

KẾT QUẢ 295 CA CẮT KHỐI TÁ TUY TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Trần Mạnh Hùng¹, Trần Hiếu Học^{1,2}, Nguyễn Ngọc Bích^{1,2}, Vũ Đức Long¹,
Trần Thanh Tùng¹, Triệu Văn Trường¹, Nguyễn Toàn Thắng² và Trần Quế Sơn^{1,2,✉}.

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

Cắt khối tá tụy là phẫu thuật phức tạp về kỹ thuật và có tỷ lệ biến chứng sau mổ cao. Nghiên cứu nhằm mô tả chỉ định và kết quả cắt khối tá tụy. Phương pháp: mô tả hàng loạt ca được phẫu thuật từ 1/2016 – 6/2020 tại Bệnh viện Bạch Mai. Kết quả: 295 trường hợp được phẫu thuật. Tuổi $56,1 \pm 11,4$ (16-80), nam/nữ = 1,5/1. Chỉ định mổ: Ung thư bóng Vater (41,6%), ung thư đầu tụy (20,4%), ung thư ống mật chủ (15,9%), viêm tụy mạn (10,6%), u đặc giả nhú đầu tụy (4,4%), u tụy dạng nang (4,4%), u tá tràng (1,8%). Thời gian mổ $253,4 \pm 46$ (180 – 390) phút, mất máu trong mổ là $380,2 \pm 241,4$ mL (150 – 1500), số ca phải truyền máu trong mổ (22,1%), bảo tồn môn vị (36,3%), cắt hang vị (63,7%). Tai biến: đứt động mạch mạc treo tràng trên (0,03%), rách tĩnh mạch cửa (2,7%), thiếu máu đại tràng phải (0,9%). Biến chứng chung sau mổ (32,7%), rò tụy (12,4%), rò mật (4,4%), chảy máu sau mổ (4,4%), chậm lưu thông dạ dày (14,2%), rò bạch huyết (0,9%), tắc ruột (1,8%). Tỷ lệ mổ lại là 6,2%, tử vong (2,7%). Kết luận: cắt khối tá tụy được chỉ định cho các vị trí u vùng đầu tụy còn khả năng cắt bỏ trong đó u bóng Vater, u ống mật chủ, giai đoạn sớm và kích thước < 4 cm là lựa chọn tốt nhất cho phẫu thuật nội soi. Tỷ lệ biến chứng và tử vong còn cao. Do vậy, cần được tiến hành ở các bệnh viện chuyên khoa.

Từ khóa: u vùng bóng Vater, cắt khối tá tụy, u tụy, phẫu thuật nội soi, tai biến.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vùng bóng Vater là bệnh lý thường gặp, trong đó ung thư đầu tụy phổ biến nhất chiếm khoảng 80%, u bóng Vater (10%), ung thư đoạn cuối ống mật chủ (5%) và ung thư tá tràng (5%). Riêng u bóng Vater chiếm khoảng 0,2% tất cả các bệnh lý ung thư đường tiêu hóa và có tiên lượng tốt nhất với thời gian sống thêm 5 năm sau mổ khoảng 30 – 50% khi chưa có di căn hạch.^{1,2,3} Phẫu thuật cắt khối tá tụy là phương pháp điều trị triệt để duy nhất cho các bệnh lý ác tính vùng quanh nhú Vater. Phẫu thuật này có nhiều tai biến và biến chứng (35 – 65%) như: chảy máu do rách tĩnh mạch cửa, rò miệng nối tụy – ống tiêu hóa, chảy máu sau

mổ, chậm lưu thông dạ dày, áp xe ổ bụng... trong đó đáng ngại nhất là rò miệng nối tụy – ống tiêu hóa (chiếm trung bình 11,4% - 64,3%), chiếm khoảng 50% các ca tử vong và được gọi là gân Achille của phẫu thuật Whipple. Có nhiều nghiên cứu đã được thực hiện nhằm mục đích hạn chế tối thiểu biến chứng và tập trung vào các nhóm: dụng cụ cắt tụy (dao thường, dao điện, dao siêu âm,...), thay đổi vật liệu khâu nối (chỉ khâu không sang chấn), hạn chế bài tiết tụy sau mổ (dùng thuốc Octreotide, tắc ống tụy tạm thời, đặt stent ống tụy), dùng keo sinh học dán lại miệng nối tụy ruột, thay đổi kỹ thuật khâu nối tụy với đường tiêu hóa.^{4,5,6,7} Chính vì vậy phải cần nhắc về chỉ định cũng như chuẩn bị người bệnh tốt cùng các yếu tố kỹ thuật nhằm giảm thiểu các tai biến và biến chứng sau phẫu thuật. Hiện nay, phẫu thuật xâm lấn tối thiểu cắt khối tá tụy được áp dụng ở các mức độ khác nhau từ phẫu thuật nội soi hỗ trợ, phẫu thuật nội soi

Tác giả liên hệ: Trần Quế Sơn,

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: tranqueson@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 30/08/2020

Ngày được chấp nhận: 13/10/2020

toàn bộ đến phẫu thuật robot. Tuy nhiên, cắt khối tá tụy vẫn còn là một phẫu thuật khó, mức độ an toàn, khả thi cũng như hiệu quả điều trị so với mổ mở còn chưa thống nhất.^{8,9}

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn chọn

259 bệnh nhân được mổ mở và 36 bệnh nhân được phẫu thuật có nội soi hỗ trợ từ 1/2016 – 6/2020 tại khoa Ngoại bệnh viện Bạch Mai.

Tiêu chuẩn chọn mổ mở cắt khối tá tụy: bao gồm tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật cắt khối tá tụy tại Bệnh viện Bạch Mai có đầy đủ hồ sơ, được chẩn đoán trước mổ dựa vào chụp cắt lớp vi tính (hoặc cộng hưởng từ), nội soi dạ dày và các xét nghiệm chỉ điểm khối u đủ điều kiện cắt khối tá tụy.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân mổ nội soi: Các khối u vùng bóng Vater còn khả năng cắt bỏ khi chưa xâm lấn tĩnh mạch cửa – mạc treo tràng trên, chưa tiếp giáp động mạch mạc treo tràng trên và động mạch gan, kích thước u < 40 mm, chưa di căn gan, không chống chỉ định của phẫu thuật nội soi, ASA (I, II).

Tất cả các bệnh nhân phải có giải phẫu bệnh sau mổ.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: mô tả hàng loạt ca. Bệnh nhân được thực hiện phẫu thuật Whipple kinh điển hoặc phẫu thuật cắt khối tá tràng đầu tụy có bảo tồn môn vị (phẫu thuật Traverso – Longmire). Nghiên cứu thực hiện cả miệng nối tụy – hồng tràng và tụy – dạ dày.

Quy trình phẫu thuật:

Bệnh nhân được chuẩn bị trước mổ tốt đặc biệt là các trường hợp tắc mật có rối loạn chức năng đông máu và nhiễm khuẩn.

Phẫu thuật mổ mở: với các bước theo chiều kim đồng hồ thống nhất và được thực hiện bởi một nhóm phẫu thuật viên, nạo vét các nhóm

hạch cuống gan, động mạch gan, vành vị, bên phải động mạch mạc treo tràng trên, lấy mạc treo tụy. *Bước 1:* thăm dò khả năng cắt khối tá tụy bằng giải phóng bờ phải tá tràng hay thủ thuật Kocher. *Bước 2:* Giải phóng cuống gan cắt bỏ túi mật và cắt ngang ống mật chủ. *Bước 3:* Cắt hang vị hoặc dưới môn vị 2 cm. *Bước 4:* Giải phóng quai hồng tràng đầu tiên. *Bước 5:* Tháo bắt chéo quai hồng tràng và bộc lộ bó mạc mạc treo tràng trên. *Bước 6:* Cắt eo tụy, mỗm móc tụy và mạc treo tụy. *Bước 7:* Nạo vét hạch cuống gan, bờ cong nhỏ (nếu có). *Bước 8:* Lập lưu thông tụy – ruột hay tụy – dạ dày, nối mật ruột, nối dạ dày – hồng tràng, có dẫn lưu miệng nối tụy ruột hay mật ruột.

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ: Bệnh nhân nằm ngửa, dạng hai chân. Đặt 5 trocar (3 trocar 10 mm, 2 trocar 5 mm) theo hình chữ U hướng về phía mũi ức, trong đó trocar 10 mm dưới rốn cho camera. Sử dụng dao siêu âm hoặc Ligasure để phẫu tích bao gồm các bước giống như mổ mở. Hạ đại tràng góc gan, cắt hai lá của mạc nối lớn, mạc nối nhỏ bộc lộ bờ dưới, bờ trên hang môn vị và mặt sau dạ dày. Thủ thuật Kocher di động khối tá tụy. Kẹp hemolock hoặc cắt động mạch vị tá tràng. Lấy hạch động mạch thân tạng và gan chung. Cắt tá tràng dưới môn vị 2 - 3 cm nhằm bảo tồn môn vị hoặc cắt hang vị. Cắt quai hồng tràng đầu tiên, tháo bắt chéo, cắt đôi eo tụy, cắt mỗm móc và đám rối thần kinh đầu tụy. Cắt túi mật, cắt đôi ống mật chủ, nạo hạch cuống gan. Mở bụng nhỏ theo đường trắng giữa trên rốn từ 5 – 8 cm, thực hiện ba miệng nối trên cùng một quai ruột non.

Đánh giá kết quả trước khi ra viện (4 mức độ): Loại tốt: không có bất kỳ biến chứng nào làm sai lệch thời gian điều trị. *Loại khá:* có ít nhất một biến chứng làm sai lệch thời gian điều trị nhưng các biến chứng này chỉ điều trị nội khoa không cần can thiệp bằng thủ thuật. *Loại*

trung bình: có ít nhất một biến chứng làm sai lệch thời gian điều trị và cần phải can thiệp thủ thuật hoặc phẫu thuật. *Loại xấu*: có nhiều biến chứng cần phải mổ lại và bệnh nhân phải được chăm sóc đặc biệt tại phòng hồi sức tích cực hoặc tử vong.

Thông tin được quản lý bằng phần mềm SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Biến

định lượng được tính và so sánh dưới dạng $\bar{X} \pm SD$, thống kê tần số và tỷ lệ phần trăm với các biến ngẫu nhiên. Sử dụng kiểm định Khi bình phương X^2 và Fisher's exact test với biến ngẫu nhiên, kiểm định Student's t-test với biến liên tục. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung

Đặc điểm	Số bệnh nhân = 295	Tỉ lệ %
Tiền sử		
Tăng huyết áp	33	11,1
Đái tháo đường	77	26,1
Bệnh lý tim mạch	28	9,5
Bệnh lý hô hấp	26	8,8
Giới (Nam:Nữ)	178:117	60,3:39,7
Tuổi	56,1 \pm 11,4	(16 – 80)
ASA I/II/III	38/191/66	12,9/64,7/22,4

26,1% có tiền sử tăng đường máu, 77,6% có sức khỏe ASA I và II.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Triệu chứng	Số bệnh nhân = 295	Tỉ lệ %
Đau bụng	232	78,6
Vàng da	186	63,1
Sốt	121	41,0
Bilirubin toàn phần > 22 $\mu\text{mol/L}$	199	67,5
CA 19-9 tăng ≥ 200 U/mL	70	23,7
Albumin máu giảm < 28 g/L	41	13,9
Hồng cầu máu giảm < 3,5 T/L	31	10,5
Tiểu cầu máu giảm < 150 G/L	8	2,7
Prothrombin máu < 70%	36	12,2
Chụp cắt lớp vi tính		
- Ống mật chủ giãn > 6 mm	228	77,3
- Ống tụy không giãn	161	54,5

Phần lớn bệnh nhân có triệu chứng đau bụng (78,6%) và vàng da (63,1%), 23,7% các trường hợp tăng CA 19.9 > 200. Tất cả đều được chụp cắt lớp vi tính (100%), 77,3% giãn ống mật chủ, 54,5% ống tụy không giãn.

Bảng 3. Đặc điểm phẫu thuật

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %	
Phẫu thuật	Bảo tồn môn vị	106	35,9
	Cắt hang vị	189	64,1
Phương pháp nối	Tụy – hồng tràng	258	87,4
	Tụy – dạ dày	37	12,6
Miệng nối tụy – ruột	Một lớp	158	53,6
	Hai lớp/kiểu Blumgart	137	46,4
	Stent trong ống tụy	163	55,2
	Dẫn lưu ống tụy ra ngoài	51	17,3
	Cắt đại tràng phải	6	2,03
Phẫu thuật kết hợp	Lấy sỏi niệu quản	3	1,01
	Cắt nối động mạch thận trái	1	0,33
	Cắt ghép tĩnh mạch cửa	27	9,2
	Nối ĐM mạc treo tràng trên – ĐM chủ bụng	1	0,33
	Nối động mạch gan	3	1,01

Phần lớn phẫu thuật có cắt hang vị (64,1%), làm miệng nối tụy – hồng tràng (87,4%), 72,5% có đặt miệng nối tụy ruột, 27 bệnh nhân được cắt ghép tĩnh mạch cửa (9,2%), 1 trường hợp nối động mạch mạc treo tràng trên với động mạch chủ dưới do tai biến khi mổ nội soi.

Bảng 4. Giải phẫu bệnh sau mổ

Giải phẫu bệnh	Số bệnh nhân = 295	Tỉ lệ %
Ung thư bóng Vater	124	42,1
Ung thư đầu tụy	52	17,6
Ung thư đoạn thấp ống mật chủ	46	15,6
Ung thư tá tràng	6	2,1
U đặc giả nhú đầu tụy	13	4,4
U thần kinh nội tiết	10	3,4
Viêm tụy mạn	29	9,8
U dạng nang đầu tụy	13	4,4
U tụy lạc chỗ trong tá tràng	2	0,6
Mức độ xâm lấn	Số bệnh nhân = 251	
T1	3	1,0
T2	89	35,4
T3	149	59,4
T4	10	4,2
Di căn hạch vùng (N1)	57	22,7

Số bệnh nhân tổn thương ác tính chiếm 85,1% (77,2% ung thư biểu mô, 4,4% u đặc giả nhú tụy, 3,4% u thần kinh nội tiết), phần lớn khối ung thư ở mức độ T2 (35,4%) và T3 (59,4%), trong đó 22,9% có di căn hạch vùng.

Bảng 5. Kết quả điều trị

Kết quả điều trị	Trung bình	Tối thiểu – tối đa
Thời gian mổ (phút)	255,9 ± 46,3	(180 – 390)
Mất máu trong mổ (ml)	377,8 ± 241,8	(100 – 1500)
Máu truyền sau mổ (ml)	446,5 ± 767,7	(0 – 4550)
Huyết tương truyền sau mổ (ml)	146,9 ± 339,9	(0 – 2000)
Thời gian ăn đường miệng (ngày)	5,9 ± 3,2	(2 – 26)
Thời gian rút ống thông dạ dày (ngày)	5,6 ± 3,7	(2 – 35)
Tổng số hạch nạo vét	15,3 ± 3,7	(6 – 24)
Thời gian nằm viện (ngày)	15,2 ± 10,4	(7 – 64)

Mất máu trong mổ khoảng 377 ml, thời gian ăn đường miệng sau 5 ngày, thời gian nằm viện 2 tuần.

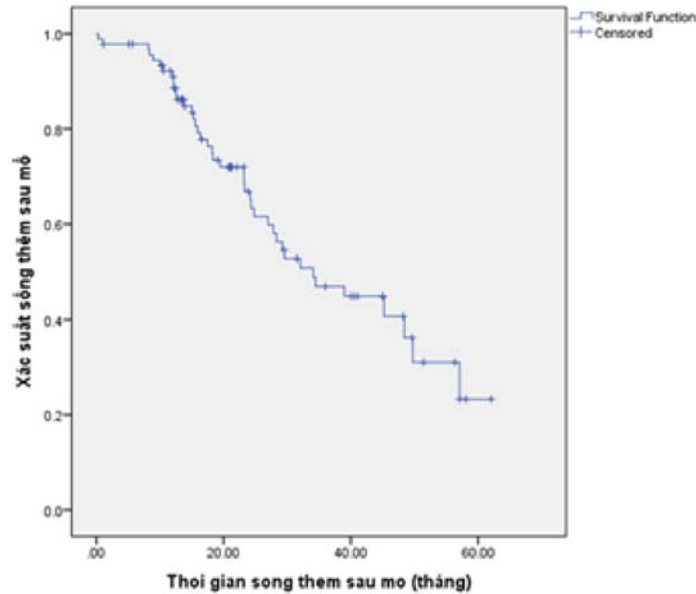
Bảng 6. Biến chứng và tử vong

Kết quả sau mổ	Số bệnh nhân (n = 295)	Tỉ lệ %
Biến chứng chung	98	33,2
Biến chứng		
Chậm lưu thông dạ dày	39	13,2
Rò tụy	36	12,2
Chảy máu	13	4,4
Rò mật	13	4,4
Rò tiêu hóa	7	2,4
Nhiễm trùng vết mổ	24	8,8
Tắc ruột	5	1,7
Rò bạch huyết	2	0,7
Tử vong	7	2,6

98 trường hợp có biến chứng sau mổ (33,2%), biến chứng nặng độ ≥ III là 39,4%, rò tụy (12,3%), chậm lưu thông dạ dày (13,2%), rò mật (4,4%), chảy máu sau mổ (4,4%).

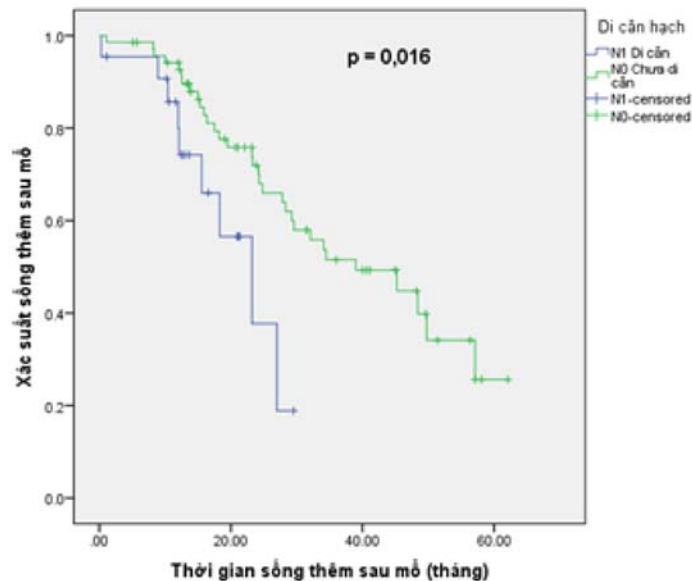
Phân độ biến chứng chung theo Clavien – Dindo: độ I (15,8%), độ II (44,7%), độ IIIa (10,5%), độ IIIb (18,4%), độ IVa (2,6%) và độ V (7,9%)

Đánh giá kết quả khi ra viện: 66,8% bệnh nhân đạt kết quả tốt, 20,1% đạt kết quả khá, 10,5% kết quả trung bình và 2,6% kết quả xấu (là 7 trường hợp tử vong).



Biểu đồ 1. Thời gian sống thêm dự đoán theo Kaplan - Meier

Thời gian sống sau 1 năm (91%), 3 năm (46%), 5 năm (23,2%).



Biểu đồ 2. Thời gian sống thêm dự đoán theo di căn hạch vùng

Có sự khác biệt giữa thời gian sống thêm giữa nhóm chưa di căn hạch (N0) và di căn hạch (N1) ($p = 0,016$).

IV. BÀN LUẬN

Hướng dẫn chẩn đoán của mạng lưới ung thư Quốc gia Mỹ (2017) (*NCCN - National Comprehensive Cancer Network guidelines*) dựa vào đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính mà chia ra các khả năng cắt bỏ khối u: (i) u còn khả năng cắt bỏ được: u chưa dính vào tĩnh mạch

cửa và tĩnh mạch mạc treo tràng trên hoặc tiếp giáp < 1800 chu vi tĩnh mạch cửa, chưa gây tắc mạch, (ii) u cắt bỏ ở mức ranh giới (*Borderline resectable*): u dính vào tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch mạc treo tràng trên ≥ 1800 quanh chu vi hoặc hẹp, tắc tĩnh mạch nhưng có khả năng

tái tạo hoặc thay đoạn tĩnh mạch cửa. U chưa xâm lấn động mạch mạc treo tràng trên, động mạch gan chung, chưa xâm lấn qua tá tràng, (iii) u không còn khả năng cắt bỏ: khi u xâm lấn tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch mạc treo tràng trên $\geq 180^\circ$, u vượt qua ranh giới phía dưới tá tràng; u xâm lấn động mạch mạc treo tràng trên $\geq 180^\circ$; u xâm lấn động mạch chủ.⁹ Phẫu thuật Whipple nội soi được chỉ định cho các khối u lành tính để phẫu thuật (u Vater, u nội tiết tụy); các u ác tính ở giai đoạn I, II khi chưa xâm lấn tĩnh mạch cửa, bó mạch mạc treo tràng trên và động mạch gan chung; u có kích thước nhỏ (thường < 3 cm); bệnh nhân không có bệnh phổi hợp; chưa có tiền sử mổ bụng cũ vùng gan mật tụy; BMI < 30 kg/m² khi chọn lựa bệnh nhân cho nghiên cứu phẫu thuật nội soi.¹⁰

Khi u tiến triển có thể xâm lấn vào các cấu trúc lân cận, đặc biệt là vào tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch mạc treo tràng trên là yếu tố tiên lượng không tốt đối với thời gian sống thêm. Những nghiên cứu gần đây ở các trung tâm lớn cho thấy việc cắt, ghép tĩnh mạch để đảm bảo diện cắt hết u có ý nghĩa kéo dài thời gian sống. Fujii (2014) nghiên cứu 240 bệnh nhân được cắt khối tá tụy có thay đoạn tĩnh mạch cửa ở 85 bệnh nhân (35,4%) với kết quả tốt, không có tử vong sau mổ, mổ lại 2 bệnh nhân (0,08%). Nghiên cứu của Nakao (2012) cho thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ tử vong giữa bệnh nhân không thay tĩnh mạch cửa (0,6%) và bệnh nhân được thay tĩnh mạch cửa (2,1%). Như vậy, các nghiên cứu này cho thấy cắt khối tá tụy kèm thay đoạn, ghép đoạn tĩnh mạch cửa có thể thực hiện an toàn.^{5,11} Ngược lại, phần lớn các tác giả cho rằng cắt khối tá tụy kèm thay đoạn tĩnh mạch cửa bằng phẫu thuật nội soi là một kỹ thuật rất khó, một số nghiên cứu chỉ giới thiệu kết quả thành công ở một số lượng nhỏ bệnh nhân và chỉ thực hiện phẫu thuật này nếu đảm bảo các yêu cầu: (i) u chỉ thâm nhiễm giới

hạn vào tĩnh mạch cửa hoặc tĩnh mạch mạc treo tràng trên; (ii) kinh nghiệm thực hiện > 60 ca phẫu thuật nội soi toàn bộ cắt khối tá tụy; (iii) có kinh nghiệm mổ mở thay đoạn tĩnh mạch cửa.¹²

Traverso và Longmire đề xuất bảo tồn môn vị vì theo họ việc cắt bỏ hang vị có thể để lại nhiều nguy cơ sau phẫu thuật như hội chứng Dumping, loạn dưỡng, thiếu máu... Trong khi đó tiên lượng xa của cắt khối tá tụy bảo tồn môn vị tương đương với cắt hang vị nhất là các khối u còn nằm khu trú ở vùng quanh bóng Vater. Quan điểm này được nhiều tác giả đồng ý và cắt khối tá tụy bảo tồn môn vị được xem như một kỹ thuật mới, song hành cùng với kỹ thuật của Whipple. Tỷ lệ chậm lưu thông dạ dày, thời gian để ống thông dạ dày ở bệnh nhân cắt khối tá tụy bảo tồn môn vị cao hơn nhóm cắt khối tá tụy + cắt hang vị. Đối với các trường hợp cắt khối tá tụy bảo tồn môn vị, miệng nối tá tràng – hồng tràng nằm trước mạc treo đại tràng ngang dường như có tỷ lệ chậm lưu thông dạ dày thấp hơn so với miệng nối này khi qua mạc treo đại tràng (5,2% so với 10,3%).^{2,13}

Trong nghiên cứu này chúng tôi nạo vét hạch tiêu chuẩn. Đối với nhóm hạch ở động mạch gan, chúng tôi thường chỉ lấy được hạch nhóm 8a (bờ trên động mạch) mà không phẫu tích sâu lấy nhóm 8p (phía sau dưới) vì nguy cơ chảy máu. Nhóm hạch dọc động mạch gan chung thường được nạo vét cùng với thì nạo hạch cuống gan, phẫu tích và cắt ống mật chủ. Nhóm hạch 14 được nạo vét dọc bên phải bó mạch mạc treo. Trong thì này thường hay gặp tai biến chảy máu do vết thương tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch mạc treo tràng trên, thậm chí chúng tôi còn gặp một trường hợp tai biến cắt đứt động mạch mạc treo tràng trên khi phẫu tích bằng dao siêu âm. Tai biến thường gặp trong nạo hạch là chảy máu, vỡ hạch.

Nạo vét hạch trong cắt khối tá tụy luôn được

đặt ra đối với tất cả bệnh nhân ung thư đảm bảo tính triệt căn, đồng thời đánh giá giai đoạn bệnh nhằm tiên lượng bệnh cũng như lựa chọn phác đồ điều trị hóa chất sau mổ hợp lý. Theo đồng thuận của Hiệp hội phẫu thuật Tụy quốc tế (International Study Group on Pancreatic Surgery – ISGPS) năm 2014, định nghĩa nạo vét hạch tiêu chuẩn trong phẫu thuật cắt khối tá tụy do ung thư đầu tụy bao gồm các nhóm hạch 5, 6, 8a, 12b1, 12b2, 12c, 13a, 13b, 14a, 14b, 17a, 17b. Nếu nạo vét hạch mở rộng sẽ bao gồm thêm các nhóm hạch quanh động mạch thân tạng (nhóm 9), hạch bên trái động mạch mạc treo tràng trên, động mạch lách (nhóm 11), động mạch vị trái (nhóm 7). Vậy, số lượng hạch tối thiểu cần nạo vét trong cắt khối tá tụy là bao nhiêu để đảm bảo tính triệt căn? Theo nghiên cứu của Sabater (2014), dựa trên tổng hợp của 14 bài báo với tổng số 3093 bệnh nhân có số lượng hạch trung bình nạo vét được > 15 hạch mới có ý nghĩa đảm bảo tính triệt căn. Kỹ thuật nạo vét hạch tiêu chuẩn có số lượng hạch từ 13 đến 17 hạch, do đó nạo vét hạch tiêu chuẩn có thể đảm bảo số lượng hạch lấy được.^{3,14}

Nghiên cứu của chúng tôi áp dụng cả miệng nối tụy – ruột (87,7%) và tụy – dạ dày (12,3%), phần lớn đều áp dụng kiểu nối tụy – ruột, điều này phụ thuộc nhiều vào thói quen của phẫu thuật viên. Khi khâu một lớp, đường mở ruột thường rộng gần bằng khẩu kính của mỏm tụy, khâu từng mũi rời mặt sau và trước bởi các mũi chỉ vicryl 3.0 hoặc monosyl 4.0. Đối với miệng nối hai lớp, chúng tôi áp dụng kỹ thuật khâu của tác giả Blumgart và có đặt stent ống tụy. Về mặt lý thuyết, nối tụy dạ dày có các thuận lợi sau: (i) men tụy không được hoạt hóa trong môi trường axit dạ dày vì dạ dày không có men enterokinase. Trypsin và các men hủy protein khác không được hoạt hóa do đó không làm tổn thương miệng nối; (ii) nguồn cấp máu nuôi dưỡng dạ dày, thành dày hơn hồng tràng nên

dễ khâu và miệng nối dễ lành; (iii) mặt sau dạ dày và tụy gần nhau nên miệng nối không bị căng; (iv) hút ống thông dạ dày sau mổ để giảm thể tích và áp lực dạ dày; (v) giảm áp lực cho quai hồng tràng; (vi) có thể can thiệp cầm máu qua nội soi dạ dày. Biến chứng miệng nối tụy dạ dày dao động từ 0 – 3,7% tùy tác giả.¹⁵

Một số tác giả như Peng (2002), Kleespspies (2009), Fujii (2014) lại thích thực hiện miệng nối tụy – ruột non và đều cho các kết quả tốt với tỷ lệ rò tụy từ 2,5% - 36% tùy từng kiểu nối. Miệng nối tụy – hồng tràng kiểu Blumgart thường được áp dụng, mỏm tụy di động khoảng 1 – 2 cm, khâu các mũi chữ U và đặt stent trong ống tụy. Tỷ lệ rò tụy không có sự khác biệt giữa miệng nối tụy – ruột và miệng nối tụy – dạ dày nhưng miệng nối tụy – dạ dày nguy cơ chảy máu tiêu hóa cao hơn miệng nối tụy – ruột non. Miệng nối Blumgart có một số ưu điểm như: (i) Nối trực tiếp giữa 2 lớp niêm mạc giúp miệng nối dễ liền, (ii) Thanh cơ ruột che kín diện tụy làm giảm nguy cơ rò và chảy máu từ diện cắt tụy, (iii) Phù hợp với mọi kích cỡ của mỏm tụy. Nhược điểm: khó thực hiện miệng nối ống tụy với niêm mạc ruột khi ống tụy quá nhỏ hoặc không tìm thấy ống tụy, nếu xiết chỉ quá mạnh có thể làm rách miệng nối. Fujii và cộng sự (2014) nghiên cứu 240 bệnh nhân cắt khối tá tụy trong đó 120 bệnh nhân làm miệng nối Blumgart có cải tiến (tác giả chỉ sử dụng 3 mũi khâu chữ U thay vì dùng 4 đến 6 mũi như của Blumgart, trong đó có một mũi chữ U được khâu buộc vòng qua ống tụy chính, vị trí đặt mũi khâu cách diện cắt tụy từ 10 – 15 mm) so với 120 bệnh nhân làm miệng nối Kakita. Kết quả cho thấy tỷ lệ rò tụy sau mổ của miệng nối Blumgart cải tiến thấp hơn so với miệng nối Kakita (2,5% so với 36%, $p < 0,001$), thời gian đặt dẫn lưu và nằm viện của bệnh nhân được làm miệng nối Blumgart cũng ngắn hơn có ý nghĩa thống kê. Tác giả kết luận: miệng nối Blumgart cải tiến có thể coi như

miệng nối chuẩn khi thực hiện nối tụy – ruột sau cắt khối tá tụy. Tuy vậy, thực hiện miệng nối thật chính xác và tỷ mỉ sẽ giảm thấp nhất rò tụy và biến chứng.^{6,7}

Chúng tôi gặp một số bệnh nhân có nhiều hơn một biến chứng (*bao gồm 4 BN rò tụy + chậm lưu thông dạ dày; 1 BN rò tụy + hẹp miệng nối + thoát vị túi thừa Meckel; 1 BN chảy máu miệng nối tụy ruột + rò tụy sau mổ*), rò mật (4,4%), rò tụy độ B-C (16,6%), chậm lưu thông dạ dày (13,2%) (trong đó 2 trường hợp do hẹp miệng nối), 2 trường hợp chảy máu miệng nối tụy – ruột, chảy máu ổ bụng (4,4%). Trong số 98 trường hợp có biến chứng thì 15 trường hợp chỉ định mổ lại (5,08%) vì: chảy máu ổ bụng (6 bệnh nhân); rò mật (1 bệnh nhân); chảy máu miệng nối tụy ruột (1 bệnh nhân); 1 bệnh nhân thoát vị túi thừa Meckel (lần 1) + hẹp miệng nối dạ dày – ruột (lần 2 và 3), viêm phúc mạc (6 bệnh nhân) .

Biến chứng sau cắt khối tá tụy rất đa dạng và phức tạp. Kết quả cắt khối tá tụy của Phan Minh Trí (2017) cho thấy biến chứng chung sau mổ là 25,65% trong đó rò tụy (10,43%), nhiễm khuẩn vết mổ (4,38%), áp xe ổ bụng (0,87%), chảy máu sau mổ (2,61%), biến chứng tim phổi (0,43%), rò mật (0,8%), rò đường chấp (3,48%), mổ lại (6,09%).¹⁶ Lê Hữu Phước (2018) thực hiện cắt khối tá tụy cho 88 trường hợp, tỷ lệ biến chứng chung là 31,8% trong đó rò tụy (10,2%), rò mật (4,5%), chảy máu ổ bụng (8%), nhiễm khuẩn vết mổ (17%).¹⁷ Nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Bích (2014) tại Bệnh viện Bạch Mai trên 240 trường hợp mổ mở cắt khối tá tụy, các biến chứng rất đa dạng trong đó chảy máu ổ bụng (1,25%), bục miệng nối tụy – ruột, mật – ruột (2,5%), chảy máu tiêu hóa (6,66%), suy gan (2,08%), chảy máu và nhiễm khuẩn vết mổ (7,08%).¹⁸ Song (2019) tổng kết nghiên cứu từ 500 ca phẫu thuật nội soi cắt khối tá tụy, biến chứng chung là 37,2% trong

đó biến chứng nặng độ III, IV, V là 4,8% chủ yếu là rò tụy (54,6%), chảy máu cấp (2,6%), tử vong (0,6%) do sốc nhiễm khuẩn + hoại tử đại tràng và sốc mất máu + nhiễm khuẩn sau mổ. Các biến chứng gặp sau mổ từ mức độ nhẹ Clavien-Dindo độ I (13,8%), độ II (18,6%), độ III (3,8%), độ IV (0,4%) và độ V (0,6%). Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ biến chứng chung sau mổ còn cao (33,3%). Các biến chứng được phân độ theo Clavien - Dindo, trong đó biến chứng nhẹ độ I, II là 60,5%, tỷ lệ biến chứng nặng còn khá cao là 39,5% (độ V là 7,9%).

Về biến chứng rò tụy, rất khó phân định rò tụy mức độ B và mức độ C. Do đó, Hackert (2016) tổng kết kinh nghiệm trên 2955 bệnh nhân được cắt khối tá tụy cho rằng, những trường hợp rò tụy phải mổ lại thì xếp ở mức độ C, còn nếu dẫn lưu và điều trị bảo tồn được thì xếp mức độ B.¹⁹ Nghiên cứu của Smits (2017), về kết quả điều trị 309 bệnh nhân rò tụy sau cắt khối tá tụy cho thấy tỷ lệ tử vong 17,8%, 73,5% trường hợp được đặt catheter (tỷ lệ thành công đạt 77,1%) và 26,5% mổ lại. Tỷ lệ tử vong sau điều trị (14,1%), suy một tạng (4,7%), suy đa tạng (15,6%) đều thấp hơn so với tỷ lệ này ở các trường hợp rò tụy phải phẫu thuật (35,9%; 20,3% và 39,1%). Do vậy, tác giả cho rằng đặt catheter là lựa chọn can thiệp trước tiên với các trường hợp rò tụy nặng.²⁰ Đối với các trường hợp rò tụy có viêm phúc mạc, rò tụy kèm theo sốc nhiễm trùng thì phải chỉ định mổ lại và cắt bỏ toàn bộ tuyến tụy có thể được đặt ra. Tuy nhiên, tỷ lệ biến chứng và tử vong khi cắt toàn bộ tụy dao động từ 24% – 71% và suy tụy sau mổ. Nghiên cứu của Bouras (2015), tổng hợp các nghiên cứu và đưa ra sáu phương pháp mổ lại nhưng bảo tồn tuyến tụy đó là: (i) Dẫn lưu ống tụy ra ngoài; (ii) Đặt dẫn lưu cạnh miệng nối tụy; (iii) Khâu kín ống tụy; (iv) Dẫn lưu dịch tụy vào ruột non; (v) Cắt bớt một phần mỏm tụy; (vi) Nối tụy vào dạ dày. Kết quả cho thấy, tỷ lệ

biến chứng 75%, nằm viện trung bình 41,5%, 25% phải can thiệp lại, 22,5% tăng đường máu sau mổ, tần suất suy tụy ngoại tiết từ 0 – 100% tùy phương pháp. Đây có thể là lựa chọn thay thế phương pháp cắt toàn bộ tụy.²¹ Khuyến cáo của các tác giả, sau phẫu thuật phải theo dõi sát các diễn biến về lâm sàng, các xét nghiệm cận lâm sàng để phát hiện các biến chứng và xử trí kịp thời tùy theo mức độ rò mà có thể điều trị nội khoa, thủ thuật hoặc phẫu thuật lại, không để tình trạng rò tụy nặng mức độ C, viêm phúc mạc, sốc nhiễm khuẩn kéo dài làm ăn mòn mạch máu gây biến chứng chảy máu, làm các tạng viêm nặng không thể mổ lại hoặc xử trí không triệt để, tiên lượng rất nặng.

Tỷ lệ chảy máu sau cắt khối tá tụy dao động tùy từng nghiên cứu dao 4,7 - 7,7%.²² Để phát hiện chảy máu sau mổ, đặc biệt là chảy máu cấp tính trong những ngày đầu, điều quan trọng là phải theo dõi sát bệnh nhân về tình trạng toàn thân, dịch dẫn lưu ổ bụng, xét nghiệm công thức máu. Trong mổ, cần phải xử trí tốt mỏ cắt tụy, những nhánh mạch nhỏ đổ vào mặt bên của tĩnh mạch cửa hoặc tĩnh mạch mạc treo tràng trên thì nên buộc bằng chỉ hoặc khâu bằng chỉ prolene 5.0.

Biến chứng miệng nối mật – ruột: một bệnh nhân có biểu hiện rò dịch mật với lưu lượng lớn, gây loét da, kèm theo sốt phải mổ lại. Ổ bụng rất dính, ruột nề rất dễ rách thanh cơ và chảy máu do đó chúng tôi không cố tìm và làm lại miệng nối mà xử trí bằng cách đặt 3 dẫn lưu cạnh miệng nối để tạo đường rò chủ động ra ngoài, thời gian rò mật kéo dài 5 tháng. Nếu rò mật lưu lượng thấp (< 100 mL/ngày) và không có triệu chứng thì nên để dẫn lưu lâu hơn bình thường đến khi hết rò. Ngược lại, nếu rò mật cung lượng lớn (> 1000 mL/ngày), viêm phúc mạc hoặc nhiễm khuẩn ổ bụng không kiểm soát được bằng dùng kháng sinh thì nên mổ lại làm lại miệng nối, đặt dẫn lưu mật. Với các khối u

vùng quanh bóng Vater thường ống mật chủ giãn, làm miệng nối mật – hồng tràng tương đối dễ. Đa phần các biến chứng liên quan đến miệng nối này bao gồm rò, hẹp miệng nối do ống mật chủ không giãn. Kích thước ống mật chủ ≤ 5 mm có thể làm tăng nguy cơ hẹp lên 10 lần.^{23,24}

Thời gian sống thêm sau mổ của 251 bệnh nhân ung thư của chúng tôi sau 1 năm, 3 năm, 5 năm lần lượt là 91%, 46% và 23,2%, có sự khác nhau về thời gian sống thêm của nhóm chưa di căn hạch vùng và đã di căn hạch vùng. So sánh với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Bích (2014) sau 1 năm, 3 năm và 5 năm lần lượt là 65%, 34,12% và 16,66%.¹⁸ Hồ Văn Linh (2016) nghiên cứu trên 44 bệnh nhân được cắt khối tá tụy do ung thư bóng Vater có thời gian sống trung bình sau mổ là 36,8 tháng, sống thêm 5 năm là 18,5%, của Nguyễn Tấn Cường (2004) là 29,7 tháng và sống trên 5 năm là 1 bệnh nhân (4,3%). Từ các nghiên cứu trong nước có thể thấy, tiên lượng sống sau 5 năm còn tương đối thấp cho thấy mức độ ác tính của khối u vùng đầu tụy khi phải phẫu thuật cắt khối tá tụy. Thời gian sống thêm sau phẫu thuật phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: bản chất khối u (Vater, ống mật chủ, tá tràng, đầu tụy), độ xâm lấn (T), di căn hạch (N), giai đoạn bệnh, độ biệt hóa tế bào, bờ cắt tụy và tình trạng xâm lấn mạch máu của khối u. Nghiên cứu của Wang (2015) trên 31 bệnh nhân, thời gian sống thêm trung bình đối với ung thư tá tràng là 21,5 tháng (16,5 – 27,5 tháng), ung thư tụy từ 8 – 26 tháng, ung thư bóng Vater từ 13 – 34 tháng, ung thư ống mật chủ từ 12 – 28 tháng và phẫu thuật đạt mức triệt căn R0 là các yếu tố giúp tiên lượng thời gian sống thêm kéo dài sau 5 năm.²⁵

V. KẾT LUẬN

Chỉ định cắt khối tá tụy là cần thiết cho các khối u ác tính vùng đầu tụy với thời gian sống thêm sau mổ sau 1 năm, 3 năm, 5 năm lần

lượng là 91%, 46% và 23,2%. Một số tổn thương dạng khối vùng đầu tụy như viêm tụy mạn, u nang đầu tụy được chỉ định cắt khối tá tụy khi có nguy cơ ác tính. Cắt khối tá tụy vẫn là một phẫu thuật phức tạp, nhiều biến chứng hậu phẫu nên phải chuẩn bị người bệnh tốt cũng như kỹ thuật phải thành thạo. Kết quả sống sau mổ còn hạn chế.

Lời cảm ơn

Nhóm tác giả chân thành cảm ơn Đảng ủy, Ban lãnh đạo Bệnh viện, các Bác sĩ, nhân viên điều dưỡng Khoa Ngoại, Bệnh viện Bạch Mai đã tham gia phẫu thuật, chăm sóc và theo dõi sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Albores-Saavedra J., Schwartz A.M., Batic K., et al. Cancers of the ampulla of Vater: demographics, morphology, and survival based on 5,625 cases from the SEER program. *Journal of surgical oncology* 2009; 100 (7), 598-605.
2. El Nakeeb A., Askr W., Mahdy Y., et al. Delayed gastric emptying after pancreaticoduodenectomy. Risk factors, predictors of severity and outcome. A single center experience of 588 cases. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*, 2015; 19 (6), 1093-1100.
3. Nimura Y., Nagino M., Takao S., et al. Standard versus extended lymphadenectomy in radical pancreatoduodenectomy for ductal adenocarcinoma of the head of the pancreas: long-term results of a Japanese multicenter randomized controlled trial. *Journal of hepato-biliary-pancreatic sciences* 2012; 19 (3), 230-241.
4. Hu B. Y., Wan T., Zhang W.Z., et al. Risk factors for postoperative pancreatic fistula: Analysis of 539 successive cases of pancreaticoduodenectomy. *World journal of gastroenterology*, 2016; 22 (34), 7797-7805.
5. Fujii T., Sugimoto H., Yamada S., et al. Modified Blumgart anastomosis for pancreaticojejunostomy: technical improvement in matched historical control study. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*, 2014; 18 (6), 1108-1115.
6. Xiang Y., Wu J., Lin C., et al. Pancreatic reconstruction techniques after pancreaticoduodenectomy: a review of the literature. *Expert review of gastroenterology & hepatology*, 2019; 13 (8), 797-806.
7. Kawakatsu S., Inoue Y., Mise Y., et al. Comparison of pancreatojejunostomy techniques in patients with a soft pancreas: Kakita anastomosis and Blumgart anastomosis. *BMC surgery*, 2018; 18 (1), 88 - 100.
8. Dai R., Turley R.S., Blazer D.G. Contemporary review of minimally invasive pancreaticoduodenectomy. *World journal of gastrointestinal surgery*, 2016; 8(12), 784-791
9. Tempero M.A., Malafa M.P., Al-Hawary M., et al. Pancreatic Adenocarcinoma, Version 2.2017, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw* 2017; 15 (8), 1028-1061.
10. Adam M.A., Choudhury K., Dinan M.A., et al. Minimally Invasive Versus Open Pancreaticoduodenectomy for Cancer: Practice Patterns and Short-term Outcomes Among 7061 Patients. *Annals of surgery* 2015; 262 (2), 372-377.
11. Nakao A., Kanzaki A., Fujii T., et al. Correlation between radiographic classification and pathological grade of portal vein wall invasion in pancreatic head cancer. *Annals of surgery*, 2012; 255 (1), 103-108.
12. Kendrick M. L., Sclabas G.M. Major venous resection during total laparoscopic pancreaticoduodenectomy. *HPB : the official journal of the International Hepato Pancreato Biliary Association*, 2001; 13 (7), 454-458.
13. Hanna M.M., Gadde R., Tamariz L., et al.

Delayed Gastric Emptying After Pancreaticoduodenectomy: Is Subtotal Stomach Preserving Better or Pylorus Preserving? *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*, 2015; 19 (8), 1542-1552.

14. Jang J. Y., Kang M. J., Heo J. S., et al. A prospective randomized controlled study comparing outcomes of standard resection and extended resection, including dissection of the nerve plexus and various lymph nodes, in patients with pancreatic head cancer. *Annals of surgery*, 2014; 259 (4), 656-664.

15. Fang W. L., Shyr Y. M., Su C. H., et al. Comparison between pancreaticojejunostomy and pancreaticogastrostomy after pancreaticoduodenectomy. *Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan yi zhi*, 2007; 106 (9), 717-727.

16. Phan Minh Trí., Võ Trường Quốc. Các yếu tố liên quan đến biến chứng sớm của phẫu thuật cắt khối tá tụy điều trị ung thư quanh bóng Vater. *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 2017; 21 (2), 111 - 115.

17. Lê Hữu Phước, Lê Văn Cường, Nguyễn Cao Cương và cs. Nghiên cứu kết quả phẫu thuật cắt khối tá tụy do các bệnh lý ác tính vùng quanh nhú Vater tại Bệnh viện Bình Dân. *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 2018; 22 (2), 474 - 482.

18. Nguyễn Ngọc Bích. Nghiên cứu chỉ định và đánh giá kết quả phẫu thuật cắt đầu tụy tá tràng tại khoa Ngoại bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí y học Lâm sàng - Bệnh viện Bạch Mai*, 2014; 82 (12), 89 - 97.

19. Hackert T., Hinz U., Pausch T., et al. Postoperative pancreatic fistula: We need to redefine grades B and C. *Surgery*, 2016; 159 (3), 872-877.

20. Smits F. J., van Santvoort H. C., Besse link M. G., et al. Management of Severe Pancreatic Fistula After Pancreatoduodenectomy. *JAMA surgery*, 2017; 152 (6), 540-548.

21. Bouras A. F., Marin H., Bouzid C., et al. Pancreas-preserving management in reinterventions for severe pancreatic fistula after pancreaticoduodenectomy: a systematic review. *Langenbeck's archives of surgery*, 2016; 401 (2), 141-149.

22. Negoii I., Hostiuic S., Runcanu A., et al. Superior mesenteric artery first approach versus standard pancreaticoduodenectomy: a systematic review and meta-analysis. *Hepatobiliary & pancreatic diseases international : HBPD INT*, 2017; 16 (2), 127-138.

23. Malgras B., Duron S., Gaujoux S., et al. Early biliary complications following pancreaticoduodenectomy: prevalence and risk factors. *HPB : the official journal of the International Hepato Pancreato Biliary Association*, 2016; 18 (4), 367-374.

24. Duconseil P., Turrini O., Ewald J., et al. Biliary complications after pancreaticoduodenectomy: skinny bile ducts are surgeons' enemies. *World journal of surgery*, 2014; 38 (11), 2946-2951.

25. El Nakeeb A., El Sorogy M., Ezzat H., et al. Predictors of long-term survival after pancreaticoduodenectomy for peri-ampullary adenocarcinoma: A retrospective study of 5-year survivors. *Hepatobiliary & pancreatic diseases international : HBPD INT*, 2018; 17 (5), 443-449

Summary

OUTCOMES OF 295 CONSECUTIVE PANCREATODUODENECTOMY AT BACHMAI UNIVERSITY HOSPITAL

Pancreaticoduodenectomy is a complex technique with high rate postoperative complications. Our objective was to assess our indications and results of pancreaticoduodenectomy in the treatment for periampullary tumors. Subjects and method: from January 2016 to June 2020, we retrospective a series of cases, including open and laparoscopy-assisted pancreaticoduodenectomy (LAPD) at Bach Mai Hospital. Results: Of the 295 patients identified, including 36 cases with LAPD. The average age was 56.1 ± 11.4 (16-80), male/female ratio was 1.5/ 1. Surgical indications include: Vater tumor cancer (41.6%), pancreatic head cancer (20.4%), distal cholangiocarcinoma (15.9%), chronic pancreatitis (10.6%), solid pseudopapillary tumors (4.4%), cystadenoma of the pancreas (4.4%), duodenomas (1.8%). The average operative time was 253.4 ± 46 (180 - 390) minutes, the average blood loss in surgery was 380.2 ± 241.4 mL (150 - 1500), the number of transfusions required for blood transfusion in surgery (22.1 %), preserving pylorus (36.3%), pylorus resection (63.7%). Complications: superior mesenteric artery rupture (0.03%), portal vein tear (2.7%), arterial rupture causing right colon anemia (0.9%). General complications after surgery (32.7%), pancreatic fistula (12.4%), bile leakage (4.4%), postoperative bleeding (4.4%), and delayed gastric emptying (14.2%) %, lymphatic fistula (0.9%), intestinal obstruction (1.8%). The rate of re-operation was 6.2% and mortality was 2.7%. Conclusion: Pancreaticoduodenectomy were indicated for the treatment of periampullary tumorr with a high rate of complications and death. Therefore, it should be conducted in speciality centers.

Keywords: periampullary tumors, pancreaticoduodenectomy, pancreatic cancer, complications, laparoscopic assisted pancreaticoduodenectomy.