

DOI: 10.58490/ctump.2025i88.3804

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH TRÀO NGƯỢC DẠ DÀY - THỰC QUẢN BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI XẾP NẾP ĐÁY VỊ NISSEN

Trần Mạnh Đoàn^{1*}, Lai Văn Nông¹, La Văn Phú²

1. Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh Viện Đa khoa thành phố Cần Thơ

*Email: tranmanhdoan7@gmail.com

Ngày nhận bài: 23/3/2025

Ngày phản biện: 18/6/2025

Ngày duyệt đăng: 25/6/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh trào ngược dạ dày - thực quản (GERD) hiện nay khá phổ biến và gây ảnh hưởng rất lớn đến cuộc sống bệnh nhân. Tuy nhiên rất nhiều trường hợp không đáp ứng với phương pháp điều trị nội khoa. Phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị kiểu Nissen đã được giới thiệu từ lâu, là tiêu chuẩn vàng trong chỉ định ngoại khoa để điều trị bệnh. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá tính an toàn và hiệu quả của phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị kiểu Nissen.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả điều trị bệnh trào ngược dạ dày - thực quản bằng phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị kiểu Nissen tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ năm 2023 – 2025. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, không nhóm chứng trên 34 bệnh nhân bệnh trào ngược dạ dày thực quản từ tháng 01/2023 đến tháng 04/2025.

Kết quả: Tuổi trung bình ghi nhận: $34,71 \pm 8,93$ tuổi. Có 23 bệnh nhân là nam chiếm tỷ lệ 67,6%, 11 bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 32,4%. Giá trị GERDQ là $14,26 \pm 1,69$. Trong số 26 bệnh nhân (76,5%) có thoát vị khe hoành type I. Thời gian phẫu thuật trung bình: $124,56 \pm 27,37$ phút. Kết quả tốt trên 32 bệnh nhân chiếm (94,1%), 2 bệnh nhân (5,9%) ở mức khá. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị kiểu Nissen là một phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả trên những bệnh nhân bệnh trào ngược dạ dày thực quản không đáp ứng với nội khoa.

Từ khóa: GERD, phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị Nissen, phẫu thuật chống trào ngược.

ABSTRACT

OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC NISSEN FUNDOPLICATION FOR THE TREATMENT OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Tran Manh Doan^{1*}, Lai Van Nong¹, La Van Phu²

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho General Hospital

Background: Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a common condition that significantly impacts patients' quality of life. While medical therapy, particularly proton pump inhibitors, remains the first-line treatment, a considerable number of cases fail to achieve symptom relief. For these patients, laparoscopic Nissen fundoplication has long been recognized as the gold standard surgical intervention. This study aims to evaluate the safety and efficacy of laparoscopic Nissen fundoplication in the management of GERD. **Objectives:** To assess the treatment outcomes of laparoscopic Nissen fundoplication in GERD patients at Can Tho General Hospital from 2023 to 2025. **Materials and methods:** This is an interventional clinical study without a control group, conducted on 34 patients diagnosed with GERD between January 2023 and April 2025. Patient selection was based on failure to respond to medical therapy and confirmation of GERD through clinical assessment and diagnostic tests. **Results:** The mean age of patients included in the study was 34.71 ± 8.93 years. Among them, 23 patients (67.6%) were male, and 11 patients (32.4%) were female.

The average GERD-Q score was 14.26 ± 1.69 . Intraoperative findings showed that 26 patients (76.5%) had a type I hiatal hernia. The mean operative time was recorded at 124.56 ± 27.37 minutes. Postoperative outcomes were favorable, with 32 patients (94.1%) achieving good results and 2 patients (5.9%) classified as fair outcomes. **Conclusion:** Laparoscopic Nissen fundoplication has proven to be a safe and effective treatment option for GERD patients who do not respond to medical therapy. The procedure demonstrates high success rates with minimal complications, reinforcing its role as the preferred surgical intervention for refractory GERD cases.

Keywords: GERD, laparoscopic Nissen fundoplication, anti-reflux surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh trào ngược dạ dày - thực quản là bệnh đường tiêu hóa khá phổ biến trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Bệnh không chỉ gây ra những triệu chứng khó chịu điển hình như ợ nóng, trào ngược, đau thượng vị mà còn có thể ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của người mắc bệnh. Đa số các trường hợp bệnh trào ngược dạ dày - thực quản được điều trị bằng phương pháp nội khoa với thuốc ức chế bơm proton, thuốc trung hòa dịch vị kết hợp thay đổi lối sống. Tuy nhiên, có đến gần 40% bệnh nhân được báo cáo đáp ứng kém hoặc không đáp ứng với điều trị nội khoa cũng như tỷ lệ tái phát cao khi ngưng thuốc [1]. Phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị kiểu Nissen được xem là tiêu chuẩn vàng trong điều trị bệnh trào ngược dạ dày - thực quản với các chỉ định ngoại khoa. Phương pháp này được chứng minh có hiệu quả lâu dài, với gần 90% bệnh nhân đã phẫu thuật nội soi đạt kết quả ổn định trong vòng 10 năm sau phẫu thuật và coi đó là một quyết định đúng đắn [2]. Xuất phát từ vấn đề đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị bệnh trào ngược dạ dày - thực quản bằng phẫu thuật nội soi xếp nếp đáy vị kiểu Nissen tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ năm 2023 - 2025.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh trào ngược dạ dày - thực quản và được điều trị bằng phẫu thuật nội soi xếp nếp đáy vị kiểu Nissen tại Khoa Ngoại tổng hợp, Bệnh viện Đa Khoa Thành phố Cần Thơ từ 2023 - 2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán Bệnh trào ngược dạ dày - thực quản dựa vào bảng điểm GERDQ ≥ 8 với một trong các điều kiện sau: Thất bại với điều trị bằng thuốc PPI ≥ 8 tuần hoặc kèm theo thoát vị khe hoành hoặc những bệnh nhân không muốn dùng thuốc kéo dài vì lo ngại tác dụng phụ.

Đồng thời, bệnh nhân được điều trị bằng phẫu thuật nội soi xếp nếp đáy vị kiểu Nissen tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có ASA > 3 , bệnh nhân dưới 15 tuổi, bệnh nhân có chống chỉ định phẫu thuật nội soi, bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật dạ dày trước đó, bệnh nhân có u dạ dày, u thực quản kèm theo.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, không nhóm chứng.

- **Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Khoa Ngoại Tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ, từ tháng 01/2023 đến 04/2025.

- **Cỡ mẫu:** Tối thiểu 30 bệnh nhân.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện. Chọn liên tục tất cả bệnh nhân đáp ứng được các điều kiện của tiêu chuẩn chọn mẫu, không có tiêu chuẩn loại trừ.

- **Nội dung nghiên cứu:** Đánh giá đặc điểm lâm sàng, đặc điểm nội soi và đánh giá kết quả phẫu thuật bao gồm các thông số phẫu thuật, biến chứng và kết quả sau 30 ngày.
- **Xử lý số liệu:** Phương pháp thống kê y học, nhập dữ liệu vào Excel và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0
- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học trường Đại học Y Dược Cần Thơ số 23.353.HV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, có 34 trường hợp thỏa mãn với tiêu chuẩn chọn tại Khoa Ngoại Tổng Hợp, Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ. Chúng tôi thu được một số kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Giá trị
Tuổi		$34,71 \pm 8,93$
Nhóm tuổi	Dưới 40	26 (76,5%)
	40 - 50	6 (17,6%)
	Trên 50	2 (5,9%)
Giới	Nam	23 (67,6%)
	Nữ	11 (32,4%)
BMI		$20,91 \pm 3,65$

Nhận xét: Tuổi trung bình ghi nhận: $34,71 \pm 8,93$ tuổi, trong đó nhóm tuổi dưới 40 chiếm tỷ lệ cao nhất (76,5%). Có 23 bệnh nhân là nam chiếm tỷ lệ 67,6%, 11 bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 32,4%. Chỉ số khối BMI trung bình là $20,91 \pm 3,65$.

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng điển hình	Tần suất (n)	Tỷ lệ %
Nóng rát sau xương ức	32	94,1
Đau thượng vị	28	82,4
Buồn nôn, nôn	26	76,5
Trào ngược	28	82,4
Nuốt khó, nuốt vướng	5	14,7
Triệu chứng về hô hấp (ho, khó thở...)	12	35,3
Hôi miệng	32	94,1
Viêm hầu họng	17	50

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là nóng rát sau xương ức (94,1%), đau thượng vị (82,4%), buồn nôn, nôn (76,5%), trào ngược (82,4%), triệu chứng nuốt khó nuốt vướng ít gặp hơn. Triệu chứng ngoài thực quản thường gặp nhất là hôi miệng chiếm 94,1%, và viêm hầu họng chiếm 50%.

3.3. Đặc điểm nội soi và thang điểm GERDQ

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng

Phân độ qua nội soi		Tần suất (n)	Tỷ lệ %
Los Angeles	NERD	12	35,3
	A	22	64,7
GERDQ		14,26 ± 1,69	

Nhận xét: Có 12 trường hợp chiếm 35,3% là không ghi nhận tổn thương tại thực quản, 22 trường hợp chiếm 64,7% tổn thương thực quản độ A. Giá trị trung bình của GERDQ là 14,26 ± 1,69.

3.4. Kết quả phẫu thuật

Bảng 4. Các thông số đánh giá kết quả phẫu thuật

Biến số	Kết quả
Thoát vị khe hoành	26 (76,5%)
Thời gian phẫu thuật	124,56 ± 27,37
Tai biến trong phẫu thuật	1 (2,9%)
Thời gian nằm viện	10,35 ± 2,83 ngày
Thời gian hậu phẫu	6,06 ± 2,41 ngày
Thời gian ăn uống được	17,53 ± 5,539 giờ
Thời gian vận động	16,88 ± 5,564 giờ
Thời gian trung tiện	11,82 ± 3,325 giờ

Nhận xét: Trong quá trình phẫu thuật ghi nhận 26 bệnh nhân (76,5%) có thoát vị khe hoành type I. Một trường hợp tai biến được ghi nhận trong mổ là chảy máu từ khối u mạch máu gan (đường kính khoảng 5cm) tại hạ phân thùy III trong quá trình thao tác phẫu thuật. Thời gian phẫu thuật trung bình: 124,56 ± 27,37 phút. Thời gian nằm viện và hậu phẫu trung bình lần lượt là: 10,35 ± 2,83 ngày, 6,06 ± 2,41 ngày. Thời gian phục hồi sau mổ tương đối sớm (dưới 1 ngày)

Bảng 5. Biến chứng sau mổ

Biến chứng	Số trường hợp	Tỷ lệ %
Đầy hơi	9	26,47
Nuốt khó	5	14,7
Không	22	64,7

Nhận xét: Trong thời gian hậu phẫu ghi nhận: 9 trường hợp cảm giác mau no, đầy hơi, ợ hơi sau ăn và 5 trường hợp (14,7%) cảm giác nuốt nghẹn, buồn nôn. Trong đó, 2 trường hợp (5,9%) là có cả 2 triệu chứng. Ngoài ra không ghi nhận các biến chứng khác như: chảy máu, tràn khí màng phổi hay tổn thương cơ quan khác.

Bảng 6. Kết quả sau 30 ngày

Đánh giá kết quả	Giá trị
Tốt	32 (94,1%)
Khá	2 (5,9%)
GERDQ sau 30 ngày	6,62 ± 0,89

Nhận xét: Chúng tôi đánh giá kết quả điều trị sớm sau mổ 30 ngày như sau:

- Tốt: PTNS thành công, không tai biến trong mổ, hậu phẫu biến chứng độ I theo Clavien – Dindo, cải thiện các triệu chứng ở mức tốt.

- Khá: PTNS thành công, trong mổ có tai biến nhưng giải quyết được qua nội soi, hậu phẫu biến chứng độ II theo Clavien – Dindo, cải thiện các triệu chứng một phần so với trước mổ, có thể được kiểm soát thêm bằng thuốc.

- Trung bình: PTNS soi thành công, trong mổ có tai biến nhưng giải quyết được qua nội soi, hậu phẫu có biến chứng độ IIIa theo Clavien - Dindo, cải thiện các triệu chứng một phần so với trước mổ, có thể được kiểm soát thêm bằng thuốc.

- Xấu: chuyển mổ mở, trong mổ có tai biến nặng, hậu phẫu có biến chứng độ IIIb - V theo Clavien, các triệu chứng ít được cải thiện dù đã hỗ trợ thêm cả bằng thuốc.

Đánh giá lại bệnh nhân sau 30 ngày, ghi nhận kết quả tốt trên 32 bệnh nhân chiếm (94,1%), 2 bệnh nhân (5,9%) ở mức khá. Điểm GERDQ trung bình đánh giá lại sau 30 ngày là $6,62 \pm 0,89$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được tuổi trung bình là $34,71 \pm 8,93$ tuổi, với tuổi lớn nhất là 65 tuổi, nhóm tuổi gặp nhiều nhất là dưới 40 tuổi chiếm tỷ lệ 76,5%. Kết quả này có phần thấp hơn so tác giả Park Sangjun $48,3 \pm 17,2$ tuổi [3]. Về giới, với tỷ lệ nam chiếm cao hơn với 23 trường hợp (67,6%) và nữ với 11 trường hợp (32,4%). Chỉ số khối BMI trung bình là $20,91 \pm 3,65$.

Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là ợ nóng, nóng rát sau xương ức (94,1%), đau thượng vị (82,4%), buồn nôn, nôn (76,5%), trào ngược (82,4%), triệu chứng nuốt khó nuốt vướng ít gặp hơn. Triệu chứng ngoài thực quản thường gặp nhất là hôi miệng chiếm 94,1%, và viêm hầu họng chiếm 50%. So với các nghiên cứu khác, các triệu chứng thường gặp ở bệnh nhân của chúng tôi có tỷ lệ cao hơn và ảnh hưởng đến đời sống nhiều hơn. Cụ thể, tác giả Triệu Thị Bích Hợp báo cáo tỷ lệ ợ nóng là 62,4%, đau thượng vị 81,6%, buồn nôn 33,2%, ợ trớ 26% [4]. Nghiên cứu của tác giả Trần Quốc Khánh cũng cho về kết quả triệu chứng điển hình thường gặp nhất là ợ nóng và ợ chua, tuy nhiên tỷ lệ chỉ chiếm lần lượt là 68,9% và 55,5% [5]. Có thể giải thích vì nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu là những người đã bệnh lâu ngày và đáp ứng với điều trị thuốc kém hoặc không đáp ứng, nên các triệu chứng ảnh hưởng có phần nặng hơn và dễ gặp hơn. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận giá trị của thang điểm GERDQ trung bình là $14,26 \pm 1,69$.

4.2. Kết quả điều trị

Trong thời gian nghiên cứu chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật và điều trị cho 34 bệnh nhân, trong đó có 26 bệnh nhân (76,5%) trong lúc mổ phát hiện thoát vị khe hoành type I với kích thước nhỏ. Khi so sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với tác giả Kelly E Daus với tỷ lệ thoát vị khe hoành type I chiếm (68%) với kích thước nhỏ và với tác giả De Ponthaud C với thoát vị khe hoành chiếm (85%) [6], [7]. Mặc dù thoát vị khe hoành thường không gây ra triệu chứng, nhưng sự gia tăng các đợt trào ngược dẫn đến sự biểu hiện triệu chứng của GERD thông qua rất nhiều cơ chế: thay đổi giải phẫu của cơ vòng thực quản dưới (LES) với cơ hoành, làm chậm quá trình làm rỗng của dạ dày, tăng thời gian tiếp xúc, trào ngược của axit với thực quản.

Thời gian mổ: thời gian mổ trung bình là $124,56 \pm 27,37$ phút. Thời gian mổ ngắn nhất là 80 phút và dài nhất là 190 phút. Thời gian mổ của chúng tôi có kết quả gần như tương tự với tác giả Callahan (127 ± 40) và tác giả Min Seo ($103,66 \pm 36,6$) [8], [9]. Trong quá trình phẫu thuật chỉ ghi nhận 1 trường hợp tai biến (2,9%). Do quá trình thao tác trong

lúc mổ gây chảy máu khối u hemangioma gan (kích thước ghi nhận đường kính #5cm) tại hạ phân thùy số III, sau đó được xử trí cầm máu trong quá trình phẫu thuật. Bệnh nhân sau đó được đặt ống dẫn lưu rãnh gan để theo dõi và sau 3 ngày hậu phẫu bình thường thì rút ống dẫn lưu ổ bụng. Tất cả các bệnh nhân đều được thực hiện thành công qua nội soi. Không có trường hợp tử vong cũng như biến chứng nặng trong quá trình phẫu thuật.

Thời gian phục hồi sau mổ tương đối ngắn (dưới 1 ngày) với thời gian ăn uống được sau mổ $17,53 \pm 5,539$ giờ, thời gian vận động $16,88 \pm 5,564$ giờ, thời gian trung tiện được $11,82 \pm 3,325$ giờ. Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi có phân tương đối dài hơn so với các nghiên cứu trên thế giới. Với thời gian nằm viện trung bình $10,35 \pm 2,83$ ngày, kết quả này dài hơn so khi so sánh với tác giả Suyu He với $3,0 \pm 1,5$ ngày [10]. Thời gian hậu phẫu trung bình vào khoảng $6,06 \pm 2,41$ là tương đối dài so với thế giới. Một nghiên cứu đa trung tâm của Yuce đã đưa ra đề nghị về phẫu thuật nội soi xếp nếp đáy vị kiểu Nissen có thể xem xét trở thành phẫu thuật ngoại trú với thời gian hậu phẫu dưới 1 ngày và có kết quả hậu phẫu ổn định gần như không khác biệt so với việc nằm viện [11]. Việc có sự chênh lệch về thời gian nằm viện và thời gian hậu phẫu như vậy, có thể giải thích một phần là vì khác biệt về vật tư y tế, trình độ kỹ thuật của các quốc gia. Ngoài ra, mặc dù phẫu thuật nội soi xếp nếp đáy vị Nissen không phải là một phẫu thuật mới trên thế giới, tuy nhiên, tại Việt Nam gần như rất ít nơi thực hiện kỹ thuật này, cũng như tại cơ sở nghiên cứu việc thực hiện phẫu thuật này chỉ mới được áp dụng gần đây nên còn nhiều vấn đề cần được theo dõi.

Kết quả hậu phẫu theo dõi được sau 7 ngày và 30 ngày đều ở mức tốt và khá. Trong thời gian hậu phẫu ghi nhận 22 trường hợp (64,7%) không có biến chứng sau mổ, 9 trường hợp (26,47%) cảm giác mau no, đầy hơi, ợ hơi sau ăn và 5 trường hợp (14,7%) cảm giác nuốt nghẹn, buồn nôn. Trong đó, 2 trường hợp (5,9%) là có cả 2 triệu chứng. Ngoài ra không ghi nhận các biến chứng khác như: chảy máu, tràn khí màng phổi hay tổn thương cơ quan khác. Tất cả các bệnh nhân có triệu chứng đều được theo dõi điều trị thuốc hỗ trợ sau đó triệu chứng giảm dần đến lúc ra viện mà không cần can thiệp nội soi hay phẫu thuật lại. Kết quả này gần như tương đồng với tác giả De Ponthaud với không có bệnh nhân biến chứng cần phẫu thuật lại, và 15% trường hợp ghi nhận khó nuốt, và 8% bệnh nhân cần dùng thuốc bơm proton hỗ trợ [7], một thử nghiệm lâm sàng có đối chứng khác cho thấy tỷ lệ nuốt nghẹn, khó sau mổ chiếm 46,1%, và tỷ lệ ợ hơi chiếm 14,6% [12]. Đánh giá lại bệnh nhân sau 30 ngày, ghi nhận kết quả tốt trên 32 bệnh nhân chiếm (94,1%), 2 bệnh nhân (5,9%) ở mức khá, 2 bệnh nhân này vẫn còn cảm giác nuốt nghẹn và đầy hơi sau ăn vẫn còn phải dùng thuốc hỗ trợ thêm. Tuy nhiên về các triệu chứng như nóng rát, đau thượng vị hay ợ hơi đã giảm hơn so với lúc trước mổ. Điểm GERDQ trung bình đánh giá lại sau 30 ngày là $6,62 \pm 0,89$ giảm hơn so với lúc trước mổ là $14,26 \pm 1,693$. Khi tất cả các bệnh nhân được hỏi về mức độ hài lòng với cuộc mổ thì có đến 32 bệnh nhân (94,1%) là hài lòng với cuộc mổ, và còn lại là chấp nhận. Kết quả này gần như tương đồng với một nghiên cứu của tác giả Hoffsten với tỷ lệ hài lòng của phẫu thuật xếp nếp đáy vị kiểu Nissen là 93,2% [13]. Từ đây cho thấy phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị kiểu Nissen là một phẫu thuật ít xâm lấn, hiệu quả và an toàn.

V. KẾT LUẬN

Bệnh trào ngược dạ dày – thực quản hiện nay khá phổ biến và gây ảnh hưởng lớn đến cuộc sống bệnh nhân. Phẫu thuật nội soi khâu xếp nếp đáy vị kiểu Nissen cho thấy tính an toàn, hiệu quả kiểm soát các triệu chứng và cải thiện cuộc sống cho bệnh nhân không

hoặc kém đáp ứng với thuốc. Tuy nhiên phẫu thuật nên được thực hiện hoặc hướng dẫn của phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rettura F., Ferrara M., Lamonaca L., Marcinnò A., Caviglia G.P., *et al.* Refractory gastroesophageal reflux disease: a management update. *Frontiers in medicine*. 2021. 8,765061, doi: 10.3389/fmed.2021.765061.
2. Hopkins R.J., Irvine T., Jamieson G.G., Devitt P.G. and Watson D.I. Long-term follow-up of two randomized trials comparing laparoscopic Nissen 360° with partial anterior 90° fundoplication. *The British journal of surgery*. 2020. 107(1),56-63, doi: 10.1002/bjs.11327.
3. Park S., Park S.H., Kim M.S., Kwak J., Lee I., *et al.* Exploring objective factors to predict successful outcomes after laparoscopic Nissen fundoplication. *International journal of surgery (London, England)*. 2023.109(5),1239-1248, doi: 10.1097/JS9.0000000000000274.
4. Triệu Thị Bích Hợp, Nguyễn Đức Vương. Đặc điểm lâm sàng, nội soi và các yếu tố nguy cơ bệnh trào ngược dạ dày thực quản ở bệnh nhân ngoại trú tại Bệnh viện Thiện Hạnh, tỉnh Đắk Lắk, năm 2022. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022;513(1). doi: 10.51298/vmj.v513i1.2367
5. Trần Quốc Khánh, Nguyễn Thị Tâm. Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi, mô hình học bệnh trào ngược dạ dày - thực quản tại Bệnh viện 199. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 89(01), 49-53, doi: 10.51298/vmj.v532i1B.7547.
6. Daus K.E., Farivar A.S., Bograd A.J., White P.T., Aye R.W., *et al.* Long-Term Outcomes of Magnetic Sphincter Augmentation: A Comparative Study to Nissen Fundoplication. *The Annals of thoracic surgery*. 2024. 118(6),1207-1214, doi: 10.1016/j.athoracsur.2024.09.010.
7. De Ponthaud C., Voron T. and Paye F. Laparoscopic floppy Nissen fundoplication with valve calibration: a safe and efficient procedure. *Surgery today*. 2024. 54(9), 1041-1050, doi: 10.1007/s00595-024-02817-x.
8. Callahan Z., Amundson J., Su B., Kuchta K. and Ujiki M. Outcomes after anti-reflux procedures: Nissen, Toupet, magnetic sphincter augmentation or anti-reflux mucosectomy? *Surgical endoscopy*. 2023. 37(5), 3944-3951, doi: 10.1007/s00464-022-09544-9.
9. Kim M.S., Oh Y., Lee J., Park J., Kim J., *et al.* Trends in laparoscopic anti-reflux surgery: a Korea nationwide study. *Surgical Endoscopy*. 2021. 35(8), 4241-4250, doi: 10.3390/medicina60030518.
10. He S., Jia Y., Xu F., Li Q., Xiong X., *et al.* Transient delayed gastric emptying following laparoscopic Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease. *Langenbeck's archives of surgery*. 2021. 406, 1397-1405, doi: 10.1007/s00423-021-02209-4.
11. Yuce T.K., Ellis R.J., Merkow R.P., Soper N.J. and Bilimoria K.Y. Post-operative complications and readmissions following outpatient elective Nissen fundoplication. *Surgical Endoscopy*. 2020. 34(5), 2143-2148, doi: 10.1007/s00464-019-07020-5.
12. Zehetner J., Hoffsten J., Das S., Schoppmann S.F. and Lipham J.C. Looking back on a gold standard: a systematic literature review of laparoscopic Nissen fundoplication as an anti-reflux treatment option. *European Surgery*. 2024. 1-29, doi: 10.1007/s10353-024-00836-z.
13. Hoffsten J. and Forsell Y. Laparoscopic Nissen fundoplication versus 90° and 180° fundoplication for gastroesophageal reflux disease. *European Surgery*. 2022. 54, 66-73, doi: 10.1007/s10353-021-00745-5.