

LONG-TERM OUTCOMES OF SINGLE-INCISION LAPAROSCOPIC SURGERY FOR CHOLEDOCHAL CYSTS IN CHILDREN

Le Minh Quan^{1*}, Tran Ngoc Son²

¹Ha Noi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

²Saint Paul General Hospital - 12 Chu Van An, Ba Dinh Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 08/10/2025

Revised: 25/10/2025; Accepted: 05/12/2025

ABSTRACT

Objective: To evaluate long-term outcomes, late complications, cosmetic satisfaction, and quality of life after single incision laparoscopic surgery for choledochal cysts in children.

Subject and methods: A retrospective study was conducted on 150 pediatric patients who underwent single incision laparoscopic surgery for choledochal cysts (Todani type I and IVA) at Vietnam National Children's Hospital and Saint Paul General Hospital from January 2012 to December 2019. The variables analyzed included clinical characteristics, risk factors, late complications, biliary stones, anastomotic stricture, GIQLI quality of life assessment, and VAS scar aesthetics.

Results: After a mean follow-up of 10.66 ± 1.5 years, late complications occurred in 8% (12/150): cholangitis without stones (4), cholangitis with intrahepatic stones (7), and adhesive intestinal obstruction (1). No mortality, cyst recurrence, or malignant transformation was recorded. Mean GIQLI score was $134.4 \pm 3.6/144$, indicating excellent quality of life. Mean cosmetic VAS score was 9.1 ± 0.6 , reflecting high aesthetic satisfaction. Risk factors for late complications included Todani type IVA cysts, thick cyst wall, elevated direct bilirubin, and preoperative cholangitis.

Conclusion: Single incision laparoscopic surgery excision of choledochal cysts is safe, effective, and cosmetically superior, with a low rate of late complications and excellent long-term quality of life. Although no malignancy was observed, lifelong follow-up is recommended due to potential late biliary and malignant complications.

Keywords: Choledochal cyst, single incision laparoscopic surgery, children, long-term outcome, quality of life, cosmetic result.

*Corresponding author

Email: quan37hmu@gmail.com Phone: (+84) 912606621 DOI: 10.52163/yhc.v66i6.3976

KẾT QUẢ XA ĐIỀU TRỊ NANG ỐNG MẬT CHỦ Ở TRẺ EM BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI MỘT ĐƯỜNG RẠCH QUA RỐN

Lê Minh Quân^{1*}, Trần Ngọc Sơn²

¹Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn - 12 Chu Văn An, P. Ba Đình, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 08/10/2025

Ngày sửa: 25/10/2025; Ngày đăng: 05/12/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả xa của phẫu thuật nội soi một đường rạch qua rốn trong điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em, bao gồm biến chứng muộn, tính thẩm mỹ và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu trên 150 bệnh nhi được phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị nang ống mật chủ (loại I và IVA theo Todani) tại Bệnh viện Nhi Trung ương và Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn giai đoạn 1/2012-12/2019. Các biến số được phân tích gồm đặc điểm lâm sàng, yếu tố nguy cơ, biến chứng muộn, sỏi đường mật, hẹp miệng nối, đánh giá chất lượng cuộc sống theo GIQLI và tính thẩm mỹ sẹo theo VAS.

Kết quả: Thời gian theo dõi trung bình $10,66 \pm 1,5$ năm. Tỷ lệ biến chứng muộn 8% (12/150): nhiễm trùng đường mật không kèm sỏi 4 trường hợp, nhiễm trùng đường mật kèm sỏi trong gan 7 trường hợp và tắc ruột do dính 1 trường hợp. Không có tử vong hay tái phát. Điểm GIQLI trung bình $134,4 \pm 3,6/144$, cho thấy chất lượng sống tốt; điểm VAS trung bình $9,1 \pm 0,6$, phản ánh mức độ hài lòng thẩm mỹ cao. Không ghi nhận trường hợp ung thư hóa. Các yếu tố nguy cơ biến chứng gồm: loại nang IVA, thành nang dày, tăng bilirubin trực tiếp và viêm đường mật trước mổ.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi một đường rạch qua rốn là phương pháp an toàn, hiệu quả, với tỷ lệ biến chứng muộn thấp, mang lại kết quả thẩm mỹ và chất lượng sống cao. Không ghi nhận ung thư hóa sau hơn 10 năm theo dõi. Cần tiếp tục theo dõi định kỳ lâu dài để phát hiện sớm các biến chứng muộn và nguy cơ ác tính.

Từ khóa: Nang ống mật chủ, phẫu thuật nội soi một đường rạch, trẻ em, kết quả xa, chất lượng cuộc sống, thẩm mỹ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nang ống mật chủ là một bệnh lý ngoại khoa bẩm sinh tương đối thường gặp ở trẻ em, đặc trưng bởi sự giãn khu trú hoặc lan tỏa của đường mật ngoài gan. Phẫu thuật cắt toàn bộ nang và tái lập lưu thông mật - ruột là phương pháp điều trị kinh điển, thường được thực hiện bằng mổ mở. Từ năm 1995, Farello G.A và cộng sự lần đầu tiên báo cáo thành công phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và nối ống gan chung - hỗng tràng [1]. Kể từ đó, phẫu thuật nội soi với nhiều trocar đặt tại các vị trí khác nhau trên thành bụng đã trở thành phương pháp thường quy tại nhiều trung tâm nhi khoa trên thế giới cũng như ở Việt Nam

Tại Việt Nam, đã có một số báo cáo bước đầu về kết quả phẫu thuật nội soi một đường rạch trong điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em [2-3]. Tuy nhiên, nang ống mật chủ là bệnh lý có nguy cơ xuất hiện biến chứng dài hạn sau phẫu thuật như hẹp miệng nối, sỏi tái phát hoặc viêm đường mật, do đó các nghiên cứu đánh giá kết quả xa là cần thiết để xác định hiệu quả và độ an toàn lâu dài của phương pháp điều trị này. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả xa của phẫu thuật nội soi một đường rạch trong điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em.

*Tác giả liên hệ

Email: quan37hmu@gmail.com Điện thoại: (+84) 912606621 DOI: 10.52163/yhc.v66i6.3976

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt ca bệnh có phân tích.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện từ 1/8/2023 đến 31/10/2025 tại Trung tâm Ngoại tổng hợp, Bệnh viện Nhi Trung ương và Khoa Phẫu thuật Nhi, Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện trên tất cả các bệnh nhi được phẫu thuật nội soi một đường rạch (single incision laparoscopic surgery) điều trị nang ống mật chủ tại Bệnh viện Nhi Trung ương và Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn trong giai đoạn từ tháng 1/2012 đến tháng 12/2019.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: tuổi từ sơ sinh đến dưới 16 tuổi, bao gồm cả nam và nữ; tất cả các bệnh nhân đã được phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị nang ống mật chủ và có hồ sơ đầy đủ, khám lại sau phẫu thuật trên 5 năm; nang ống mật chủ loại I, IVA theo phân loại Todani.

- Tiêu chuẩn loại trừ: những bệnh nhân không theo dõi được sau khi ra viện, không liên lạc được; những bệnh nhân không đầy đủ hồ sơ nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện, lựa chọn các bệnh nhân thỏa mãn các tiêu chí lựa chọn và loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

2.5. Biến số, chỉ số, nội dung, chủ đề nghiên cứu

- Đặc điểm lâm sàng trước và trong mổ: tuổi, giới, nhiễm trùng đường mật, viêm tụy cấp, phân loại theo Todani (I, IVA), men gan (AST, ALT), bilirubin trực tiếp/gián tiếp, thời gian mổ, nang dày dính, có tạo hình ống gan chung hay không, có sỏi đường mật hay không.

- Kết quả xa: nhiễm trùng đường mật hay không, nhiễm trùng có kèm theo sỏi đường mật không, ung thư hóa, có hẹp miệng nối hay không, đánh giá tính thẩm mỹ theo thang điểm VAS, đánh giá chất lượng cuộc sống đường tiêu hóa theo thang điểm GIQLI.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Hồi cứu số liệu trong giai đoạn từ tháng 1/2012 đến tháng 12/2019, chọn lọc các bệnh án phù hợp với tiêu chuẩn nghiên cứu.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu được ghi nhận vào mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Các thông tin từ mẫu bệnh án được mã hóa thành các biến, làm sạch, kiểm định bằng test thống kê. Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần

mềm SPSS 20.0.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự đồng ý của Trường Đại học Y Hà Nội, Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn và Bệnh viện Nhi Trung ương. Các thông tin liên quan đến bệnh nhân được lưu trữ và đảm bảo tính riêng tư theo qui định hiện hành.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng trước và trong mổ

Có 150 bệnh nhân nằm trong tiêu chuẩn nghiên cứu, trong đó tuổi lúc mổ từ 1-135 tháng; tuổi trung bình 35,3 tháng, tuổi trung vị là 26 tháng; nhóm 1-6 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (55,3%), nhóm < 1 tuổi và nhóm > 6 tuổi chiếm tỉ lệ lần lượt là 28% và 16,7%. Phần lớn bệnh nhi là nữ giới với 70,8%. Bệnh nhi nhập viện với triệu chứng đau bụng hạ sườn phải (55,3%), nôn (6,7%) và gặp chủ yếu ở trẻ ≥ 1 tuổi.

Các triệu chứng khác có thể gặp như vàng da (22,7%), sốt (3,3%), chướng bụng (4%), phân bạc màu (1,3%). Có 20 bệnh nhi phát hiện tình cờ. Nang ống mật chủ kèm sỏi chiếm tỷ lệ 11,3%. Sỏi mật là một biến chứng thường gặp hàng đầu của bệnh nang ống mật chủ. Có 7 bệnh nhi có biểu hiện viêm tụy cấp trên siêu âm với hình ảnh của viêm tụy cấp.

Có 133 bệnh nhi được chụp MRI trước mổ, ghi nhận kích thước nang trung bình là $35,3 \pm 21,4$ mm, trong đó đường kính nang lớn nhất là 111 mm và nhỏ nhất là 10 mm. Đường kính nang lớn hơn 30 mm chiếm 51,9%. Nang ống mật chủ loại I chiếm đa số trường hợp dưới ghi nhận của MRI (72,9%). Nang ống mật chủ loại IVA chiếm 27,1%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa phân loại nang trên siêu âm và MRI với $p > 0,05$.

Trong 150 bệnh nhân trong nghiên cứu có 17 trường hợp có sỏi trong đường mật, 12 trường hợp gan ứ mật và 30 trường hợp nang ống mật chủ viêm dính. Có 4 bệnh nhân (2,7%) có xuất hiện ống mật phụ. Có 35 bệnh nhân tạo hình ống gan chung (23,3%).

3.2. Kết quả xa

Theo dõi 150 bệnh nhân sau mổ, trong khoảng thời gian trung bình $10,66 \pm 1,5$ năm, ngắn nhất là 5 năm và dài nhất là 13 năm. Tuổi trung bình là $13,59 \pm 3,3$ năm, nhỏ nhất là 7 tuổi, lớn nhất là 23 tuổi, chúng tôi ghi nhận 12 trường hợp có biến chứng sau mổ: 1 trường hợp tắc ruột do dính sau mổ 5 năm, được phẫu thuật gỡ dính, phục hồi lưu thông tiêu hóa, hiện tại tình trạng ổn định; 4 trường hợp có nhiễm trùng đường mật không có sỏi đường mật đi kèm, điều trị nội khoa xuất hiện ít nhất 1 lần, hiện tại tình trạng ổn định, không phải can thiệp phẫu thuật; 7 trường hợp nhiễm trùng đường mật có sỏi đường mật kèm theo, trong đó 4 bệnh nhân đã được điều trị can thiệp/

phẫu thuật, 3 trường hợp nhiễm trùng có sỏi đường mật trong gan đang đáp ứng với điều trị nội khoa. Có 17 bệnh nhân có hình ảnh giãn đường mật trong quá trình theo dõi sau mổ; 7 bệnh nhân có sỏi đường mật sau mổ, trong đó 5 bệnh nhân đã được can thiệp phẫu thuật và 2 bệnh nhân điều trị nội khoa; 1 bệnh nhân siêu âm có hình ảnh xơ gan sau mổ, được điều trị nội khoa, hiện tại tình trạng ổn định.

Bảng 1. So sánh yếu tố nguy cơ trước mổ và biến chứng sau mổ

Đặc điểm	Số lượng (n = 150)		Biến chứng		p
	n	%	n	%	
Tuổi					
> 1 tuổi	108	72,0	8	7,4	0,631
≤ 1 tuổi	42	28,0	3	7,1	
Phân loại Todani					
I	111	74,0	7	6,3	0,477
IVa	39	26,0	4	10,3	
Dày thành nang					
Không	91	60,7	8	8,8	0,528
Có	59	39,3	3	5,1	
Nhiễm trùng đường mật					
Không	114	76,0	8	5,6	0,726
Có	36	24,0	3	8,3	
Viêm tụy cấp					
Không	142	94,7	10	70,4	0,465
Có	8	5,3	1	12,5	
Tạo hình ống gan chung					
Không	115	76,7	9	7,8	0,740
Có	35	23,3	2	5,7	
Tăng bilirubin trực tiếp					
Không	96	64,0	7	7,3	0,979
Có	54	36,0	4	7,4	
Tăng AST					
Không	88	59,5	8	9,1	0,53
Có	62	40,5	3	4,8	
Tăng ALT					
Không	38	25,3	2	5,1	0,731
Có	112	74,7	9	8,0	

Các yếu tố nguy cơ trước mổ được phân tích bao gồm: tuổi bệnh nhân, phân loại nang theo Todani, tình trạng dày thành nang, có hay không nhiễm trùng đường mật, viêm tụy cấp, tạo hình ống gan chung, tăng bilirubin trực tiếp, cũng như nồng độ men gan AST và ALT. Kết quả so sánh giữa nhóm bệnh nhân có biến chứng và nhóm không có biến chứng cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 2. Điểm đánh giá chất lượng cuộc sống theo GIQLI

Tiêu chí				
Trung bình	Trung vị	Min	Max	Tổng điểm
Triệu chứng tiêu hóa (điểm)				
71,1 ± 3,1	71	65	76	76
Tình trạng thể chất (điểm)				
26,4 ± 1,2	26	20	28	28
Trạng thái tâm lý (điểm)				
18,5 ± 1,1	18	17	20	20
Quan hệ xã hội (điểm)				
18,6 ± 1,0	18	17	20	20
Tổng điểm (điểm)				
134,4 ± 3,6	135	125	142	144

Kết quả cho thấy điểm chất lượng cuộc sống trung bình theo thang GIQLI đạt 134,4 ± 3,6/144 điểm, phản ánh chất lượng sống nói chung ở mức rất cao sau phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị nang ống mật chủ. Các chỉ số thành phần đều đạt gần mức tối đa: triệu chứng tiêu hóa 71,1 ± 3,1/76 điểm, thể chất 26,4 ± 1,2/28 điểm, tâm lý 18,5 ± 1,1/20 điểm, và quan hệ xã hội 18,6 ± 1,0/20 điểm. Điều này cho thấy bệnh nhân sau mổ duy trì tốt chức năng tiêu hóa, thể lực ổn định, trạng thái tinh thần tích cực và khả năng hòa nhập xã hội bình thường.

Bảng 3. Điểm đánh giá tính thẩm mỹ của sẹo bằng thang điểm VAS

Nhóm tuổi	Trung bình	Trung vị	Min	Max	p
Dưới 1 tuổi (điểm)	9,1 ± 0,6	9	8	10	0,87
Từ 1-6 tuổi (điểm)	9,2 ± 0,6	9	8	10	
Trên 6 tuổi (điểm)	9,1 ± 0,7	9	7	10	

Điểm đánh giá tính thẩm mỹ của sẹo mổ theo thang điểm VAS của cả 3 nhóm tuổi đều ở mức độ rất hài lòng, sự khác biệt giữa các nhóm tuổi là không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,87 (> 0,05)$.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, 150 bệnh nhân được chẩn đoán xác định nang ống mật chủ đều được điều trị bằng phẫu thuật nội soi một đường rạch qua rốn, cắt bỏ toàn bộ nang và tái lập lưu thông mật - ruột bằng nối ống gan chung - hồng tràng kiểu Roux-en-Y. Sau thời gian theo dõi trung bình $10,66 \pm 1,5$ năm, tỷ lệ biến chứng muộn ghi nhận là 8% (12 trường hợp), trong đó có 1 ca tắc ruột do dính, 4 ca nhiễm trùng đường mật không kèm sỏi và 7 ca nhiễm trùng đường mật kèm sỏi trong gan. Tất cả các trường hợp đều được điều trị thành công, không ghi nhận tử vong hay tái phát nang.

Tỷ lệ biến chứng muộn của chúng tôi thấp hơn đáng kể so với báo cáo của Urushihara N và cộng sự (2010) với 18/120 bệnh nhân (15%) gặp biến chứng sau 16,6 năm theo dõi, bao gồm 9 trường hợp nhiễm trùng đường mật hoặc sỏi trong gan, 4 tắc ruột sau mổ và 1 viêm tụy [4]. Takimoto (2022) ghi nhận tỷ lệ sỏi mật sau mổ là 10,2%, còn nghiên cứu của Sujin Gang và cộng sự (2025) báo cáo sỏi trong gan ở 4,6% bệnh nhân, xuất hiện trung bình sau $10 \pm 4,6$ năm [5]. Trong nghiên cứu này, sỏi trong gan được phát hiện trung bình sau $7 \pm 2,1$ năm, phù hợp với thời điểm biến chứng thường được ghi nhận ở y văn. Đáng chú ý, có 27,3% bệnh nhân thuộc nhóm Todani type IVA có sỏi trong gan, trong khi nhóm type I hiếm hơn, cho thấy mối liên quan giữa phân loại nang và nguy cơ biến chứng, tương đồng với kết quả của Sujin Gang và cộng sự [5].

Tắc ruột do dính là biến chứng hiếm (0,7%), gặp sau 5 năm ở 1 bệnh nhân được phẫu thuật khi 2 tháng tuổi, nguyên nhân do dải dính mà không liên quan thoát vị nội. Tỷ lệ này phù hợp với nghiên cứu của Mandelia A và cộng sự (2025) chỉ ghi nhận 1 ca tắc ruột trong 43 bệnh nhân [6]. Kết quả này củng cố tính an toàn của phẫu thuật nội soi trong điều trị nang ống mật chủ khi được thực hiện đúng kỹ thuật.

Ung thư hóa sau phẫu thuật nang ống mật chủ là biến chứng hiếm gặp nhưng có ý nghĩa lâm sàng quan trọng [2]. Trong thời gian theo dõi hơn 10 năm, nghiên cứu này không ghi nhận trường hợp nào ung thư đường mật. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu cho thấy nguy cơ ung thư vẫn tồn tại lâu dài. Ohashi T và cộng sự (2013) ghi nhận 4 ca ung thư đường mật trong số 94 bệnh nhân, xuất hiện sau 13-32 năm, với tỷ lệ tích lũy 1,6% sau 15 năm, 3,9% sau 20 năm và 11,3% sau 25 năm [7]. Nguy cơ này đặc biệt cao ở nhóm type IVA, bệnh nhân phẫu thuật không triệt để hoặc còn hẹp miệng nối gây ứ mật mạn tính. Cơ chế sinh ung thư có thể liên quan đến viêm mạn tính và

bất thường kênh mật - tụy. Tại Việt Nam, chưa có báo cáo lớn nào ghi nhận ung thư sau cắt nang, có thể do thời gian theo dõi ngắn và khó khăn trong quản lý lâu dài. Dù vậy, theo dõi định kỳ dài hạn bằng siêu âm, xét nghiệm chức năng gan, mật và lâm sàng vẫn được khuyến cáo để phát hiện sớm biến chứng ác tính.

Tuổi phẫu thuật sớm giúp cải thiện tiên lượng và giảm nguy cơ hình thành sỏi trong gan. Sujin Gang và cộng sự (2025) khuyến nghị phẫu thuật càng sớm càng tốt, nhưng nên thực hiện khi trẻ ≥ 6 tháng tuổi để đảm bảo thuận lợi kỹ thuật và tránh biến chứng hẹp miệng nối [5]. Ryu H.S và cộng sự báo cáo kết quả khả quan ở 43 trẻ sơ sinh được cắt nang bằng mổ mở và nội soi, không ghi nhận biến chứng đáng kể [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình khi phẫu thuật là 35,3 tháng. Trong nhóm có biến chứng nhiễm trùng đường mật (3/11 bệnh nhân dưới 1 tuổi và 8/11 trên 1 tuổi) cho thấy nhóm phẫu thuật muộn có tỷ lệ biến chứng cao hơn, phù hợp với nhận định của các tác giả trên.

Phân tích đa biến của chúng tôi cho thấy các yếu tố nguy cơ liên quan đến biến chứng sau mổ gồm: loại nang IVA, độ dày thành nang $> 0,4$ cm, tăng bilirubin trực tiếp trước mổ và có tiền sử viêm đường mật. Theo Sujin Gang và cộng sự (2025), thành nang dày là biểu hiện của viêm mạn tính, gây tăng sinh mạch và dính mô, làm phẫu thuật khó hơn và tăng nguy cơ biến chứng sau mổ. Tăng bilirubin trực tiếp ($> 7 \mu\text{mol/L}$) phản ánh tình trạng ứ mật, viêm và nguy cơ hẹp miệng nối tái phát. Ngoài ra, viêm đường mật trước mổ là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến khả năng lưu thông mật - ruột và nguy cơ viêm tái phát sau này [8]. Do đó, kiểm soát tốt nhiễm trùng trước mổ và đánh giá kỹ đặc điểm nang có thể giúp giảm biến chứng về sau.

Về thẩm mỹ và chất lượng sống, 100% bệnh nhân có sẹo lành tốt, điểm VAS trung bình $9,1 \pm 0,6$, phản ánh mức độ hài lòng rất cao. Thời gian theo dõi trung bình hơn 10 năm (tuổi hiện tại 7-23 tuổi) cho phép đánh giá lâu dài về chức năng và tâm lý sau mổ. Điểm chất lượng sống theo thang GIQLI trung bình $134,4 \pm 3,6/144$ điểm, cao hơn đáng kể so với nhiều nhóm bệnh lý tiêu hóa khác. Các lĩnh vực thành phần đều đạt mức cao: triệu chứng tiêu hóa 71,1 $\pm 3,1/76$ điểm; thể chất 26,4 $\pm 1,2/28$ điểm; tâm lý 18,5 $\pm 1,1/20$ điểm; và xã hội 18,6 $\pm 1,0/20$ điểm. Với đặc điểm bệnh chủ yếu gặp ở nữ, lợi ích thẩm mỹ của phẫu thuật nội soi một đường rạch càng có giá trị hơn trong cải thiện chất lượng sống lâu dài.

Tỷ lệ biến chứng muộn thấp, không ghi nhận ung thư hóa sau hơn 10 năm theo dõi. Tuy nhiên, do khả năng xuất hiện muộn của các biến chứng như nhiễm trùng, sỏi trong gan và nguy cơ ác tính, việc theo dõi định kỳ dài hạn là hết sức cần thiết.

5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi một đường rạch qua rốn là phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả đối với nang ống mật chủ, với tỉ lệ biến chứng muộn thấp (8%) và không ghi nhận ung thư hóa sau hơn 10 năm theo dõi. Các yếu tố nguy cơ biến chứng gồm loại nang IVA, thành nang dày, tăng bilirubin trực tiếp và viêm đường mật trước mổ. Chất lượng sống và thẩm mỹ sau phẫu thuật đạt mức cao. Cần theo dõi lâu dài để phát hiện sớm biến chứng muộn, đặc biệt nhiễm trùng đường mật, sỏi trong gan và nguy cơ ác tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Farello G.A, Cerofolini A, Rebonato M, Bergamaschi G, Ferrari C, Chiappetta A. Congenital choledochal cyst: video-guided laparoscopic treatment. *Surgical laparoscopy & endoscopy*, 1995, 5 (5): 354-8.
- [2] Trần Ngọc Sơn, Nguyễn Thanh Liêm, Vũ Xuân Hoàn. Phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em. *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 2013, tập 17, phụ bản của số 3: 80-84.
- [3] Lee J.H, Kim S.H, Kim H.Y, Choi Y.H, Jung SE, Park K.W. Early experience of laparoscopic choledochal cyst excision in children. *Journal of the Korean Surgical Society*, 2013, 85 (5): 225-9.
- [4] Urushihara N, Fukumoto K, Fukuzawa H et al. Long-term outcomes after excision of choledochal cysts in a single institution: operative procedures and late complications. *Journal of pediatric surgery*, 2012, 47 (12): 2169-174.
- [5] Gang S, Kim P.H, Kwon H, Yoon H.M, Namgoong J.M. Risk factors for postoperative stone formation in pediatric choledochal cysts: a study of 457 cases. *Sci Rep*, 2025, 15 (1): 9235.
- [6] Mandelia A, Verma A, Kapoor R et al. Laparoscopic excision of choledochal cysts with Roux-en-Y hepaticojejunostomy in children: Surgical technique, experience, and outcomes. *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons*, 2025, 30 (4): 497-507.
- [7] Ohashi T, Wakai T, Kubota M et al. Risk of subsequent biliary malignancy in patients undergoing cyst excision for congenital choledochal cysts. *Journal of gastroenterology and hepatology*, 2013, 28 (2): 243-247.
- [8] Ryu H.S, Lee J.Y, Kim D.Y, Kim S.C, Namgoong J.M. Minimally-invasive neonatal surgery: Laparoscopic excision of choledochal cysts in neonates. *Annals of surgical treatment and research*, 2019, 97 (1): 21-26.

