NSVN thì hoàn toàn có thể thực hiện trên các đối tượng này một cách an toàn.

Ngoài việc xác định nguyên nhân, NSVN còn xác định được vị trí tổn thương, đặc biệt là khi phát hiện tổn

thương chảy máu cần can thiệp hoặc phẫu thuật. Điều này rất quan trọng và đã được đưa vào các hướng dẫn thực hành trên lâm sàng [2]. Mặc dù có thể xác định vị trí chính xác ở dạ dày, tá tràng, đại tràng, nhưng với ruột non dài 5 - 9m thì vị trí là tương đối. Ruột non bao gồm hồi tràng và hồi tràng với chiều dài tương đương nhau, không có ranh giới rõ rệt phân biệt hai đoạn này ngay cả trên giải phẫu đại thể. Vì vậy, NSVN chỉ xác định được vị trí tương đối của tổn thương. Theo nghiên cứu của chúng tôi, tổn thương hồi tràng là 25,0%, hồi tràng là 28,1%, 43,8% BN quan sát được tổn thương ở cả hồi tràng và hồi tràng. Căn cứ vào vị trí tổn thương mà xác định đường tiếp cận tối ưu cho nội soi ruột đầy (nội soi bắt đầu từ miệng hay từ ống hậu môn), hoặc định khu cho phẫu thuật viên. Lựa chọn chính xác giúp giảm thiểu thời gian và số lần nội soi cũng như rút ngắn thời gian phẫu thuật.

### KẾT LUẬN

Tỷ lệ phát hiện tổn thương ruột non ở BN CMTH không rõ nguyên nhân là 62,8%, hay gặp nhất là loét ruột non và tổn thương mạch máu ruột non. Một số bệnh lý ruột non gây CMTH thường gặp đã xác định được gồm loét ruột non, tổn thương mạch máu, viêm ruột non và bệnh lý tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

**Lời cảm ơn:** Nhóm nghiên cứu trân trọng cảm ơn các cơ quan, đơn vị, các chuyên gia và các đối tượng nghiên cứu đã tham gia, phối hợp và hỗ trợ chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ohmiya N. Management of obscure gastrointestinal bleeding: Comparison of guidelines between Japan and other countries. *Dig Endosc.* 2020; 32(2): 204-218.

2. Gerson LB, Fidler JL, Cave D, et al. ACG clinical guideline: Diagnosis and management of small bowel bleeding. *Am J Gastroenterol.* 2015; 110(9):1265-1287; quiz 1288.

3. Bộ Y tế. Quy trình kỹ thuật Nội khoa, chuyên ngành Tiêu hóa. Quyết định số 3805/QĐ-BYT. 2014.

4. Teshima CW, Kuipers EJ, van Zanten SV, et al. Double balloon enteroscopy and capsule endoscopy for

obscure gastrointestinal bleeding: An updated meta-analysis. *J Gastroenterol Hepatol.* 2011; 26(5):796-801.

5. Romeo S, Neri B, Mossa M, et al. Diagnostic yield of small bowel capsule endoscopy in obscure gastrointestinal bleeding: A real-world prospective study. *Intern Emerg Med.* 2022; 17(2):349-358.

6. Pennazio M, Santucci R, Rondonotti E, et al. Outcome of patients with obscure gastrointestinal bleeding after capsule endoscopy: Report of 100 consecutive cases. *Gastroenterology.* 2004; 126(3):643-653.

7. Đỗ Anh Giang, Vũ Văn Khiên, Phạm Thị Thu Hồ. Đặc điểm kỹ thuật, tính an toàn của nội soi bóng đơn ở bệnh nhân chảy máu tiêu hóa nghi ở ruột non. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2022; 508(1).

8. Davis-Yadley AH, Lipka S, Rodriguez AC, et al. The safety and efficacy of single balloon enteroscopy in the elderly. *Therap Adv Gastroenterol.* 2016; 9(2):169-179.