

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI KẾT HỢP NỘI SOI ĐƯỜNG MẬT TÁN SỎI TRONG MỔ ĐIỀU TRỊ SỎI ĐƯỜNG MẬT TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

*Nguyễn Văn Mạnh, Đoàn Thanh Huy, Nguyễn Văn Quỳnh,
Nguyễn Mạnh Khỏe, Lê Đức Trung*

TÓM TẮT:

Đặt vấn đề: Sỏi đường mật là một bệnh lý phổ biến ở Việt Nam với đặc điểm dễ sót sỏi và tái phát nên việc điều trị thường dai dẳng, khó khăn. Hiện nay, sử dụng ống soi đường mật và dụng cụ tán sỏi trong mổ đã giúp cho việc điều trị sỏi đường mật trở lên hiệu quả hơn và đặc biệt có thể thực hiện bằng phẫu thuật nội soi (PTNS) giúp cải thiện tốt hơn phục hồi sau mổ.

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên một số đặc điểm của bệnh nhân (BN) sỏi đường mật và kết quả điều trị bằng phẫu thuật nội soi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi trong mổ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, tiến cứu không nhóm chứng trên những BN sỏi đường mật, được điều trị bằng PTNS kết hợp nội soi đường mật tán sỏi tại Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 6/2021 đến tháng 6/2024.

Kết quả: Có 54 BN được nghiên cứu, với độ tuổi trung bình là 58,6 (28-83) tuổi; tỉ lệ nữ/nam là 1,8. Tiền căn phẫu thuật sỏi đường mật gặp ở 10 BN (18,6%). Thời gian phẫu thuật trung bình $109,9 \pm 31,3$ (60-200) phút; tỉ lệ chuyển mổ mở 3,7%; tỉ lệ sạch sỏi lần đầu là 84,6%, thời gian nằm viện trung bình 7,7 (6-25) ngày, tỉ lệ tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ lần lượt là 1,9% và 5,8%.

Bệnh viện Quân y 175

Người phản hồi: Nguyễn Văn Mạnh, Email: manhnghuyen2388@gmail.com

Ngày nhận bài: 04/03/2025

Ngày phản biện: 27/09/2025.

Kết luận: *Phẫu thuật nội soi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi trong mổ điều trị sỏi đường mật là thủ thuật hiệu quả với tỉ lệ sạch sỏi lần đầu cao, tai biến trong mổ và sau mổ thấp.*

Từ khóa: *sỏi đường mật, ống soi mềm, tán sỏi đường mật.*

RESULTS OF THE LAPAROSCOPIC APPLICATION WITH CHOLEDOCHOSCOPY AND LITHOTRIPSY IN THE TREATMENT OF BILE DUCT STONES AT MILITARY HOSPITAL 175

SUMMARY

Background: *Cholelithiasis are common pathologies in Vietnam with the current treatment strategies, the recurrence incidence is still high. In recent years, laparoscopic cholecystectomy with reflexible choledochoscopy and electrohydraulic lithotripsy has been the preferred technique for difficult common bile duct stone removal. This procedure will improve the recovery time and reduce stone missing rate.*

Objective: *Clarify the clinic, para-clinic feature, and the results of laparoscopic choledochotomies to management bile duct stones.*

Materials and methods: *A cross-sectional study of patients with hepatolithiasis and/or cholelithiasis who underwent laparoscopic choledochotomy using intraoperative cholangioscopy at Abdominal Surgery Department, Military Hospital 175, from June 2021 to June 2024.*

Results: *A total of 54 patients were analyzed with an average age of 58.6 (28-83) years; the female/male ratio was 1.8. History of biliary tract stone surgery was found in 10 patients (18.6%). Average surgery time was 109.9±31.3 (60-200) minutes; laparotomy conversion was 3.7%; the stone clearance rate was 84.6%, and the average hospital stay is 7.7 (6-25) days; the rate of intraoperative and postoperative complications was 1.9%; 5.8%, respectively.*

Conclusions: *Management bile duct stones by laparoscopic choledochotomy was feasible, safe and effective with high complete stones clearance, low intraoperative and postoperative complications.*

Keywords: *cholelithiasis, flexible choledochoscopy, electrohydraulic.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi đường mật là một bệnh lý phổ biến ở tất cả các quốc gia, đặc biệt gặp nhiều ở các nước phương Đông [1],[2]. Thuật ngữ sỏi đường mật bao gồm sỏi đường mật trong và ngoài gan. Tỷ lệ mắc sỏi đường mật ở các nước phương Tây rất thấp, khoảng 0,6-1,3% [1],[3]. Tuy nhiên tỷ lệ sỏi đường mật ở các nước phương Đông khá cao: 20% ở Đài Loan; 10,7% ở Trung Quốc và 6,11% ở Việt Nam [1],[2]. Bên cạnh đó, sỏi đường mật có thể gây ra các biến chứng nguy hiểm như tổn thương gan, áp xe gan đường mật, chảy máu đường mật, tắc nhiễm trùng đường mật, xơ gan và sỏi trong gan cũng là yếu tố nguy cơ gây ung thư đường mật... Trước đây, điều trị sỏi đường mật là mổ hở và việc lấy sỏi thường gặp mù bằng kẽm. Do đó dễ tổn thương đường mật, rất khó lấy hết sỏi tỷ lệ còn sỏi sau mổ cao. Hiện nay, sử dụng ống soi đường mật và dụng cụ tán sỏi trong mổ đã giúp cho việc điều trị sỏi đường mật trở nên hiệu quả hơn và đặc biệt có thể thực hiện bằng phẫu thuật nội soi (PTNS) giúp cải thiện hơn nữa chất lượng điều trị. Tại Bệnh viện Quân y 175, PTNS kết hợp nội soi đường mật tán sỏi điện thủy lực điều trị sỏi đường mật được thực hiện thường quy từ năm 2020. Tổng kết 3 năm thực hiện kỹ thuật chúng tôi báo cáo kết quả với 2 mục tiêu:

- *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các bệnh nhân sỏi đường*

mật được phẫu thuật nội soi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi điện thủy lực.

- *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi kết hợp với nội soi đường mật tán sỏi và một số yếu tố liên quan.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Tất cả bệnh nhân (BN) sỏi đường mật được điều trị bằng PTNS kết hợp với soi đường mật tán sỏi trong mổ tại Bệnh viện Quân y 175 từ 06/2021 đến 06/2024.

2.2. Phương pháp

* **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang không đối chứng, kết hợp hồi cứu và tiến cứu.

* **Tiêu chuẩn lựa chọn:** BN được chẩn đoán sỏi đường mật lần đầu hoặc tái phát, dựa trên lâm sàng, siêu âm bụng tổng quát, chụp cắt lớp vi tính (CLVT) ổ bụng và có chỉ định phẫu thuật phù hợp bao gồm:

- Sỏi ống mật chủ (OMC) đơn thuần có kích thước ≥ 15 mm.

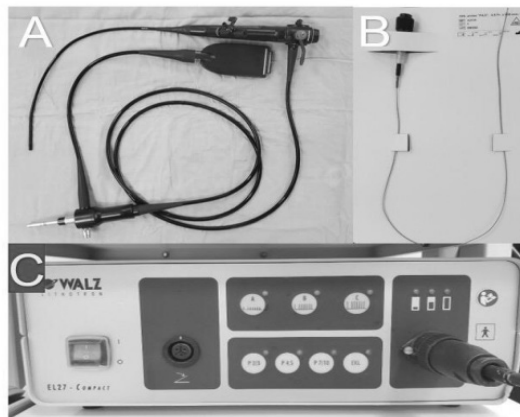
- Sỏi OMC không thể lấy qua can thiệp mật tụy ngược dòng (Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography – ERCP).

- Sỏi OMC kèm theo sỏi túi mật và/hoặc sỏi đường mật trong gan.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

- BN có chống chỉ định PTNS: có bệnh lý nội khoa nặng kèm theo như suy gan, suy hô hấp hoặc đã có tiền sử mổ sỏi mật trên 3 lần.
- BN có kèm theo u đường mật hoặc hẹp đường mật ngoài gan.
- BN chuyển mổ mở vì lý do cắt túi mật khó.

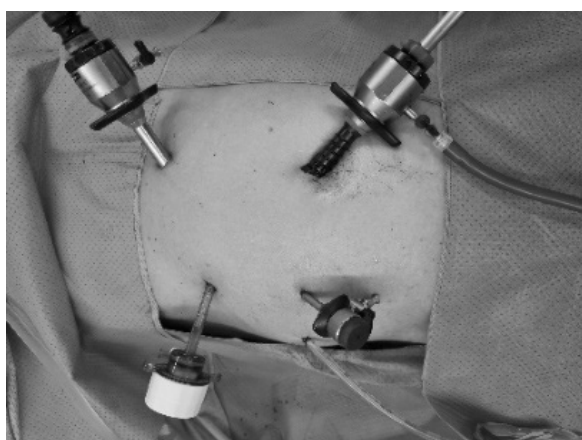
*** Phương tiện dụng cụ:** Dàn phẫu PTNS, các dụng cụ PTNS của hãng Karl Storz, máy nội soi đường mật ống mềm của hãng Olympus: ống nội soi mềm đường mật CHF– V của Olympus (A), máy tán sỏi điện thủy lực Lithotron EL 27 (C), dây tán sỏi (B). Một số dụng cụ khác như kẹp Randall, rọ lấy sỏi Dormia, bơm rửa đường mật.



Hình 1. Phương tiện nội soi và tán sỏi đường mật.

*** Quy trình kỹ thuật:**

Bước 1: Đặt trocar: trocar 10 tại rốn, trocar 5mm tại hạ sườn phải và trocar 5mm hạ sườn trái, đưa camera quan sát xác định vị trí của OMC. Xác định vị trí đặt trocar 10mm thứ 2, vị trí được chọn nằm trên đường giữa đòn phải, dưới bờ sườn phải 2-3 cm. Trong tình huống dính ruột, có thể thêm trocar thứ 5 (5mm).



Hình 2. Các vị trí đặt các trocar.

Bước 2: Gỡ dính đối với mô sỏi mật lại. Cắt túi mật (nếu kèm sỏi túi mật), bộc lộ OMC. Tạo lỗ mở vào đường mật thường mở dọc mật trước OMC đôi khi có thể sử dụng lỗ mở ống cổ túi mật.



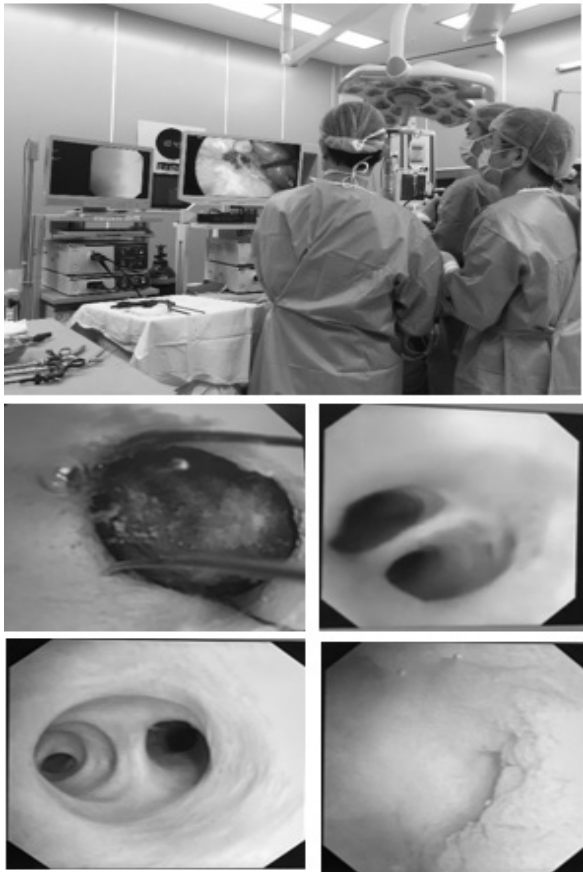
Hình 3. Bộc lộ ống mật chủ.

Bước 3: Nội soi đường mật bằng ống soi mềm phát hiện sỏi, lấy sỏi bằng rọ và/hoặc tán sỏi bằng máy tán sỏi điện thủy lực.



Hình 4. Nội soi đường mật qua lỗ mở mặt trước OMC bằng ống soi mềm.

Bước 4: Kiểm tra đường mật sạch sỏi hoặc để sỏi chủ động, kiểm tra lưu thông cơ Oddi. Đặt dẫn lưu Kehr, khâu kín. Trường hợp (TH) đường mật sạch sỏi, không viêm, lưu thông cơ Oddi tốt có thể khâu kín OMC mà không cần đặt dẫn lưu Kehr.



Hình 5. Nội soi đường mật lấy sỏi thực hiện qua phẫu thuật nội soi.



Hình 6. Đặt dẫn lưu Kehr qua nội soi.

Bước 5: Làm sạch ổ bụng, lấy sỏi bằng túi bệnh phẩm. Đặt dẫn lưu ổ bụng.

* **Chăm sóc, điều trị sau mổ:** BN sau mổ, được điều trị kháng sinh, giảm đau, dinh dưỡng sớm đường miệng, bù dịch, điện giải, vật lý trị liệu. Rút dẫn lưu dưới gan sau 3-5 ngày, kẹp thử dẫn lưu Kehr vào ngày thứ 5.

Tái khám sau 10 ngày đánh giá lưu thông đường mật, tình trạng còn sỏi hãy đã sạch sỏi bằng siêu âm, chụp đường mật qua Kehr hoặc chụp CLVT hoặc chụp cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging – MRI) nếu khó chẩn đoán trước khi quyết định rút dẫn lưu Kehr. Trong trường hợp nghi còn sỏi sau mổ (sót sỏi) hoặc các TH chủ động để lại sỏi: chúng tôi giữ lại dẫn lưu Kehr, sau 3 tuần sẽ tiến hành nội soi đường mật qua đường hầm Kehr, kiểm tra, lấy sỏi (nếu có) và sau đó rút dẫn lưu Kehr.



Hình 7. Kiểm tra tình trạng sạch sỏi và xử lý tán sỏi qua hầm Kehr nếu còn.

2.3. Thu thập thông tin và xử lý số liệu

- Yếu tố nhân trắc, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, yếu tố nguy cơ. Kết quả phẫu thuật, tai biến trong mổ, xử trí.

- *Kết quả sớm sau mổ*: thời gian phục hồi, biến chứng sớm, đánh giá biến chứng tồn thể theo phân loại Clavien-Dindo.

- *Kết quả theo dõi xa*: đánh giá các biến chứng xa, đánh giá tỉ lệ tái phát sỏi.

- Đánh giá một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị.

* *Xử lý số liệu*: xử lý trên phần mềm SPSS 22.0. Sự khác nhau về kết quả giữa các nhóm so sánh được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Bệnh nhân được giải thích kỹ trước khi tham gia nghiên cứu đối với các TH tiến cứu và không phải trả thêm chi phí nào cho quá trình thực hiện đề tài. Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong NCYSH bệnh viện Quân y 175 chấp thuận và thông qua, theo số 1562/GCN-HĐĐĐ ngày 22 tháng 4 năm 2024 .

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Một số đặc điểm chung

Trong thời gian nghiên cứu, có tất cả 54 BN được PTNS mở OMC kết hợp nội soi đường mật tán sỏi trong mổ Độ tuổi trung bình là $58,6 \pm 16,3$ (28-83) tuổi. Hầu hết BN là nữ 35 BN (chiếm 64,8%); tỉ lệ nữ/nam là 1,84.

Trong số 54 BN, có 23 BN (42,6%) có các bệnh lý nội khoa đi kèm. Trong đó, 12 BN có 1 bệnh nền (22,2%), 10 BN có 2 bệnh nền (18,5%), và 1 BN có 3 bệnh nền (1,9%).

Bảng 1. Tiền sử phẫu thuật.

Tiền sử phẫu thuật	Số BN (n=54)		Tỉ lệ %
Không có	40		74,1
Mổ sỏi đường mật	1 lần	7	12,9
	2 lần	3	5,6
Mổ khác	4		7,4
Tiền sử can thiệp	Số BN (n=54)		Tỉ lệ %
ERCP	19		35,2
Dẫn lưu mật	7		12,9
Không có	28		51,9

Có 14 BN (25,9%) có tiền sử phẫu thuật bụng, trong đó 7 TH (13%) mổ mở sỏi OMC 1 lần, 3 TH (5,6%) mổ mở sỏi OMC 2 lần và 4 TH (6,94%) là các loại phẫu thuật khác, bao gồm mổ lấy thai, mổ mở cắt ruột thừa và vỡ ruột non do chấn thương. Có 48,1% BN có tiền sử can thiệp đường mật, trong đó 35,2% BN trải qua ERCP.

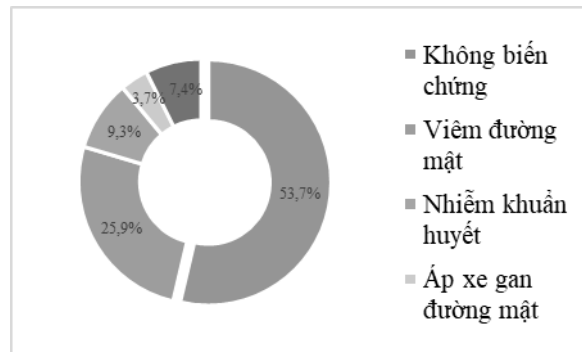
3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng đầu tiên phần lớn là đau hạ sườn phải chiếm 88,9% (48/54 TH) với thời gian khởi phát trung bình là $11,7 \pm 5,3$ ngày.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng.

Triệu chứng cơ năng	N=54 (n, %)
Đau hạ sườn phải	52 (96,2%)
Sốt	18 (33,3%)
Vàng da	22 (40,7%)
Nôn ói	14 (25,9%)
Tam chứng Charcot	15 (27,8%)
Không triệu chứng	2 (3,7%)

Trong nghiên cứu, sỏi đường mật chưa biến chứng gặp ở 29 TH (53,7%); có 14 TH (25,9%) viêm đường mật cấp; 4 TH (7,4%) biến chứng viêm tụy cấp; 5 TH (9,3%) biến chứng nhiễm khuẩn huyết và 2 TH (3,7%) áp xe gan-đường mật.



Biểu đồ 1. Biến chứng sỏi đường mật.

Siêu âm bụng phát hiện sỏi đường mật ở 48 TH (88,9%). Chụp CLVT đánh giá chính xác sỏi đường mật ở 51 BN (94,4%); phát hiện 53 TH có giãn đường mật ngoài gan (98,1%), trong đó đường kính OMC trung bình là $15,9 \pm 6,1$ (9-43) mm; 01 TH giãn đường mật khu trú trong gan. MRI ổ bụng được thực hiện ở 15 BN và đều phát hiện ra sỏi đường mật (tỉ lệ 100%).

Bảng 3. Vị trí sỏi trên chụp CLVT

	Vị trí sỏi	n=54	Tỉ lệ %
Sỏi OMC	Sỏi OMC đơn thuần	10	18,5
	Sỏi OMC + Sỏi túi mật	23	42,6
	Sỏi OMC + Sỏi trong gan	11	20,4
	Sỏi OMC + Sỏi trong gan + Sỏi túi mật	6	11,1
Sỏi trong gan đơn thuần		1	1,9
Không phát hiện thấy sỏi		3	5,6
Tổng cộng		54	100

3.3. Kết quả phẫu thuật

Tỉ lệ PTNS thành công của chúng tôi là 96,3%; với 2 TH chuyển mổ mở (3,7%) vì dính nhiều ở vùng tam giác mật, không thể bóc lộ OMC. Do đó, chúng tôi chỉ phân tích kết quả đặc điểm kỹ thuật, kết quả điều trị chúng tôi chỉ phân tích trên 52 BN, không tính 2 TH mổ mở.

PTNS kết hợp gỡ dính mô cũ được thực hiện ở 12/52 BN (23,1%). Có 47 BN (90,4%) sử dụng 4 trocar, chỉ 5 BN (9,6%) sử dụng thêm trocar thứ 5 trocar để hỗ trợ gỡ dính. Có 29 BN (55,7%) thực hiện cắt túi mật kèm theo.

Có 2 TH chúng tôi tiếp cận lấy sỏi qua ống cổ túi mật (3,8%); 50/52 TH còn lại (96,2%) lấy qua lỗ mổ mật trước OMC.

Trong mổ chúng tôi ghi nhận, sỏi OMC ở 52 BN, chiếm tỉ lệ 100%; sỏi đường mật trong gan 19 TH chiếm 36,5% (9 ca sỏi gan trái, 4 ca sỏi gan phải, 6 ca sỏi hai bên); sỏi túi mật ở 24 TH (46,2%). BN có sỏi nhiều viên (≥ 5 viên) chiếm ưu thế (61,5%); sỏi sắc tố chiếm 73,1%, kích thước sỏi trung bình là $13,1 \pm 5,5$ (6-35) mm. Có 12/52 TH có kèm hẹp đường mật trong gan, chiếm 23,1%; không có TH nào ghi nhận chít hẹp cơ Oddi trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi.

Nội soi đường mật trong mổ xác định được chính xác các vị trí sỏi mật cả trong và ngoài gan.

Bảng 4. So sánh kết quả soi đường mật và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh.

PP chẩn đoán	Sỏi OMC		Sỏi trong gan	
	n/N	Tỉ lệ %	n/N	Tỉ lệ %
Siêu âm	36/54	66,7	7/19	36,8
CLVT	50/54	92,6	18/19	94,7
NSĐM	52/52	100	19/19	100

Đa số BN chúng tôi sử dụng phối hợp từ 2 kỹ thuật lấy sỏi trở lên chiếm 50/52 TH (96,2%), chỉ có 2 TH lấy sỏi bằng 1 kỹ thuật. Có 23 TH (44,2%) tán sỏi điện thủy lực trong mổ do sỏi to, đúc khuôn trong đường mật. Xử trí lỗ mở OMC, 47/52 TH (90,4%) được đặt dẫn lưu Kehr, 5/52 TH khâu kín OMC (9,6%).

Bảng 5. Các kỹ thuật lấy sỏi trong mổ.

Kỹ thuật lấy sỏi	Số BN (n=52)	Tỉ lệ (%)
Bằng dụng cụ nội soi	1	1,9
Bằng rọ	47	90,4
Bằng kềm Randall	3	5,8
Đẩy xuống tá tràng	1	1,9
Bơm nước	50	96,2
Tán sỏi điện thủy lực	23	44,2

Thời gian phẫu thuật trung bình là 109,9±31,3 (60-200) phút; máu mất 25 (5-100) ml. Tai biến trong mổ chúng tôi gặp 1 TH (1,9%) thủng đại tràng ngang trong quá trình gỡ dính và đã được khâu lại qua nội soi; hậu phẫu diễn tiến ổn và xuất viện.

Về kết quả lấy sỏi, tỉ lệ sạch sỏi lần đầu là 44/52 BN (84,6%), tỉ lệ sót sỏi là 2/52 BN (3,8%). Có 6 BN chủ động để lại sỏi do sỏi trong gan đúc khuôn, khó lấy sạch trong một lần (11,5%).

Bảng 6. Tỷ lệ sạch sỏi sau phẫu thuật

Kết quả sạch sỏi			n/N	Tỷ lệ (%)
Sạch sỏi	OMC		32/33	96,7
	OMC + trong gan		12/19	63,2
Còn sỏi	OMC		1/33	0,3
	Trong gan	Chủ động	6/19	31,5
		Sốt sỏi	1/19	2,6

Mức độ đau sau phẫu thuật đánh giá trên thang điểm VAS: mức độ đau trung bình sau phẫu thuật 24h là $5,2 \pm 0,7$ điểm (độ III); 48h là $3,8 \pm 1,0$ điểm (độ II) và ngày ra viện là $0,5 \pm 0,1$ điểm (độ I). Không có TH nào hậu phẫu đau dữ dội. Thời gian trung tiện trung bình là $32,1 \pm 8,9$ (10-48) giờ; thời gian ăn lại sau mổ là $10,24 \pm 3,2$ (6-32) giờ, thời gian vận động đi lại được là $31,7 \pm 11,2$ (12-72) giờ.

Thời gian nằm viện trung bình là 7,7 (6-25) ngày. Tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật là 5,8% với 3 TH viêm phổi hậu phẫu, trong đó 1 TH tử vong (1,9%) do BN lớn tuổi, nhiều bệnh nền; không có TH rò mật, chảy máu sau mổ. Các BN sốt sỏi và chủ động để lại sỏi đều được tán sỏi qua đường hầm Kehr sau 3 tuần.

Tất cả 52 BN được phẫu thuật của chúng tôi được theo dõi thời gian trung bình là $16,8 \pm 4,6$ (6-40) tháng, ghi nhận 5 TH (9,6%) tái phát sỏi đường mật trong gan (đều có liên quan đến hẹp đường mật), 1 TH (1,9%) thoát vị vết mổ qua trocar rốn. Các TH có sỏi trong gan, do BN không triệu chứng nên chúng tôi chưa có

chỉ định can thiệp. Các TH còn lại BN sinh hoạt bình thường, không có triệu chứng, hay biến chứng nào.

3.4. Một số yếu tố liên quan đến kết quả

Tỷ lệ chuyển mổ mở có mối liên quan có ý nghĩa với tiền sử mổ sỏi mật ($p < 0,05$) và không có liên quan đến loại phẫu thuật về bụng khác ($p > 0,05$).

Thời gian phẫu thuật ở nhóm có tiền căn phẫu thuật bụng, dài hơn nhóm không có tiền căn phẫu thuật bụng ($p < 0,05$) và thời gian phẫu thuật cũng có liên quan tới mức độ dính một cách có ý nghĩa ($p < 0,05$). Không thấy có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa nhóm cắt túi mật và không cắt túi mật ($p > 0,05$) và không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa nhóm sỏi ống mật chủ đơn thuần và nhóm sỏi OMC + trong gan ($p > 0,05$). Nhóm sử dụng kỹ thuật tán sỏi trong mổ có thời gian dài hơn một cách đáng kể ($p < 0,05$) so với nhóm không cần sử dụng kỹ thuật này.

Về tỷ lệ tái phát sỏi, trong nghiên cứu chúng tôi xác nhận mối liên quan tỷ lệ

tái phát sỏi là độ tuổi >65, BN có nhiều sỏi đường mật, tình trạng có hẹp đường mật là có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Tuy nhiên, mối liên quan của các yếu tố: tiền sử mổ sỏi mật, tiền sử can thiệp ERCP, đường kính OMC >15 mm với tình trạng tái phát sỏi là không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$).

4. BÀN LUẬN

Sỏi đường mật là bệnh lý khá phổ biến, gặp ở mọi lứa tuổi và cả hai giới. Kết quả trong 54 BN được nghiên cứu, tuổi trung bình là $58,6\pm 16,3$ (28-83) tuổi; tuổi ≥ 60 chiếm đa số (55,6%); nữ giới chiếm ưu thế (64,8%) và gần một nửa số BN (42,6%) có ít nhất một bệnh lý nội khoa đi kèm. Về đặc điểm này, nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nhiều nghiên cứu khác, La Văn Phú (2016) tuổi BN trung bình là $73,1\pm 9,3$ (60-97) tuổi và nữ giới (70,8%) [4]. Tỷ lệ mắc bệnh nền cao phù hợp với nhóm tuổi BN chiếm ưu thế là người già.

Trong 54 BN nghiên cứu, có 25,9% BN có tiền sử phẫu thuật bụng, trong đó tiền sử mổ sỏi mật 10/54 BN chiếm 18,6%. BN có tiền căn phẫu thuật bụng nhất là mổ sỏi mật là một trong những yếu tố gây khó khăn, đặc biệt với PTNS thậm chí trước đây, sỏi mật tái phát được coi là chống chỉ định của PTNS. Tuy nhiên hiện nay, đối với những TH mổ sỏi mật dưới 3 lần, với hình ảnh trên chụp CLVT ít dính vùng cuống gan thì chúng tôi vẫn chỉ định mổ nội soi trước.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết BN vào viện vì lý do đau hạ sườn

phải chiếm 88,9% (48 TH); thời gian khởi phát trung bình là $11,7\pm 5,3$ (1-90) ngày. Tam chứng Charcot điển hình gặp 27,8% các BN, 53,7% các TH sỏi đường mật chưa biến chứng. Nghiên cứu Nguyễn Quang Trung ($n=229$), tỷ lệ BN đau hạ sườn phải 96,1%, sốt 24,5%, vàng da 67,7% và cảm ứng phúc mạc là 3,1% [5]. Trong nghiên cứu của La Văn Phú trên nhóm BN lớn tuổi, đau hạ sườn phải (97%), sốt gặp ở 66,67% và tam chứng Charcot chỉ gặp ở 23,61% [4]. Về cơ bản nghiên cứu của chúng tôi tương đồng về các đặc điểm lâm sàng như các nghiên cứu về sỏi đường mật khác.

Siêu âm bụng được thực hiện thường quy trên nhóm BN nghiên cứu, ghi nhận phát hiện sỏi ở 48 TH (88,9%), 47 TH ghi nhận giãn OMC (87%). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Sinh Cung 2012 ($n=72$), siêu âm bụng chẩn đoán chính xác sỏi OMC 80,5%; Sử Quốc Khởi (2019), siêu âm chẩn đoán chính xác sỏi OMC 71,8%, sỏi gan phải 64,7% và sỏi gan trái 60,5% [6],[7]. Giá trị chẩn đoán sỏi mật trên siêu âm nói chung phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm của người thực hiện, vị trí sỏi (sỏi đường mật trong gan khó phát hiện hơn) và tình trạng của BN.

Chụp CLVT ổ bụng cũng làm một xét nghiệm thường quy trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, với tỷ lệ phát hiện sỏi ở 51/54 TH (94,4%). Tỷ lệ này cũng tương tự như một số nghiên cứu trong nước, La Văn Phú ($n=31$), chụp CLVT trước mổ chẩn đoán chính xác sỏi ĐMC 29/31 BN (93,5%); Sử Quốc Khởi trên ($n=103$) tỷ lệ

chẩn đoán CLVT chính xác là 100%; Trần Cảnh Đức và CS (n=67), giá trị chẩn đoán của chụp CLVT độ nhạy 90,6%, độ đặc hiệu 80%, độ chính xác 85%, giá trị tiên đoán tương đương 82,7% [4],[7],[8].

Riêng chỉ định chụp MRI, chúng tôi chỉ định hạn chế trên một số ca bệnh để đánh giá đường mật. Có 15 BN được chụp MRI với đánh giá chính xác vị trí sỏi trên cả 15 ca (100%). Về giá trị của MRI trong chẩn đoán sỏi đường mật theo Lê Văn Lợi (2020), MRI rất có giá trị chẩn đoán, độ đặc hiệu 98,7%, độ chính xác 96,4%. Tuy nhiên đây là một kỹ thuật chụp đắt tiền và đòi hỏi BN phải phối hợp tốt trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

Trong điều kiện thực tế của Việt Nam, chụp MRI và siêu âm qua nội soi chưa phổ biến, do nhiều bệnh viện chưa được trang bị cũng như điều kiện kinh tế của BN, siêu âm bụng và chụp CLVT vẫn là hai phương tiện rất có giá trị thực tế để chẩn đoán bệnh sỏi đường mật chính.

Về kết quả điều trị, tỉ lệ thành công thành công của PTNS là 96,3% (52/54 BN), 2 TH (3,7%) chuyển mổ mở do ổ bụng dính nhiều không phẫu tích được cấu trúc giải phẫu cuống gan. Kết quả một số nghiên cứu ở Việt Nam, tỉ lệ chuyển mổ mở của Nguyễn Hoàng Bắc (2007) là 2,3% (4 TH); Sử Quốc Khởi (2016) tỉ lệ này là 3% trong đó lý do chuyển mổ mở là 1 TH do chảy máu và 1 TH tổn thương thủng tá tràng [7],[9]. Nghiên cứu khác, Mìn Li và CS (n=110) tỉ lệ chuyển mổ mở là 17% (19/110

BN) [10]. Nguyên nhân chuyển mổ mở chủ yếu là dính trong ổ bụng. Như vậy, nguyên nhân PTNS chuyển mổ mở phần lớn là do dính trong ổ bụng. Vì thế, lựa chọn chỉ định PTNS đối với các BN mổ sỏi mật lại là điều luôn được cân nhắc kỹ lưỡng.

Thời gian phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $109,9 \pm 31,3$ (60-200) phút, thời gian gỡ dính trung bình là 28,5 (15-50) phút, lượng máu mất trung bình là 25 (5-100) ml. So với nghiên cứu của các tác giả trong nước, Sử Quốc Khởi và CS là $139,3 \pm 50,0$ (55-275) phút; của La Văn Phú và CS là $105,7 \pm 34,8$ (35-200) phút [4],[7]. So với nghiên cứu ở nước ngoài, thời gian phẫu thuật trung bình của Anbok Lee và CS là $187,0 \pm 60,4$ phút, của Xiang Wu và CS là $172,0 \pm 60,64$ phút, của Platt và CS 162 phút [10], [11],[12]. Như vậy, thời gian phẫu thuật của chúng tôi có vẻ như ngắn hơn so với các tác giả kể trên (trừ nhóm tác giả La Văn Phú). Qua kết quả chúng tôi thấy có một số yếu tố làm tăng thời gian phẫu thuật đó là tiền sử phẫu thuật bụng, kèm theo sỏi trong gan, có tán sỏi.

Một số tai biến có thể gặp trong PTNS điều trị sỏi đường mật theo y văn và các nghiên cứu là chảy máu, thủng ống tiêu hóa như tá tràng, đại tràng, ruột non. Kết quả của chúng tôi có 1 BN (1,9%) có tai biến trong phẫu thuật do thủng đại tràng ngang khi gỡ dính bọc lộ cuống gan trên BN tiền sử mổ mở sỏi mật 2 lần và đã cắt túi mật. Chúng tôi đã khâu lỗ thủng qua nội soi

bằng 1 sợi PDS 4.0 và BN sau mổ không gặp vấn đề gì về lỗ thủng này. Nghiên cứu chung cho mọi lứa tuổi, kết quả của Nguyễn Hoàng Bắc, tai biến trong phẫu thuật 2 BN (1,2%), tất cả đều chảy máu động mạch [9]. Trong đó, 1 TH cầm máu qua nội soi thành công và 1 TH phải chuyển mổ mở để cầm máu. Tỷ lệ tai biến trong phẫu thuật của Sử Quốc Khởi là 3,9% (4 TH), bao gồm: 2 TH chảy máu khi mở OMC, 1 TH thủng tá tràng, cả 3 TH này phải chuyển mổ mở để xử lý [7]. Tai biến trong PTNS nói chung và PTNS điều trị sỏi đường mật chính nói riêng chiếm tỷ lệ thấp (4%).

Lấy hết sỏi (sạch sỏi) là vấn đề cốt lõi của cuộc phẫu thuật. Tỷ lệ lấy hết sỏi đường mật ngoài gan bằng PTNS kết hợp nội soi đường mật có thể đạt từ 96-100%, nhưng đối với sỏi đường mật trong gan tỷ lệ này thấp hơn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ sạch sỏi lần đầu tính chung là 84,6% trong đó, tỷ lệ sạch sỏi ngoài gan là 96,7% và tỷ lệ sạch sỏi trong gan là 63,2%. Có 2 TH sót sỏi và 6 TH chủ động để lại sỏi trong gan do sỏi đúc khuôn, khó lấy sạch trong 1 lần. Tỷ lệ sạch sỏi lần đầu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Lê Văn Lợi (2020) khi tác giả sử dụng ống nối mật-da với tỷ lệ sạch sỏi lần đầu tính chung 54,8% [12]. Điều này là do việc sử dụng ống mật da sẽ yêu cầu phải tán sỏi lâu hơn, với kích thước sỏi cần tán nhỏ hơn, so với việc lấy sỏi trực tiếp qua lỗ mở OMC không hạn chế kích thước sỏi vì thế số ca chủ động để lại sỏi sẽ nhiều hơn. Nếu chỉ tính riêng với sỏi đường mật chính

(ngoài gan) hầu hết các nghiên cứu đều có tỷ lệ sạch sỏi lần đầu sẽ cao hơn, Nguyễn Hoàng Bắc (2027) tỷ lệ sạch sỏi là 73,8%; Sử Quốc Khởi là 83%; Lê Quốc Phong là 91,6% và của Nguyễn Sinh Cung tỷ lệ sạch sỏi là 98,6%; Wang và CS là 93,3%. Như vậy, đối với sỏi đường mật ngoài gan tỷ lệ sạch sỏi lần đầu của chúng tôi (96,7%) là tương đương các tác giả trong và ngoài nước ở cùng khoảng thời gian.

Kết quả phục hồi sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian trung tiện là $32,1 \pm 8,91$ (10-48) giờ, ăn lại sau mổ là $10,24 \pm 3,2$ (6-32) giờ. Mức độ đau sau mổ theo thang điểm VAS được cải thiện rõ rệt: ngày thứ 1: vừa (5,2), ngày thứ 2: vừa -> ít (3,8), ra viện: đau không đáng kể (0,5). Thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật trung bình là $7,7 \pm 3,4$ (3-25) ngày. Những TH nằm viện lâu là do có bệnh nội khoa đi kèm, trong đó chủ yếu là do bệnh lý về hô hấp và đái tháo đường. Nghiên cứu của Sử Quốc Khởi thời gian nằm viện sau mổ là $10,5 \pm 2,7$ ngày (6-22 ngày) và Nguyễn Sinh Cung là $8,8 \pm 2,0$ ngày (3-37 ngày) [6],[7]. Như vậy thời gian nằm viện trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn đáng kể so với hai tác giả trên, nguyên nhân có lẽ do độ tuổi nhóm nghiên cứu của chúng tôi trẻ hơn khá nhiều so với hai tác giả trên.

Hầu hết các nghiên cứu về điều trị sỏi đường mật bằng PTNS ở Việt Nam, các tác giả chỉ dừng lại ở kết quả sớm trong chu phẫu, ít nghiên cứu kết quả lâu dài. Tất cả 52 BN được phẫu thuật của chúng tôi

được theo dõi thời gian trung bình là $16,8 \pm 4,6$ (5-40) tháng. Chúng tôi ghi nhận 5 TH (9,6%) tái phát sỏi đường mật trong gan (chỗ hẹp đường mật) được chẩn đoán lại bằng siêu âm và MRI đường mật. Có 1 TH (1,9%) thoát vị vết mổ qua trocar rốn, không ghi nhận hẹp đường mật ngoài gan. Các TH có sỏi trong gan, do BN không triệu chứng nên chúng tôi chưa có chỉ định can thiệp. Sử dụng Quốc Khởi và CS, theo dõi 100/103 BN độ tuổi trung bình $56,2 \pm 14,9$ (24-89) tuổi, với thời gian theo dõi sau mổ là $19,9 \pm 10,4$ (6-51) tháng, tỉ lệ tái phát sỏi là 10% (10/100 BN) [7]. So với nghiên cứu của chúng tôi, chúng tôi ghi nhận tỉ lệ sỏi tái phát thấp hơn. Điều này có thể do tỉ lệ hẹp đường mật và sỏi đường mật của chúng tôi thấp hơn.

Về tỉ lệ chuyển mổ mở, kết quả nghiên cứu chỉ ra có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tiền sử mổ sỏi mật với tỉ lệ chuyển mổ mở ($p < 0,05$) nhưng với loại phẫu thuật về bụng khác mối liên quan này là không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Về thời gian phẫu thuật chúng tôi nhận thấy nhóm có tiền căn phẫu thuật bụng có thời gian mổ dài hơn nhóm không có tiền căn phẫu thuật bụng ($p < 0,05$) điều này là có vẻ như là một sự hiển nhiên, bởi lẽ phẫu thuật viên phải cần thêm thời gian để gỡ dính cũng như sẽ gặp phải nguy cơ cao hơn các tai biến cần xử lý trong quá trình phẫu thuật. Ngoài ra mức độ dính cũng là một yếu tố liên quan có ý nghĩa ($p < 0,05$) với thời gian phẫu thuật

Tuy nhiên chúng tôi không thấy có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa nhóm cắt túi mật và không cắt túi mật ($p > 0,05$) và không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa nhóm sỏi ống mật chủ đơn thuần và nhóm sỏi OMC + trong gan ($p > 0,05$). Mặc dù việc phải cắt thêm túi mật hay việc phải thực hiện thêm thao tác lấy sỏi trong gan tưởng chừng sẽ ảnh hưởng tới thời gian phẫu thuật nhưng thực tế mối liên quan này trong nghiên cứu của chúng tôi dừng lại ở mức chưa có ý nghĩa. Nhưng việc sử dụng kỹ thuật tán sỏi điện thủy lực sẽ kéo dài hơn một cách đáng kể ($p < 0,05$) thời gian phẫu thuật.

Về tỉ lệ tái phát sỏi, một số nghiên cứu cho thấy có những yếu tố làm tăng nguy cơ tái phát sỏi OMC sau khi đã lấy sạch sỏi, bao gồm: trên 65 tuổi, tiền sử phẫu thuật đường mật, tiền sử làm ERCP, nhiều sỏi, đường kính ống mật chủ > 15 mm. Trong nghiên cứu chúng tôi xác nhận mối liên quan tỉ lệ tái phát sỏi là độ tuổi > 65 , BN có nhiều sỏi đường mật, tình trạng có hẹp đường mật là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tuy nhiên, mối liên quan của các yếu tố: tiền sử mổ sỏi mật, tiền sử can thiệp ERCP, đường kính OMC > 15 mm với tình trạng tái phát sỏi là không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) theo phép kiểm t - test.

5. KẾT LUẬN

Điều trị sỏi đường mật bằng phẫu thuật nội soi kết hợp soi đường mật ống mềm tán sỏi là phương pháp an toàn hiệu quả, tỉ lệ thành công và sạch sỏi cao, tỉ lệ biến chứng thấp, cải thiện tốt sự hồi phục sau mổ cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đình Hồi (2012). Sỏi đường mật, Nhà xuất bản y học, trang 103 - 127.
2. Tanaja J., Lopez R.A., and Meer J.M. (2023). Cholelithiasis. *StatPearls*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).
3. Ebner S., Müller W., Beller S., et al. (2006). Laparoscopic common bile duct exploration. *Eur Surg*, **38**(3), 171–175.
4. La Văn Phú (2021). “Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi kết hợp nội soi đường mật trong mổ điều trị sỏi đường mật chính ở bệnh nhân cao tuổi”. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học y dược Cần Thơ.
5. Nguyễn Quốc Hùng (1995). Đánh giá kết quả phẫu thuật sỏi đường mật trên 204 bệnh nhân tại khoa ngoại BV Quân y 103 (1/1991 – 5/1994). Ngoại khoa, Chuyên đề 9, tr.334-338.
6. Nguyễn Sinh Cung (2012).” Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi trong điều trị sỏi đường mật chính ngoài gan có chụp cộng hưởng từ”. Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
7. Sử Quốc Khởi (2019). “Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi đường mật chính tại Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang”. Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y.
8. Trần Cảnh Đức, Lê Nguyên Khôi, (2019). “Xác định giá trị của chụp cắt lớp điện toán trong chẩn đoán sỏi đường mật chính.” *Y Học TP Hồ Chí Minh*, **17**(4), tr. 66-71.
9. Nguyễn Hoàng Bắc (2007). Chỉ định của phẫu thuật nội soi trong điều trị sỏi đường mật chính. *Nhà xuất bản y học, trang 307 - 308*
10. Lee H.M., Min S.K., and Lee H.K. (2014). Long-term results of laparoscopic common bile duct exploration by choledochotomy for choledocholithiasis: 15-year experience from a single center. *Annals of Surgical Treatment and Research*, **86**(1), 1.
11. Wu X., Huang Z.-J., Zhong J.-Y., et al. (2019). Laparoscopic common bile duct exploration with primary closure is safe for management of choledocholithiasis in elderly patients. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int*, **18**(6), 557–561.
12. Lê Văn Lợi, Lê Văn Thành. (2021). Đánh giá kết quả điều trị sỏi đường mật trong gan bằng phẫu thuật nội soi và sử dụng ống soi mềm tán thủy lực qua ống nối mật da tại Bệnh viện Trung ương quân đội 108. *VMJ*, **498**(1)