

## Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hoá theo Billroth II

Nguyễn Văn Hương, Phạm Văn Duyệt, Phạm Văn Thương, Đặng Đình Khoa, Đinh Văn Chiến, Nguyễn Văn Thủy, Lưu Đức Sơn

Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An, Đại học Y dược Hải Phòng

### Từ khóa:

Ung thư dạ dày, phẫu thuật nội soi, hang môn vị dạ dày.

### Địa chỉ liên hệ:

Đặng Đình Khoa,  
Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa  
Nghệ An  
Km5, Đại lộ Lê nin, Nghi Phú,  
TP Vinh, Nghệ An  
Điện thoại: 0945 614 832  
Email: bskhoa115@gmail.com

**Ngày nhận bài:** 15/07/2021

**Ngày duyệt:** 10/08/2021

**Ngày chấp nhận đăng:**  
03/11/2021

### Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Đánh giá kết quả bước đầu, tính khả thi, an toàn và triệt căn của phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hoá theo Billroth II tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu. Bao gồm 15 người bệnh được phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày, nạo vét hạch D2, nối lưu thông tiêu hóa theo Billroth II tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 3 năm 2021 đến tháng 6 năm 2021.

**Kết quả:** Thời gian phẫu thuật trung bình là  $170,9 \pm 21,7$  phút (từ 125 phút đến 230 phút). Số hạch vét được trung bình là  $22,4 \pm 4,6$  hạch. Thời gian tái lập lưu thông tiêu hóa trung bình là  $20,4 \pm 4,2$  phút (từ 15 phút đến 25 phút). Không có biến chứng trong mổ. Không có tử vong sau mổ. Biến chứng sau mổ gặp 1 trường hợp nhiễm trùng ổ bụng, không có trường hợp nào xì dò miệng nối dạ dày hồng tràng hoặc mổ tá tràng. Thời gian nằm viện trung bình là  $8,1 \pm 1,2$  ngày (từ 7 đến 9 ngày).

**Kết luận:** Phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hoá theo Billroth II là khả thi an toàn và hiệu quả, người bệnh ít đau, thời gian hồi phục và nằm viện ngắn.

## Initial results of totally laparoscopic pyloric antrum gastrectomy with D2 lymphadenectomy and Billroth II gastrojejunostomy

Nguyen Van Huong, Pham Van Duyet, Pham Van Thuong, Dang Dinh Khoa, Dinh Van Chien, Nguyen Van Thuy, Luu Duc Son

Nghe An General Friendship Hospital, Hai Phong University Of Medicine and Pharmacy

### Abstract

**Introduction:** The aim of study is to evaluate the initial results, feasibility and safety, ability of radical treatment by totally laparoscopic pyloric antrum gastrectomy with D2 lymphadenectomy and Billroth II gastrojejunostomy

*Patients and methods:* This was a prospective study. Including 15 who underwent totally laparoscopic pyloric antrum gastrectomy with D2 lymphadenectomy and Billroth II gastrojejunostomy at Nghe An Friendship General Hospital from march 2021 and June 2021.

*Results:* The average operation time was  $170,9 \pm 21,7$  minutes (from 125 to 230 minutes). The average number of lymph node dissected was  $22,4 \pm 4,6$ . Average anastomosis time is  $20,4 \pm 4,2$  minutes (from 15 to 25 minutes). No complications were observed during surgery. There were no deaths. Post-operative morbidity were one cases abdominal septic complication, no leakage of gastrojejunostomy or duodenal stump fistula. The average hospital length stay was  $8,1 \pm 1,2$  days (from 7 to 9 days).

*Conclusions:* Totally laparoscopic pyloric antrum gastrectomy with D2 lymphadenectomy and Billroth II gastrojejunostomy is a safe and effective procedure, less postoperative pain and faster recovery time, reduce length of hospital stay.

**Keywords:** Gastric cancer, laparoscopy surgery, pyloric antrum gastrectomy.

## Đặt vấn đề

Ung thư dạ dày (UTDD) là bệnh thường gặp trên thế giới cũng như ở Việt Nam và có tỉ lệ tử vong cao trong các bệnh lý ung thư đường tiêu hóa. UTDD chủ yếu là ung thư biểu mô chiếm hơn 95% và vị trí hay gặp là ung thư vùng hang môn vị [1] [2]. Cắt dạ dày triệt để vẫn là phương pháp điều trị được lựa chọn đầu tiên cho người bệnh UTDD có thể cắt được. Kỹ thuật nội soi gần đây là một trong những hướng phát triển chính của phẫu thuật điều trị UTDD [1], [2], [3].

Phương pháp thường hay sử dụng là cắt dạ dày đoạn xa có hỗ trợ nội soi (laparoscopy-assisted distal gastrectomy: LADG) để điều trị các khối u vùng hang môn vị, trong đó việc nạo hạch được thực hiện hoàn toàn bằng nội soi. Sau đó, một vết mổ nhỏ ở thượng vị sẽ được thực hiện để tạo điều kiện thuận lợi cho việc cắt bỏ bệnh phẩm và tái tạo lại đường tiêu hóa. Tuy nhiên việc phải có vết mổ phụ trong LADG làm cho nó khác với khái niệm điều trị xâm lấn tối thiểu được theo đuổi trong phẫu thuật nội soi (PTNS). Hơn nữa, việc tái lập lưu thông tiêu hoá qua vết mổ nhỏ cũng có những nhược điểm, chẳng hạn như việc lấy bệnh phẩm tiềm ẩn nhiều thách thức, nhiễm bẩn qua vết mổ và kéo quá nhiều phần dạ dày còn lại, làm miệng nối khó, đau nhiều sau mổ và tính thẩm mỹ chưa cao [4].

Một phương pháp khác là cắt dạ dày đoạn xa hoàn toàn bằng PTNS (totally laparoscopic distal gastrectomy: TLDG). Phương pháp cắt dạ dày hoàn toàn nội soi lần đầu tiên được lên ý tưởng vào năm 1992 bởi học giả người Singapore, Tiến sĩ Goh, người đã báo cáo hai TLDG để điều trị viêm loét dạ dày tá tràng [5]. Năm 1996, Tiến sĩ Ballesta-Lopez lần đầu tiên áp dụng phương pháp phẫu thuật này để điều trị UTDD và đã ghi nhận tính khả thi và hiệu quả của nó [6]. Mặc dù TLDG được áp dụng đã lâu, nhưng sự phát triển của nó còn bị hạn chế do lo ngại việc tái lập lưu thông tiêu hoá qua nội soi. Tuy nhiên, với những tiến bộ gần đây của dụng cụ PTNS và sự tích lũy kinh nghiệm phẫu thuật, phương pháp nối ống tiêu hóa nội soi đã dần trở nên thuận thực. Ngày nay, làm miệng nối Billroth I, Billroth II và Roux-en-Y được thực hiện hoàn toàn qua nội soi với nhiều báo cáo đã được chứng minh [7].

Tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An đã triển khai cắt dạ dày nội soi hỗ trợ từ năm 2012. Vì vậy ở nghiên cứu này chúng tôi trình bày kinh nghiệm bước đầu với những người bệnh đầu tiên được PTNS hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày, sử dụng phương pháp nối Billroth II về mức độ xâm lấn tối thiểu, tính khả thi về mặt kỹ thuật và độ an toàn của phẫu thuật.

## Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu.

**Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 15 người bệnh được PTNS hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hoá theo Billroth II từ tháng 3 năm 2021 đến tháng 6 năm 2021.

### Tiêu chí chọn bệnh

Được chẩn đoán ung thư biểu mô dạ dày qua nội soi dạ dày sinh thiết.

Khối u nằm ở hang môn vị dạ dày, giai đoạn từ T1-T3 chưa có di căn xa.

Được PTNS hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2, nối Billroth II.

**Quy trình phẫu thuật:** Người bệnh nằm ngửa dạng hai chân, phẫu thuật viên chính đứng bên trái người bệnh, phẫu thuật viên phụ đứng bên phải người bệnh, người cầm camera ở giữa hai chân người bệnh.

**Bước 1:** Đặt 1 trocar 10 mm ở dưới rốn, 1 trocar 5 mm ở mạn sườn phải, 1 trocar 12 mm ở mạn sườn trái và 2 trocar 5 mm ở hạ sườn 2 bên.

**Bước 2:** Thăm dò đánh giá thương tổn và khả năng cắt hang môn vị dạ dày, treo gan.

**Bước 3:** Cắt mạc nối lớn, giải phóng mạch bờ cong lớn. Nạo vét hạch nhóm 4sb, 4d.

**Bước 4:** Vết hạch nhóm 6 cặp cắt thắt động tĩnh mạch (ĐTM) vị mạc nối phải.

**Bước 5:** Giải phóng miệng nối nhỏ vết hạch nhóm 3, 5, vết hạch nhóm 8a, vết hạch nhóm 12a. Bộc lộ, cặp cắt thắt mạch vị phải.

**Bước 6:** Vết hạch nhóm 7, 9, 11p, thắt cắt ĐTM vị trái.

**Bước 7:** Cắt hết MNN còn lại và vét nhóm 1.

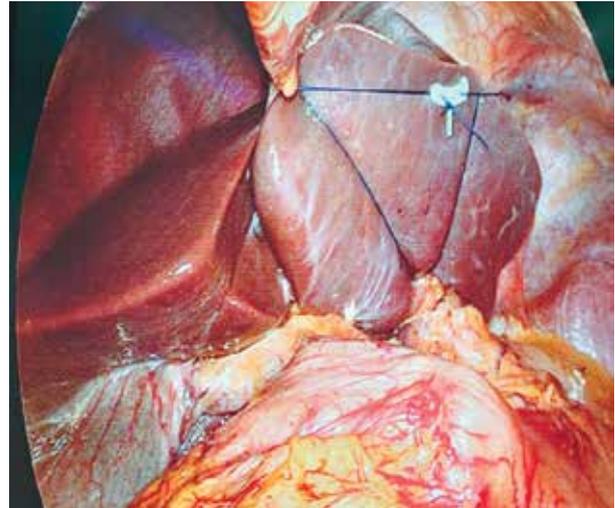
**Bước 8:** Nối dạ dày với quai hồng tràng đầu tiên theo Billroth II bằng máy cắt nối thẳng (1 Echelon 60). Đóng lỗ mở miệng nối và cắt dạ dày ngang mức  $\frac{3}{4}$  dạ dày bằng máy cắt nối thẳng (2 Echelon 60).

**Bước 9:** Cắt tá tràng dưới môn vị 1 - 1,5 cm bằng máy cắt nối thẳng (Echelon 60).

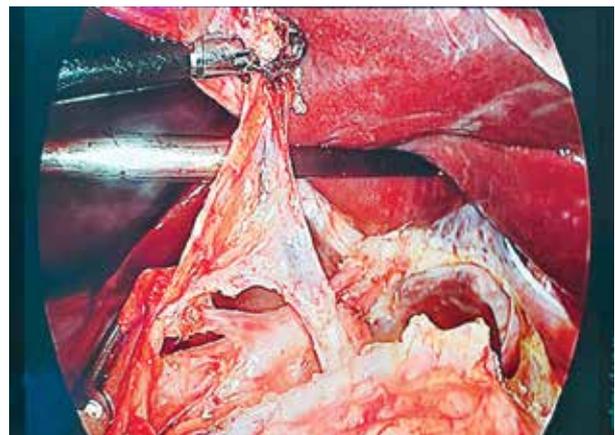
**Bước 10:** Bỏ dạ dày vào túi bệnh phẩm, bơm rửa sạch ổ bụng. Đặt 1 dẫn lưu (DL) dưới gan, 1 DL hố lách. Mở rộng thêm lỗ trocar 12 khoảng 2 cm để kéo túi bệnh phẩm ra ngoài. Đóng các lỗ trocar.



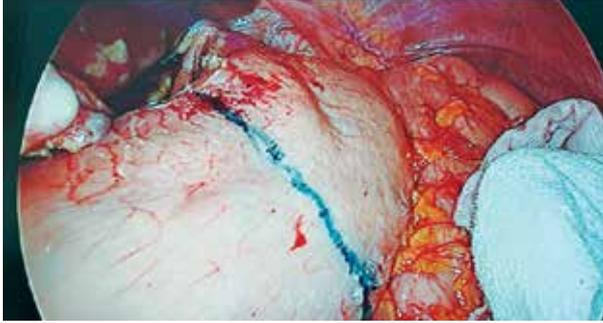
Hình 1. Vị trí Trocar và vị trí lấy bệnh phẩm



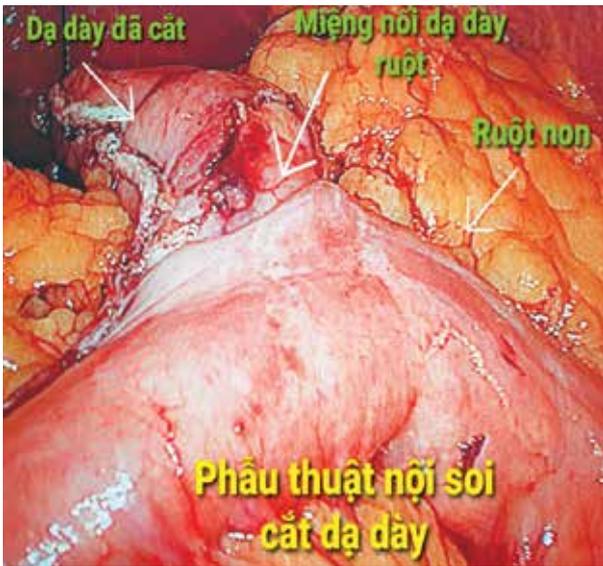
Hình 2. Treo gan



Hình 3. Nạo hạch vùng rốn gan



Hình 4. Đánh dấu diện cắt dạ dày



Hình 5. Miệng nối dạ dày



Hình 6. Hình ảnh sau mổ

## Kết quả nghiên cứu

### Đặc điểm chung

Trong thời gian từ 03/2021 đến 6/2021, chúng tôi thực hiện được 15 ca với tuổi trung bình là 60,52 ± 7,8 (từ 45 đến 75 tuổi), tỷ lệ nam/nữ là 2,88/1.

### Đặc điểm phẫu thuật

100% trường hợp được treo gan và không có trường hợp nào tổn thương gan.

Số hạch nạo vét: 22,4 ± 4,6 hạch. Số hạch di căn trung bình là 2,2 hạch.

100% trường hợp dùng 04 stapler: 03 làm miệng nối, 01 đóng mồm tá tràng.

Kích thước khối u trung bình là 3,42 ± 1,87 cm.

Thời gian làm miệng nối: 20,4 ± 4,2 phút. Ngắn nhất 15 phút, dài nhất 25 phút.

Chiều dài vết mổ nơi lấy bệnh phẩm: ngắn nhất 3 cm, dài nhất 6 cm.

Thời gian mổ trung bình là 170,9 ± 21,7 phút. Thời gian mổ dài nhất là 230 phút, ngắn nhất là 125 phút.

### Đặc điểm hậu phẫu

Thời gian trung tiện sau mổ: 2,89 ± 1,2 ngày. Thời gian trung tiện ngắn nhất là sau 1 ngày, dài nhất là 4 ngày.

Thời gian rút sonde dạ dày: Sau mổ 24h.

Thời gian nuôi ăn sau mổ: sau mổ 48h được cho ăn lỏng.

Thời gian rút dẫn lưu: Sau mổ 72h.

Thời gian nằm viện sau mổ: 8,1 ± 1,2 ngày. Ngắn nhất 7 ngày, dài nhất 9 ngày.

Biến chứng phẫu thuật: 1 trường hợp bị áp xe tồn dư. Không có biến chứng bục rò, chảy máu, nhiễm trùng vết mổ.

## Bàn luận

Do khó khăn trong việc nối lưu thông tiêu hoá trong PTNS hoàn toàn, nên một số tác giả cho rằng TLGD có thể dẫn đến thời gian phẫu thuật kéo dài. Tuy nhiên một số kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian phẫu thuật của TLDA không lâu hơn ở nhóm LADG. Nghiên cứu của Lee et al [8] và Han et al [9] thậm chí còn cho thấy thời gian làm miệng nối ở nhóm TLGD ngắn hơn so với nhóm LADG. Thời

gian mổ trung bình của chúng tôi là  $170,9 \pm 21,7$  phút, thời gian làm miệng nối trung bình:  $20,4 \pm 4,2$  phút.

Các phương pháp nối thông đường tiêu hóa sau khi cắt hang môn vị nội soi cũng giống như phương pháp phẫu thuật mở tiêu chuẩn bao gồm các phương pháp Billroth I, Billroth II và Roux-en-Y. Sự lựa chọn giữa các phương pháp này phụ thuộc vào tình trạng người bệnh và tình hình kinh tế và vào thói quen của phẫu thuật viên. Tái tạo Roux-en-Y là phương pháp được ưa chuộng để ngăn ngừa viêm dạ dày và thực quản trào ngược và giảm xác suất tái phát ung thư dạ dày. Tuy nhiên, kỹ thuật phức tạp và tốn thời gian, và việc sử dụng nhiều stapler có thể dẫn đến chi phí cao hơn [8].

Phương pháp tái tạo Billroth I có ưu điểm là đơn giản về kỹ thuật, chỉ có một miệng nối và hợp sinh lý dạ dày. Tuy nhiên, trào ngược dạ dày và tá tràng là di chứng phổ biến. Ngoài ra, kỹ thuật này có thể có những hạn chế trong việc sử dụng ở chỗ nó có thể không khả thi ở những người bệnh béo phì hoặc những người bệnh có khối u lớn ở vùng thấp đến giữa dạ dày. Đối với các khối u lớn hoặc khối u nằm về phía giữa của dạ dày, phương pháp điều trị được khuyến nghị bao gồm cắt bỏ triệt để 4/5 đoạn xa của dạ dày với bờ tự do 5 cm, điều này làm cho việc nối Billroth I không thể xảy ra [8]. Ở bệnh viện chúng tôi đa số các trường hợp là ung thư dạ dày tiến triển, người bệnh đến với giai đoạn muộn và kích thước khối u tương đối lớn (Kích thước khối u trung bình  $3,42 \pm 1,87$  cm). Với những trường hợp này, cắt dạ dày hoàn toàn bằng nội soi nối Billroth II là phương pháp thuận lợi và khả thi.

Công cụ được sử dụng trong nối đường tiêu hóa của chúng tôi là kim ghim khâu nối thẳng (stapler). Tất cả có 4 stapler được sử dụng, 03 để thực hiện miệng nối, 01 để đóng mỏ tá tràng. Để thực hiện miệng nối do chúng tôi không thực hiện cắt dạ dày trước mà tiến hành làm miệng nối sau đó đóng lại lỗ mở làm miệng nối và cắt dạ dày cùng lúc. Các trường hợp thực hiện cắt dạ dày trước sau đó làm miệng nối phải tốn ít nhất là 5 stapler. Một số phẫu thuật viên cho rằng việc dùng stapler để đóng lỗ mở thông, nếu

việc đóng không chính xác nó sẽ làm hẹp miệng nối hoặc nguy cơ rò miệng nối, do đó để đóng lỗ mở này thường được khâu bằng tay [6]. Chúng tôi nhận thấy rằng khi đóng lỗ mở bằng stapler thì thường khâu kính quai đến sẽ nhỏ hơn so với thông thường, tuy nhiên nó sẽ không ảnh hưởng đến lưu thông của quai đến do dịch từ quai đến là dịch mật và tuy không phải là thức ăn.

Khi tiến hành LADG, phải mở bụng qua một vết rạch nhỏ lõi dạ dày và ruột làm miệng nối. Việc này dẫn đến việc khối u bị chèn ép là không thể tránh khỏi và khả năng cao hơn là khối u sẽ tiếp xúc trực tiếp với vết mổ, ngoài ra dạ dày bị kéo căng có thể dẫn đến rách bao lách gây chảy máu hoặc cắt nhiều hơn phần dạ dày còn lại [10]. Khi tiến hành TLGD, khối u không tiếp xúc trực tiếp với vết mổ vì nó được bao bọc trong túi đựng bệnh phẩm nên việc lau rửa ổ bụng dễ dàng sạch sẽ tránh phát tán tế bào ung thư vào ổ bụng, và khi lấy bệnh phẩm cũng tránh rơi vãi tế bào ung thư vào trong xoang bụng. Ngoài ra, TLGD chỉ cần một vết rạch nhỏ và mang lại tính thẩm mỹ cao so với LADG. Khi tiến hành LADG thông thường chỉ cần một đường rạch da dài khoảng 5 cm, nhưng đối với những người bệnh thừa cân vết mổ có thể phải kéo dài đến 8 - 10 cm [4], [10]. Một số nghiên cứu cho thấy TLGD có kích thước vết thương nhỏ, ít đau sau phẫu thuật và phục hồi chức năng ruột sớm dường như có liên quan đến thời gian nằm viện ngắn hơn của nhóm TLGD so với LADG [6], [11] (thời gian nằm viện của chúng tôi ngắn nhất 7 ngày, dài nhất 9 ngày).

Việc nạo vét hạch đạt tiêu chuẩn và đủ số lượng hạch để xét nghiệm bệnh lý là tiền đề và cơ sở để phẫu thuật triệt để ung thư dạ dày [12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng hạch lấy được trung bình là  $22,4 \pm 4,6$  hạch. Con số này đáp ứng tiêu chuẩn về giai đoạn u, hạch, di căn về mặt ung thư học.

Về các phép đo phục hồi sau phẫu thuật, việc ứng dụng ERAS đã cho thấy nhiều hiệu quả [13]. Chúng tôi rút sonde dạ dày sau mổ 24h, và cho người bệnh ăn lỏng sau mổ 48h, rút tất cả dẫn lưu bụng sau mổ 72h. Các nghiên cứu này báo cáo rằng lợi ích của ERAS bao gồm giúp phục hồi sau phẫu

thuật nhanh hơn, giảm đáng kể thời gian nằm viện sau phẫu thuật và giảm chi phí mà không làm tăng tỷ lệ biến chứng hoặc tỷ lệ tái phát [13], [14].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 01 người bệnh bị áp xe tồn dư sau mổ (người bệnh xuất viện và sau đó 07 ngày nhập viện trở lại). Theo nghiên cứu của Chen K và cộng sự [6], dạ dày cần được mở tạm thời trong TLGD để thực hiện miệng nối, nên áp xe ổ bụng xảy ra gần chỗ mở dạ dày có thể là do rò rỉ dịch tiêu trong dạ dày vào khoang bụng. Theo kinh nghiệm của tác giả, khi mở dạ dày nên hút dịch dạ dày và lau rửa phúc mạc tại chỗ liên tục để tránh áp xe tồn dư.

### Kết luận

Vì là kết quả bước đầu nên chúng tôi chưa đánh giá được kết quả điều trị ung thư lâu dài, thời gian sống và chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên với nghiên cứu trên chúng tôi đánh giá rằng PTNS hoàn toàn cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2, nối Billroth II là an toàn, khả thi và mang lại kết quả tốt.

### Tài liệu tham khảo

1. Đỗ Văn Tráng. Nghiên cứu kỹ thuật nạo vét hạch bằng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày vùng hang môn vị: Trường Đại Học Y Hà Nội.; 2012.
2. Đỗ Văn Tráng, Trịnh Hồng Sơn, Đỗ Đức Vân. Kỹ thuật nạo vét hạch D2 bằng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày vùng hang vị. Y Học Thực Hành. 2009;số 2:tr. 7-10.
3. Zhou W, Dong CZ, Zang YF, Xue Y, Zhou XG, Wang Y, et al. Initial experience of single-incision plus one port left-side approach totally laparoscopic distal gastrectomy with uncut Roux-en-Y reconstruction. World J Gastroenterol. 2020;26(31):4669-79.
4. Oki E, Sakaguchi Y, Ohgaki K, Saeki H, Chinen Y, Minami K, et al. The impact of obesity on the use of a totally laparoscopic distal gastrectomy in patients with gastric cancer. J Gastric Cancer. 2012;12(2):108-12.
5. Goh P, Tekant Y, Isaac J, Kum CK, Ngoi SS. The technique of laparoscopic Billroth II gastrectomy. Surg Laparosc Endosc. 1992;2(3):258-60.
6. Chen K, Xu X, Mou Y, Pan Y, Zhang R, Zhou Y, et al. Totally laparoscopic distal gastrectomy with D2 lymphadenectomy and Billroth II gastrojejunostomy for gastric cancer: short- and medium-term results of 139 consecutive cases from a single institution. Int J Med Sci. 2013;10(11):1462-70.
7. Kim JJ, Song KY, Chin HM, Kim W, Jeon HM, Park CH, et al. Totally laparoscopic gastrectomy with various types of intracorporeal anastomosis using laparoscopic linear staplers: preliminary experience. Surg Endosc. 2008;22(2):436-42.
8. Lee J, Kim D, Kim W. Comparison of laparoscopy-assisted and totally laparoscopic Billroth-II distal gastrectomy for gastric cancer. J Korean Surg Soc. 2012;82(3):135-42.
9. Han G, Park JY, Kim YJ. Corrigendum: comparison of short-term postoperative outcomes in totally laparoscopic distal gastrectomy versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy. J Gastric Cancer. 2014;14(4):284.
10. Wang W, Chen K, Xu XW, Pan Y, Mou YP. Case-matched comparison of laparoscopy-assisted and open distal gastrectomy for gastric cancer. World J Gastroenterol. 2013;19(23):3672-7.
11. Kim JH, Jun KH, Chin HM. Short-term surgical outcomes of laparoscopy-assisted versus totally laparoscopic Billroth-II gastrectomy for gastric cancer: a matched-cohort study. BMC Surg. 2017;17(1):45.
12. National Comprehensive Cancer Network NCCN Guidelines version 2.2018 Gastric Cancer 2018.
13. Li MZ, Wu WH, Li L, Zhou XF, Zhu HL, Li JF, et al. Is ERAS effective and safe in laparoscopic gastrectomy for gastric carcinoma? A meta-analysis. World J Surg Oncol. 2018;16(1):17.
14. Jang S, Kang A, Ahn HM, Hwang SH, Lee SH. Reduced fasting time in patients who underwent totally laparoscopic distal gastrectomy. Ann Surg Treat Res. 2020;99(4):205-12.