

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ 114 BỆNH NHÂN THÙNG Ổ LOÉT TÁ TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103 TỪ NĂM 2020-2025

Chea Nara^{1*}, Nguyễn Trọng Hòe²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị các bệnh nhân thùng ổ loét tá tràng, tại Bệnh viện Quân y 103, từ năm 2020-2025.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiền cứu, mô tả 114 bệnh nhân thùng ổ loét tá tràng, điều trị phẫu thuật nội soi, tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2020 đến tháng 4/2025.

Kết quả: Thời gian phẫu thuật trung bình là $54,55 \pm 30,57$ phút. Thời gian sử dụng thuốc giảm đau trung bình là $0,80 \pm 0,96$ ngày. Thời gian nằm viện trung bình là $8,03 \pm 1,62$ ngày. Tỷ lệ bệnh nhân phẫu thuật nội soi thành công là 94,7%, bệnh nhân chuyển phẫu thuật mở là 5,3%. Không bệnh nhân nào gặp tai biến trong quá trình phẫu thuật hoặc tử vong do tai biến. Kết quả phẫu thuật nội soi: 99,1% đạt kết quả tốt, 0,9% đạt kết quả trung bình, không bệnh nhân nào có kết quả xấu. Biến chứng sớm sau phẫu thuật: 1 bệnh nhân (0,9%) chảy máu chân Trocar.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi điều trị thùng ổ loét tá tràng là một phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn, rút ngắn thời gian nằm viện và có tỷ lệ biến chứng thấp.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi, thùng ổ loét tá tràng, phẫu thuật mở.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the outcomes of laparoscopic surgery in the treatment of perforated duodenal ulcers at Military Hospital 103 from 2020 to 2025.

Subjects and methods: A descriptive study combining retrospective and prospective study was conducted on 114 patients diagnosed with perforated duodenal ulcers and treated by laparoscopic surgery from January 2020 to April 2025.

Results: The mean operative time was 54.55 ± 30.57 minutes. The average duration of postoperative analgesic use was 0.80 ± 0.96 days, and the mean hospital stay was 8.03 ± 1.62 days. The laparoscopic success rate was 94.7%, with a 5.3% conversion rate to open surgery. No intraoperative complications or mortalities were observed. Good postoperative outcomes were achieved in 99.1% of patients, with 0.9% having fair results. Only one patient (0.9%) experienced an early postoperative complication of trocar site bleeding.

Conclusions: Laparoscopic surgery is a safe and effective approach for treating perforated duodenal ulcers, with favorable clinical outcomes, a short hospital stay, and a low complication rate.

Keywords: Laparoscopic, repair of perforated duodenal ulcers.

Chịu trách nhiệm nội dung: Chea Nara, Email: cheanara535353@gmail.com

Ngày nhận bài: 09/6/2025; mời phản biện khoa học: 6/2025, chấp nhận đăng: 26/11/2025.

¹Học viện Quân y.

²Bệnh viện Quân y 103.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loét tá tràng là bệnh lý phổ biến trên toàn cầu, với tỷ lệ mắc khoảng 2,1% ở những người trưởng thành. Thùng ổ loét tá tràng là bệnh lý thường gặp đứng hàng thứ ba trong cấp cứu bụng ngoại khoa và hàng thứ hai trong viêm phúc mạc thứ phát (sau viêm ruột thừa cấp). Tàn suất thùng ổ loét tá tràng hằng năm trên thế giới gặp khoảng 3-10 trường hợp/100.000 dân [1]. Theo nghiên cứu của Đỗ Đức

Vân, trong thời gian 30 năm (1960-1990), Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức xử trí 2.480 trường hợp thùng ổ loét dạ dày tá tràng [2]. Tại Cần Thơ (cũ), hằng năm, có khoảng 100 trường hợp thùng ổ loét dạ dày tá tràng [3]. Mặc dù đã có những tiến bộ đáng kể trong lĩnh vực ngoại khoa và hồi sức tích cực, nhưng tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân (BN) thùng ổ loét tá tràng vẫn còn khá cao, dao động từ 2,8-9,1% [4]. Hiện nay, phẫu thuật nội soi (PTNS)

khâu lỗ thủng ổ loét tá tràng đã được áp dụng rộng rãi ở các bệnh viện từ trung ương đến các tỉnh trên toàn quốc.

Bệnh viện Quân y 103 là một trong những cơ sở y tế uy tín trong cả nước về khám bệnh, điều trị các bệnh lý khác nhau, trong đó có thủng ổ loét dạ dày tá tràng. Bệnh viện đã áp dụng PTNS khâu lỗ thủng ổ loét dạ dày tá tràng từ rất sớm và trở thành kỹ thuật thường quy trong điều trị bệnh lý này. Bệnh viện đã triển khai một số nghiên cứu đánh giá kết quả điều trị, ghi nhận những tai biến, biến chứng trong quá trình PTNS điều trị thủng ổ loét tá tràng nhằm nâng cao chất lượng điều trị, nhưng chưa có những nghiên cứu đánh giá tổng quan, xuyên suốt một giai đoạn cụ thể.

Từ lý do trên, chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả PTNS điều trị thủng ổ loét tá tràng tại Bệnh viện Quân y 103, từ năm 2020 đến năm 2025.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

114 BN chẩn đoán xác định viêm phúc mạc do thủng ổ loét tá tràng (dựa trên triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng), điều trị PTNS tại Bệnh viện Quân y 103, từ năm 2020-2025.

Loại trừ các BN có kèm theo bệnh lý nội khoa nặng; BN thủng ổ loét tá tràng kèm biến chứng hẹp môn vị, chảy máu ổ loét; BN có chỉ số ASA > 3; BN có chẩn đoán trong PTNS là thủng ổ loét tá tràng do túi thừa, dị vật; BN có hồ sơ bệnh án gốc không đủ dữ liệu hoặc BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu kết hợp tiền cứu mô tả.

- Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện. Lựa chọn tất cả các BN đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, trong khoảng thời gian từ tháng 01/2020 đến tháng 4/2025. Trong đó, hồi cứu 83 BN điều trị từ tháng 01/2020-06/2024 và tiền cứu 31 BN điều trị từ tháng 07/2024-04/2025.

+ Các BN tiền cứu: hồi bệnh, khám lâm sàng, chụp X quang ổ bụng, xét nghiệm máu trước PTNS, đánh giá trong quá trình mổ, khám lâm sàng và theo dõi các chỉ số sau PTNS theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm BN: tuổi, giới tính, tiền sử bệnh.

+ Đặc điểm lâm sàng: tính chất khởi phát, vị trí đau bụng, dấu hiệu phản ứng cơ thành bụng, dấu hiệu cảm ứng phúc mạc.

+ Đặc điểm cận lâm sàng chính: đặc điểm X quang ổ bụng.

+ Kết quả PTNS: vị trí lỗ thủng, thời gian PTNS, tình trạng và kích thước ổ loét thủng, tình trạng ổ bụng, đặc điểm các tạng trong ổ bụng, phương pháp khâu lỗ thủng, tai biến trong mổ và diễn biến, biến chứng sau mổ, thời gian nằm viện, thời gian sử dụng thuốc giảm đau, đánh giá kết quả điều trị.

- Đánh giá PTNS:

+ PTNS thành công: thực hiện được kỹ thuật khâu lỗ thủng ổ loét tá tràng qua nội soi; lau rửa ổ bụng và dẫn lưu. BN có thể gặp tai biến, biến chứng, nhưng không phải chuyển phẫu thuật mở (điều trị nội khoa ổn định); BN khỏi bệnh, ra viện.

+ PTNS thất bại: không tìm thấy lỗ thủng, gặp tai biến, biến chứng... phải chuyển phẫu thuật mở hoặc BN tử vong.

- Đánh giá kết quả điều trị sớm:

+ Kết quả tốt: PTNS an toàn, không có tai biến, biến chứng sớm sau PTNS, BN ra viện sớm.

+ Kết quả trung bình: BN có các biến chứng sớm nhưng nhẹ, điều trị nội khoa ổn định, ra viện.

+ Kết quả xấu: BN có tai biến, biến chứng, phải chuyển phẫu thuật mở hoặc BN tử vong.

- Đạo đức: nghiên cứu thông qua Hội đồng đạo đức Bệnh viện Quân y 103 (theo Quyết định số 3847/QĐ-BVQY103). Mọi thông tin của BN đều được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học.

- Xử lý số liệu: theo các thuật toán thống kê, sử dụng phần mềm SPSS.25.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm BN nghiên cứu

Đặc điểm		Số BN (n = 114)	Tỉ lệ %
Giới tính	Nam giới	96	84,2
	Nữ giới	18	15,8
Tuổi	≤ 20 tuổi	8	7,0
	Từ 21-40 tuổi	25	21,9
	Từ 41-60 tuổi	46	40,4
	> 60 tuổi	35	30,7
	$\bar{X} \pm (\text{năm})$	50,47 ± 17,75	
Tiền sử	Bệnh lý dạ dày - tá tràng	65	57,0
	Đang sử dụng NSAIDs	1	0,9

BN phân bố từ 41-60 tuổi, trung bình $50,47 \pm 17,75$ tuổi. Tỷ lệ BN nam giới/nữ giới $\approx 5,3/1$. 57,0% BN có tiền sử bệnh lý dạ dày, tá tràng; 0,9% BN đang sử dụng thuốc NSAIDs.

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng BN nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Đặc điểm		Số BN (n = 114)	Tỉ lệ %
Lâm sàng	Khởi phát đau bụng đột ngột, dữ dội	87	76,3
	Khởi phát đau bụng âm ỉ, tăng dần	27	23,7
	Khởi phát đau vùng thượng vị	98	86,0
	Khởi phát đau các vị trí khác	16	14,0
	Phản ứng cơ thành bụng dương tính	100	96,5
	Cảm ứng phúc mạc dương tính	114	100,0
Cận lâm sàng	Số lượng bạch cầu tăng	90	78,9
	X quang ổ bụng có liềm hơi dưới vòm hoành	92	80,7
Vị trí lỗ thủng	Thủng mặt trước hành tá tràng	112	98,2
	Thủng mặt sau hành tá tràng	2	1,8

Các triệu chứng hay gặp là khởi phát đột ngột, đau bụng dữ dội (76,3%), đau vùng thượng vị (86,0%), có phản ứng cơ thành bụng (96,5%), có cảm ứng phúc mạc (100%), số lượng bạch cầu tăng (78,9%), liềm hơi dưới vòm hoành trên X quang bụng đứng (80,7%). Có 98,2% vị trí lỗ thủng ở mặt trước hành tá tràng, 95,6% lỗ thủng có đường kính ≤ 10 mm (xác định trong phẫu thuật).

3.3. Đặc điểm PTNS và kết quả điều trị sớm

- Kết quả PTNS và kỹ thuật khâu lỗ thủng ổ loét tá tràng: trong 114 BN nghiên cứu, có 108 BN (97,4%) thực hiện PTNS thành công, 6 BN (5,3%) thực hiện PTNS thất bại phải chuyển phẫu thuật mở; không trường hợp nào gặp tai biến trong phẫu thuật hoặc tử vong do phẫu thuật. Các kỹ thuật khâu lỗ thủng ổ loét tá tràng trên 108 BN PTNS thành công gồm:

- + Khâu mối chữ I: 45 BN (39,5%).
- + Khâu mối chữ X: 46 BN (40,4%).
- + Khâu mối chữ I và chữ X: 23 BN (20,2%).

- Một số đặc điểm phẫu thuật và điều trị sau phẫu thuật trên các BN:

Bảng 3. Đặc điểm phẫu thuật và điều trị sau phẫu thuật

Đặc điểm		PTNS (n = 108)	Phẫu thuật mở (n = 6)	p
Thời gian phẫu thuật	Dưới 60 phút (n, %)	44 (40,7)	1 (16,7)	0,091*
	Từ 60-90 phút (n, %)	57 (52,8)	3 (50,0)	
	Trên 90 phút (n, %)	7 (6,5)	2 (33,3)	
	$\bar{X} \pm SD$ (phút)	$54,55 \pm 30,57$	$74,67 \pm 33,63$	
Thời gian dùng thuốc giảm đau sau phẫu thuật	$\bar{X} \pm SD$ (ngày)	$0,80 \pm 0,96$	$1 \pm 1,27$	0,762*
	Nhỏ nhất-lớn nhất	0-3	0-3	
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (ngày)		$8,03 \pm 1,62$	$8,17 \pm 0,75$	0,771*
Biến chứng sớm (n, %)		1 (0,9)	0	

Thời gian PTNS trung bình là $54,55 \pm 30,57$ phút, chủ yếu từ 60-90 phút (52,8% BN). Thời gian sử dụng thuốc giảm đau sau PTNS từ 0-3 ngày, trung bình $0,80 \pm 0,96$ ngày. Thời gian nằm viện trung bình sau PTNS là $8,03 \pm 1,62$ ngày. Khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian phẫu thuật, thời gian sử dụng thuốc giảm đau và thời gian nằm viện sau mổ giữa các BN PTNS và các BN chuyển phẫu thuật mở ($p > 0,05$). Có 1 BN (0,9%) sau PTNS gặp biến chứng sớm là chảy máu chân Trocar.

- Kết quả điều trị gần (n = 108):

+ Tốt: 107 BN (99,1%).

+ Trung bình: 1 BN (0,9%).

Không có trường hợp nào có kết quả điều trị gần ở mức xấu.

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu thấy có 108 BN (94,7%) thủng ổ loét tá tràng được PTNS thành công và 6 BN (5,3%) PTNS thất bại, phải chuyển phẫu thuật mở. Trong số 6 BN PTNS thất bại, có 3 trường hợp do ổ bụng bầy, giả mạc nhiều, khó khăn trong việc tìm, xử lý tổn thương, lau rửa ổ bụng; 2 trường hợp ổ bụng nhiều dịch đục và giả mạc, các quai ruột non, mạc nối lớn dính nhiều vùng mạn sườn trái, đại tràng ngang, mạc nối tá tràng, túi mật dính tạo thành các đám khá chắc, gây khó khăn trong việc xác định lỗ thủng; 1 trường hợp kích thước lỗ thủng lớn trên nền xơ chai, ổ bụng bầy gây khó khăn trong việc xử lý tổn thương, lau rửa ổ bụng, tiền lượng thời gian phẫu thuật kéo dài. Kết quả này tương tự các kết quả nghiên cứu của Stepanian S.A và cộng sự (trong 56 BN PTNS, có 3 trường hợp phải chuyển phẫu thuật mở, chiếm 5,4%) [5]; Trần Mạnh Hùng và cộng sự (tỷ lệ PTNS thành công là 96,9%; thất bại phải chuyển phẫu thuật mở 3 trường hợp, chiếm 3,1%) [6]. Hiện nay, phương pháp PTNS khâu lỗ thủng hành tá tràng ngày càng được áp dụng phổ biến trên thế giới, vì kỹ thuật này giúp BN phục hồi sớm sau mổ. Các trường hợp phẫu thuật mở thường do mắc các bệnh nội khoa kết hợp, có chống chỉ định PTNS hoặc do trong quá trình PTNS phát hiện ổ bụng bầy (nhiều dịch đục và giả mạc), dính nhiều, khó xử lý triệt để tổn thương, nên phẫu thuật viên quyết định chuyển phẫu thuật mở để xử trí tổn thương nhanh chóng, triệt để hơn, tránh nguy cơ sốc nhiễm trùng, nhiễm độc.

Nghiên cứu thấy 98,2% BN có vị trí lỗ thủng ổ loét tá tràng ở mặt trước hành tá tràng, chỉ 2 BN (1,8%) có vị trí lỗ thủng ở mặt sau hành tá tràng. Kết quả này tương tự nghiên cứu về thủng ổ loét tá tràng của Nguyễn Hữu Trí (98,6% thủng ở mặt trước hành tá tràng, chỉ có 1/72 BN thủng ở mặt sau hành tá tràng) [7]. Vị trí lỗ thủng là yếu tố liên quan đến các đặc điểm kỹ thuật của phẫu thuật. Với những lỗ thủng ổ loét tá tràng ở mặt trước hành tá tràng, phẫu thuật viên dễ phát hiện và bộc lộ trong phẫu thuật. Với những trường hợp lỗ thủng nằm gần bờ trên, đặc biệt sát cuống gan, sẽ gây khó khăn cho việc bộc lộ và khâu lỗ thủng. Những lỗ thủng ổ loét ở mặt sau hành tá tràng thường gây khó khăn khi bộc lộ thương tổn, phẫu thuật viên nên thường phải chuyển sang phẫu thuật mở khâu lỗ thủng.

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến thời gian phẫu thuật, như kinh nghiệm và kỹ năng thao tác của phẫu thuật viên, tình trạng nhiễm bầy của ổ bụng, các tổn thương thứ phát kèm theo (chảy máu, dính...). Trong nghiên cứu này, thời gian phẫu thuật trung bình là $54,55 \pm 30,57$ phút, khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa thời gian trung bình PTNS và phẫu thuật mở ($p > 0,05$). Nghiên cứu của Hồ Hữu Thiện (2008) trên 144 BN điều trị bằng phương pháp PTNS, thấy thời gian phẫu thuật trung bình là $85 \pm 18,5$ phút [8]. Trong một nghiên cứu so sánh giữa PTNS và phẫu thuật mở kinh điển khâu lỗ thủng dạ dày - tá tràng, tác giả Matsuda M thấy thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm PTNS là 135 phút và thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm phẫu thuật mở là 93,7 phút [9]. Như vậy, thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn đáng kể so với các nghiên cứu trên.

Hiện nay, có hai kỹ thuật được sử dụng khâu lỗ thủng ổ loét tá tràng qua nội soi là khâu mối rời (chữ I) và khâu mối chéo (chữ X), có hoặc không đắp mạc nối vào chỗ khâu. Trong nghiên cứu này, chúng tôi áp dụng kỹ thuật khâu mối chữ X và/hoặc mối chữ I để làm kín ổ loét thủng. Cụ thể, trong số 108 BN viêm phúc mạc do thủng ổ loét tá tràng, có 38,9% BN khâu lỗ thủng bằng mối chữ I, 39,8% BN khâu lỗ thủng bằng mối chữ X và 21,3% BN khâu lỗ thủng kết hợp bằng mối chữ I và mối chữ X. Theo tác giả Hồ Hữu Thiện (2008), 91% BN khâu lỗ thủng bằng mối chữ X, 9% được khâu bằng 3 mối rời (đối với các lỗ thủng trên 10 mm, với đường kính lỗ thủng lớn nhất trong nghiên cứu là 15 mm) [8]. Mỗi một phương pháp khâu kín lỗ thủng đều có những ưu điểm, nhược điểm. Việc sử dụng phương pháp nào phụ thuộc vào kích thước, vị trí lỗ thủng và tính chất ổ loét cũng như kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

Nhìn chung, các nghiên cứu đều chỉ ra rằng, PTNS làm giảm đáng kể tỷ lệ sử dụng thuốc giảm đau và thời gian sử dụng thuốc giảm đau sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian sử dụng thuốc giảm đau trung bình là $0,80 \pm 0,96$ ngày, trong đó, thời gian sử dụng thuốc giảm đau dài nhất là 3 ngày. Khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian trung bình sử dụng thuốc giảm đau giữa nhóm PTNS và nhóm chuyển phẫu thuật mở ($p > 0,05$). Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Ngô Minh Nghĩa (thời gian sử dụng thuốc giảm đau sau phẫu thuật từ 1-5 ngày, trung bình là $2,7 \pm 9$ ngày; tỷ lệ BN có thời gian sử dụng thuốc giảm đau sau mổ 1-2 ngày là 49,2%) [3]. Thời gian nằm viện trung bình của nhóm PTNS là $8,04 \pm 1,59$ ngày. Khác biệt về thời gian nằm viện trung bình giữa nhóm PTNS và nhóm chuyển phẫu thuật mở không

có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Theo nghiên cứu của Ngô Minh Nghĩa, thời gian nằm viện của BN từ 4-27 ngày, trung bình là $7,7 \pm 3,1$ ngày; tỉ lệ BN có thời gian nằm viện từ 6-10 ngày chiếm 85,7% [3]. Nghiên cứu của Nguyễn Hữu Trí thấy thời gian nằm viện sau phẫu thuật từ 4-12 ngày, trung bình $5,7 \pm 1,2$ ngày [7].

Đánh giá chung về kết quả điều trị sớm ở 108 BN PTNS điều trị thủng ổ loét tá tràng, thấy 99,1% BN đạt kết quả tốt, 0,9% BN đạt kết quả trung bình, không BN nào có kết quả xấu. Tỉ lệ BN không có biến chứng sau phẫu thuật chiếm 99,1% (chỉ 1 BN có biến chứng sau mổ là chảy máu chân dẫn lưu Trocar). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Ngô Minh Nghĩa (tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật là 17, 5%) [3]; Nguyễn Hữu Sâm và cộng sự (tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật là 1,6%) [10]; Nguyễn Hữu Trí (tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật là 2,8%) [7].

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 114 BN thủng ổ loét tá tràng, điều trị PTNS tại Bệnh viện Quân y 103, từ năm 2020-2025:

- Có 94,7% BN thủng ổ loét tá tràng được PTNS thành công, 5,3% BN PTNS thất bại phải chuyển phẫu thuật. Thời gian PTNS trung bình là $54,55 \pm 30,57$ phút. Không trường hợp BN nào có tai biến trong quá trình PTNS hay tử vong.

- Thời gian trung bình BN phải sử dụng thuốc giảm đau sau phẫu thuật là $0,80 \pm 0,96$ ngày. Thời gian trung bình BN phải nằm viện sau phẫu thuật là $8,03 \pm 1,62$ ngày. Chỉ có 1 BN gặp biến chứng nhẹ là chảy máu chân Trocar. Đánh giá kết quả sớm sau điều trị, có 99,1% BN PTNS đạt kết quả tốt và 0,9% BN đạt kết quả trung bình.

PTNS điều trị ổ loét tá tràng là một phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn, rút ngắn thời gian nằm viện, có tỉ lệ kết quả điều trị tốt cao và tỉ lệ biến chứng thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bertleff Mariëtta J.O.E, Lange (2010), *Perforated peptic ulcer disease: a review of history and treatment*, 27 (3), 161-169.
2. Vũ Mạnh Quỳnh, Trần Thiện Trung (2011), "Khâu thủng ổ loét dạ dày - tá tràng qua phẫu thuật nội soi", *Tạp chí Nghiên cứu y học*, tập 15, tr. 21-25.
3. Ngô Minh Nghĩa (2010), Đánh giá kết quả sớm trong điều trị thủng ổ loét dạ dày tá tràng bằng phẫu thuật nội soi, Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II.

4. Imhof Michael, Epstein Stefan, Ohmann Christian, et al (2008), *Duration of survival after peptic ulcer perforation*, 32, 408-412.
5. Stepanyan Suren Agho, Petrosyan Areg Artak, Safaryan Hayk Hovhannes, et al (2019), "Laparoscopic and open repair for perforated duodenal ulcer: single-center experience", *Video surgery and Other Miniinvasive Techniques*, 14 (1), 60-69.
6. Trần Mạnh Hùng (2021), "Kết quả phẫu thuật nội soi khâu thủng ổ loét hành tá tràng tại Bệnh viện Bạch Mai, giai đoạn 2018-2019", *Tạp chí Y học Việt Nam*, số 501, tr. 99-103.
7. Nguyễn Hữu Trí (2017), *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi một cổng khâu lỗ thủng ổ loét tá tràng*, Luận án tiến sĩ.
8. Hồ Hữu Thiện (2008), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị thủng ổ loét dạ dày - tá tràng bằng phẫu thuật nội soi*, Luận án tiến sĩ.
9. Matsuda Masao, Nishiyama Motoharu, Hanai Tsunekazu, et al (1995), "Laparoscopic omental patch repair for perforated peptic ulcer", *Annals of surgery*, 221 (3), 236.
10. Nguyễn Hữu Sâm, Đỗ Trường Sơn (2024), "Kết quả phẫu thuật nội soi khâu ổ loét hành tá tràng thủng tại Bệnh viện E, từ năm 2018-2022", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 65, 216-221. □