

Chất lượng cuộc sống của người bệnh sau phẫu thuật cắt khối tá tràng đầu tụy

Đỗ Thị Thu Thành¹, Nguyễn Thành Khiêm¹, Nguyễn Hàm Hội¹, Đỗ Hải Đăng², Trần Thanh Tùng¹, Nguyễn Thanh Tâm³, Nguyễn Thị Thu Trang¹, Nguyễn Ngọc Hùng¹

1. Bệnh viện Bạch Mai, 2. Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, 3. Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Địa chỉ liên hệ:

Nguyễn Thành Khiêm,
Bệnh viện Bạch Mai
78 Giải Phóng, phường Phương
Mai, quận Đống Đa, Hà Nội
Điện thoại: 0986 763 792
Email: nguyenthankhiemvd@
gmail.com

Ngày nhận bài: 05/2/2024

**Ngày chấp nhận đăng:
24/10/2024**

Ngày xuất bản: 10/11/2024

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cắt khối tá tràng đầu tụy (CKTT) là phẫu thuật khó. Sau phẫu thuật, ngoài các di chứng về thể chất, bệnh còn ảnh hưởng đến tâm lý của người bệnh. Nghiên cứu này nhằm đánh giá chất lượng cuộc sống (CLCS) và một số yếu tố liên quan đến của người bệnh sau phẫu thuật cắt khối tá tụy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 121 người bệnh sau phẫu thuật cắt khối tá tụy tại khoa Phẫu thuật Tiêu hoá - Gan mật tụy, Bệnh viện Bạch Mai từ 09/2022 đến 02/2023; sử dụng bộ câu hỏi SF-36, và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là $54,36 \pm 12,87$ (min-max 18-85), tỉ lệ nam:nữ là 1,31:1. Nông dân chiếm tỷ lệ cao liên quan nghề (46,3%). Triệu chứng hay gặp nhất là tiêu chảy (35,5%), mất ngủ (31,4%). Tỉ lệ CLCS ở mức trung bình chiếm phần lớn (43,0%). Các yếu tố (nữ giới, khó thở, chán ăn, nôn, tiêu chảy...) có điểm chất lượng cuộc sống (cả thể chất và tinh thần) thấp hơn nhóm còn lại ($p < 0,05$).

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy CLCS sau CKTT còn thấp, vì vậy cần các giải pháp để cải thiện kết quả này.

Từ khóa: Chất lượng cuộc sống, cắt khối tá tràng đầu tụy, yếu tố nguy cơ

Quality of life of patients after pancreaticoduodenectomy

Do Thi Thu Thanh¹, Nguyen Thanh Khiem¹, Nguyen Ham Hoi¹, Do Hai Dang², Tran Thanh Tung¹, Nguyen Thanh Tam³, Nguyen Thi Thu Trang¹, Nguyen Ngoc Hung¹

1. Bach Mai Hospital, 2. Viet Duc University Hospital, 3. 108 Military Central Hospital

Abstract

Introduction: Pancreaticoduodenectomy is a complicated technique. After the surgery, in addition to physical sequelae, the disease also affects the patient's psychology. The aim of study is to evaluate the quality of life (QOL) and some risk factors related to the QOL of patients after pancreaticoduodenectomy.

Patients and Methods: It's a cross-sectional study conducted on 121 patients from September 2022 to February 2023 after pancreaticoduodenectomy at the Department of Digestive - Hepatobiliary Pancreatic Surgery, Bach Mai Hospital; using SF-36 questionnaire and data was analyzed using SPSS 20.0.

Results: The average age was 54.36 ± 12.87 (min-max 18-85) years old, and the male:female ratio was 1.31:1; most were farmers (46.3%). Moderate QOL score accounted for 43% of cases. The most common symptoms were diarrhea (35.5%), and insomnia (31.4%), and most patients had moderate QOL (43.0%). Some factors (female, shortness of breath, loss of appetite, nausea, diarrhea...) had higher QOL (both physical and mental) score ($p < 0.05$).

Conclusions: The QOL remained low after pancreaticoduodenectomy therefore, some interventions are needed to improve the situation.

Keywords: Quality of life, pancreaticoduodenectomy, risk factors

Đặt vấn đề

Phẫu thuật cắt khối tá tràng đầu tụy (CKTT) chủ yếu là để điều trị các tổn thương ác tính vùng đầu tụy, tá tràng (ung thư đầu tụy, ung thư Vater, ung thư

phần thấp ống mật chủ,...), một số tổn thương lành tính khác (viêm tụy mạn, nang đầu tụy,...), chấn thương và vết thương tá tụy [1]. Đây là một trong những phẫu thuật phức tạp, với tỷ lệ biến chứng (30-40%) và tử

vong cao (khoảng 5%) [2]. Nhiều triệu chứng làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh sau cắt khối tá tụy như: đầy bụng, nôn, tiêu chảy, các triệu chứng của rối loạn thần kinh giao cảm, rò tụy... xa hơn nữa có thể gây các bệnh lý về tiểu đường do giảm tiết insulin [3]. Ngoài các di chứng về thể chất, bệnh còn ảnh hưởng đến tâm lý của người bệnh, dẫn đến các ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng cuộc sống [2, 4]. Những tổn thương thực thể thường được biểu hiện rõ trên lâm sàng và được các bác sĩ quan tâm điều trị, tuy nhiên còn những ảnh hưởng của bệnh đến cảm xúc, tinh thần và các hoạt động xã hội của người bệnh thì thường chưa được quan tâm và chú trọng nhiều [5]. Bộ câu hỏi đánh giá CLCS SF-36 là một công cụ tốt để đánh giá CLCS của người bệnh, đã được áp dụng trong nhiều NC về CKTT [6, 7]. Nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá chất lượng cuộc sống và một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh sau phẫu thuật cắt khối tá tràng đầu tụy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: nghiên cứu được thực hiện từ 09/2022 đến 02/2023 với các người bệnh sau phẫu thuật CKTT tại khoa Phẫu thuật Tiêu hoá - Gan mật tụy, Bệnh viện Bạch Mai.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Các người bệnh được chẩn đoán có khối u vùng đầu tụy (cả lành tính và ác tính) đã được mổ cắt khối tá tràng đầu tụy tại Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa - Gan mật tụy, Bệnh viện Bạch Mai.

Đồng ý tham gia trả lời phỏng vấn.

Tiêu chuẩn loại trừ

NB CKTT có nhiều bệnh lý nội khoa phối hợp ảnh hưởng đến hoạt động sinh hoạt hàng ngày ($ASA \geq 3$)

Các người bệnh không liên lạc được và các người bệnh không hợp tác tham gia nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang; Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện. Người bệnh được phỏng vấn qua điện thoại hoặc phỏng vấn trực tiếp sau mổ 6 tháng, 1 năm và 2 năm.

Cỡ mẫu: toàn bộ người bệnh đáp ứng các tiêu chí nghiên cứu, tổng số mẫu thu được là 121 người bệnh

Công cụ nghiên cứu: bệnh án nghiên cứu, bộ câu hỏi SF 36 với 8 yếu tố [8]

Sức khỏe tổng thể (General Health)

Sức khỏe tâm lý (Mental Health)

Đau và khó chịu (Pain)

Khả năng vận động (Physical Functioning)

Khả năng tự chăm sóc (Role Limitations Due to Physical Health)

Khả năng làm việc (Role Limitations Due to Emotional Problems)

Tình trạng xã hội (Social Functioning)

Sức khỏe và tình trạng tổng quát của người dùng (Vitality)

Các giá trị về điểm chất lượng cuộc sống, sức khỏe thể chất và sức khỏe tâm thần được tính dựa trên thang điểm 100, cách phân tích dựa trên sách hướng dẫn của John Ware [8] Theo đó, phân loại như sau: 0 – 25: Rất thấp, 26 – 50: Thấp, 51 – 75: Trung bình, 76 – 100: Cao

Biến số nghiên cứu

Tuổi, giới, dân tộc, chiều cao, cân nặng, nghề nghiệp, học vấn

Biểu hiện lâm sàng sau phẫu thuật: khó thở, giấc ngủ, yếu, chán ăn, buồn nôn, nôn, táo bón, tiêu chảy, mệt mỏi, căng thẳng, lo lắng, tức giận, chán nản, giảm trí nhớ. Các thông tin được lấy khi người bệnh tái khám 1 tháng sau ra viện

Sức khỏe thể chất: hoạt động thể lực, chức năng

thể lực, cảm giác đau, hoạt động chung

Sức khỏe tâm thần: sức sống, hoạt động xã hội, chức năng cảm xúc, sức khỏe tâm lý

Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Trình bày số liệu bằng các bảng, biểu đồ, tính toán các chỉ số trung bình, tỷ lệ %. So sánh các biến định lượng được thực hiện bằng kiểm định t-test.

Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được tiến hành với sự đồng ý của người bệnh và được sự đồng ý của bệnh viện Bạch Mai. Mọi thông tin cá nhân và thông tin bệnh án của người bệnh trong nghiên cứu này được đảm bảo giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	N (n=121)	Tỷ lệ (%)
Tuổi		
<40	16	13,2
Từ 40 - dưới 50	25	20,7
Từ 50 - dưới 60	33	27,3
Từ 60 - dưới 70	33	27,3
≥70	14	11,6
Giới		
Nam	69	57,0
Nữ	52	43,0
Nghề nghiệp		
Cán bộ, viên chức	8	6,6
Công nhân	12	9,9
Nông dân	56	46,3
Nghỉ hưu	21	17,4
Khác	24	19,8

Trình độ học vấn		
Dưới lớp 6	10	8,3
Trung học cơ sở	42	34,7
Trung học phổ thông	45	37,2
Trung cấp, cao đẳng	15	12,4
Đại học, sau đại học	9	7,4
Triệu chứng khi tái khám		
Khó thở	8	6,6
Vấn đề giấc ngủ	38	31,4
Yếu	37	30,6
Chán ăn	24	19,8
Buồn nôn	5	4,1
Nôn	4	3,3
Táo bón	9	7,4
Tiêu chảy	43	35,5
Mệt mỏi	36	29,8
Căng thẳng	26	21,5
Lo lắng	24	19,8
Đễ tức giận	19	15,7
Chán nản	18	14,9
Giảm trí nhớ	12	9,9

Nhận xét:

Tuổi trung bình của người bệnh là $54,36 \pm 12,87$, trẻ nhất 18 tuổi, già nhất 85 tuổi

Nghề nghiệp phần lớn là nông dân (46,3%).

Triệu chứng lâm sàng nổi bật là tiêu chảy (35,5%); rối loạn giấc ngủ (31,4%). Các triệu chứng như yếu đi, mệt mỏi, căng thẳng, lo lắng, dễ tức giận và cảm giác chán nản có tỷ lệ lần lượt là 30,6%; 29,8%; 21,5%; 19,8%, 15,7% và 14,9%.

Bảng 2. Chất lượng cuộc sống và phân loại

Đặc điểm	Giá trị	Phân loại (%)			
		Rất thấp	Thấp	Trung bình	Cao
Chất lượng cuộc sống tổng thể	64,82 ± 20,01	3,3	21,5	43,0	32,2
Sức khỏe thể chất					
Hoạt động thể lực	75,66 ± 24,29	5,0	9,9	27,2	57,9
Chức năng thể lực	33,68 ± 41,92	62,0	9,1	6,6	22,3
Cảm giác đau	78,74 ± 25,61	62,8	11,6	19,8	5,8
Hoạt động sức khoẻ chung	50,69 ± 22,15	16,5	29,7	45,5	8,3
Sức khỏe tâm thần					
Sức sống	66,36 ± 20,52	2,5	23,1	45,5	28,9
Hoạt động xã hội	78,10 ± 21,36	3,3	13,2	33,9	49,6
Chức năng cảm xúc	62,53 ± 46,06	32,2	5,0	5,8	57,0
Sức khoẻ tâm lý	72,76 ± 15,92	0	5,0	44,6	50,4
Theo thời gian phẫu thuật					
Sau 6 tháng		2,3	23,3	41,9	32,6
Sau 1 năm		2,1	20,8	47,9	29,2
Sau 2 năm		6,7	20,0	36,7	36,7

Nhận xét:

Điểm sức khoẻ trung bình của SF-36 ở mức trung bình (64,82 ± 20,01). Phần lớn người bệnh có CLCS ở mức trung bình (43,0%).

Trong 4 lĩnh vực đánh giá sức khoẻ thể chất, Chức năng thể lực có điểm trung bình khá thấp (33,68 ± 41,92)

Các lĩnh vực về sức khoẻ tâm thần: hoạt động xã hội có điểm trung bình cao nhất (78,10 ± 21,36); các lĩnh vực khác như Sức khoẻ tâm lý, Sức sống và Chức năng cảm xúc có điểm trung bình lần lượt là 72,76 ± 15,92; 66,36 ± 20,52; 62,53 ± 46,06.

Bảng 3. Chất lượng cuộc sống và một số yếu tố liên quan

Yếu tố	Phân loại	Chất lượng chung	Sức khỏe thể chất	Sức khỏe tâm thần
Giới	Nam	69 ± 17,64*	64,20 ± 21,31*	73,80 ± 17,07*
	Nữ	59,26 ± 21,73	53,71 ± 23,42	64,81 ± 21,59
Học vấn	Dưới lớp 6	58,35 ± 17,69*	52,17 ± 19,38*	64,54 ± 18,99
	THCS	60,69 ± 18,65	53,91 ± 19,60	67,47 ± 19,70
	THPT	64,48 ± 22,09	61,06 ± 24,68	67,91 ± 21,55
	Trung cấp, cao đẳng	76,59 ± 13,96	72,90 ± 20,48	80,27 ± 10,85
	Đại học, sau đại học	73,3 ± 19,05	66,20 ± 25,65	80,39 ± 13,41
Khó thở	Có	48,32 ± 14,56*	42,03 ± 13,53*	54,06 ± 19,91*
	Không	65,98 ± 19,83	60,94 ± 22,79	71,03 ± 19,18
Giấc ngủ	Có	55,08 ± 17,55*	49,68 ± 17,90*	60,48 ± 19,26*
	Không	69,27 ± 19,57	64,28 ± 22,35	74,27 ± 18,25
Yếu đi	Có	50,04 ± 18,66*	43,89 ± 19,55*	56,18 ± 20,70*
	Không	71,33 ± 16,96	66,65 ± 20,55	76,00 ± 15,71
Chán ăn	Có	52,00 ± 22,01*	44,37 ± 22,19*	59,63 ± 23,40*
	Không	67,99 ± 18,25	63,48 ± 21,35	72,49 ± 17,74
Nôn	Có	41,67 ± 26,03*	37,86 ± 25,36	45,47 ± 27,66*
	Không	65,61 ± 19,43	60,44 ± 22,40	70,78 ± 18,85
Tiêu chảy	Có	56,96 ± 18,82*	52,82 ± 21,04*	61,10 ± 19,67*
	Không	69,14 ± 19,42	63,48 ± 22,90	74,81 ± 17,85
Mệt mỏi	Có	58,27 ± 18,55*	53,72 ± 21,17	62,81 ± 19,40*
	Không	67,59 ± 20,06	62,22 ± 23,05	72,96 ± 18,96
Căng thẳng	Có	44,50 ± 18,09*	39,09 ± 17,35*	49,91 ± 20,70*
	Không	70,37 ± 16,70	65,33 ± 20,77	75,42 ± 15,30
Lo lắng	Có	43,57 ± 18,66*	39,24 ± 18,47*	47,89 ± 20,28*
	Không	70,07 ± 16,62	64,75 ± 20,85	75,39 ± 15,13
Chán nản	Có	43,23 ± 18,20*	38,80 ± 17,48*	47,67 ± 20,77*
	Không	68,59 ± 17,87	63,34 ± 21,62	73,83 ± 16,62
Giảm trí nhớ	Có	45,52 ± 22,80*	40,56 ± 20,40*	50,49 ± 26,30*
	Không	66,94 ± 18,60	61,80 ± 22,08	72,08 ± 17,57

*: p<0,05

Nhận xét:

Khi đánh giá mối liên quan với CLCS, người bệnh có trình độ học thấp (dưới lớp 6) và nữ giới thường có CLCS kém hơn so với nhóm còn lại ($p < 0,05$).

Người bệnh có các triệu chứng lâm sàng như nôn, mất cảm giác thèm ăn, tiêu chảy, khó thở, rối loạn giấc ngủ, căng thẳng, lo lắng, cảm giác chán nản và giảm trí nhớ có điểm CLCS thấp hơn cả về thể chất và tinh thần..

Bàn luận

Độ tuổi trung bình và phân bố tuổi trong nghiên cứu của tôi cũng tương đương với kết quả của các tác giả khác. Nghiên cứu của Hồ Văn Linh (2012) cho thấy độ tuổi từ 41 - 60 chiếm 52,2% [9]. Tỷ lệ người bệnh nam so với người bệnh nữ là 1,31, tương tự các nghiên cứu trước đó [9, 10].

Phẫu thuật CKTT là một phẫu thuật phức tạp với nhiều thay đổi về mặt giải phẫu, triệu chứng lâm sàng sau phẫu thuật cắt khối tá tụy cũng rất đa dạng. Mặc dù các triệu chứng này có hay không có nguy cơ đe dọa tính mạng người bệnh nhưng chắc chắn gây ra những sự khó chịu không nhỏ đối với người bệnh, dẫn đến suy giảm sức khỏe cả về mặt thể chất lẫn tinh thần cho người bệnh. Triệu chứng phổ biến nhất là tiêu chảy (35,5%), rối loạn giấc ngủ (31,4%), yếu đi (30,6%) và mệt mỏi (29,8%). Người bệnh cho thấy trạng thái tinh thần suy giảm đáng kể với những biểu hiện như căng thẳng, lo lắng, chán ăn, dễ tức giận và chán nản dao động ở mức 14,9%-21,5%. Bệnh nhất ít gặp phải những vấn đề như nôn (3,3%), buồn nôn (4,1%), khó thở (6,6%) và táo bón (7,4%), tỷ lệ này tương đồng với kết quả của những nghiên cứu trước đó [9, 11, 12].

Chất lượng cuộc sống của người bệnh trong

nghiên cứu này chủ yếu ở mức trung bình (43%). Điều này có thể được giải thích bởi sự thay đổi giải phẫu phức tạp của phẫu thuật CKTT gây ra nhiều triệu chứng cho người bệnh sau mổ. Với điểm số trung bình của sức khỏe tâm thần cao hơn so với sức khỏe thể chất, có thể đưa ra giả thuyết rằng việc tái lập lại chức năng thể chất của người bệnh sẽ yêu cầu thời gian hơn so với việc hỗ trợ sức khỏe tâm lý. Nghiên cứu của Orlin Belyaev và cộng sự (2013) khảo sát sự thay đổi của chất lượng cuộc sống trước và 3 tháng sau mổ. Nhìn chung chất lượng cuộc sống của đối tượng nghiên cứu ở mức thấp. Điểm sức khỏe thể chất giảm từ 44,7 xuống còn 37,6, ngược lại, điểm sức khỏe tâm thần tăng nhẹ từ 40,8 lên 46,1 [7]. Có thể thấy những yếu tố thay đổi sau mổ CKTT có thể không ảnh hưởng đến sức khỏe tâm thần, nhưng lại làm suy giảm sức khỏe thể chất của người bệnh [13].

Trong 4 lĩnh vực đánh giá sức khỏe thể chất, chức năng thể lực có điểm trung bình khá thấp ($33,68 \pm 41,92$), trong khi hoạt động thể lực ($75,66 \pm 24,29$) và sức khỏe liên quan đến cảm giác đau ($78,74 \pm 25,61$) có điểm trung bình cao nhất. Trong nghiên cứu này, phần lớn người bệnh báo cáo một loạt các triệu chứng, bao gồm khó thở, vấn đề về giấc ngủ, yếu đi, mất cảm giác thèm ăn, tiêu chảy, căng thẳng, lo lắng, cảm giác chán nản và vấn đề về trí nhớ. Những đối tượng gặp phải những triệu chứng này có sức khỏe thể chất thấp hơn so với nhóm còn lại. Tuy nhiên, một số triệu chứng khác, chẳng hạn như nôn, táo bón, dễ tức giận và mệt mỏi lại không có ảnh hưởng đến điểm sức khỏe thể chất của người bệnh.

Các lĩnh vực về sức khỏe tâm thần cũng cho thấy: hoạt động xã hội có điểm trung bình cao nhất ($78,10 \pm 21,36$); các lĩnh vực khác cũng có điểm ở

mức trung bình, tương tự nghiên cứu của Stephen J Warnick và Vic Velanovich (2006) [14]. Kết quả nghiên cứu về sức khỏe tâm thần chỉ ra giới tính có ảnh hưởng đến điểm trung bình sức khỏe thể chất [6, 15]. Điểm trung bình của sức khỏe tâm thần ở nam giới (73,80) cao hơn đáng kể so với nữ giới (64,81). Nữ giới là những đối tượng chịu nhiều áp lực từ cuộc sống hơn nam giới, bởi vì họ phải đối mặt với những áp lực và trách nhiệm của việc phải đồng thời quản lý nhiều vai trò khác nhau. Nữ giới thường có tâm lý nhạy cảm hơn và dễ bị ảnh hưởng bởi những tác động của cuộc sống.

Các triệu chứng lâm sàng cũng có liên quan đến điểm sức khỏe tâm thần của người bệnh phẫu thuật CKTT. Nhóm người bệnh bị các triệu chứng như khó thở, vấn đề về giấc ngủ, yếu đi, mất cảm giác thèm ăn, nôn, tiêu chảy, mệt mỏi, căng thẳng, lo lắng, cảm giác chán nản và vấn đề về trí nhớ có điểm trung bình về sức khỏe tâm thần thấp hơn những người không có triệu chứng tương tự. Tuy nhiên, một số triệu chứng khác, chẳng hạn như táo bón và dễ thức giập lại không liên quan đến điểm sức khỏe tâm thần. Việc chăm sóc tâm lý và hỗ trợ tâm sự cho người bệnh sẽ giúp giảm thiểu tác động tiêu cực của các triệu chứng này đến sức khỏe tâm thần của họ và tăng cường quá trình phục hồi sau phẫu thuật. Nghiên cứu của chúng tôi là một trong những thống kê đầu tiên về CLCS của người bệnh sau mổ CKTT, tuy nhiên số lượng người bệnh còn chưa nhiều, cần tiến hành thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn.

Kết luận

Chất lượng cuộc sống của người bệnh sau phẫu thuật cắt khối tá tụy tương đối thấp, đặc biệt là sức khỏe thể chất. Các yếu tố giới tính, trình độ học vấn,

triệu chứng lâm sàng (nôn, tiêu chảy, chán ăn, căng thẳng, mất ngủ...) là các yếu tố có liên quan đến chất lượng cuộc sống trên cả thể chất và tinh thần của người bệnh sau mổ cắt khối tá tụy.

Tài liệu tham khảo

- Whipple, A.O., W.B. Parsons, and C.R. Mullins. Treatment of carcinoma of the ampulla of Vater. *Ann Surg*, 1935. 102(4): p. 763-79.
- Narayanan, S., et al., Mortality after pancreaticoduodenectomy: assessing early and late causes of patient death. *J Surg Res*, 2018. 231: p. 304-308.
- Gerritsen, A., et al., Developing a core set of patient-reported outcomes in pancreatic cancer: A Delphi survey. *Eur J Cancer*, 2016. 57: p. 68-77.
- Gooden, H.M. and K.J. White, Pancreatic cancer and supportive care--pancreatic exocrine insufficiency negatively impacts on quality of life. *Support Care Cancer*, 2013. 21(7): p. 1835-41.
- Niedergethmann, M., M. Farag Soliman, and S. Post, Postoperative complications of pancreatic cancer surgery. *Minerva Chir*, 2004. 59(2): p. 175-83.
- Fong, Z.V., et al., Health-related Quality of Life and Functional Outcomes in 5-year Survivors After Pancreaticoduodenectomy. *Ann Surg*, 2017. 266(4): p. 685-692.
- Belyaev, O., et al., Early and late postoperative changes in the quality of life after pancreatic surgery. *Langenbecks Arch Surg*, 2013. 398(4): p. 547-55.
- Ware, J.E., Snow, K.K., Kosinski, M. and Gandek, B. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. The Health Institute, 1993. New England Medical Center, Boston.
- Hồ Văn Linh, D.X.L., Phan Đình Tuấn Dũng, Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt đầu tụy - tá tràng trong điều trị ung thư bóng Vater. *Y học lâm sàng*, 2012. 28: p. 1854-1859.
- Huang, J.J., et al., Quality of life and outcomes after pancreaticoduodenectomy. *Ann Surg*, 2000. 231(6): p. 890-8.
- Bromley-Dulfano, R., et al., Characterizing gastrointestinal dysfunction after pancreatic resection: a

- single-center retrospective study. *BMC Gastroenterol*, 2022. 22(1): p. 488.
12. Cloyd, J.M., et al., Impact of pancreatectomy on long-term patient-reported symptoms and quality of life in recurrence-free survivors of pancreatic and periampullary neoplasms. *J Surg Oncol*, 2017. 115(2): p. 144-150.
 13. Alfieri, S., et al., Long-term pancreatic exocrine and endometabolic functionality after pancreaticoduodenectomy. Comparison between pancreaticojejunostomy and pancreatic duct occlusion with fibrin glue. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2018. 22(13): p. 4310-4318.
 14. Warnick, S.J., Jr. and V. Velanovich, Correlation of patient-derived utility values and quality of life after pancreaticoduodenectomy for pancreatic cancer. *J Am Coll Surg*, 2006. 202(6): p. 906-11.
 15. Mokrowiecka, A., et al., Clinical, emotional and social factors associated with quality of life in chronic pancreatitis. *Pancreatology*, 2010. 10(1): p. 39-46.