

# KẾT QUẢ GÀN PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT KHỐI TÁ TỤY THEO HƯỚNG TIẾP CẬN TỪ PHÍA BÊN TRÁI ĐỘNG MẠCH MẠC TREO TRÀNG TRÊN TRƯỚC TIÊN

Nguyễn Hàm Hội<sup>1,2,✉</sup>, Nguyễn Thành Khiêm<sup>2</sup>  
Lê Văn Duy<sup>2</sup>, Đỗ Văn Minh<sup>2</sup>, Lương Tuấn Hiệp<sup>2</sup>  
Nguyễn Đăng Vững<sup>1</sup>, Trịnh Hồng Sơn<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

<sup>3</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy và tiếp động mạch mạc treo tràng trên trước tiên từ phía bên trái trong mổ mở cắt khối tá tụy đã được chứng minh hiệu quả giúp người bệnh hồi phục sớm sau mổ, đạt tỷ lệ R0 cao hơn. Mục đích của nghiên cứu là đánh giá kết hợp tiếp cận động mạch mạc treo tràng trên trước tiên trong phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy liệu có khả thi không. Nghiên cứu tiền cứu, can thiệp không đối chứng kết quả gần của 37 người bệnh ung thư biểu mô vùng tá tràng đầu tụy giai đoạn có thể cắt bỏ từ 1/2021 - 12/2023 ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy có tiếp cận động mạch mạc treo tràng trên trước từ phía bên trái. Kết quả cho thấy: tai biến chứng trong mổ 10,8% (trong đó 5,4% tổn thương động mạch đại tràng giữa, 2,7% tổn thương tĩnh mạch cửa, 2,7% tổn thương tĩnh mạch mạc treo tràng trên), chuyển mổ mở 2,7%, rò tụy sau mổ 24,3% (2,7% rò tụy độ B), chảy máu sau mổ 10,8%, chậm lưu thông dạ dày 5,4%, rò dưỡng chấp 18,9%, phân độ theo Clavien - Dindo độ III trở lên 10,8%, không có người bệnh tử vong, nặng về. Thời gian nằm viện trung bình 14,3 ngày. Kết luận: phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy bước đầu cho thấy khả thi, với tỷ lệ tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ từ độ III trở lên không cao. Tuy nhiên, cần có các nghiên cứu so sánh đối chứng để đưa ra kết luận chính xác hơn.

**Từ khóa:** Tiếp cận động mạch mạc treo tràng trên, lấy toàn bộ mạc treo tụy, cắt khối tá tụy nội soi.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, cắt khối tá tụy (CKTT) nạo vét hạch, lấy toàn bộ mạc treo tụy được coi là phương pháp tốt nhất, đưa lại lợi ích sống còn cao nhất cho ung thư vùng tá tràng đầu tụy giai đoạn có thể cắt bỏ. Cách tiếp cận động mạch mạc treo tràng trên (ĐMMTTT) trước tiên không những giúp kiểm soát sớm các mạch máu mà

còn thuận lợi hơn nạo vét hạch, lấy toàn bộ mạc treo tụy.<sup>1</sup> Ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy (PTNS CKTT) cũng đã được nhiều tác giả đề cập đến và đưa lại những kết quả khả quan hơn mổ mở như nạo vét hạch nhiều hơn, giảm biến chứng nhiễm trùng vết mổ, viêm phổi, thời gian nằm viện ngắn hơn, mất máu ít hơn và thời gian sống bằng hoặc thậm chí nhiều hơn so với mổ mở.<sup>2</sup> Tại Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi đã ứng dụng kết hợp PTNS CKTT có tiếp cận ĐMMTTT trước tiên bên trái, lấy toàn bộ mạc treo tụy.<sup>3-5</sup> Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu đánh giá kỹ về tai biến, biến chứng sau mổ.

Tác giả liên hệ: Nguyễn Hàm Hội

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: hamhoint30@gmail.com

Ngày nhận: 10/04/2024

Ngày được chấp nhận: 03/05/2024

Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Kết quả gần phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy, tiếp cận động mạch mạc treo tràng trên trước tiên từ phía bên trái, nạo vét hạch, lấy toàn bộ mạc treo tụy” nhằm mục đích xem xét kết quả đạt được, tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ để đánh tính khả thi của kỹ thuật.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Bao gồm 37 người bệnh (NB) được PTNS CKTT có tiếp cận ĐMMTTT thì 1 từ phía bên trái từ 01/01/2021 - 31/12/2023 tại Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa - Gan mật tụy, Bệnh viện Bạch Mai.

#### **Tiêu chuẩn lựa chọn**

- Chẩn đoán trước mổ khối u vùng tá tràng đầu tụy (u đầu tụy, u phần thấp ống mật chủ, u vùng bóng Vater) ở giai đoạn có thể cắt bỏ (theo tiêu chuẩn NCCN).

- Được mổ bằng phương pháp PTNS CKTT có tiếp cận ĐMMTTT thì 1 từ phía bên trái.<sup>3-5</sup>

- Bệnh nhân đủ điều kiện mổ nội soi, không có bệnh lý tim mạch, hô hấp... chống chỉ định PTNS (ASA, BMI).

- Không có tiền sử mổ cũ tầng trên ổ bụng, viêm tụy.

- Giải thích NB và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### **Tiêu chuẩn loại trừ**

- Chuyển mổ mở không phải vì nguyên nhân tai biến kỹ thuật phẫu thuật (di căn phúc mạc, ổ bụng dính...), quyết định mổ mở chủ động sau khi thăm dò ổ bụng.

- Giải phẫu bệnh sau mổ không phải ung thư biểu mô vùng tá tràng đầu tụy.

- NB xin rút khỏi nghiên cứu.

### 2. Phương pháp

#### **Thiết kế nghiên cứu**

Can thiệp lâm sàng không đối chứng.

#### **Cỡ mẫu nghiên cứu**

Mẫu toàn bộ, cỡ mẫu thuận tiện đáp ứng đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

#### **Chọn mẫu:** Thuận tiện

#### **Sơ đồ nghiên cứu**

NB có chỉ định PTNS CKTT -> PTNS CKTT tiếp cận ĐMMTTT từ phía bên trái -> Thu thập dữ liệu sau khi kết thúc cuộc mổ và thu thập số liệu sau khi NB ra viện -> Loại trừ những trường hợp không phù hợp tiêu chuẩn nghiên cứu-> phân tích.

#### **Xử lý số liệu trên phần mềm SPSS**

- Số liệu được ghi nhận bằng bệnh án giấy có sẵn từ bệnh án điều trị cho bệnh nhân. Các chỉ tiêu nghiên cứu đã được phổ biến từ trước để ghi nhận vào hồ sơ bệnh án.

- Các biến định tính được thống kê tỷ lệ %, biến định lượng tính theo trung bình và độ lệch chuẩn. Kiểm định sự khác nhau dựa vào test Khi bình phương.

#### **Nhân lực, phương tiện trong nghiên cứu**

- Kíp phẫu thuật viên gồm các phẫu thuật viên đã tham gia thực hiện > 20 ca phẫu thuật nội soi CKTT và > 50 ca phẫu thuật mở CKTT.

- Giàn máy nội soi Olympus hoặc Karl Storz, máy chụp MSCT Siemens.

- Dao Ligasure của Convedien, dao siêu âm của Jonson and Jonson.

- Máy cắt nối tự động 2 và 3 hàng ghi của Covedien, Jonson and Jonson.

#### **Chỉ tiêu nghiên cứu**

- Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới, BMI.

- Kết quả phẫu tích: xử trí mạch máu hồng tràng 1 (HT1), tá tụy dưới (TTD), lấy hạch bên trái ĐMMTTT, lấy mạc treo tụy (mức độ I, II, III theo Inoue).<sup>6</sup>

- Kỹ thuật tiếp cận ĐMMTTT trước từ phía bên trái: thời gian tiếp cận.

- Miệng nối tụy ruột (Blumgart cải tiến, khác), miệng nối mật ruột (1 lớp, 2 lớp), miệng nối dạ

dày ruột (nối tay, nối máy).

- Kết quả chung thì phẫu thuật: thời gian làm miệng nối (phút), thời gian mổ toàn bộ (phút), truyền máu trong mổ (ml), tai biến trong mổ (Tổn thương xảy ra trong quá trình phẫu thuật không mong muốn gây ảnh hưởng đến bệnh nhân, có thể liên quan hay không liên quan đến bệnh phải mổ), chuyển mổ mở.

- Lâm sàng sau mổ: vận động (đi ra khỏi giường bệnh): ngày; trung tiện: ngày, cho ăn: ngày; rút ống thông dạ dày: ngày.

- Biến chứng rò tụy sau mổ: Phân độ theo ISGPS (Sinh hoá, Độ A, Độ B), điều trị biến chứng: (thay đổi chế độ ăn, dẫn lưu, mổ lại).<sup>7</sup>

- Biến chứng chảy máu sau mổ: thời gian: phân loại (độ A, B, C), điều trị biến chứng (theo dõi, truyền máu, nút mạch, mổ lại).<sup>8</sup>

- Biến chứng chậm lưu thông dạ dày: phân loại theo ISGPS (độ A, B, C), điều trị biến chứng (thay đổi chế độ ăn, dùng thuốc).<sup>9</sup>

- Tiêu chảy sau mổ: (< 3, 3 - 5, > 5 lần/24h: số lần tính trung bình trước khi ra viện hoặc tính trung bình trước khi can thiệp điều trị tiêu chảy), điều trị biến chứng (không, dùng thuốc Imodium < 48h, > 48h).

- Biến chứng rò dưỡng chấp sau mổ (chẩn đoán theo tiêu chuẩn ISGPS): (có, không), điều trị biến chứng (thay đổi chế độ ăn, nút mạch).<sup>10</sup>

- Phân loại biến chứng theo Clavien - Dindo: I, II, IIIa, IIIb, IVa, IVb, V.

- Giải phẫu bệnh sau mổ: tỷ lệ di căn hạch chung, di căn hạch bên trái ĐMMTTT, di căn mạc treo tụy, phân loại giai đoạn.

- Kết quả điều trị: ngày nằm viện, nặng về, tử vong, ra viện.

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức Trường Đại học Y Hà Nội số 691/GCN-HĐĐĐNCYS-ĐHYHN, chấp thuận ngày 10/05/2022.

## III. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian 01/01/2021 - 31/12/2023 tại Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa - Gan mật tụy, Bệnh viện Bạch Mai, có 37 trường hợp được thực hiện PTNS CKTT tiếp cận ĐMMTTT trước tiên từ phía bên trái với một số đặc điểm: tuổi trung bình  $58,95 \pm 8,9$ , trong đó nhỏ nhất 35 tuổi, lớn nhất 70 tuổi. Nam giới chiếm tỷ lệ 54,1%, BMI trung bình 21.

**Bảng 1. Kết quả quy trình phẫu thuật**

	Chỉ tiêu	Kết quả
Phương pháp phẫu thuật, n (%)	Nội soi hoàn toàn	11 (29,7)
	Nội soi hỗ trợ	26 (70,3)
Xử trí tĩnh mạch HT 1, n (%)	Thắt	28 (75,7)
	Bảo tồn	9 (24,3)
Thắt sát gốc động mạch HT 1, n (%)		37 (100)
Thắt IPDA từ bên trái, n (%)		29 (78,4)
Lấy mạc treo tụy mức độ II, n (%)		37 (100)
Nạo vét hạch bên trái ĐMMTTT, n (%)		37 (100)
Kiểu làm miệng nối tụy ruột, n (%)	Blumgart cải tiến	33 (89,2)
Kiểu làm miệng nối mật ruột, n (%)	Một lớp	37 (100)
Kiểu làm miệng nối dạ dày ruột, n (%)	Nối bằng chỉ	12 (32,4)
	Nối máy cắt nối tự động	25 (67,6)

Thời gian làm miệng nổi (tụy ruột, mật ruột và dạ dày ruột), TB ± SD (min - max) (phút)	Trung bình NS hoàn toàn NS hỗ trợ	109 ± 74,4 (50 - 270) 217,6 ± 32,9 (160 - 270) 63,1 ± 12,6 (50 - 120)
Thời gian mổ, TB ± SD (min - max) (phút)	Trung bình	426,2 ± 78,5 (250 - 600)
Truyền máu trong mổ, n (%)		1 (2,7)
	Tổn thương ĐM đại tràng giữa	2 (5,4)
Tai biến trong mổ, n (%)	Tổn thương TMC	1(2,7)
	Tổn thương TMMTTT	1(2,7)
Chuyển mổ mở, n (%)		1 (2,7)

Phẫu thuật nội soi chiếm đa số 70,3%, tất cả các bệnh nhân đều lấy hạch bên trái ĐM TMMTTT, lấy mạc treo tụy mức độ II, lập lại lưu thông miệng nổi tụy ruột chủ yếu theo Blumgart cải

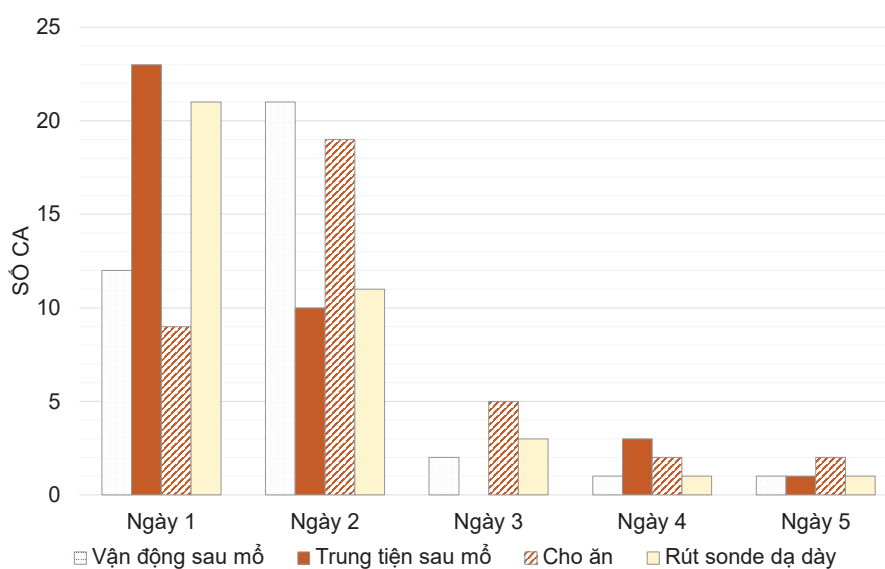
tiến 89,2%, thời gian mổ trung bình 426,2 phút. Có 10,8% NB có tai biến trong mổ và 2,7% chuyển mổ mở, trường hợp chuyển mổ mở do tổn thương ĐM ĐT giữa gây mất 1500ml máu.

**Bảng 2. So sánh thời gian mổ nhóm nội soi hoàn toàn và nội soi hỗ trợ**

	Nội soi hoàn toàn	Nội soi hỗ trợ	Giá trị p
Thời gian làm 3 miệng nổi	217,6 ± 32,9	63,1 ± 12,6	< 0,0001
Thời gian mổ toàn bộ	515 ± 54,3	388,7 ± 52,5	< 0,0001

Thời gian làm miệng nổi và thời gian mổ toàn bộ ngắn hơn có ý nghĩa giữa nhóm nội soi

hỗ trợ và nhóm nội soi hoàn toàn (p < 0,0001).



**Biểu đồ 1. Lâm sàng sau mổ**

Hầu hết NB được vận động ra khỏi giường ngày thứ 1, và thứ 2 chiếm 89,1%. NB trung tiện sau mổ ngày thứ 2 là 62,2%, ngày thứ 3 là

27%. 75,7% NB được cho ăn ngay ngày thứ 1 và thứ 2. Có 86,5% NB được rút ống thông dạ dày ngày thứ nhất và thứ 2.

**Bảng 3. Biến chứng sau mổ**

Chỉ số		Kết quả, n ( %)
<i>Rò tụy sau mổ (n, %)</i>		9 (24,3)
Phân loại	Sinh hoá	8 (21,6)
	Độ B	1 (2,7)
Điều trị	Không can thiệp	8 (88,9)
	Dẫn lưu qua da	1 (11,1)
<i>Chảy máu sau mổ (n, %)</i>		4 (10,8)
Phân loại	Độ B	2 (5,4)
	Độ C	2 (5,4)
Điều trị	Mổ lại	1(25)
	Truyền máu	2 (50)
	Can thiệp mạch	1(25)
<i>Chậm lưu thông dạ dày</i>		2 (5,4)
Phân loại	Độ A	2 (5,4)
	Độ B	0
Điều trị	Điều chỉnh chế độ ăn	2 (100)
	Dùng thuốc	0
<i>Số lần đi ngoài</i>		
Số lần	< 3	26 (70,3)
	3 - 5	10 (27)
	> 5	1 (2,7)
Điều trị Imodium	Không	30 (81,1)
	< 48h	6 (16,2)
	≥ 48h	1 (2,7)
<i>Rò dưỡng chấp</i>		7 (18,9)
Điều trị	Điều chỉnh chế độ ăn	6 (85,7)
	Nút mạch	1 (14,3)

	Chỉ số	Kết quả, n (%)
<i>Biến chứng theo phân độ Clavien Dindo</i>	I	15 (40,5)
	II	1 (2,7)
	IIIa	3 (8,1)
	IIIb	1 (2,7)
<i>Giải phẫu bệnh sau mổ</i>	Tỷ lệ di căn hạch	22 (59,5)
	Tỷ lệ di căn hạch bên trái ĐMMTTT	5 (13,5)
	Tỷ lệ bệnh nhân di căn mạc treo tụy	11 (29,7)
	Tỷ lệ đạt R0	35 (94,6)
<i>Giai đoạn bệnh</i>	IB	7 (18,9)
	IIA	4 (10,8)
	IIB	12 (32,5)
	IIIA	10 (27,5)
	IIIB	4 (10,8)

Có 2 biến chứng hay gặp nhất là rò tụy sau mổ chiếm 24,3%, rò dưỡng chấp 18,9%, đi ngoài trung bình 3 - 5 lần chiếm 27%. Có 40,5% NB phân loại biến chứng độ I, 2,7% biến chứng độ II, 5,4% biến chứng độ IIIa và 2,7%

biến chứng độ IIIb. Không có NB nào có biến chứng độ IVa, IVb và V.

Thời gian nằm viện trung bình 14,3 (8 - 25) ngày. Không có NB nào tử vong, nặng về. Tất cả đều ổn định ra viện.

**Bảng 4. So sánh biến chứng nhóm nội soi hoàn toàn và nội soi hỗ trợ**

Biến chứng	Nội soi hoàn toàn	Nội soi hỗ trợ	Giá trị p
Rò tụy	4/11	5/26	0,241
Chảy máu	3/11	1/26	0,070
CLTDD	1/11	1/26	0,512
Tiêu chảy	3/11	8/26	0,580
Rò dưỡng chấp	1/11	6/26	0,310
Clavien-Dindo $\geq$ 2	3/11	2/26	0,144

(Sử dụng kiểm định  $\chi^2$ )

Về tỷ lệ biến chứng rò tụy, chảy máu, chậm lưu thông tiêu hóa, tiêu chảy và rò dưỡng chấp, sự khác biệt không có ý nghĩa giữa nhóm nội soi hỗ trợ và nhóm nội soi hoàn toàn ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Cho đến nay, cũng chưa có khuyến cáo nào có khẳng định ưu thế tuyệt đối của PTNS hỗ trợ CKTT và PTNS hoàn toàn CKTT, mỗi phương pháp đều cho rằng có những ưu nhược điểm

riêng. Feng Tian cho rằng PTNS hỗ trợ được coi như một bước chuyển giai đoạn giữa mổ mở và PTNS CKTT hoàn toàn.<sup>11</sup> Jun Suh Lee và cộng sự có cải biên khi thực hiện PTNS hỗ trợ với miệng nối mật ruột qua nội soi do miệng nối mật ruột ở sâu.<sup>12</sup> Tuy nhiên, thực tế chúng tôi thấy do đường mật thường giãn to và khi thực hiện miệng nối không thấy sâu và khó khăn như ý kiến của Jun Suh Lee. Phần lớn NB chúng tôi được thực hiện miệng nối qua mổ mở chiếm 70,3%. Chúng tôi nhận thấy rằng nếu PTNS hỗ trợ mở nhỏ ở thượng vị có thể thực hiện miệng nối tương đối dễ dàng. Còn khi thực hiện miệng nối qua nội soi, đặc biệt là miệng nối nội soi tụy ống tiêu hóa sẽ khó khăn hơn, kéo dài thời gian mổ hơn. Khi so sánh thời gian làm miệng nối, chúng tôi thấy nhóm PTNS hoàn toàn kéo dài tới  $217,6 \pm 32,9$  phút, lâu hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm PTNS hỗ trợ chỉ  $63,1 \pm 12,6$  phút. Do đó, thời gian mổ toàn bộ của PTNS hoàn toàn cũng kéo dài hơn so với PTNS hỗ trợ, nhóm mổ NS hoàn toàn kéo dài 426,2 phút còn NS hỗ trợ kéo dài 388,7 phút, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. So sánh với các tác giả khác chúng tôi thấy có nhóm thời gian ngắn hơn nhưng cũng có nhóm thời gian mổ dài hơn chúng tôi.<sup>11,13</sup> Mặc dù, thời gian mổ cũng là một yếu tố ảnh hưởng đến kết quả gần do các biến chứng khi phải gây mê kéo dài, hồi phục sau mổ chậm tuy nhiên đó không phải là yếu tố quyết định đến kết quả lâu dài của NB. Phẫu thuật tỉ mỉ, lấy bỏ được khối tá tràng đầu tụy, mạc treo tụy hoàn toàn, nạo vét hạch nguyên khối sẽ giúp cho kết quả lâu dài tốt hơn. Mặc dù, thời gian mổ của chúng tôi kéo dài nhưng tất cả các bệnh nhân đều được nạo vét hạch mở rộng, lấy toàn bộ mạc treo tụy, bảo tồn được thần kinh quanh ĐMMTTT.

Claudio Ricci và cộng sự đã tìm trên y văn 20 nghiên cứu bao gồm 2.759 NB (1.813 NB mổ mở so sánh với 81 NB mổ nội soi hỗ trợ, 505 NB mổ nội soi robot, 224 NB mổ nội soi hoàn toàn và 136 NB phẫu thuật nội soi robot

hỗ trợ) để đánh giá lợi ích của từng phương pháp dựa vào tiêu chí tử vong sau mổ, tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ và kết quả ung thư học và thang điểm xác suất an toàn hiệu quả của mỗi phương pháp. Nghiên cứu cho thấy không có sự khác nhau về tỷ lệ tử vong của mỗi phương pháp. Tuy nhiên, khi đánh giá các chỉ tiêu khác nhau của mỗi nhóm thấy nhóm mổ mở dường như tốt nhất về mặt thời gian và chảy máu sau mổ trong khi đó lại mất máu và nhiễm trùng vết mổ nhiều nhất. PTNS toàn bộ thường là phương pháp có các biến chứng nặng, chảy máu sau mổ và rò mật cao. Phẫu thuật robot có tiềm năng trở thành phương pháp an toàn và hiệu quả nhất.<sup>14</sup> Để lựa chọn giữa các phương pháp phẫu thuật tối ưu nên căn cứ vào hoàn cảnh cụ thể như áp lực thời gian mổ, phương tiện dụng cụ, đặc biệt là trình độ phẫu thuật viên. Phẫu thuật viên tham gia phẫu thuật nhiều, thực hiện nhiều một kỹ thuật thuần thục sẽ cho kết quả an toàn và hiệu quả hơn. Theo nghiên cứu của Munseok Choi và cộng sự trong đường cong huấn luyện về PTNS CKTT cho thấy để có khả năng thực hiện được kỹ thuật PTNS CKTT thì phải tham gia ít nhất 40 ca, còn để thực hiện được các ca có độ khó cao như xâm lấn mạch máu, tạng... thì yêu cầu ít nhất 100 ca.<sup>15</sup>

Trong thực hiện miệng nối tụy - ống tiêu hoá nội soi, nối tụy ruột thường được lựa chọn. Các tác giả thường chọn 2 phương pháp nối Bumgart cải tiến hoặc nối tụy hồng tràng 2 lớp thanh cơ với nhu mô tụy, ống tụy với niêm mạc hồng tràng.<sup>6</sup> Tuy nhiên, cũng có một số tác giả thực hiện cả 2 loại miệng nối tụy - hồng tràng hoặc tụy - dạ dày.<sup>16</sup> Borgi thấy có 84% tác giả làm miệng nối tụy - hồng tràng, chỉ 9,8% thực hiện miệng nối tụy - dạ dày, còn lại 6,8% người bệnh được thắt ống tụy mà không làm miệng nối.<sup>17</sup> Sameer A Rege và cộng sự thực hiện cả 3 loại miệng nối (tụy ruột 1 lớp toàn thể, miệng nối tụy ruột niêm mạc - ống tụy, miệng nối tụy dạ dày) và theo tác giả miệng nối ống tụy niêm

mạc ruột chỉ thực hiện khi ống tụy giãn, có thể dễ dàng khâu và đặt stent ống tụy.<sup>16</sup> Ở nhóm NB chúng tôi, tất cả đều được nối tụy ruột trong đó miệng nối Blumgart cải tiến được thực hiện ở 89,2% NB. Kết quả nghiên cứu cho thấy, thực hiện miệng nối Blumgart cải tiến an toàn, đơn giản và giảm nguy cơ rò tụy.<sup>18</sup> Miệng nối mật ruột và dạ dày ruột thường đơn giản hơn và ít khi có biến chứng. Tất cả miệng nối mật ruột của chúng tôi đều được thực hiện 1 lớp vát bằng chỉ monosyl 5/0. Có 32,4% NB thực hiện miệng nối dạ dày ruột bằng khâu vát 1 lớp, 67,6% NB được thực hiện bằng máy cắt nối tự động.

Tai biến trong mổ có 4 NB, 2 NB tổn thương động mạch đại tràng giữa, một NB tổn thương tĩnh mạch cửa, 1 NB tổn thương TMMTTT. NB tổn thương động mạch đại tràng giữa phải chuyển mổ mở do lượng máu mất nhiều, không thấy tổn thương trong nội soi. Chảy máu được phát hiện ở cuối thì làm miệng nối nên phải chuyển mổ ngay để xử lý. Trường hợp này mất máu 1500ml, bệnh nhân ổn định ra viện. Nguyên nhân có thể do tổn thương động mạch lúc phẫu tích cũng có thể do co kéo lúc làm miệng nối. Để tránh tổn thương động mạch, khi phẫu tích không đi sâu vào lớp áo của động mạch mà chỉ lấy lớp mô liên kết ở ngoài và bạch huyết xung quanh mạch máu. NB thứ 2 bị tổn thương tĩnh mạch cửa do khối u xâm lấn vào tĩnh mạch tá tụy trước trên sát đến chỗ đổ vào tĩnh mạch cửa nên thì phẫu tích làm tổn thương và lan vào tĩnh mạch cửa, mất máu toàn bộ cuộc mổ 150ml. NB còn lại tổn thương TMMTTT ngay chỗ đổ vào của TM đại tràng giữa, nguyên nhân do sử dụng dụng cụ kéo mạnh gây rách tĩnh mạch, mất máu toàn bộ cuộc mổ 300ml. Cả 2 tổn thương đều được khâu lại bằng chỉ prolene 5/0. Cũng giống như mổ mở, trong mổ nội soi khi có tổn thương tĩnh mạch không nên cố xử lý mà có thể lấy bông gạc ép cầm máu tạm thời, phẫu tích rộng xung quanh rồi mới xử trí sẽ an toàn hơn. Trường hợp cố gắng xử trí khi chưa được

chuẩn bị tốt sẽ dễ làm tổn thương nặng thêm dẫn đến biến chứng nặng. NB cuối cùng tổn thương động mạch đại tràng giữa thì tiếp cận ĐMMTTT, thực chất là tổn thương nhánh bên do dùng dao ligasure và không ảnh hưởng gì đến cuộc mổ, lượng mất máu toàn bộ của bệnh nhân này chỉ 50ml. Các nghiên cứu trong nước và trên thế giới có tỷ lệ chuyển mổ mở thay đổi 9,1% - 25%. Các nguyên nhân chuyển mổ mở gồm tổn thương mạch máu lớn, béo phì, dính sau mổ lại, viêm tụy cấp cũ và do phản ứng thâm nhiễm mô của khối u, kinh nghiệm phẫu thuật viên...<sup>11,17</sup> Trong nghiên cứu, do đối tượng lựa chọn ở giai đoạn có thể cắt bỏ, loại trừ các NB mổ cũ, viêm tụy... nên nguyên nhân tai biến đến từ kỹ thuật phẫu thuật chứ không có các nguyên nhân khác quan như các nghiên cứu ở trên và dẫn đến tỷ lệ chuyển mổ mở thấp hơn so với các tác giả khác, chiếm 2,7%. Như vậy, kỹ thuật tiếp cận ĐMMTTT từ phía trái bước đầu cho thấy khả thi với tỷ lệ tai biến trong mổ, đặc biệt là tai biến nặng là chuyển mổ mở thấp.

Rò tụy được ví như gót chân Achilles của phẫu thuật CKTT. Rò tụy làm tăng tỷ lệ biến chứng khác sau mổ như nhiễm trùng, trì hoãn ăn đường miệng, nằm viện kéo dài và có thể phải phẫu thuật lại. Đến nay, định nghĩa rò tụy của ISGPS vẫn được áp dụng rộng rãi nhất, chia làm 3 mức độ rò sinh hóa, độ B, độ C.<sup>7</sup> Kết quả nghiên cứu có 24,3% NB rò tụy, tuy nhiên chỉ có một trường hợp rò tụy độ B chiếm 2,7%. Nghiên cứu của Ugo Boggi và cộng sự thấy biến chứng rò tụy thay đổi từ 4,5 - 52,3%, tỷ lệ chung 22,3%. Nếu đứng theo tiêu chuẩn rò tụy theo thang điểm quốc tế đã đề cập ở trên thì tỷ lệ rò tụy 24,8% trong đó 14,1% rò tụy độ A, 7,1% độ B và 3,4% độ C. Năm 2019 Yu-Li Jiang và cộng sự tìm thấy 8 bài báo có so sánh giữa mổ PTNS và mổ mở CKTT gồm 15.278 người bệnh bị ung thư tụy, đánh giá rò tụy giữa 2 nhóm cho thấy nhóm mổ mở có tỷ lệ rò tụy cao hơn (12,3% so với 11,8%), tuy nhiên không có ý nghĩa thống kê.<sup>19</sup> Nghiên cứu của Chen



trên nhóm PTNS cũng có một NB rò tụy, tử vong sau mổ nhưng tỷ lệ biến chứng vẫn thấp hơn nhóm mổ mở.<sup>20</sup> Các tác giả đề cập sở dĩ PTNS ít rò tụy hơn có thể do nội soi cải thiện tầm nhìn ở những vùng nằm sâu trong ổ bụng, cũng có thể do lựa chọn đối tượng phẫu thuật nội soi. Như vậy, mặc dù biến chứng rò tụy vẫn rất khó khăn để kiểm soát hoàn toàn nhưng phẫu thuật nội soi cho thấy tỷ lệ biến chứng rò tụy có khả quan hơn nhóm mổ mở. Trong số NB của chúng tôi, có một NB rò tụy độ B phải can thiệp dẫn lưu qua siêu âm. NB này cũng có chảy máu thứ phát do rò tụy. Đây là NB phẫu thuật nội soi hoàn toàn, bệnh phẩm được lấy qua mổ rốn nên khi có rò tụy không có cách gì để dẫn lưu sớm chủ động cho NB. Nếu mổ nhỏ ngay trên rốn tương đương miệng nối tụy ruột, khi có rò tụy có thể chủ động tách ngay vết mổ đặt dẫn lưu dịch tụy sớm sẽ làm giảm nguy cơ các biến chứng nặng do rò tụy gây nên.

CMSM chiếm khoảng 5 - 16% người bệnh sau CKTT. Theo Trịnh Hồng Sơn thấy nguyên nhân chủ yếu của tử vong sau mổ là sốc mất máu.<sup>21</sup> Nghiên cứu của chúng tôi thấy có 4 (10,8%) NB chảy máu sau mổ, trong đó 75% NB chảy máu ngoài lòng ruột, 25% chảy máu trong lòng ruột. 1 NB phải mổ lại, 1 NB nút mạch và 2 NB điều trị nội khoa. Trường hợp NB mổ lại nguyên nhân chảy máu tại vị trí đổ về của TM đại tràng giữa ngay bờ dưới tụy, hồi cứu lại bằng video trong mổ thấy nguyên nhân do khi đặt dẫn lưu qua nội soi ổ bụng đã dùng dụng cụ nội soi kẹp vào tĩnh mạch gây tổn thương nhưng do lực căng của tĩnh mạch và áp lực trong lòng tĩnh mạch thấp nên không thấy chảy máu. NB được mổ lại cầm máu, ổn định ra viện. Một trường hợp chảy máu hoạt động tại thành bụng trái, vị trí của ĐM thượng vị dưới tương ứng vị trí chọc trocar. NB được can thiệp nút mạch ổn định, trường hợp này chúng tôi không lý giải được nguyên nhân chảy máu bởi vì chảy máu muộn sau mổ, không thấy liên quan đến miệng nối tụy ruột hay các tổn thương

khác trong ổ bụng. Một trường hợp chảy máu thứ phát sau mổ do rò tụy, đây là trường hợp phải can thiệp dẫn lưu ổ bụng do rò tụy. Trường hợp còn lại CMSM nghi ngờ từ miệng nối nhưng khi nội soi không đánh giá được vị trí chảy, NB truyền máu và điều trị nội khoa ổn định.

CLTDD thay đổi từ 3,2 - 59% và gây ra nhiều phiền toái cho người bệnh, kéo dài thời gian nằm viện. Năm 2007, ISGPS đã tổng hợp các nghiên cứu và đưa ra định nghĩa cũng như phân độ CLTDD như sau. CLTDD khi phải yêu cầu để lưu ống thông dạ dày hoặc đặt lại ống thông dạ dày sau ngày thứ 3 sau mổ hoặc thất bại trong tiêu hoá thức ăn đường miệng ngày thứ 7. CLTDD được phân thành 3 mức độ A, B, C.<sup>9</sup> Ở nhóm NB chúng tôi, có 5,4% NB phải đặt lại ống thông dạ dày, tuy nhiên đều không kéo dài quá 4 ngày đã được rút ống thông, điều chỉnh chế độ ăn và NB ra viện ổn định. Kiểm soát CLTDD có 2 phương án. Đầu tiên phải điều chỉnh chế độ ăn: người bệnh nên ăn số lượng nhỏ, các loại dinh dưỡng dạng lỏng tốt hơn dạng đặc, thức ăn ít béo và xơ, thức ăn dễ tiêu, không quá nóng cũng không quá lạnh. Sau đấy đến các loại thuốc tăng co bóp dạ dày.<sup>22</sup> Ở nhóm NB chúng tôi sau khi rút ống thông dạ dày, NB được hướng dẫn chế độ ăn hàng ngày và không thấy bị buồn nôn, nôn sau ăn.

Như chúng ta đã biết, việc nạo vét hạch mở rộng, lấy mạc treo tụy sẽ làm cho phẫu thuật triệt căn hơn, kéo dài thời gian sống còn hơn tuy nhiên ngược lại sẽ nguy cơ tổn thương thần kinh quanh bó mạch mạc treo tràng trên dẫn đến rối loạn nhu động, hấp thu... và NB sẽ bị tiêu chảy. Inoue và cộng sự năm 2019 đã đưa ra nghiên cứu về biến chứng sau mổ với 233 trường hợp cắt khối tá tràng đầu tụy kèm theo mạc treo tụy và đám rối ĐM mạc treo tràng trên, tỉ lệ tiêu chảy phải điều trị ở mức độ 3 mở rộng (có lấy thần kinh) lên tới 76%. Hầu hết, các trường hợp tiêu chảy đều được kiểm soát tốt, nhưng cũng có 7,3% NB ở nhóm 3 mở rộng tiêu

chảy không kiểm soát.<sup>23</sup> Ở nhóm NB chúng tôi, nạo vét mạc treo tuy đều ở mức độ 2, bảo tồn hoàn toàn đám rối thần kinh quanh ĐM. Vì lý do đó nên tỷ lệ tiêu chảy sau mổ chỉ chiếm tỷ lệ thấp, có 27% NB đi ngoài trung bình 3-5 lần và chỉ có 2,7% NB đi ngoài trên 5 lần /24h, toàn bộ NB đều ở mức độ nhẹ, điều trị thành công bằng thay đổi chế độ ăn. Có 16,2% bệnh nhân khổ sau sử dụng lmodium dưới 48h là hết, chỉ có 1 bệnh nhân khổ sau sử dụng lmodium liều trên 10mg/24h và hết trước lúc ra viện.

Trong phẫu thuật gan mật tuy, đặc biệt là phẫu thuật cắt tuy do ung thư kèm theo nạo vét hạch sẽ làm tăng tỷ lệ rò dưỡng chấp so với các phẫu thuật khác. Chẩn đoán và phân loại rò dưỡng chấp theo ISGPS được chia làm 3 mức độ A, B, C dựa vào tiêu chí phương pháp can thiệp và thời gian điều trị kéo dài.<sup>10</sup> Trong số NB của chúng tôi có 18,9% rò dưỡng chấp, hầu hết NB đáp ứng với thay đổi chế độ ăn, không phải can thiệp và chỉ có 1 NB rò dưỡng chấp độ B được chụp mạch bạch huyết và tiêm xơ vùng cuống gan. May mắn NB sau đó dịch giảm dần và ổn định ra viện.

Phân nhóm biến chứng chung sau mổ của chúng tôi theo Clavien Dindo chiếm 54,1% tuy nhiên phần lớn biến chứng đều ở độ I chiếm 40,5%. Những biến chứng độ I thường chỉ can thiệp thay đổi chế độ ăn, theo dõi và đáp ứng hoàn toàn, không ảnh hưởng nhiều đến kết quả điều trị. Có 13,5% NB có biến chứng độ II trở lên trong đó có 1 NB phải mổ lại chiếm 2,7%. Thời gian nằm viện trung bình 14 ngày, không có NB tử vong hay nặng về trong quá trình điều trị. Nghiên cứu của Ugo Boggi thấy tỷ lệ biến chứng thay đổi từ 18,1 - 64,2%, trung bình 41,2% tương đương kết quả của chúng tôi. Tỷ lệ tử vong thay đổi từ 0 - 7,1%, trung bình 1,9%. Chen và cộng sự phân tích các người bệnh CKTT, người bệnh được ghép cặp chia làm 2 nhóm gồm 89 người bệnh PTNS hoàn toàn CKTT và 89 người bệnh mổ mở thấy biến

chứng sau mổ của nhóm nội soi thấp hơn, mức độ nặng theo phân loại của Clavien - Dindo thấp hơn nhưng không có ý nghĩa thống kê. Chảy máu sau mổ 4,1% và rò mật 2,0% ở nhóm PTNS đều thấp hơn mổ mở. Thời gian nằm viện của nhóm PTNS 13 ngày tương đương với kết quả của chúng tôi và ít hơn so với mổ mở 19 ngày có ý nghĩa thống kê.<sup>20</sup> Ở nhóm bệnh nhân chúng tôi, biến chứng của 2 nhóm PTNS hỗ trợ và PTNS hoàn toàn không có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê. Như vậy phương pháp tiếp cận ĐMMTTT từ phía bên trái kết hợp với PTNS CKTT bước đầu cho thấy biến chứng nặng sau mổ không cao, tỷ lệ mổ lại thấp và không có bệnh nhân nào tử vong nặng về.

## V. KẾT LUẬN

PTNS CKTT tiếp cận ĐMMTTT từ phía bên trái nói chung là khả thi, ít tai biến và biến chứng nặng, không có tử vong và nặng về. Mặc dù biến chứng nặng độ II trở lên thấp nhưng tỷ lệ biến chứng chung toàn bộ còn cao như rò tuy, rò dưỡng chấp, tiêu chảy nên phải xem xét kỹ chỉ định và thận trọng khi áp dụng. Cần có thêm nghiên cứu so sánh có đối chứng với nhóm khác để đưa ra được kết luận chính xác.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jiang X, Yu Z, Ma Z, et al. Superior mesenteric artery first approach can improve the clinical outcomes of pancreaticoduodenectomy: A meta-analysis. *Int J Surg*. 2020;73:14-24.
2. Kamarajah SK, Bundred JR, Marc OS, et al. A systematic review and network meta-analysis of different surgical approaches for pancreaticoduodenectomy. *HPB (Oxford)*. 2020;22(3):329-339.
3. Nguyễn Hàm Hội, Nguyễn Thành Khiêm, Đặng Kim Khuê, và cs. Phẫu thuật nội soi toàn bộ cắt khối tá tuy, nhân trường hợp đầu tiên thực hiện tại bệnh viện Bạch Mai, nhìn lại y văn về chỉ định và kết quả điều trị. *Tạp chí Nghiên*

*cứu Y học*. 2022;155(7):193-202.

4. Khiem NT, Hoi HH, Hiep LT, et al. Total laparoscopic pancreaticoduodenectomy with left posterior superior mesenteric artery first-approach and plexus-preserving circumferential lymphadenectomy: step-by-step technique with a surgical case report (with video). *World J Surg Oncol*. 2022;20(1):269.

5. Nguyễn Hàm Hội, Nguyễn Thành Khiêm, Trịnh Hồng Sơn, và cs. Ứng dụng tiếp cận động mạch mạc treo tràng trên từ phía bên trái trong phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2023;168(7):44-56.

6. Inoue Y, Saiura A, Yoshioka R, et al. Pancreatoduodenectomy With Systematic Mesopancreas Dissection Using a Supracolic Anterior Artery-first Approach. *Ann Surg*. 2015;262(6):1092-1101.

7. Bassi C, Marchegiani G, Dervenis C, 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):584-591.

8. Wente MN, Veit JA, Bassi C, et al. Postpancreatectomy hemorrhage (PPH): an International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS) definition. *Surgery*. 2007;142(1):20-25.

9. Wente MN, Bassi C, Dervenis C, et al. Delayed gastric emptying (DGE) after pancreatic surgery: A suggested definition by the International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS). *Surgery*. 2007;142(5):761-768.

10. Besselink MG, van Rijssen LB, Bassi C, et al. Definition and classification of chyle leak after pancreatic operation: A consensus statement by the International Study Group on Pancreatic Surgery. *Surgery*. 2017;161(2):365-372.

11. Tian F, Wang YZ, Hua SR, et al. Laparoscopic assisted pancreaticoduodenectomy: an important link in the process of transition from open to total

laparoscopic pancreaticoduodenectomy. *BMC Surg*. 2020;20(1):89.

12. Jun Suh Lee M, Jae Hyun Han, Gun Hyung Na M, et al. Laparoscopic Pancreaticoduodenectomy Assisted by Mini-Laparotomy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2013;23:98-102.

13. Son TQ, Hoc TH, Quyet NT, et al. Efficacy of laparoscopic-assisted pancreaticoduodenectomy in Vietnamese patients with periampullary of Vater malignancies: A single-institution prospective study. *Ann Med Surg (Lond)*. 2021;69:102742.

14. Ricci C, Casadei R, Taffurelli G, et al. Minimally Invasive Pancreaticoduodenectomy: What is the Best "Choice"? A Systematic Review and Network Meta-analysis of Non-randomized Comparative Studies. *World J Surg*. 2018;42(3):788-805.

15. Choi M, Hwang HK, Lee WJ, et al. Total laparoscopic pancreaticoduodenectomy in patients with periampullary tumors: A learning curve analysis. *Surg Endosc*. 2021;35(6):2636-2644.

16. Sameer A Rege, Ketan F Kshirsagar, Jayati J Churiwala, et al. Total Laparoscopic Pancreaticoduodenectomy. A Single-center Experience of 33 Cases in Patients with Periampullary Tumor Lessons Learnt. *World Journal of Laparoscopic Surgery*. 2020;13(2).

17. Boggi U, Amorese G, Vistoli F, et al. Laparoscopic pancreaticoduodenectomy: a systematic literature review. *Surg Endosc*. 2015;29(1):9-23.

18. Pisey Chantha, Nguyễn Thành Khiêm, Nguyễn Hàm Hội, và cs. Đánh giá kết quả kỹ thuật nối tụy - ruột kiểu Blumgart theo Satoi cải biên trong phẫu thuật cắt khối tá tụy tại Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam*. 2024;66(2):14-19.

19. Jiang YL, Zhang RC, Zhou YC. Comparison of overall survival and perioperative outcomes of laparoscopic

pancreaticoduodenectomy and open pancreaticoduodenectomy for pancreatic ductal adenocarcinoma: A systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer*. 2019;19(1):781.

20. Chen K, Pan Y, Mou Y-p, et al. Total laparoscopic versus open pancreaticoduodenectomy for pancreatic ductal adenocarcinoma: a propensity score matching analysis with meta-analysis. *BMC Cancer*. 2021;21(382):1-25.

21. Trịnh Hồng Sơn, Phạm Thế Anh, Nguyễn Tiến Quyết, và cs. Phân tích các

nguyên nhân dẫn tới tử vong sau cắt khối tá tụy. *Tạp chí Y học thực hành*. 2010;4:121-124.

22. Kim YH. Management and prevention of delayed gastric emptying after pancreaticoduodenectomy. *Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2012;16:1-6.

23. Inoue Y, Saiura A, Oba A, et al. Optimal extent of superior mesenteric artery dissection during pancreaticoduodenectomy for pancreatic cancer: Balancing surgical and oncological safety. *Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2019;23(7):1373-1383.

## Summary

### SHORT-TERM OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC PANCREATICODUADENECTOMY WITH LEFT SIDED SUPERIOR MESENTERIC ARTERY FIRST APPROACH

The utilization of laparoscopic pancreaticoduodenectomy (LPD) and superior mesenteric artery (SMA) first approach from the left side in open PD has demonstrated efficacy in facilitating early postoperative recovery and achieving a higher R0 resection rate. This study aims to assess the feasibility of integrating the left-sided SMA first approach in LPD. A prospective, non-controlled interventional study evaluated the recent outcomes of 37 patients diagnosed with the periampullary cancers in the resectable stage between January 2021 and December 2023, who underwent LPD with a left-sided SMA first approach. Findings indicated intraoperative complications occurring in 10.8% of cases (including 5.4% middle colic artery injuries, 2.7% portal vein injuries, and 2.7% mesenteric vein injuries), conversion to open surgery in 2.7%, postoperative pancreatic fistula in 24.3% (including 2.7% grade B pancreatic fistula), postoperative bleeding in 10.8%, delayed gastric emptying in 5.4%, chylous fistula in 18.9%, Clavien-Dindo grade III or higher complications in 10.8% of cases, with no mortality or severe morbidity. The mean hospital stay duration was 14.3 days. In conclusion, LPD with a left-sided SMA first approach demonstrates initial feasibility, with a low incidence of intraoperative and postoperative complications of grade III or higher. However, further research involving comparative controlled studies is warranted to derive more precise conclusions.

**Keywords:** Superior Mesenteric Artery first approach, Total mesopancreas resection, laparoscopic pancreaticoduodenectomy.