Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 12, 349-352

EARLY OUTCOMES OF MODIFIED BLUMGART PANCREATICOJEJUNOSTOMY REINFORCED WITH THE FALCIFORM LIGAMENT IN PANCREATICODUODENECTOMY

Cao Manh Thau*, Pham Gia Anh, Nguyen Van Cong, Vo Thi Huyen Trang, Pham Thanh Tung, Bui Tien Cong

Viet Duc University Hospital - 40 Trang Thi, Hoan Kiem Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 05/06/2026
Revised: 12/07/2026; Accepted: 06/08/2026

ABSTRACT

Objective: To evaluate the early outcomes of pancreaticojejunostomy using a modified Blumgart technique reinforced with the falciform ligament in patients undergoing pancreaticoduodenectomy.

Methods: A retrospective descriptive study was conducted on 25 patients who underwent pancreaticoduodenectomy with reconstruction using a modified Blumgart pancreaticojejunostomy reinforced with the falciform ligament at the Department of Oncology and Radiotherapy, Viet Duc University Hospital, between May 2023 and December 2023.

Results: The study included 25 patients (12 male, 13 female) with a mean age of 60.32 ± 13.17 years. Pancreatic head tumors were the most common indication (40%). A falciform ligament flap with a mean size of 71.04 × 24.96 mm was used in all patients. Soft pancreatic texture was observed in 68% of cases, and the mean pancreatic duct diameter was 3.12 ± 0.64 mm. Pancreaticojejunostomy was performed using three transpancreatic U-sutures in 92% of patients, with a mean anastomotic time of 24.08 ± 6.15 minutes. The mean operative time was 423.76 ± 116.78 minutes. Biochemical pancreatic fistula (grade A) occurred in 28% of patients, while one patient (4%) developed grade B postoperative pancreatic fistula associated with gastrointestinal bleeding. No cases of biliary leakage, delayed gastric emptying, intra-abdominal hemorrhage, pancreatic parenchymal tearing during anastomosis, intra-abdominal abscess, or postoperative mortality were recorded. The mean hospital stay was 14.72 ± 4.70 days, and favorable outcomes at discharge were achieved in 96% of patients. Univariate analysis identified BMI ≥ 23 kg/m^2, soft pancreatic texture, operative time > 8 hours, and pancreatic stump thickness > 12 mm as factors associated with postoperative pancreatic fistula.

Conclusions: Pancreaticoduodenectomy with modified Blumgart pancreaticojejunostomy reinforced by the falciform ligament demonstrated favorable early outcomes, with a low rate of clinically relevant postoperative pancreatic fistula and no postoperative mortality.

Keywords: Pancreaticoduodenectomy, pancreaticojejunostomy, modified Blumgart anastomosis, falciform ligament, postoperative pancreatic fistula.

*Corresponding author
Email: thauvduc@gmail.com **Phone**: (+84) 988268088 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD12.6289

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM KỸ THUẬT NỐI TỤY RUỘT KIỂU BLUMGART CẢI TIẾN CÓ SỬ DỤNG DÂY CHẰNG LIỀM TRONG PHẪU THUẬT CẮT KHỐI TÁ TỤY

Cao Mạnh Thấu*, Phạm Gia Anh, Nguyễn Văn Công, Võ Thị Huyền Trang, Phạm Thanh Tùng, Bùi Tiến Công

Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức - 40 Tràng Thi, P. Hoàn Kiếm, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 05/06/2026
Ngày sửa: 12/07/2026; Ngày đăng: 06/08/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật cắt khối tá tụy sử dụng kỹ thuật miệng nối tụy ruột kiểu Blumgart cải tiến có sử dụng dây chằng liềm.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả 25 bệnh nhân được phẫu thuật cắt khối tá tụy, áp dụng phương pháp lập lại lưu thông tiêu hóa tụy ruột kiểu Blumgart cải tiến có sử dụng dây chằng liềm tại Khoa Ung bướu và Xạ trị, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 5-12 năm 2023.

Kết quả: Nghiên cứu gồm 25 bệnh nhân (12 nam, 13 nữ), tuổi trung bình 60,32 ± 13,17. U đầu tụy hay gặp nhất (40%). Vạt dây chằng liềm có kích thước trung bình 71,04 × 24,96 mm được sử dụng ở tất cả bệnh nhân. Tụy mềm gặp ở 68%; đường kính ống tụy trung bình 3,12 ± 0,64 mm. Miệng nối tụy-hỗng tràng được thực hiện bằng 3 mũi chữ U ở 92% trường hợp, thời gian thực hiện miệng nối trung bình 24,08 ± 6,15 phút. Thời gian phẫu thuật trung bình 423,76 ± 116,78 phút. Rò tụy sinh hóa (độ A) gặp ở 28%; rò tụy độ B kèm xuất huyết tiêu hóa gặp ở 1 trường hợp (4%). Không ghi nhận rò mật, chậm lưu thông dạ dày, chảy máu trong ổ bụng, xé nhu mô tụy khi thực hiện miệng nối, áp xe tồn dư hay tử vong. Thời gian nằm viện trung bình 14,72 ± 4,70 ngày. Kết quả điều trị tốt khi ra viện đạt 96%. Phân tích đơn biến xác định BMI ≥ 23 kg/m^2, nhu mô tụy mềm, thời gian mổ > 8 tiếng và bề dày mỏm tụy > 12 mm là các yếu tố liên quan đến rò tụy sau mổ.

Kết luận: Cắt khối tá tràng đầu tụy với miệng nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart cải tiến có sử dụng dây chằng liềm cho kết quả sớm khả quan, với tỷ lệ rò tụy có ý nghĩa lâm sàng thấp và không ghi nhận tử vong sau mổ.

Từ khóa: Cắt khối tá tràng đầu tụy, miệng nối tụy-hỗng tràng, Blumgart cải tiến, dây chằng liềm, rò tụy sau mổ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cắt khối tá tụy là phương pháp điều trị tiêu chuẩn đối với các khối u vùng đầu tụy, bóng Vater và đoạn thấp ống mật chủ [1]. Mặc dù tỷ lệ tử vong sau mổ đã giảm đáng kể nhờ những tiến bộ trong gây mê hồi sức và kỹ thuật phẫu thuật, nhưng tỷ lệ biến chứng vẫn còn cao, trong đó rò tụy sau mổ là biến chứng nghiêm trọng và có thể gây nhiễm trùng ổ bụng, chảy máu, kéo dài thời gian nằm viện và làm tăng tỷ lệ tử vong [2-3]. Để khắc phục vấn đề này, miệng nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart cải tiến hiện được áp dụng rộng rãi tại nhiều trung tâm phẫu thuật gan, mật, tụy nhờ khả năng giảm sức căng miệng nối và giảm tỷ lệ rò tụy sau mổ. Tuy nhiên, ở những trường hợp tụy mềm, nhiều mỡ hoặc ống tụy nhỏ, nguy cơ xé nhu mô tụy khi thực hiện các mũi khâu xuyên tụy vẫn là một thách thức kỹ thuật. Dây chằng liềm là một cấu trúc giải phẫu sẵn có, dễ sử dụng và có thể giúp tăng cường độ vững chắc của mỏm tụy trong quá trình khâu nối.

Tại Việt Nam hiện còn ít nghiên cứu đánh giá ứng dụng kỹ thuật này. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả sớm của kỹ thuật nối tụy-ruột kiểu Blumgart cải tiến có sử dụng dây chằng liềm trong phẫu thuật cắt khối tá tràng đầu tụy.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện tại Khoa Ung bướu và Xạ trị, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 5-12 năm 2023.

2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Lấy mẫu thuận tiện toàn bộ 25 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu.

2.4. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân được phẫu thuật cắt khối tá tràng đầu tụy và lập lại lưu thông tiêu hóa bằng miệng nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart cải tiến có sử dụng dây chằng liềm.

- *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Tất cả bệnh nhân được áp dụng kỹ thuật trên trong thời gian nghiên cứu và có đầy đủ hồ sơ bệnh án.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:* Các trường hợp sử dụng phương pháp nối tụy khác.

2.5. Các biến số, nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trước mổ: tuổi, giới, BMI, bệnh lý kèm theo (tăng huyết áp, đái tháo đường), chẩn đoán hình ảnh trước mổ.

- Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật: thời gian phẫu thuật, thời gian thực hiện miệng nối tụy-hỗng tràng, lượng máu truyền máu trong mổ, tình trạng viêm dính, xâm lấn mạch máu và tạo hình mạch máu. Các đặc điểm mỏm tụy gồm tính chất nhu mô, đường kính ống tụy chính, kích thước và khả năng di động mỏm tụy. Kích thước vạt dây chằng liềm, số lượng mũi khâu chữ U kiểu Blumgart, sử dụng sonde trong lòng ống tụy.

- Kết quả sớm sau mổ: tỷ lệ rò tụy, rò mật, chảy máu sau mổ, chậm lưu thông dạ dày, áp xe tồn dư ổ bụng, tử

*Tác giả liên hệ
Email: thauvduc@gmail.com **Điện thoại:** (+84) 988268088 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD12.6289

vong sau mổ, thời gian trung tiện, rút dẫn lưu, thời gian nằm viện và kết quả điều trị khi ra viện. Rò tụy sau mổ được định nghĩa và phân loại theo tiêu chuẩn của Nhóm nghiên cứu quốc tế về phẫu thuật tụy (ISGPS, 2016) thành rò tụy sinh hóa (biochemical leak), độ B và độ C. Chậm lưu thông dạ dày được xác định theo tiêu chuẩn ISGPS. Mức độ nặng của các biến chứng sau mổ được phân loại theo thang điểm Clavien-Dindo.

2.6. Xử lý số liệu

Dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng được biểu diễn dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị (khoảng giá trị) khi phân bố không chuẩn. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm. Sử dụng kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact test để so sánh các tỷ lệ. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện với sự cho phép của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Đây là nghiên cứu hồi cứu, không can thiệp điều trị. Thông tin người bệnh được mã hóa, bảo mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Nghiên cứu gồm 25 bệnh nhân, tuổi trung bình là 60,32 ± 13,17 tuổi (17-76 tuổi). Các đặc điểm bệnh nền, hình ảnh học trước mổ và kết quả giải phẫu bệnh được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu (n = 25)

Đặc điểm	Phân loại	n	%
Giới	Nam	12	48,0
	Nữ	13	52,0
BMI	< 18,5 kg/m^2	3	12,0
	18,5-22,99 kg/m^2	18	72,0
	≥ 23 kg/m^2	4	16,0
Bệnh nền	Tăng huyết áp	11	44,0
	Đái tháo đường	9	36,0
	Tiền sử viêm tụy	4	16,0
Lý do vào viện	Đau bụng	18	72,0
	Ăn kém	15	60,0
	Vàng da	13	52,0
	Sút cân	10	40,0
	Tam chứng Whipple	1	4,0
Đặc điểm hình ảnh trước mổ	U đầu tụy	10	40,0
	U bóng Vater	8	32,0
	U đường mật đoạn thấp	5	20,0
	U nhú nhầy nội ống tụy	1	4,0
	Chấn thương đầu tụy	1	4,0

Nhóm nghiên cứu có tỷ lệ nam/nữ tương đương (48% và 52%), đa số bệnh nhân có BMI bình thường (72%). Lý do vào viện thường gặp nhất là đau bụng (72%). Trên chẩn đoán hình ảnh, đa số là u đầu tụy (40%). Các bệnh nền thường gặp gồm tăng huyết áp (44%) và đái tháo đường (36%).

3.2. Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật

Vạt dây chằng liềm được sử dụng để tăng cường miệng nối tụy-hỗng tràng ở tất cả bệnh nhân. Chiều dài và chiều rộng trung bình của vạt lần lượt là 71,04 ± 5,46 mm và 24,96 ± 1,49 mm. Chiều dài mỏm tụy trung bình là 28,64 ± 3,72 mm, bề dày mỏm tụy 11,12 ± 2,13 mm và độ di động mỏm tụy 24,48 ± 1,94 mm. Đường kính trung bình của ống tụy chính là 3,12 ± 0,64 mm; nhu mô tụy mềm gặp ở 68% trường hợp.

Thời gian phẫu thuật trung bình là 423,76 ± 116,78 phút. Miệng nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart cải tiến được thực hiện bằng 3 mũi chữ U Prolene 3.0 ở 23 bệnh nhân (92%) và 2 mũi chữ U ở 2 bệnh nhân còn lại (8%). Dẫn lưu trong lòng ống tụy được đặt ở 84% trường hợp. Thời gian thực hiện miệng nối tụy-hỗng tràng trung bình là 24,08 ± 6,15 phút. Bảng 2 trình bày các đặc điểm khác trong cuộc mổ.

Bảng 2. Một số đặc điểm kỹ thuật và khó khăn trong phẫu thuật (n = 25)

Đặc điểm	Phân loại	n	%
Khó khăn trong phẫu thuật	Viêm dính vùng rốn gan, đầu tụy, mạch mạc treo tràng trên	9	36,0
	U xâm lấn/tạo hình tĩnh mạch cửa hoặc tĩnh mạch mạc treo tràng trên	6	24,0
	U xâm lấn hoặc dính động mạch gan	2	8,0
	Phẫu thuật kết hợp cắt gan hoặc đốt sóng cao tần (RFA)	2	8,0
Đặc điểm mỏm tụy	Nhu mô tụy mềm	17	68,0
	Đường kính ống tụy < 3 mm	11	44,0
Truyền máu trong mổ	Có truyền máu	1	4,0
	Không truyền máu	24	96,0

Trong quá trình phẫu thuật, khó khăn thường gặp nhất là tình trạng viêm dính vùng rốn gan, đầu tụy và mạch mạc treo tràng trên (36%), tiếp theo là u xâm lấn hoặc cần tạo hình hệ tĩnh mạch cửa - tĩnh mạch mạc treo tràng trên (24%). Đa số bệnh nhân có nhu mô tụy mềm (68%) và gần một nửa có đường kính ống tụy dưới 3 mm (44%), là những yếu tố nguy cơ cao của rò tụy sau mổ. Tỷ lệ truyền máu trong mổ thấp, chỉ gặp ở 1 trường hợp (4%).

3.3. Kết quả sớm sau phẫu thuật

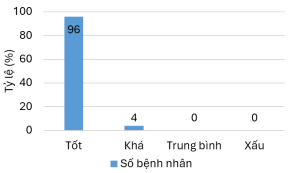
Thời gian trung tiện trung bình là 66,4 ± 43,3 giờ, thời gian rút sonde dạ dày 37,2 ± 32,5 giờ và thời gian rút dẫn lưu ổ bụng 9,28 ± 4,95 ngày. Thời gian nằm viện trung bình sau mổ là 14,72 ± 4,70 ngày. Rò tụy sinh hóa gặp ở 7 bệnh nhân (28%). Chỉ ghi nhận 1 trường hợp rò tụy độ B (4%) kèm xuất huyết tiêu hóa vào ngày thứ 12 sau mổ và được xử trí thành công. Không ghi nhận trường hợp rò mật, chậm lưu thông dạ dày, chảy máu trong ổ bụng, áp xe tồn dư, rò dưỡng chấp, mổ lại hoặc tử vong sau mổ. Kết quả điều trị tốt khi ra viện đạt 96%. Mối liên quan giữa các yếu tố với rò tụy được trình bày trong bảng 4, kết quả điều trị chung trình bày trong biểu đồ 1.

Bảng 4. Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đến rò tụy sau mổ (n = 8)

Yếu tố	95% CI	p
Tuổi > 65	0,24-3,97	0,70
Giới nam	0,31-20,03	0,41
BMI ≥ 23 kg/m^2	1,39-12,34	0,03
Dẫn lưu mật trước mổ	0,25-15,77	0,67
Cắt tĩnh mạch kèm theo	0,006-4,24	0,62

Yếu tố	95% CI	p
Cắt động mạch kèm theo	0,00-82,76	1,00
Nhu mô tụy mềm	0,24-11,89	0,04
Đường kính ống tụy < 3 mm	0,019-1,93	0,20
Chiều dài mỏm tụy > 30 mm	0,21-14,66	0,50
Bề dày mỏm tụy > 12 mm	0,56-18,92	0,04
Độ di động mỏm tụy < 20 mm	0,02-8,82	0,40
Thời gian mổ > 8 giờ	0,27-29,63	0,05
Nạo vét hạch mở rộng	0,03-30,12	0,60

Phân tích đơn biến cho thấy BMI ≥ 23 kg/m^2 (p = 0,03), nhu mô tụy mềm (p = 0,04) và bề dày mỏm tụy > 12 mm (p = 0,04) có liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ rò tụy sau mổ. Thời gian phẫu thuật > 8 giờ có xu hướng liên quan đến rò tụy (p = 0,05). Các yếu tố còn lại chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê.



Biểu đồ 1. Đánh giá kết quả phẫu thuật

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã ứng dụng vạt dây chằng liềm để gia cố miệng nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart cải tiến. Kết quả ban đầu thấy rằng kỹ thuật được thực hiện an toàn và khả thi trong phẫu thuật cắt khối tá tụy. Mặc dù dây chằng liềm và dây chằng tròn đã được sử dụng rộng rãi trong phẫu thuật gan mật tụy nhằm che phủ các mạch máu trơ hóa hoặc tái tạo thành mạch, vai trò của chúng trong tăng cường miệng nối tụy-ruột vẫn còn được báo cáo rất hạn chế. Trong nghiên cứu này, vạt dây chằng liềm có chiều dài trung bình hơn 7 cm và chiều rộng gần 2,5 cm, đủ để bao phủ toàn bộ mặt sau mỏm tụy và tạo thêm một lớp đệm giữa nhu mô tụy với quai hỗng tràng. Điều này cho phép phân bố lực căng của các mũi khâu chữ U trên diện rộng hơn, hạn chế hiện tượng cắt chỉ qua nhu mô tụy mềm và giảm nguy cơ tổn thương vi mạch tại mép cắt tụy.

Từ góc độ sinh lý bệnh, đa số trường hợp rò tụy sau cắt khối tá tụy không đơn thuần là hậu quả của thất bại kỹ thuật khâu nối mà là kết quả của sự tương tác giữa nhu mô tụy mềm, ống tụy nhỏ, tình trạng thiếu máu cục bộ tại mỏm tụy và tác động tiêu hủy mô của dịch tụy hoạt hóa [4]. Vì vậy, nhiều cải tiến kỹ thuật trong hai thập kỷ gần đây tập trung vào việc giảm lực kéo lên nhu mô tụy và tạo hàng rào bảo vệ quanh miệng nối thay vì chỉ tăng số lượng mũi khâu. Các biến thể của Blumgart anastomosis hiện được xem là một trong những phương pháp tái lập lưu thông tụy có độ an toàn cao nhờ kết hợp giữa khâu xuyên nhu mô tụy và miệng nối ống tụy-niêm mạc ruột. Các nghiên cứu gần đây tiếp tục cho thấy Blumgart cải tiến giúp giảm tỷ lệ rò tụy sau mổ và rút ngắn thời gian thực hiện miệng nối so với nhiều kỹ thuật truyền thống [5-6].

Điểm đáng chú ý là nhóm bệnh nhân của chúng tôi không phải là nhóm nguy cơ thấp. Có tới 68% trường hợp có nhu mô tụy mềm và 42% có đường kính ống tụy dưới 3 mm - hai yếu tố được chứng minh nhất quán là yếu tố nguy cơ độc lập của rò tụy sau mổ trong các phân tích gộp với hàng chục nghìn bệnh nhân [7]. Ngoài ra, một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân có BMI tăng, thời gian phẫu thuật kéo dài hoặc cần phối hợp các thủ thuật phức tạp trên gan và mạch máu. Trong phân tích gộp gần đây của hơn 24.000 trường hợp cắt khối tá tụy, nhu mô tụy mềm làm tăng nguy cơ rò tụy sau mổ khoảng 3,5 lần, trong khi ống tụy dưới 3 mm làm tăng nguy cơ gần gấp đôi [7]. Vì vậy, tỷ lệ chỉ 1/25 trường hợp rò tụy độ B và không có rò tụy độ C trong nghiên cứu này là một tín hiệu đáng khích lệ, mặc dù cần thận trọng khi diễn giải do cỡ mẫu còn nhỏ và không có nhóm chứng.

Một khía cạnh khác cần được nhấn mạnh là vai trò bảo vệ mạch máu của vạt dây chằng liềm. Hiện nay, nhiều nghiên cứu cho rằng hậu quả nặng nề nhất của rò tụy không phải bản thân hiện tượng rò dịch mà là chảy máu muộn do ăn mòn các mạch máu lớn, đặc biệt tại mỏm động mạch vị tá tràng hoặc động mạch gan chung. Do đó, xu hướng gần đây là sử dụng các mô tự thân có tưới máu tốt để tạo lớp cách ly giữa miệng nối tụy và các cấu trúc mạch máu lân cận. Liu W và cộng sự đã ghi nhận khả năng giảm rò tụy sau mổ và các biến chứng hậu phẫu nặng khi sử dụng dây chằng tròn gan kết hợp dây chằng liềm trong phẫu thuật cắt khối tá tụy nội soi thông qua cơ chế gia cố thành sau của miệng nối và che phủ các mạch máu trơ hóa [8]. Kết quả này phù hợp với giả thuyết được quan sát trong nghiên cứu của chúng tôi. Gần đây hơn, Tomioka A và cộng sự cũng báo cáo những kết quả ban đầu khả quan của kỹ thuật đặt mô tự thân từ dây chằng liềm quanh miệng nối tụy-ruột nhằm giảm tác động trực tiếp của dịch tụy lên các cấu trúc lân cận [9].

Bên cạnh đó, việc không ghi nhận trường hợp nào bị rách nhu mô tụy trong quá trình buộc chỉ là một quan sát đáng lưu ý. Một trong những hạn chế kinh điển của kỹ thuật Blumgart là nguy cơ "cheese-wire effect", đặc biệt ở bệnh nhân tụy mềm và nhiễm mỡ. Việc đặt một lớp mô đệm giữa chỉ khâu và nhu mô tụy có thể giúp giảm tập trung áp lực tại các điểm xuyên chỉ. Đây có thể là cơ chế giải thích cho việc chúng tôi không gặp hiện tượng xé tụy mặc dù phần lớn bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ cao. Nhận định này cũng phù hợp với các báo cáo gần đây về việc sử dụng các vật liệu sinh học hoặc mô tự thân nhằm tăng cường độ bền cơ học của miệng nối tụy [8-9].

Nghiên cứu này có một số hạn chế cần được thừa nhận. Thứ nhất, đây là nghiên cứu đơn trung tâm với cỡ mẫu nhỏ nên khả năng phát hiện sự khác biệt về biến chứng còn hạn chế. Thứ hai, không có nhóm chứng thực hiện Blumgart tiêu chuẩn nên chưa thể khẳng định lợi ích của vạt dây chằng liềm độc lập với ảnh hưởng của kinh nghiệm phẫu thuật viên. Thứ ba, thời gian theo dõi chủ yếu tập trung vào kết quả sớm sau mổ nên chưa đánh giá được các biến cố muộn liên quan đến hẹp miệng nối tụy hoặc suy chức năng tụy ngoại tiết. Tuy nhiên, điểm mạnh của nghiên cứu là mô tả chi tiết kết quả sớm khi sử dụng kỹ thuật Blumgart bằng vạt dây chằng liềm, đồng thời cung cấp những dữ liệu ban đầu cho một kỹ thuật cải tiến hiện còn hạn chế về dữ liệu nghiên cứu trong y văn.

Tóm lại, gia cố miệng nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart bằng vạt dây chằng liềm là một kỹ thuật đơn giản, sử dụng mô tự thân sẵn có, không làm tăng đáng kể độ phức tạp của phẫu thuật và cho kết quả sớm khả quan ngay cả trên nhóm bệnh nhân có nhiều yếu tố nguy cơ rò tụy. Những kết quả bước đầu này gợi ý rằng kỹ thuật có tiềm năng làm giảm các biến chứng liên quan đến miệng nối tụy, đặc biệt trên bệnh nhân tụy mềm và ống tụy nhỏ. Tuy nhiên, cần có các nghiên cứu đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn và thiết kế đối chứng để xác định chính xác hiệu quả của phương pháp này so với kỹ thuật Blumgart tiêu chuẩn.

5. KẾT LUẬN

Kỹ thuật nối tụy-hỗng tràng kiểu Blumgart cải tiến bằng vạt dây chằng liềm trong phẫu thuật cắt khối tá tụy là phương pháp khả thi, an toàn và có thể áp dụng thường quy. Việc sử dụng mô tự thân sẵn có giúp tăng cường độ vững chắc của miệng nối, hạn chế tổn thương nhu mô tụy khi khâu nối và cho kết quả sớm khả quan với tỷ lệ rò tụy có ý nghĩa lâm sàng thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Phạm Thế Anh, Trịnh Hồng Sơn, Nguyễn Tiến Quyết. Kết quả phẫu thuật cắt khối tá tụy sử dụng phương pháp nối tụy-ruột tại Bệnh viện Việt Đức năm 2010. Tạp chí Y Dược học quân sự, 2013, 38 (4): 92-97.

[2] Abu Hilal M, McPhail M.J.W, Zeidan B.A, Jones C.E, Johnson C.D, Pearce N.W. Aggressive multi-visceral pancreatic resections for locally advanced neuroendocrine tumours. Is it worth it? JOP, 2009, 10 (3): 276-9.

[3] Blumgart L.H, Fong Y. Surgery of the liver and biliary tract, 3rd ed. New York: Saunders Co Ltd, 2000.

[4] Bassi C, Marchegiani G, Dervenis C, Sarr M, Hilal M.A, Adham M et al. The 2016 update of the International Study Group (ISGPS) definition and grading of postoperative pancreatic fistula: 11 years after. Surgery, 2017, 161 (3): 584-91. doi: 10.1016/j.surg.2016.11.014.

[5] Zhou B, Gao Z, Tian Y, Yan S. A modified Blumgart method using a homemade crochet needle facilitates pancreaticojejunostomy in laparoscopic pancreaticoduodenectomy: a retrospective cohort study. BMC Surg, 2024, 24 (1): 22. doi: 10.1186/s12893-023-02308-9.

[6] Lee J.W, Kwon J.H, Lee J.W. Impact of modified Blumgart anastomosis on pancreatic fistula and pancreaticojejunostomy time during laparoscopic pancreaticoduodenectomy: single-center experience. J Clin Med, 2024, 14 (1): 90. doi: 10.3390/jcm14010090.

[7] Zhang B, Yuan Q, Li S, Xu Z, Chen X, Li L et al. Risk factors of clinically relevant postoperative pancreatic fistula after pancreaticoduodenectomy: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore), 2022, 101 (26): e29757. doi: 10.1097/MD.0000000000029757.

[8] Liu W, Li Z, Zhou C, Ji S, Xu W, Shi Y et al. A ligamentum teres hepatis and falciform ligament “belt and braces” approach in laparoscopic pancreaticoduodenectomy using a modified Blumgart anastomosis to minimize severe pancreatic fistula and post-operative complications. Surgical Oncology, 2024, 57: 102152. doi: 10.1016/j.suronc.2024.102152

[9] Tomioka A, Kawaguchi N, Ueda Y, Kushiyama S, Imai Y, Hamamoto H et al. Falciform ligament interposition technique: an optimized drainage strategy after pancreaticoduodenectomy. BMC Surg, 2026, 26 (1): 289. doi: 10.1186/s12893-026-03661-1