

Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật cắt khối tá tụy có ứng dụng miệng nối tụy hồng tràng theo Blumgart cải biên

Evaluation of the early results of pancreatoduodenectomy with application of modified Blumgart anastomosis

Vũ Ngọc Viên*, Vũ Văn Quang**,
Nguyễn Quang Nam*, Hồ Chí Thanh*

*Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y,
**Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm kỹ thuật miệng nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên và đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật cắt khối tá tụy có ứng dụng miệng nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu, thực hiện trên những bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật cắt khối tá tụy, và có ứng dụng miệng nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 01 năm 2024. **Kết quả:** 66 trường hợp được cắt khối tá tụy có ứng dụng miệng nối Blumgart cải biên với độ tuổi trung bình là $58,6 \pm 11,5$ tuổi. Bệnh lý ác tính vùng quanh bóng Vater là chủ yếu chiếm 78,8%, cùng với đó triệu chứng lâm sàng đặc trưng là vàng da (80,9%). Số lượng mũi khâu lớp trong miệng nối ống tụy - niêm mạc hồng tràng chủ yếu là 8 mũi (90,9%); nhu mô tụy mềm là 68,2% và nhu mô tụy xơ hóa chiếm 31,8%; ống tụy giãn ($> 3\text{mm}$) là 53,0%, sử dụng dao cắt lạnh 100%; dẫn lưu trong ống tụy 56,1%. Thời gian phẫu thuật trung bình là $234,4 \pm 47,3$ phút (160 - 420 phút), thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $13,5 \pm 6,6$ ngày (7-38 ngày), tử vong sau phẫu thuật ghi nhận 2 trường hợp (3,0%). Các biến chứng sau mổ hay gặp bao gồm: Rò tụy mức độ B và C (7,6%), chảy máu sau mổ và nhiễm trùng vết mổ (7,6%), chậm lưu thông dạ dày ruột (6,1%). **Kết luận:** Kỹ thuật thực hiện miệng nối tụy-hồng tràng theo Blumgart cải biên dễ làm, an toàn và hiệu quả. Giảm tỷ lệ biến chứng rò tụy mức độ B, C và biến chứng kèm theo sau phẫu thuật khác, từ đó giảm thời gian nằm viện.

Từ khóa: Cắt khối tá tụy, Blumgart.

Summary

Objective: To describe the technical characteristics of modified Blumgart pancreaticoduodenectomy anastomosis procedure and evaluate the early results of pancreaticoduodenectomy using the modified Blumgart anastomosis for pancreaticojejunostomy. **Subject and method:** A prospective, descriptive study on patients who were performed the modified Blumgart pancreaticoduodenectomy procedure after pancreaticoduodenectomy from January 2023 to January 2024. **Result:** 66 cases with the average age was 58.6 ± 11.5 years. Malignancy in the area around the ampullary was the main cause, accounted for 78.8%, jaundice was the most common symptom (80.9%). The number of sutures in duct-to-mucosa anastomosis was mainly 8 (90.9%); soft pancreatic texture was 68.2% and hard pancreatic texture was 31.8%; Dilated pancreatic duct ($> 3\text{mm}$) was 53.0%, 100% using scapel; mainly using the internal stenting of the main pancreatic duct was 56.1%. The average operative time was 234.4 ± 47.3 minutes

Ngày nhận bài: 26/02/2024, ngày chấp nhận đăng: 03/3/2024

Người phản hồi: Vũ Văn Quang, Email: quangptth108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

(160-420 minutes), average postoperative hospital stay was 13.5 ± 6.6 days (7-38 days), postoperative mortality recorded 2 cases (3.0%). Major complications included: Pancreatic fistula levels B and C (7.6%), post-pancreatectomy hemorrhage and surgical site infection (7.6%), and delayed gastric emptying (6.1%). *Conclusion:* The technique of modified Blumgart pancreaticoduodenectomy anastomosis procedure is easy, safe and effective. Reducing the rate of grade B/C pancreatic fistula and other post-operative complications, thereby reducing in-hospital stay.

Keywords: Pancreaticoduodenectomy, Blumgart.

1. Đặt vấn đề

Phẫu thuật cắt khối tá tụy (Pancreaticoduodenectomy - PD) vẫn là lựa chọn tối ưu để điều trị bệnh lý vùng quanh bóng Vater. Kỹ thuật phẫu thuật này được mô tả lần đầu tiên bởi Allen Whipple vào năm 1935, chính vì vậy còn được gọi là phẫu thuật Whipple, đến nay mặc dù đã có những cải tiến trong quy trình kỹ thuật nhưng phẫu thuật cắt khối tá tụy vẫn là thử thách đối với phẫu thuật viên do tỷ lệ tai biến, biến chứng và tử vong cao. Những biến chứng thường gặp như rò tụy, chảy máu sau phẫu thuật, ứ trệ dạ dày, viêm tụy cấp sau phẫu thuật, áp xe tồn dư,... trong số đó, rò tụy là một trong những biến chứng thường gặp nhất với tỷ lệ 5-10%, tuy nhiên trong một vài nghiên cứu, tỉ lệ này lên đến 22% [1]. Vấn đề đặt ra cần phải cải tiến các biện pháp kỹ thuật để giảm tỉ lệ biến chứng rò tụy sau phẫu thuật. Nhiều kỹ thuật tái lập lưu thông tụy ruột được thực hiện như nối tụy - dạ dày, nối tụy - hồng tràng kiểu trùm, nối ống tụy - niêm mạc hồng tràng,... nhưng các phương pháp này đều không làm giảm rõ tỷ lệ rò tụy. Năm 1996, bác sĩ Leslie Blumgart và cộng sự giới thiệu kỹ thuật nối tụy và hồng tràng 2 lớp, trong đó lớp trong nối ống tụy với niêm mạc hồng tràng, lớp ngoài là những mũi chữ U lấy hết bề dày nhu mô tụy và lớp thanh cơ của hồng tràng. Năm 2010, nghiên cứu của tác giả và cộng sự cho thấy tỷ lệ rò tụy mức độ B và C thấp, chiếm 6,9% [2]. Bằng việc tiếp tục cải biên kỹ thuật thực hiện miệng nối tụy - hồng tràng kiểu Blumgart, nhiều tác giả đã thu lại các kết quả khả quan hơn, tỷ lệ rò tụy sau phẫu thuật trong nghiên cứu của Hồ Văn Linh còn 2,3% [3]. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm trả lời hai mục tiêu: *Mô tả đặc điểm kỹ thuật miệng nối tụy-hồng tràng theo Blumgart cải biên,*

đồng thời đánh giá kết quả sớm phẫu thuật cắt khối tá tụy có ứng dụng kỹ thuật này.

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Bao gồm các bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật cắt khối tá tụy và có ứng dụng miệng nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên, từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 01 năm 2024, tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu mô tả, tiến cứu.

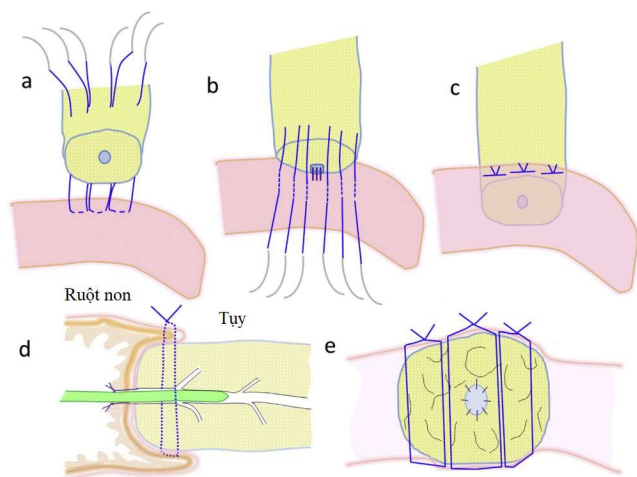
Quy trình kỹ thuật

Chuẩn bị tâm lý bệnh nhân, giải thích để bệnh nhân biết về tình trạng bệnh, phương pháp điều trị, các nguy cơ tai biến, biến chứng có thể xảy ra. Điều trị viêm đường mật do tắc mật trước phẫu thuật bằng các phương pháp như nội soi mật tụy ngược dòng đặt dẫn lưu đường mật, dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da và kháng sinh phối hợp. Nâng đỡ dinh dưỡng trước phẫu thuật những bệnh nhân suy dinh dưỡng, sụt cân nhiều trong thời gian bệnh.

Thực hiện kỹ thuật: Sau khi bệnh nhân được thực hiện cắt khối tá tụy, móm cắt tụy được di động thêm 1cm, thắt các nhánh mạch máu đi vào lưng tụy ở vùng này để chuẩn bị thực hiện nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên. Sử dụng chỉ đơn sợi, không tan 2 đầu kim prolene 4/0. Thực hiện khoảng 2-4 mũi khâu chữ U xuyên nhu mô tụy (tùy theo kích thước diện cắt tụy còn lại). Mũi khâu bắt đầu từ mặt trước móm tụy, khoảng 1cm từ diện cắt tụy. Khâu xuyên từ mặt trước ra sau nhu mô tụy mũi khâu tiếp tục lấy lớp thanh cơ của thành dưới hồng tràng. Tiếp tục khâu từ sau ra trước xuyên nhu mô tụy. Mũi chữ U hoàn thành, lúc này mặt sau móm tụy áp sát vào

thành hồng tràng. Thực hiện miệng nối ống tụy niêm mạc hồng tràng bằng 6 đến 8 mũi đơn chỉ đơn sợi tan chậm PDS 6/0, có hoặc không đặt dẫn lưu xuyên miệng nối ống tụy hồng tràng. Có thể dẫn lưu miệng nối ống tụy - niêm mạc hồng tràng bằng dẫn lưu trong hoặc dẫn lưu ngoài.

Những mũi chữ U khâu chờ được khâu lấy lớp thanh cơ mặt trước quai hồng tràng tương ứng, sau đó cột các nơ chỉ này sao cho ép sát thành hồng tràng vào mỏm tụy (Hình 1). Có thể khâu tăng cường miệng nối nếu cần. Phục hồi lưu thông tiêu hóa kiểu Roux en Y, tụy và mật được nối cùng vào 1 quai hồng tràng, dạ dày nối vào 1 quai khác. Lượng máu mất trong mổ được ước lượng bằng số dịch hút ra bình + số gạc thấm - số dịch đổ vào.



Hình 1. Kỹ thuật nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên. Nguồn: Theo Toru Kojima (2018) [4]

Các chỉ tiêu nghiên cứu

Kết quả sớm sau mổ (trong vòng 30 ngày), các biến chứng được thống kê và đánh giá theo phân loại Clavien - Dindo mở rộng JCOG 2016 (The Japan Clinical Oncology Group) [5]. Trong đó, rò tụy sau phẫu thuật được định nghĩa và phân loại theo ISGPF 2016 (International Study Group of Pancreatic Fistula), khi dịch dẫn lưu cạnh miệng nối tụy với số lượng bất kỳ có xét nghiệm nồng độ amylase trong dịch từ ngày thứ 3 sau mổ trở đi cao gấp 3 trong huyết thanh bình thường. Được chia làm 3 mức độ: Độ A - rò tụy vi thể - rò tụy biểu hiện ở xét nghiệm,

không có triệu chứng lâm sàng, không ảnh hưởng tới thời gian nằm viện; Độ B - rò tụy có những biểu hiện lâm sàng cần điều trị bằng thuốc, thủ thuật dẫn lưu; Độ C - rò tụy cần can thiệp phẫu thuật [6].

Chảy máu sau phẫu thuật: Được định nghĩa là tình trạng chảy máu trong ổ bụng hoặc chảy máu đường tiêu hóa sau phẫu thuật cắt khối tá tụy.

Chậm lưu thông dạ dày - ruột được định nghĩa là tình trạng phải lưu sonde dạ dày sau ngày thứ 4 hoặc phải đặt lại sau ngày thứ 3 sau mổ và không ăn được thức ăn đặc 7 ngày sau mổ.

Tử vong phẫu thuật được xác định là bệnh nhân chết trong thời gian hậu phẫu hoặc trong vòng 30 ngày từ ngày mổ. Bệnh nhân nặng xin về cũng được xem là tử vong.

Nhiễm khuẩn vết mổ: Chảy dịch hoặc mủ và sưng nề vết mổ.

Chỉ số theo dõi sau phẫu thuật:

Thời điểm ăn lại đường miệng (ngày): Tính từ lúc kết thúc phẫu thuật đến thời điểm bệnh nhân được ăn cháo.

Thời gian rút dẫn lưu ổ bụng (ngày): Tính từ thời điểm kết thúc phẫu thuật.

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (ngày): Tính từ thời điểm kết thúc phẫu thuật đến khi bệnh nhân xuất viện.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý trên máy tính theo bệnh án nghiên cứu và được xử lý theo phần mềm thống kê y học SPSS 20.0 và Microsoft Excel 2010.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm chung

Trong thời gian từ tháng 01/2023 đến 01/2024, bệnh viện chúng tôi thực hiện được 66 trường hợp cắt khối tá tụy và tất cả đều được ứng dụng miệng nối Blumgart cải biên. Độ tuổi trung bình là $58,6 \pm 11,5$ tuổi; thấp nhất là 34 tuổi, lớn tuổi nhất là 80 tuổi; tỷ lệ nam 43/66 chiếm 65,2% (tỷ lệ nam/nữ là 1,9); chỉ số khối cơ thể (BMI) trung bình là $20,9 \pm 2,3$ (15,6-25,6).

3.2. Đặc điểm kỹ thuật miệng nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên**Bảng 1. Đặc điểm kỹ thuật miệng nối tụy - hồng tràng theo Blumgart cải biên**

Đặc điểm	Số BN (n)	Tỉ lệ (%)	
Mật độ nhu mô tụy			
Mềm	45	68,2	
Chắc	21	31,8	
Đường kính ống tụy chính			
Đường kính ≤ 3mm	31	47,0	
Đường kính > 3mm	35	53,0	
Kỹ thuật cắt eo tụy			
Cắt bằng dao điện	0	0	
Cắt bằng dao lạnh	66	100	
Kỹ thuật khâu lớp trong miệng nối ống tụy- niêm mạc hồng tràng			
Gồm 8 mũi khâu	60	90,9	
Gồm 6 mũi khâu	6	9,1	
Kỹ thuật khâu lớp ngoài diện cắt mổ tụy với thanh mạc cơ hồng tràng			
Gồm 2 mũi khâu	4	6,1	
Gồm 3 mũi khâu	18	27,3	
Gồm 4 mũi khâu	44	66,7	
Sử dụng dẫn lưu ống tụy			
Dẫn lưu ngoài	0	0	
Dẫn lưu trong	37	56,1	
Không dùng dẫn lưu	29	43,9	
Thời gian phẫu thuật trung bình (phút)	234,4		
Lượng máu mất trong mổ trung bình (ml)	239,9		
Truyền máu trong mổ (%)	9,1		

Nhận xét: 100% sử dụng dao cắt lạnh để cắt nhu mô tụy và tất cả các trường hợp được dẫn lưu ống tụy thì đều sử dụng dẫn lưu trong (chủ yếu sử dụng với những trường hợp nhu mô tụy mềm, ống tụy không giãn). Thời gian phẫu thuật trung bình: $234,4 \pm 47,3$ phút (160-420 phút). Lượng máu mất trong mổ trung bình: $239,9 \pm 193,7\text{ml}$ (30-1000ml).

3.2. Kết quả sớm

Bằng việc thực hiện đúng quy trình kỹ thuật trong phẫu thuật cắt khối tá tụy, cũng như quy trình chăm sóc sau mổ, chúng tôi thu lại một số kết quả khả quan sau:

Thời gian trung tiện sau mổ trung bình là $3,9 \pm 1,2$ ngày; sớm nhất là ngày thứ nhất và muộn nhất là ngày thứ 8.

Thời gian ăn đường miệng trung bình là $1,3 \pm 0,6$ ngày (chúng tôi thực hiện cho ăn sớm từ thức ăn lỏng sang đặc ở hầu hết các bệnh nhân từ ngày hậu phẫu thứ nhất).

Thời gian rút dẫn lưu trung bình là $8,8 \pm 3,9$ ngày (5-26 ngày).

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $13,5 \pm 6,6$ ngày, bệnh nhân nằm viện lâu nhất ghi nhận là 38 ngày, ra viện sớm nhất sau 7 ngày.

Bảng 2. Biến chứng

Biến chứng	Số BN (n)	Tỉ lệ %
Rò tụy	33	50
Rò tụy độ A	28	42,4
Rò tụy độ B	3	4,5
Rò tụy độ C	2	3,0
Chảy máu sau mổ	5	7,6
Chậm lưu thông dạ dày- ruột	4	6,1
Viêm tụy cấp sau mổ	2	3,0
Rò miệng nối mật ruột	1	1,5
Viêm phổi	2	3,0
Nhiễm khuẩn vết mổ	5	7,6
Tử vong	2	3,0

Nhận xét: Rò tụy là biến chứng hay gặp nhất ở 33 trường hợp (chiếm 50,0%), trong số đó chủ yếu là rò tụy độ A với 28 trường hợp (42,4%) và rò tụy độ B/C chỉ gặp 5 trường hợp, tiếp sau đó là chảy máu sau mổ và nhiễm trùng vết mổ ghi nhận trên 5 trường hợp (7,6%) và chậm lưu thông dạ dày - ruột gặp 4 trường hợp (6,1%).

4. Bàn luận

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân (BN) trong nghiên cứu của chúng tôi là $58,6 \pm 11,5$ tuổi, thấp nhất là 34 tuổi, lớn tuổi nhất là 80 tuổi; tỷ lệ nam- nữ là 1,9; chỉ số khối cơ thể (BMI) trung bình là: $20,9 \pm 2,3$ (15,6-25,6). Nghiên cứu của tác giả Kojima T. (2018) tuổi trung bình 68 tuổi (22-88 tuổi), tỷ lệ nam/nữ là 1; ung thư tụy chiếm chủ yếu (62,4%) [4]. Nghiên cứu của Hồ Văn Linh (2020) độ tuổi trung bình = $59,5 \pm 11,0$ (18-83 tuổi), nam/nữ là 2,1; nhiều nhất là ung thư bóng Vater 54/87 (62,1%). Ở nhóm bệnh nhân này phẫu thuật chủ yếu đặt ra với bệnh nhân có thể trạng tốt, 100% bệnh nhân có tình trạng sức khỏe đạt mức độ 0 và 1 theo chỉ số ECOG, 100% các trường hợp phẫu thuật cắt khối tá tụy có phân độ ASA là I hoặc II. Nhận thấy rằng hầu hết các bệnh nhân đều có chỉ số khối cơ thể bình thường,

đây là một trong những yếu tố thuận lợi để thực hiện phẫu thuật cắt khối tá tụy cũng như khi thực hiện kỹ thuật miệng nối Blumgart cải biên.

Ba triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất: vàng da, đau bụng và sụt cân. Vàng da là triệu chứng thường gặp nhất đối với bệnh nhân có bệnh lý vùng đầu tụy. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh lý ác tính có 52 trường hợp chiếm 78,8%; bệnh lý lành tính là 14 trường hợp và gần đây bằng sự tiến bộ về chẩn đoán hình ảnh, thì số lượng bệnh nhân mắc u nhầy nhú nội ống tụy (IPMNs) được chẩn đoán trước mổ và được phẫu thuật tăng lên.

Trong quá trình thực hiện phẫu thuật nói chung và thực hiện miệng nối tụy - hồng tràng nói riêng đều được thực hiện thống nhất theo quy trình chung. Tất cả bệnh nhân đều được ứng dụng miệng nối Blumgart cải biên. Trong đó, 100% phẫu thuật viên sử dụng dao cắt lạnh cắt cổ tụy để hạn chế tối đa sang chấn với ống tụy. Việc cầm máu nhu mô tụy sau đó có thể dùng chỉ khâu hoặc dao điện. Chúng tôi chủ yếu sử dụng 8 mối khâu rời chỉ PDS 6/0 để nối ống tụy niêm mạc hồng tràng với 60 trường hợp (90,9%) và chỉ có 6 trường hợp sử dụng 6 mối (thường là do ống tụy quá nhỏ); tùy thuộc kích thước diện cắt tụy còn lại mà phẫu thuật viên sử

dụng 2, 3 hoặc 4 mỗi chữ U chỉ prolen 4/0 2 đầu kim xuyên qua toàn bộ nhu mô tụy và phần lớn dùng 4 mối với 44 bệnh nhân chiếm 66,7%. Nhu mô tụy được đánh giá trong mổ bởi chính các phẫu thuật viên có kinh nghiệm, trong nghiên cứu chúng tôi có 45 bệnh nhân mô tụy mềm (68,2%) và còn lại 21 bệnh nhân (31,8%) có nhu mô tụy chắc hay gặp ở các bệnh nhân có viêm tụy mạn hoặc tắc mật lâu ngày. Một đặc điểm quan tâm khác đó là ống tụy giãn hay không giãn, 35 trường hợp (53,0%) có ống tụy giãn và 31 trường hợp (47,0%) ống tụy không giãn. Tùy thuộc vào nhu mô tụy và kích thước ống tụy mà chúng tôi sử dụng hay không sử dụng dẫn lưu ống tụy. Thông thường đối với nhu mô tụy mềm và ống tụy không giãn, chúng tôi thường sử dụng dẫn lưu trong ống tụy; ngược lại nếu nhu mô tụy chắc và ống tụy giãn chúng tôi có thể không sử dụng dẫn lưu ống tụy. Kinh nghiệm và trình độ của phẫu thuật viên ảnh hưởng đến kỹ thuật thực hiện miệng nối tụy ruột và từ đó cũng là yếu tố có thể dẫn đến biến chứng rò miệng nối tiêu hóa nói chung và miệng nối tụy ruột nói riêng. Bằng việc triển khai kỹ thuật này quy trình thường quy giúp chúng tôi giảm rõ rệt thời gian phẫu thuật so với khi thực hiện kỹ thuật khác. Trong nghiên cứu của Sohei Satoi (2018) thực hiện tại Đại học Y Kansai - Osaka - Nhật Bản trên 118 bệnh nhân được làm miệng nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart cải biên từ tháng 1 năm 2014 đến tháng 12 năm 2015, cho thấy rằng việc thực hiện kỹ thuật này giảm thời gian phẫu thuật đáng kể so với nhóm thực hiện kỹ thuật Kakita cải biên [7]. Nghiên cứu khác của Özşay O (2022) thực hiện đánh giá hiệu quả miệng nối tụy - hỗng tràng theo Blumgart cải biên bằng việc so sánh giữa 2 nhóm BN, 1 nhóm BN thực hiện miệng nối tụy-hỗng tràng cổ điển gồm 53 BN và 1 nhóm gồm 91 BN được làm miệng nối tụy-hỗng tràng theo Blumgart cải biên; tác giả kết luận rằng miệng nối Blumgart cải biên làm giảm khả năng phải phẫu thuật lại ở bệnh nhân có biến chứng rò tụy so với nhóm thực hiện miệng nối cổ điển [8].

Biến chứng sau phẫu thuật cắt khối tá tụy thì rất đa dạng, phức tạp và khó kiểm soát; biến chứng nặng và thường gặp như: Rò tụy, chảy máu sau mổ, ứ trệ dạ dày; biến chứng nhẹ như: Viêm tụy cấp sau

mổ, nhiễm trùng vết mổ, rò miệng nối mật ruột,... Bằng việc theo dõi kết quả sớm sau mổ, chúng tôi nhận thấy rò tụy là biến chứng chủ yếu gặp ở 33 bệnh nhân, tỷ lệ là 50%, tuy nhiên phần lớn là rò tụy độ A với 28 bệnh nhân (42,4%), độ B ghi nhận 3 bệnh nhân (4,5%) và có 2 bệnh nhân rò tụy độ C (3,0%) với 1 trường hợp hồi phục được ra viện, 1 trường hợp diễn biến nặng tiến triển nhiễm khuẩn huyết và xin ra viện; cả 5 trường hợp rò tụy độ B, C đều có nhu mô tụy mềm và có ống tụy không giãn. Chúng tôi ghi nhận 5 trường hợp có chảy máu sau mổ và 5 trường hợp có nhiễm trùng vết mổ (7,6%), tất cả đều được can thiệp xử lý và hồi phục tốt sau đó. Các biến chứng khác như: Chậm lưu thông dạ dày - ruột (6,1%), viêm tụy cấp sau mổ và viêm phổi ghi nhận 2 trường hợp (3,0%), 1 trường hợp rò miệng nối mật ruột (1,5%). Cuối cùng, có 2 trường hợp tử vong (3,0%), 1 bệnh nhân rò tụy tiến triển nhiễm khuẩn và hoại tử tụy dù đã được phẫu thuật lại cắt toàn bộ tụy nhưng bệnh diễn nặng, xin ra viện với bệnh cảnh nhiễm khuẩn huyết nặng, trường hợp còn lại bệnh nhân diễn biến nặng và tử vong ngày 2 sau mổ do nhồi máu cơ tim. Các biến chứng được hạn chế nhờ vậy rút ngắn thời gian nằm viện còn $13,5 \pm 6,6$ ngày, giảm tối đa chi phí cho bệnh nhân. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đương với nghiên cứu khác như Sohei Satoi (2018) tỷ lệ rò tụy sau phẫu thuật 47,0%, rò tụy mức độ B và C là 10,0%, ứ trệ dạ dày 14,0%, 2 trường hợp tử vong trong thời gian nằm viện, thời gian nằm viện trung bình là 13 ngày [7].

Biến chứng rò miệng nối tụy ruột sau phẫu thuật thường diễn biến rất nặng nề, phức tạp, điều trị khó khăn, và đồng thời là nguyên nhân gây ra các biến chứng kèm theo. Có nhiều yếu tố nguy cơ dẫn đến rò miệng nối tụy ruột bao gồm: Yếu tố nguy cơ ở tụy (cấu trúc nhu mô tụy, bệnh lý tụy, máu nuôi dưỡng môm tụy, dịch tụy, kích thước ống tụy); yếu tố người bệnh (tuổi, giới, thể trạng bệnh nhân trước phẫu thuật và bệnh lý kèm theo) và cuối cùng là yếu tố trong phẫu thuật (thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, kỹ thuật nối tụy tiêu hóa và đặt stent ống tụy hoặc không) [9]. Trong đó, theo nghiên cứu của

Fujii T (2014) và Kojima T (2018) thì đều thống nhất rằng yếu tố kỹ thuật thực hiện các miệng nối tiêu hóa nói chung và đặc biệt là miệng nối tụy-ruột có ảnh hưởng lớn biến chứng rò tụy sau mổ và kết quả của cuộc phẫu thuật [10], vì vậy mà các phẫu thuật viên luôn cố gắng tìm ra các phương pháp mới tối ưu, cải tiến kỹ thuật nhằm đảm bảo an toàn cho miệng nối tụy- ruột.

5. Kết luận

Qua nghiên cứu trên 66 bệnh nhân được cắt khối tá tụy có ứng dụng miệng nối Blumgart cải biên cho thấy: Thời gian phẫu thuật trung bình là $234,4 \pm 47,3$ phút, tỷ lệ biến chứng rò tụy sau phẫu thuật mức độ B và C là 7,6%, chảy máu sau mổ và nhiễm trùng vết mổ 7,6%, chậm lưu thông dạ dày- ruột (6,1%), thời gian nằm viện sau mổ trung bình $13,5 \pm 6,6$ ngày.

Thực hiện miệng nối Blumgart cải biên thường quy trên các bệnh nhân có chỉ định cắt khối tá tụy dễ thực hiện, an toàn và hiệu quả; giúp giảm rõ rệt thời gian phẫu thuật, giảm tỷ lệ rò tụy sau phẫu thuật mức độ B và C, đồng thời giảm thiểu các biến chứng đi kèm sau phẫu thuật. Từ đó bệnh nhân hồi phục sớm hơn, giảm thời gian nằm viện, giảm chi phí điều trị.

Tài liệu tham khảo

1. Miller BC, Christein JD, Behrman SW, Drebin JA, Pratt WB, Callery MP, Vollmer CM Jr (2014) *A multi-institutional external validation of the fistula risk score for pancreatoduodenectomy*. J Gastrointest Surg 18(1): 172-179; discussion 179-80. doi: 10.1007/s11605-013-2337-8.
2. Grobmyer SR, Kooby D, Blumgart LH, Hochwald SN (2010) *Novel pancreaticojejunostomy with a low rate of anastomotic failure-related complications*. J Am Coll Surg 210(1): 54-9. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2009.09.020.
3. Hồ Văn Linh, Đặng Quốc Ái (2023) *Kỹ thuật tái lập lưu thông tụy-hồng tràng kiểu Blumgart cải tiến sau phẫu thuật cắt đầu tụy tá tràng*. Tạp chí Y học Việt Nam Số 1, tr. 169-173.
4. Kojima T, Niguma T, Watanabe N, Sakata T, Mimura T (2018) *Modified Blumgart anastomosis with the "complete packing method" reduces the incidence of pancreatic fistula and complications after resection of the head of the pancreas*. Am J Surg 216(5): 941-948. doi: 10.1016/j.amjsurg.2018.03.024.
5. Katayama H, Kurokawa Y, Nakamura K, Ito H, Kanemitsu Y, Masuda N, Tsubosa Y, Satoh T, Yokomizo A, Fukuda H, Sasako M (2016) *Extended Clavien-Dindo classification of surgical complications: Japan Clinical Oncology Group postoperative complications criteria*. Surg Today 46(6): 668-685.
6. Bassi C, Marchegiani G, Dervenis C et al (2017) *The 2016 update of the International Study Group (ISGPS) definition and grading of postoperative pancreatic fistula: 11 years after*. Surgery 161(3): 584-591.
7. Satoi S, Yamamoto T, Yanagimoto H, Yamaki S, Kosaka H, Hirooka S, Kotsuka M, Ryota H, Michiura T, Inoue K, Matsui Y (2019) *Does modified Blumgart anastomosis without intra-pancreatic ductal stenting reduce post-operative pancreatic fistula after pancreaticojejunostomy?* Asian J Surg 42(1): 343-349.
8. Özşay O, Aydın MC (2022) *Effect of modified blumgart anastomosis on surgical outcomes after pancreaticoduodenectomy*. Turk J Gastroenterol 33(2): 119.
9. Lai EC, Lau SH, Lau WY (2009) *Measures to prevent pancreatic fistula after pancreatoduodenectomy: A comprehensive review*. Arch Surg 144(11): 1074-1080.
10. Fujii T, Sugimoto H, Yamada S, Kanda M, Suenaga M, Takami H, Hattori M, Inokawa Y, Nomoto S, Fujiwara M, Kodera Y (2014) *Modified Blumgart anastomosis for pancreaticojejunostomy: technical improvement in matched historical control study*. J Gastrointest Surg 18: 1108-1115.