

ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

NGUYỄN THANH XUÂN

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT NỘI SOI
CẮT NANG ỐNG MẬT CHỦ VÀ TÁI LẬP LƯU THÔNG
MẬT RUỘT KIỂU ROUX-EN-Y**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HUẾ - 2019

**ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

NGUYỄN THANH XUÂN

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT NỘI SOI
CẮT NANG ỐNG MẬT CHỦ VÀ TÁI LẬP LƯU THÔNG
MẬT RUỘT KIỂU ROUX-EN-Y**

Chuyên ngành: NGOẠI TIÊU HÓA

Mã số: 62 72 01 25

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn 1: PGS.TS. LÊ ĐÌNH KHÁNH

Người hướng dẫn 2: TS. HỒ HỮU THIỆN

HUẾ - 2019

Lời Cảm Ơn

Trong suốt quá trình học tập và hoàn thành luận án này, tôi đã nhận được sự hướng dẫn, giúp đỡ tận tình của quý thầy cô, các anh chị, gia đình, bạn bè và đồng nghiệp. Với lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tôi xin được bày tỏ lời cảm ơn chân thành đến:

Ban Giám đốc, Ban Đào tạo sau Đại học Huế; Ban Giám hiệu, Bộ môn Ngoại, Phòng Đào tạo sau Đại học trường Đại học Y Dược Huế; Ban Giám đốc Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế, tập thể cán bộ Khoa Ngoại Nhi Cấp Cứu Bụng, Khoa Ngoại Tiêu hóa, Khoa Gây mê hồi sức, Phòng Kế hoạch Tổng hợp và Trung tâm điều trị theo yêu cầu và Quốc Tế Bệnh viện Trung ương Huế đã tạo mọi điều kiện thuận lợi giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và hoàn thành luận án.

Đặc biệt, tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc đến PGS. TS Lê Đình Khánh và TS. Hồ Hữu Thiện, những người thầy mẫu mực, tâm huyết của ngành y, đã giúp đỡ tôi trong quá trình chọn đề tài và trực tiếp truyền đạt, hướng dẫn cho tôi phát huy được khả năng chuyên môn, nghiên cứu khoa học để thực hiện luận án.

Tôi cũng xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc đến GS. TS Phạm Như Hiệp, người thầy hết lòng vì học trò, đã luôn bên cạnh hướng dẫn, tận tụy, chỉ bảo, dạy dỗ cho tôi từ những bước đi đầu tiên cho đến ngày hôm nay không chỉ trong công tác chuyên môn, quản lý mà cả trong cuộc sống thường nhật đồng thời luôn tạo điều kiện tốt nhất để tôi vừa có thể đảm bảo tốt nhiệm vụ công việc được phân công vừa hoàn thành luận án tại Bệnh viện Trung ương Huế.

Tôi xin cảm ơn đến các bệnh nhân đã hưởng ứng tham gia, phối hợp cùng tôi trong suốt thời gian nghiên cứu và hoàn thành luận án này.

Tôi xin dành những tình cảm yêu thương đến gia đình đã luôn bên cạnh, động viên và cùng tôi vượt qua khó khăn để hoàn thành luận án.

Cuối cùng, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến bạn bè, đồng nghiệp đã tạo điều kiện, giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Nguyễn Thanh Xuân

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, thực hiện trung thực, chính xác trên bệnh nhân và hồ sơ bệnh án. Các số liệu chưa từng được công bố trong bất cứ công trình nào khác. Nếu sai phạm tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm.

Tác giả luận án

Nguyễn Thanh Xuân

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ASA	Hiệp hội gây mê hồi sức Hoa Kỳ (American Society of Anesthesiologists)
BMI	Chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index)
CDC	Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa bệnh (Centers for Disease Control and Prevention)
CS	Cộng sự
ERCP	Nội soi mật tụy ngược dòng (Endoscopic Retrograde Cholangio-Pancreatography)
GP	Giải phẫu
KCMT	Kênh chung mật-tụy
MR	Mật-ruột
MRCP	Chụp cộng hưởng từ mật-tụy (Magnetic Resonance Cholangiopancreatography)
MRI	Chụp cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging)
NOMC	Nang ống mật chủ
NOTES	Phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery)
OMC	Ống mật chủ
PTC	Chụp đường mật xuyên gan qua da (Percutaneous Transhepatic Cholangiography)
PTNS	Phẫu thuật nội soi
RR	Ruột-ruột
SILS	Phẫu thuật nội soi một vết mổ (Single Incision Laparoscopic Surgery)
TULESS	Phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn (Transumbilical Laparoendoscopic Single Site Surgery)
VAS	Thang điểm mức độ đau hình ảnh (Visual Analogue Scale)
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới (World Health Organization)

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Phôi thai học đường mật.....	3
1.2. Giải phẫu đường mật.....	5
1.3. Sinh lý bài tiết dịch mật.....	9
1.4. Cơ chế bệnh sinh nang ống mật chủ.....	11
1.5. Phân loại nang ống mật chủ.....	15
1.6. Lâm sàng.....	18
1.7. Chẩn đoán hình ảnh nang ống mật chủ.....	19
1.8. Giải phẫu bệnh nang ống mật chủ.....	21
1.9. Biến chứng của nang ống mật chủ.....	22
1.10. Các phương pháp điều trị phẫu thuật nang ống mật chủ.....	25
1.11. Phương pháp nội mật ruột.....	35
1.12. Lịch sử nghiên cứu bệnh lý nang ống mật chủ.....	36
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	41
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	41
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	41
2.3. Số liệu và xử lý số liệu.....	61
2.4. Đạo đức trong nghiên cứu.....	61
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	62
3.1. Đặc điểm chung.....	62
3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng.....	64
3.3. Kết quả phẫu thuật.....	73
Chương 4. BÀN LUẬN	91
4.1. Đặc điểm chung.....	91
4.2. Đặc điểm bệnh học.....	92
4.3. Kết quả điều trị.....	102
4.4. Tái khám.....	116
KẾT LUẬN	118
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC LIÊN QUAN ĐÃ CÔNG BỐ TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1. Tỷ lệ giữa 2 nhóm tuổi.....	62
Bảng 3.2. Phân bố địa dư của bệnh nhân	63
Bảng 3.3. Lý do nhập viện và tuổi.....	64
Bảng 3.4. Tiền sử bệnh lý liên quan đến nang ống mật chủ	64
Bảng 3.5. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân	65
Bảng 3.6. Sắc tố mật-muối mật trong nước tiểu.....	65
Bảng 3.7. Số lượng bạch cầu khi vào viện	66
Bảng 3.8. Men gan.....	66
Bảng 3.9. Bilirubin máu	67
Bảng 3.10. Nồng độ amylase máu.....	67
Bảng 3.11. Kết quả chẩn đoán của siêu âm trước phẫu thuật	68
Bảng 3.12. Siêu âm xác định bất thường giải phẫu.....	68
Bảng 3.13. Đường kính nang ống mật chủ trên siêu âm	69
Bảng 3.14. Kết quả chẩn đoán thể nang bằng siêu âm trước phẫu thuật	69
Bảng 3.15. Kết quả chẩn đoán của CT trước phẫu thuật.....	70
Bảng 3.16. CT xác định bất thường giải phẫu.....	70
Bảng 3.17. CT xác định gan ứ mật.....	71
Bảng 3.18. CT xác định nang viêm dính.....	71
Bảng 3.19. Kết quả chẩn đoán loại nang bằng chụp cắt lớp vi tính.....	72
Bảng 3.20. Đường kính nang trên phim chụp cắt lớp vi tính.....	72
Bảng 3.21. Kết quả ghi nhận trong phẫu thuật.....	73
Bảng 3.22. Kết quả chẩn đoán loại nang trong phẫu thuật.....	73
Bảng 3.23. Đặc điểm dịch mật trong phẫu thuật.....	74
Bảng 3.24. Amylase trong dịch mật của nang ống mật chủ và tuổi.....	74
Bảng 3.25. Kỹ thuật cắt nang	75
Bảng 3.26. Đường kính ống gan chung còn lại và tuổi.....	75

Bảng 3.27. Chiều dài ống gan chung còn lại và tuổi.....	76
Bảng 3.28. Kỹ thuật khâu miệng nối ống gan chung-hỗng tràng và tuổi	76
Bảng 3.29. Chiều dài quai ruột nối và tuổi.....	77
Bảng 3.30. Thời gian phẫu thuật theo nhóm tuổi.....	77
Bảng 3.31. Thời gian phẫu thuật theo kích thước nang trên siêu âm.....	78
Bảng 3.32. Thời gian phẫu thuật và ống mật chủ viêm dính	78
Bảng 3.33. Thời gian phẫu thuật theo loại nang trong phẫu thuật	79
Bảng 3.34. Thời gian phẫu thuật theo bất thường giải phẫu	79
Bảng 3.35. Thời gian phẫu tích nang	80
Bảng 3.36. Thời gian làm miệng nối ruột-ruột.....	80
Bảng 3.37. Thời gian làm miệng nối mật-ruột	81
Bảng 3.38. Số bệnh nhân phải truyền máu.....	81
Bảng 3.39. Thời gian trung tiện sau phẫu thuật	82
Bảng 3.40. Thời gian rút dẫn lưu sau phẫu thuật	82
Bảng 3.41. Diễn biến tình trạng vết mổ	83
Bảng 3.42. Kết quả giải phẫu bệnh lý	83
Bảng 3.43. Biến chứng sớm sau phẫu thuật theo nhóm tuổi.....	84
Bảng 3.44. Biến chứng sớm sau phẫu thuật và đường kính ống gan chung còn lại.....	84
Bảng 3.45. Biến chứng sớm sau phẫu thuật và chiều dài ống gan chung còn lại	85
Bảng 3.46. Biến chứng theo mũi khâu ống gan chung-hỗng tràng.....	85
Bảng 3.47. Thời gian điều trị sau mổ trung bình.....	86
Bảng 3.48. Đánh giá kết quả điều trị theo phân loại của Terblanche theo nhóm tuổi	86
Bảng 3.49. Đánh giá kết quả lâm sàng theo nhóm tuổi trước 3 tháng	87
Bảng 3.50. Đánh giá kết quả siêu âm theo nhóm tuổi trước 3 tháng	87
Bảng 3.51. Đánh giá kết quả điều trị theo phân loại của Terblanche theo nhóm tuổi trước 3 tháng	88

Bảng 3.52. Đánh giá kết quả lâm sàng theo nhóm tuổi sau 12 tháng	88
Bảng 3.53. Đánh giá kết quả siêu âm theo nhóm tuổi sau 12 tháng	89
Bảng 3.54. Đánh giá kết quả CT scan hoặc MRI theo nhóm tuổi sau 12 tháng	89
Bảng 3.55. Đánh giá kết quả điều trị theo phân loại của Terblanche theo nhóm tuổi sau 12 tháng.....	90
Bảng 4.1. Tỷ lệ biến chứng sớm sau mổ theo một số báo cáo	116

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Sự phát triển phôi thai học đường mật và tụy	3
Hình 1.2. Giải phẫu đường mật ngoài gan	5
Hình 1.3. Các bất thường của hợp lưu đường mật	7
Hình 1.4. Nguồn cung cấp của đường mật	8
Hình 1.5. Chu trình ruột-gan của muối mật	10
Hình 1.6. Kênh mật-tụy chung bất thường là cơ chế được chấp nhận nhiều nhất hiện nay trong cơ chế bệnh sinh nang ống mật chủ	15
Hình 1.7. Bảng phân loại nang ống mật chủ của Todani	16
Hình 1.8. Bảng phân loại Miyano	17
Hình 1.9. Hình ảnh dị sản thành nang ống mật chủ	22
Hình 2.1. Phân loại nang ống mật chủ loại IA, IB, IC, IVA theo Todani.....	46
Hình 2.2. Hệ thống giàn phẫu thuật nội soi.....	49
Hình 2.3. Các dụng cụ mổ nội soi	50
Hình 2.4. Vị trí của kẹp mổ và màn hình.....	51
Hình 2.5. Hình ảnh vị trí của các trocar trong phẫu thuật.....	52
Hình 2.6. Xử lý túi mật và phẫu tích nang	53
Hình 2.7. Kỹ thuật cắt ngang nang.....	54
Hình 2.8. Đường cắt dưới đoạn trong tụy	54
Hình 2.9. Đường cắt trên ở rốn gan.....	55
Hình 2.10. A. Đưa ruột ra ngoài B. Miệng nối hồng tràng-hồng tràng.....	56
Hình 2.11. Thực hiện miệng nối ống gan chung-hồng tràng nội soi	56
Hình 2.12. Vết mổ sau khi kết thúc phẫu thuật.....	57
Hình 2.13. Túi mật và nang ống mật chủ sau phẫu thuật.....	57
Hình 2.14. Hình ảnh MRI sau tái khám 12 tháng.....	60

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Phân bố về giới của bệnh nhân	63
--	----

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nang ống mật chủ là tình trạng giãn khu trú hay lan tỏa đường mật trong và ngoài gan được mô tả lần đầu tiên vào năm 1723 do hai nhà y học là Vater và Ezler. Nang ống mật chủ là một bệnh lý hiếm gặp. Tần suất mắc bệnh khoảng 1/13000 ở châu Á, đặc biệt là ở Nhật Bản. Trong khi tỷ lệ này ở các nước phương Tây là 1/100000. Nang ống mật chủ xuất hiện nhiều ở trẻ gái và phân bố chủ yếu ở vùng Đông Á. Đây là một bệnh lành tính, tuy nhiên bệnh lại có mối liên quan đến sỏi mật, viêm tụy, viêm đường mật và ung thư đường mật [73].

Chẩn đoán sớm, chính xác và can thiệp ngoại khoa là cần thiết để tránh nguy cơ ung thư hóa đường mật. Hiện nay phẫu thuật nội soi đã được ứng dụng rất hiệu quả trong việc phẫu tích nang ống mật chủ, tuy nhiên việc thực hiện miệng nối mật-ruột vẫn còn nhiều tranh luận và kết quả phụ thuộc vào ưu nhược điểm của từng phương pháp.

Kể từ lần đầu tiên phẫu thuật nối mật-ruột được thực hiện thành công bởi Von Winiwater A năm 1881, cho đến nay rất nhiều phương pháp nối mật-ruột khác nhau đã được đề xuất sau cắt nang ống mật chủ như nối ống mật chủ-tá tràng, nối ống mật chủ-hỗng tràng kiểu Roux-en-Y, phương pháp nối mật-ruột sử dụng quai hỗng tràng biệt lập...với những ưu nhược điểm khác nhau. Phương pháp nối mật-ruột tốt nhất là phương pháp cho phép có được sự lưu thông gần với sinh lý bình thường nhất giữa đường mật và ống tiêu hóa, hạn chế được tối đa sự trào ngược dịch tiêu hóa vào trong đường mật và ít biến chứng nhất. Tuy vậy việc lựa chọn phương pháp nối mật ruột ngoài yêu cầu về mặt bệnh lý, giải phẫu, sinh lý bệnh học, dụng cụ phẫu thuật, còn tùy thuộc nhiều vào thói quen, kỹ năng và kinh nghiệm của cá nhân từng phẫu thuật viên.

Hiện nay nhiều phương pháp tái lập lưu thông mật ruột đã được thực hiện. Một số tác giả đã đề xuất việc tái lập lưu thông mật ruột sau cắt nang ống mật chủ nội soi bằng cách nối ống gan chung-tá tràng, phương pháp này dễ thực hiện, cho thời gian mổ ngắn nhưng tỷ lệ nhiễm trùng đường mật sau mổ cao và nhiều biến chứng khác với tỷ lệ khoảng 6% [5]. Những nghiên cứu gần đây cho thấy phẫu tích nang ống mật chủ bằng phương pháp nội soi đã trở nên đơn giản, dễ thực hiện và miệng nối ống gan chung-hỗng tràng theo kiểu Roux-en-Y làm cho đường mật ít tiếp xúc với dịch tiêu hóa nên đã giảm thiểu được tỷ lệ nhiễm trùng đường mật so với những phương pháp nối mật ruột khác, do đó nhiều phẫu thuật viên ưu tiên lựa chọn. Với kiểu nối này miệng nối mật ruột được lưu thông tốt, tỷ lệ biến chứng dò xì miệng nối rất thấp khoảng 2,3% [14]. Chọn một phương pháp nối mật-ruột an toàn, ít biến chứng và mang lại chất lượng cuộc sống tốt cho bệnh nhân sau cắt nang ống mật chủ là nhu cầu thật sự cần thiết trong bối cảnh hiện nay [25].

Mặc dù vậy, phương pháp phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y trong điều trị nang ống mật chủ có nhiều ưu điểm tuy nhiên vẫn còn nhiều bàn cãi xung quanh vấn đề chỉ định, kỹ thuật phẫu thuật... với mong muốn đánh giá thêm những ưu khuyết điểm của phương pháp, góp phần số liệu vào lĩnh vực nghiên cứu tạo điều kiện cho phẫu thuật viên có thêm cơ sở để chọn lựa phương pháp điều trị nang ống mật chủ, chúng tôi thực hiện đề tài: “***Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y***”.

Mục tiêu nghiên cứu:

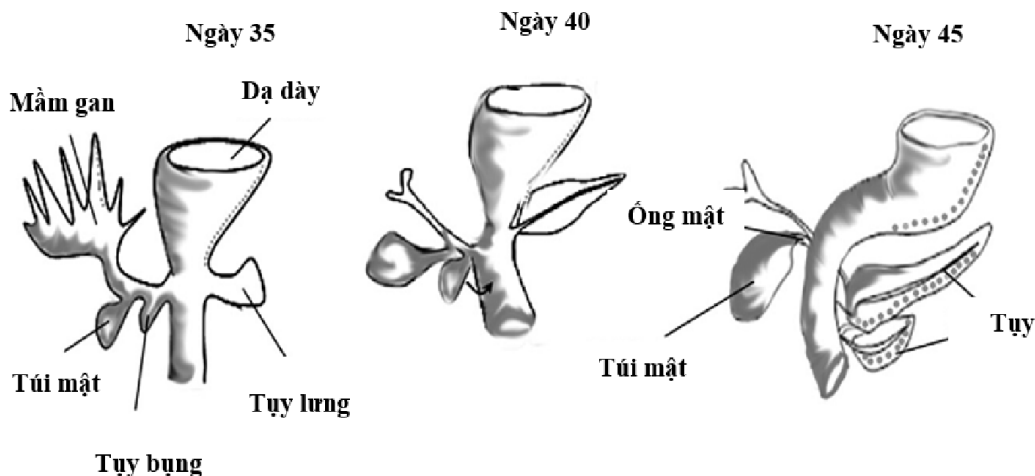
1. *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh lý nang ống mật chủ ở trẻ em và người lớn.*
2. *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y.*

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. PHÔI THAI HỌC ĐƯỜNG MẬT

1.1.1. Sự xuất hiện những mầm nguyên thủy đường dẫn mật



Hình 1.1. Sự phát triển phôi thai học đường mật và tụy [95].

Mầm nguyên thủy của những đường dẫn mật nở to và tiến vào bên trong mạc treo tràng trước để tạo ra túi mật, cuống của nó nối với cuống của mầm gan nguyên thủy trở thành ống túi mật. Khi các dây tế bào gan tạo thành các thùy gan phải và trái, cuống của mầm gan nguyên thủy chia thành hai nhánh tiến vào trong hai thùy ấy và trở thành ống gan. Trong gan, hai nhánh này lại tiếp tục phân nhánh nhiều lần để tạo ra các ống mật. Những ống mật nhỏ nhất tiếp với các tiểu quản mật nằm trong các tiểu thùy gan. Các tiểu quản mật bắt đầu xuất hiện giữa các nguyên bào gan vào khoảng cuối tháng thứ hai, lúc đầu phát triển gần rốn gan, tạo thông thương với đường mật ngoài gan do sự biến đổi của các nguyên bào gan và sau đó sẽ lan rộng ra toàn bộ gan. Những tiểu quản mật này không có thành riêng, thành của chúng là những tế bào gan. Sự hình thành đường mật trong gan sẽ diễn ra theo ba thì [30].

- Thì 1: Là sự phát triển của các ống mật ngoại vi: Có hiện tượng giãn ra ở điểm giữa hai lớp tế bào gan xung quanh tĩnh mạch cửa. Những phần ống mật bị giãn sẽ trở thành đường mật trong gan vĩnh viễn.

- Thì 2: Hiện tượng tạo hình sửa chữa các ống mật này.

- Thì 3: Là quá trình hợp nhất các ống mật ngoại vi vào nhu mô xung quanh tĩnh mạch cửa.

Đoạn cuống mầm gan nguyên thủy nằm dưới miệng ống túi mật mở vào trở thành ống mật chủ, đổ vào tá tràng. Vì tá tràng quay một góc 270 độ ngược chiều kim đồng hồ xung quanh bó mạch mạc treo tràng trên nên miệng ống mật chủ mở vào thành sau của tá tràng, ống mật chủ bắt chéo mặt sau của tá tràng.

Thoạt tiên, mầm của túi mật và của các đường dẫn mật rỗng. Về sau, do sự tăng sinh của các tế bào biểu mô, lòng túi mật và các đường dẫn mật bị lấp kín. Lòng vĩnh viễn của chúng được tạo ra do sự không bào hoá của các dây tế bào biểu mô đặc vào cuối tháng thứ ba. Cơ Oddi phát triển riêng rẽ từ nhu mô bao quanh và không liên tục với lớp cơ của tá tràng [61].

1.1.2. Phát triển của tụy

Tụy được tạo ra từ hai mầm phát sinh từ nội bì đoạn sau ruột trước: mầm tụy bụng (nụ tụy trước) và mầm tụy lưng (nụ tụy sau) [64].

Ở ngày thứ 26, thành tá tràng phía đối diện và thấp hơn so với mầm gan phát sinh mầm tụy lưng. Mầm tụy lưng tiến vào bên trong mạc treo tràng sau. Vài ngày sau, tá tràng có thêm một nụ tụy mới, nằm ngay sau nụ túi mật, bên dưới góc của mầm gan nguyên thủy, trong góc giữa túi thừa gan và tá tràng, đó là mầm tụy bụng [45].

Lúc đầu, các mầm tụy lưng và tụy bụng xuất hiện dưới dạng những cái nụ, mỗi nụ tụy gồm một phần phình và một cái cuống nối với tá tràng. Về sau các nụ tụy dài ra. Sang tuần thứ 6, các mầm tụy bụng và tụy lưng cùng nằm trong mạc treo tràng sau, nhu mô tụy cũng như các ống bài xuất của cả hai mầm tụy sát nhập với nhau tạo nên tụy chính thức [49].

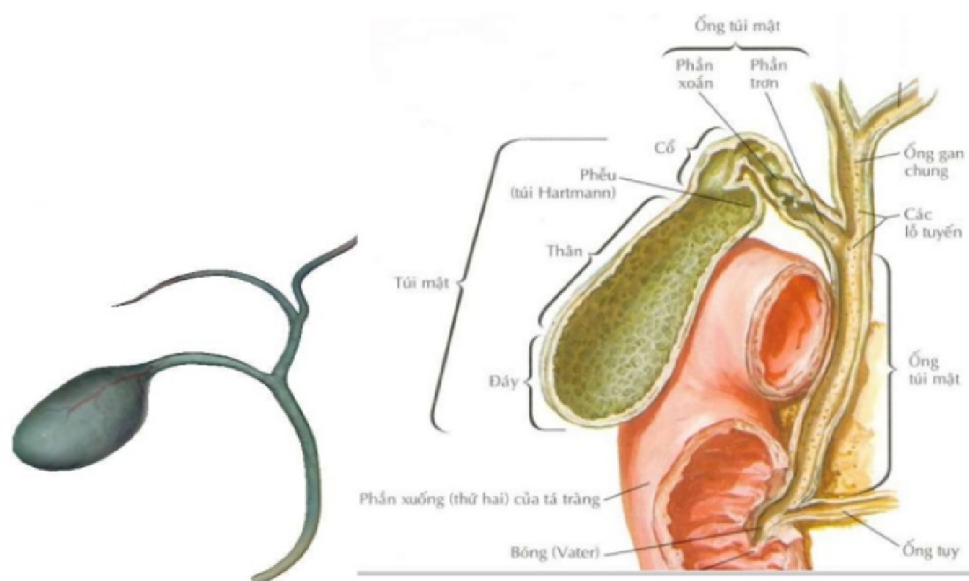
Ống tụy chính được tạo ra bởi đoạn xa của ống tụy lưng và gần như toàn bộ ống tụy bụng. Cả hai ống tụy chính và phụ có thể mở riêng rẽ vào tá tràng và ống tụy phụ có thể mở vào nhú tá bé. Sự không sát nhập của hai ống tụy chính và phụ có thể thấy trong khoảng 20% các trường hợp.

Những mầm tụy phát triển trong trung mô vây quanh chúng dưới dạng những dây tế bào, lúc mới đầu còn đặc về sau trở thành rỗng và là những ống. Cuối cùng, đầu tận cùng của những ống nhỏ nhất sẽ phình to ra để tạo thành những nang tụy ngoại tiết và những tiểu đảo tụy nội tiết.

1.2. GIẢI PHẪU ĐƯỜNG MẬT

1.2.1. Giải phẫu đường mật ngoài gan

Đường mật ngoài gan bao gồm ống gan, ống mật chủ, túi mật và ống túi mật. Ống gan và ống mật chủ gọi là đường mật chính. Ống túi mật và túi mật gọi là đường mật phụ, có thể cắt bỏ.



Hình 1.2. Giải phẫu đường mật ngoài gan

Nguồn: www.netterimages.com Elsevier Inc.

Ống gan: Hai ống gan phải và trái hợp lại thành ống gan chung ở rốn gan. Ống gan chung ở người lớn dài khoảng 3cm, đường kính khoảng 4 - 5mm, khi tới bờ trên tá tràng thì nhận ống túi mật rồi cùng ống này đổ vào một ống chung gọi là ống mật chủ.

Ống mật chủ: Chiều dài của ống mật chủ thay đổi từ 7 - 11cm và có đường kính ở bên trong lên đến 8mm ở áp suất sinh lý bình thường. Lót ở trong ống mật chủ là một lớp biểu mô cột có chứa tế bào tiết chất nhầy. Ống mật chủ đi từ bờ trên tá tràng, nơi gặp nhau giữa ống gan chung và ống túi mật, tới sau phần trên tá tràng rồi đi sau tụy để đổ vào nhú tá lớn. Ống mật chủ được chia ra làm 4 đoạn: đoạn trên tá tràng, đoạn sau tá tràng, đoạn sau tụy, đoạn trong thành tá tràng [18].

Ở đoạn trong thành tá tràng, ống mật chủ đổ vào nhú tá lớn theo 1 trong 3 dạng chính sau:

- + Đoạn chung giữa ống mật chủ và ống tụy chính ngắn.
- + Đoạn chung giữa ống mật chủ và ống tụy chính dài.
- + Không có đoạn chung. Ống mật chủ và ống tụy chính đổ vào 2 lỗ riêng biệt.

Túi mật và ống túi mật

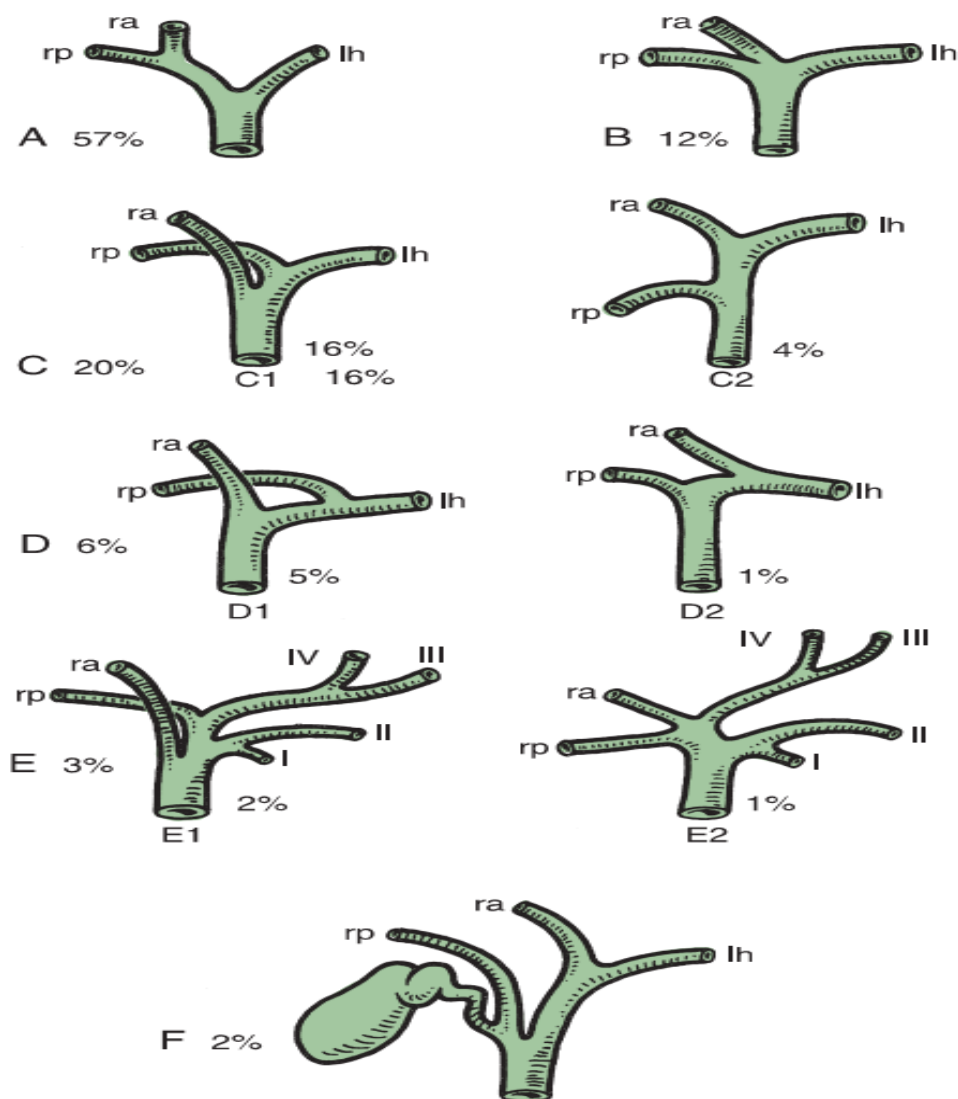
Túi mật có vai trò lưu trữ và cô đặc mật trước khi mật chảy vào tá tràng. Túi mật nằm trong hố túi mật ở mặt tạng của gan nên phần này của gan không có phúc mạc che phủ. Túi mật hình quả lê, gồm: đáy túi mật, thân túi mật và cổ túi mật. Nằm dưới cổ túi mật, ống túi mật dẫn mật từ túi mật xuống ống mật chủ. Ở người trưởng thành, ống túi mật dài 3cm, đường kính 3mm [18], [61].

Túi mật có thể chứa 30ml dịch nhưng có thể giãn ra để chứa đến 300ml dịch đặc biệt là khi có tình trạng tắc nghẽn mạn tính. Đáy túi mật có thể nằm sát thành bụng ở giao điểm giữa bờ sườn phải và bờ ngoài cơ thẳng bụng bên phải. Phễu túi mật phình ở giữa thành một bể nhỏ, vùng này nằm cách xa gan và có một mạc treo, trong đó có động mạch túi mật. Có 87% động mạch túi mật nằm trong vùng này, chỉ có 4% động mạch nằm ở phía dưới ngoài của ống túi mật.

1.2.2. Các bất thường về giải phẫu đường mật ngoài gan

Hiểu biết về các bất thường về giải phẫu của đường mật là rất cần thiết khi thực hiện các phẫu thuật gan mật tụy. Giải phẫu đường mật bình thường gặp khoảng 72% trường hợp. Trong khoảng 12%, ống gan phân thùy trước, phân thùy sau và ống gan trái sẽ hợp lưu tại một vị trí và ống gan phân thùy

trước hoặc sau đổ trực tiếp vào ống gan chung trong 20% trường hợp. Trong 6% bệnh nhân, ống gan phân thùy trước hoặc sau sẽ đổ về ống gan trái. Trong 3% bệnh nhân, hợp lưu đường mật vắng mặt và ống gan phân thùy sau có thể đổ vào cổ túi mật hoặc ống túi mật [35].

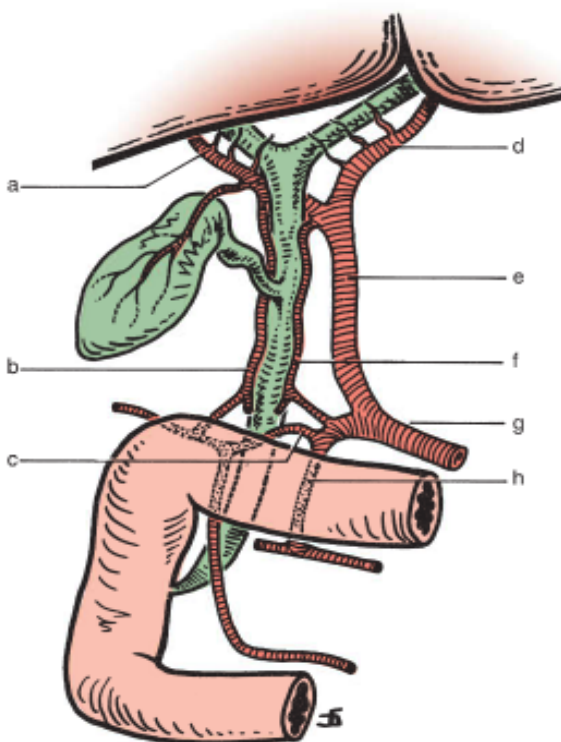


Hình 1.3. Các bất thường của hợp lưu đường mật

A, Giải phẫu thường gặp của vị trí hợp lưu. B, Ống gan phân thùy trước, sau và trái cùng hợp lưu tại một vị trí. C, Ống gan phân thùy trước hoặc sau đổ vào ống gan chung. D, Ống gan phân thùy trước hoặc sau đổ vào ống gan trái. E, Không có hợp lưu đường mật. F, Không có ống gan phải, ống gan phân thùy sau đổ vào ống túi mật [35].

1.2.3. Mạch máu của đường mật

Đường mật ngoài gan được chia thành 3 đoạn là đoạn rốn gan, đoạn trên tá tràng và đoạn sau tụy. Nguồn cung cấp máu của đoạn trên tá tràng là các nhánh động mạch đi dọc theo trục của đường mật [35]. Phần lớn các nhánh cung cấp máu cho đường mật trên tá tràng xuất phát từ ĐM tá tụy trên, ĐM gan phải, ĐM túi mật, ĐM vị tá tràng và ĐM sau tá tràng. Trung bình có 8 ĐM nhỏ có kích thước khoảng 0,3mm sẽ cung cấp máu cho đoạn này. Các nhánh quan trọng nhất trong các ĐM này chạy 2 bên của đường mật và có tên gọi là nhánh ĐM 3 giờ và 9 giờ. 60% các ĐM này đi từ dưới lên và chỉ có 38% đi từ trên xuống. Chỉ có 2% nhánh mạch máu chạy không theo trục đường mật, xuất phát trực tiếp từ ĐM gan riêng khi nó đi song song với đường mật. Thiếu máu cục bộ của ống mật có thể tránh được với đường cắt cao hoặc thấp nhưng chảy máu ở các bờ (vị trí 3 và 9 giờ) nên được kiểm tra trước khi nối.



Hình 1.4. Nguồn cung cấp của đường mật.

a. ĐM gan phải, b. Nhánh ĐM vị trí 9 giờ, c. Nhánh ĐM sau tá tràng, d. ĐM gan trái, e. ĐM gan riêng, f. Nhánh ĐM vị trí 3 giờ, g. ĐM gan chung, h. ĐM vị tá tràng [35].

Đường mật đoạn rốn gan nhận được nguồn cung cấp máu rất lớn từ các mạch máu xung quanh, tạo thành một mạng lưới dày đặc ở bề mặt đường mật và liên tục với đám rối của đoạn trên tá tràng. Nguồn cấp máu của OMC đoạn sau tụy là từ ĐM sau tá tràng, cho các nhánh mạch máu nhỏ đi xung quanh và tạo nên một đám rối trong thành đường mật.

Các tĩnh mạch của đường mật đi kèm theo các nhánh ĐM tương ứng. Tĩnh mạch của túi mật sẽ đổ vào hệ tĩnh mạch chủ trong khi tĩnh mạch của các đường mật còn lại có đổ về gan theo một đường tĩnh mạch cửa riêng biệt.

1.3. SINH LÝ BÀI TIẾT DỊCH MẬT

1.3.1. Dịch mật được bài tiết qua hai giai đoạn

- Đầu tiên, mật được tiết ra bởi các tế bào gan. Thành phần ban đầu của dịch mật chứa một lượng lớn acid mật, cholesterol và các thành phần hữu cơ khác. Nó được tiết vào các vi quản mật nằm giữa các tế bào gan.

- Sau đó, dịch mật chảy trong các tiểu quản mật chảy vào vách gian tiểu thùy, nơi các tiểu quản mật đổ vào các ống mật tận cùng rồi dần dần vào các ống mật lớn hơn, cuối cùng đổ vào ống gan chung và ống mật chủ. Dịch mật hoặc đổ trực tiếp vào tá tràng hoặc di chuyển vào trữ trong túi mật qua ống túi mật trong vài phút đến vài giờ [52].

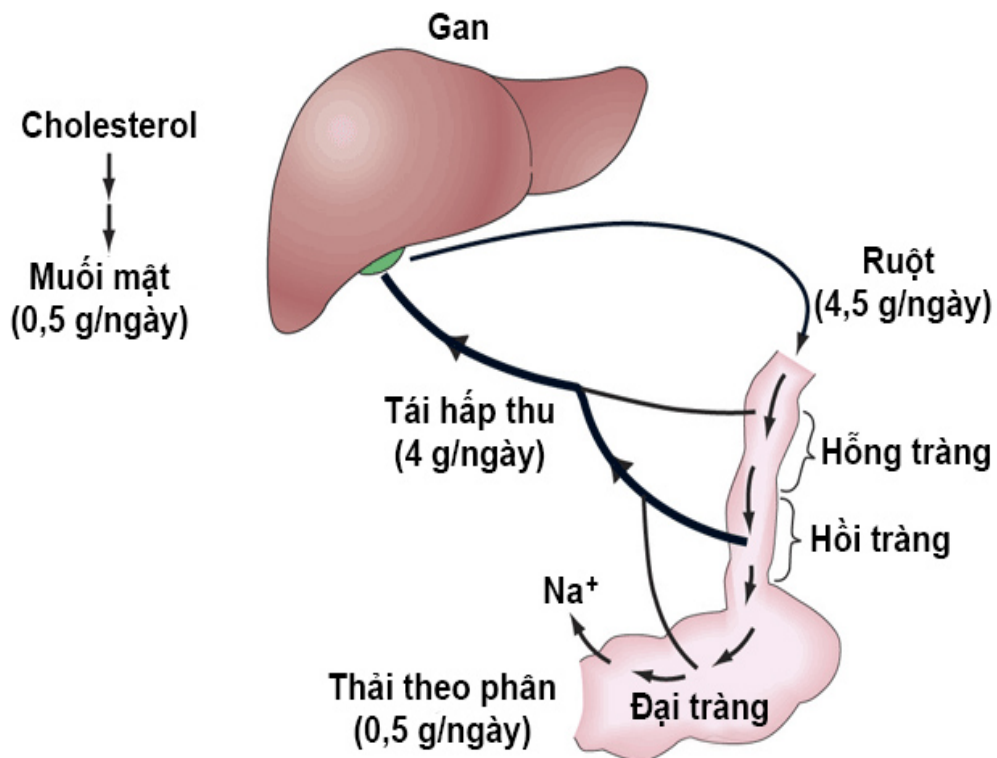
1.3.2. Dự trữ và cô đặc dịch mật trong túi mật

Dịch mật được tiết liên tục bởi các tế bào gan, nhưng phần lớn được dự trữ ở trong túi mật và được tiết vào tá tràng khi cần thiết. Thể tích tối đa mà túi mật có thể chứa chỉ khoảng 30 - 60ml. Mặc dù vậy, dịch mật được tiết ra trong vòng 12 giờ (khoảng 450ml) có thể được tích trữ ở trong túi mật vì nước, Na, Cl, và phần lớn các ion nhỏ khác đều được tái hấp thu liên tục qua niêm mạc của túi mật giúp cô đặc thành phần còn lại trong dịch mật bao gồm muối mật, cholesterol, lecithin và bilirubin.

Thành phần chiếm phần lớn trong dịch mật là muối mật, chiếm hơn một nửa chất tan trong dịch mật. Ngoài ra, bilirubin, cholesterol, lecithin và các ion của huyết thanh cũng được tiết với lượng lớn.

1.3.3. Cơ chế điều hòa tiết dịch mật

Cơ chế của quá trình làm rỗng túi mật là sự co bóp có nhịp điệu của thành túi mật. Tuy nhiên, sự làm rỗng hiệu quả cũng cần có sự góp phần của sự giãn cơ thắt Oddi. Sự kích thích mạnh nhất gây co bóp túi mật là của hormone cholecystokinin. Cholecystokinin được tiết vào máu từ niêm mạc tá tràng khi thức ăn có mật trong tá tràng. Túi mật cũng được kích thích, nhưng với mức độ nhẹ hơn, bởi các sợi thần kinh tiết acetylcholine từ dây X và hệ thần kinh ruột.



Hình 1.5. Chu trình ruột-gan của muối mật

Nguồn <http://highered.mheducation.com>

1.4. CƠ CHẾ BỆNH SINH NANG ỐNG MẬT CHỦ

Hiện nay có rất nhiều giả thiết được đưa ra để giải thích cho quá trình sinh bệnh nang ống mật chủ, nhưng tất cả đều thống nhất sự hình thành nang là do suy yếu của thành ống mật chủ, do hẹp đoạn cuối ống mật chủ, hay do cả hai. Có ba giả thiết được chấp nhận nhiều hơn cả:

1.4.1. Rối loạn chức năng vận động hệ đường mật

Do thiếu vắng các tế bào hạch thần kinh ở đoạn cuối ống mật chủ, gây ra tình trạng tắc nghẽn, làm phình giãn ống mật chủ phía trên, tạo thành nang. Giống như cơ chế hình thành bệnh giãn đại tràng bẩm sinh.

Tương tự như nguyên nhân tắc nghẽn cơ học giả thuyết này không được chấp nhận rộng rãi vì hiện tượng giãn nếu có ở đây sẽ xuất hiện trên toàn bộ đường mật một cách đều đặn và chỉ có dạng hình thoi. Thêm vào đó cho đến nay chưa có bằng chứng nào về sự tổn thương của thần kinh cơ ở đoạn cuối ống mật chủ. Thiếu hay vô hạch tế bào thần kinh ở đoạn cuối ống mật chủ hay bất thường phân bố thần kinh-cơ ở cơ vòng Oddi có thể do lỗi di cư tế bào mào thần kinh dây X, sẽ gây ra rối loạn chức năng cơ vòng làm tắc nghẽn đoạn cuối ống mật chủ [57].

1.4.2. Sai lệch trong quá trình tái rộng hoá đường mật

Phôi thai học, đường mật phát triển trong bào thai từ phần cuống của một túi thừa ở mặt bụng thành tá tràng. Trong giai đoạn sớm, do hiện tượng tăng sản của các tế bào biểu mô, lòng đường mật bị bít tắc hoàn toàn. Sau đó, quá trình tái rộng hóa đường mật sẽ bắt đầu xuất hiện và hoàn tất dần cho đến tháng thứ 5 của thai kỳ, để hình thành nên đường mật hoàn chỉnh [61].

Hẹp đoạn cuối ống mật chủ sẽ làm tăng áp lực trong lòng ống mật do lưu thông mật-ruột bị cản trở, hậu quả ống mật chủ giãn dần ra và hình thành nang. Thực nghiệm cho thấy cột đầu xa ống mật chủ ở cừu non gây giãn ống

mật chủ thành nang, giống NOMC kinh điển ở người. Tuy nhiên, khi cột đầu xa ống mật chủ ở cừu trưởng thành chỉ gây giãn túi mật. Như vậy, tăng áp lực trong lòng ống mật chủ trong thời kỳ phôi thai hay trong thời kỳ nhũ nhi, khi lớp sợi chun trên thành ống mật chủ còn thừa sót, chưa phát triển đầy đủ có thể gây giãn ống mật chủ thành nang.

Nhiều nghiên cứu lâm sàng cho thấy tăng áp lực trong nang không liên quan với nồng độ amylase trong dịch mật. Áp lực trong lòng nang càng tăng, tổn thương mô bệnh học trên thành nang càng nặng. Hẹp đầu tận ống mật chủ thường thấy trong nhiều trường hợp NOMC trên lâm sàng.

Thực tế lâm sàng ở những bệnh nhi NOMC có hẹp đầu tận ống mật chủ thường biểu hiện triệu chứng bệnh sớm ở trẻ nhỏ, có rối loạn chức năng gan và thường kèm hẹp ống gan do màng ngăn hay vách ngăn. Do đó, cần phẫu thuật sớm những bệnh nhi này để phòng ngừa tổn thương gan, đồng thời trong mổ cần cắt màng, vách ngăn hay tạo hình ống gan khi cần thiết.

Nhiều trường hợp nang ống mật chủ được phát hiện rất sớm, ngay từ thời kỳ sơ sinh hay trước sinh. Có thể đi kèm với những dị dạng bẩm sinh khác của đường mật như: Giãn đường mật trong gan, ống mật chủ đôi, túi mật đôi.

Các tác giả khác cho rằng tất cả các u nang lớn mắc phải đều do tắc nghẽn đoạn xa, dài và hẹp dẫn đến tổn thương dạng hình tròn và với tắc nghẽn đoạn ngắn, rộng hơn dẫn đến tổn thương hình thoi. Tắc nghẽn đoạn xa có thể là do rối loạn chức năng cơ vòng Oddi, sẹo và sỏi từ bất thường kênh mật tụy.

Tuy nhiên, giả thiết này không giải thích được sự khiếm khuyết của lớp cơ thành nang và sự xuất hiện không thường xuyên của lớp biểu mô thành nang trên vi thể. Trên thực nghiệm, bản thân hiện tượng tắc nghẽn đoạn xa ống mật chủ không đủ để tạo thành nang, mà còn phải có thêm sự hư hại lớp biểu mô và sợi đàn hồi của đường mật [64], [15].

1.4.3. Giả thiết kênh chung mật-tụy dài, được chấp nhận nhiều nhất

Được Babbitt D.P đề xuất năm 1973 và được nhiều người chấp nhận nhất. Theo các tác giả chỗ nối giữa ống mật chủ và ống tụy chính nằm ngoài thành tá tràng cho đến tuần thứ 8 của thai kỳ. Sau đó, chỗ nối này di chuyển dần về phía lòng tá tràng và sẽ nằm trong thành tá tràng, dưới lớp cơ nông nhất. Nếu quá trình di chuyển này chấm dứt sớm, chỗ nối giữa ống mật chủ và ống tụy chính nằm cao hơn tạo ra một kênh chung mật tụy [90].

Đoạn chung phần cuối ống mật chủ và ống tụy chính ngắn hơn 5mm và được cơ vòng Oddi bao bọc. Mặc dù áp lực trong lòng ống tụy từ 30 - 35cm H₂O cao hơn áp lực trong đường mật (25 - 30cm H₂O) nhưng do có cơ thắt nên dịch tụy không trào ngược vào đường mật. Tuy nhiên, hệ thống cơ thắt chỉ hoàn chỉnh khi phần KCMT phát triển bình thường. Khi kênh chung dài bất thường trên 5mm thì cơ thắt hoạt động không hiệu quả và không ngăn cản được dịch tụy trào ngược vào đường mật. Các men tiêu protein của tụy được dịch mật hoạt hóa thấm qua lớp niêm mạc và lớp dưới niêm làm thoái hóa các sợi chun và cuối cùng làm cho thành đường mật bị yếu và dễ bị giãn. Dịch tụy cũng gây nên các đợt viêm đường mật tái phát, lâu dần làm cho kênh chung bị viêm dày và tắc nghẽn do phù nề và xơ hóa. Cả hai yếu tố này gây ra giãn đường mật [64].

Nếu kênh chung mật tụy dài hơn bình thường, góc hợp lưu giữa ống mật chủ và ống tụy chính không còn nhọn và chỗ nối này không chịu sự kiểm soát của cơ vòng bóng gan-tụy nữa. Điều này sẽ tạo điều kiện cho hiện tượng trào ngược tự do dịch tụy vào đường mật.

Các men tiêu protein của tụy được dịch mật hoạt hóa, thấm qua lớp niêm mạc, vào lớp dưới niêm làm thoái hóa sợi chun, làm cho thành đường mật bị yếu đi và dễ giãn ra dưới áp lực. Dịch tụy cũng gây nên các đợt viêm đường mật tái phát, làm cho đoạn cuối ống mật chủ hẹp dần, dẫn đến tăng áp lực trong lòng đường mật, hình thành nang. Hiện tượng tắc nghẽn phần xa do bất thường hay

co thắt quá chặt của phức hợp cơ vòng Oddi cũng góp phần vào việc tạo thành nang. Rất nhiều nghiên cứu đã cho thấy nồng độ amylase ở nhóm bệnh nhân luôn luôn cao hơn so với nhóm chứng. Điều này chứng minh thêm rằng hiện tượng trào ngược không chỉ xảy ra ở kênh mật-tụy, mà còn dẫn đến viêm và loạn sản. Các tác giả cũng mặc nhiên công nhận rằng mức độ cao của trào ngược (amylase) làm xuất hiện các triệu chứng, trong khi mức thấp dẫn đến mãn tính, bệnh âm ỉ với các biến chứng sau này trong cuộc sống [66], [76], [87], [86].

Mặc dù Amylase được coi là 1 chất chỉ điểm trong đánh giá trào ngược, tuy nhiên nó vẫn có các yếu tố làm nhiễu. Do đó nhiều nghiên cứu đã tiến hành đánh giá nồng độ trypsinogen và phospholipase nhằm giúp đánh giá chính xác hơn. Mặc dù bình thường enterokinase chỉ sản xuất ở tá tràng, nhưng nó được tiết ra bởi các tế bào biểu mô đường mật loạn sản, bao gồm các biểu mô của bệnh nhân với bất thường của kênh mật-tụy [58].

Thử nghiệm trên động vật, khi thắt ống mật chủ và phẫu thuật bất thường của kênh mật-tụy đều cho kết quả giãn đường mật càng khẳng định thuyết này. Dưới tác dụng của secretin, làm tăng bài tiết tuyến tụy làm giãn ống mật chủ và túi mật ở những bệnh nhân nang ống mật chủ, trong khi ở nhóm chứng cho thấy chỉ làm đầy tá tràng. Điều này cho thấy có sự trào ngược kênh chung mật-tụy ở những bệnh nhân này [64], [102].

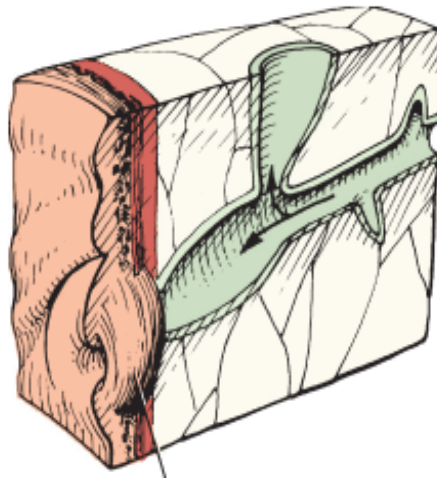
Có nhiều bằng chứng để củng cố cho giả thiết này:

Đa số các trường hợp nang ống mật chủ có kênh mật tụy dài. Sự hiện diện của men tụy được hoạt hóa trong dịch nang với nồng độ cao hơn bình thường. Gia tăng áp lực ở cơ Oddi trong nhiều trường hợp. Một vài trường hợp giãn nang mắc phải muộn đã được ghi nhận.

Tuy nhiên, người ta cũng nhận thấy cơ chế này không thể giải thích được mọi trường hợp nang ống mật chủ vì thiếu tính nhân quả. Nang ống mật chủ có thể được phát hiện từ tuần lễ thứ 15 của thai kỳ, thời điểm mà sự phát triển của

mầm tụy còn rất thô sơ, các men tụy hầu như chưa được sản xuất, nên không thể có hiện tượng trào ngược tụy-mật cũng như sự phá hủy của men tụy trên đường mật. Thực tế, nhiều người có kênh chung mật tụy dài và có nồng độ amylase tăng cao trong dịch mật nhưng vẫn không có nang ống mật chủ.

Như vậy, kênh chung mật tụy dài là một trong các cơ chế chủ yếu tạo ra nang ống mật chủ và có lẽ còn có những cơ chế khác chưa được biết rõ [12].



Hình 1.6. Kênh mật-tụy chung bất thường là cơ chế được chấp nhận nhiều nhất hiện nay trong cơ chế bệnh sinh nang ống mật chủ [64]

1.5. PHÂN LOẠI NANG ỐNG MẬT CHỦ

Có nhiều phân loại hình thái học của nang ống mật chủ.

1.5.1. Phân loại của Alonso-Lej

Phân loại này được Alonso-Lej và cộng sự đưa ra năm 1959. Đây được xem là phân loại đầu tiên và đơn giản nhất của bệnh nang ống mật chủ. Gồm 3 thể chính:

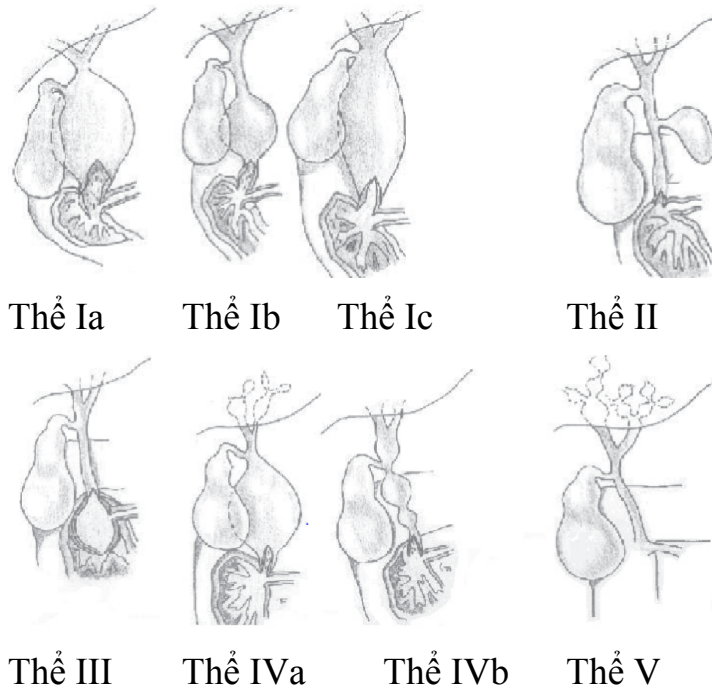
- **Thể I:** giãn hình thoi hoặc hình túi của ống gan chung và ống mật chủ
- **Thể II:** túi thừa trên tá tràng của ống gan chung hay ống mật chủ
- **Thể III:** túi thừa trong tá tràng của phần sa ống mật chủ, túi sa ống mật chủ

Bảng phân loại của Alonso-Lej chưa đề cập đến các nang của đường mật trong gan, nhưng là nền tảng cơ bản để các bảng phân loại về sau ra đời [78].

1.5.2. Phân loại của Todani

Phân loại này được Todani đề xuất năm 1977. Đây là bản sửa chữa lại dựa vào phân loại của Alonso-Lej (1959). Nó bao gồm cả các nang đường mật ngoài gan và trong gan. Là phân loại được sử dụng rộng rãi nhất hiện nay bao gồm 5 thể chính [29]:

- **Thể I:** giãn đơn thuần ống mật chủ, phổ biến nhất, gồm 3 phân nhóm:
 - + **IA:** giãn hình cầu toàn bộ ống mật chủ
 - + **IB:** giãn khu trú một đoạn ống mật chủ
 - + **IC:** giãn lan tỏa hay giãn hình trụ
- **Thể II:** túi thừa đường mật ngoài gan
- **Thể III:** túi sa ống mật chủ
- **Thể IV:** gồm 2 nhóm nhỏ:
 - + **IVA:** giãn thành nhiều nang ở cả đường mật ngoài gan lẫn đường mật trong gan.
 - + **IVB:** giãn thành nhiều nang ở đường mật ngoài gan.
- **Thể V:** giãn đường mật trong gan thành một hay nhiều nang, đường mật ngoài gan bình thường, còn gọi là bệnh Caroli.



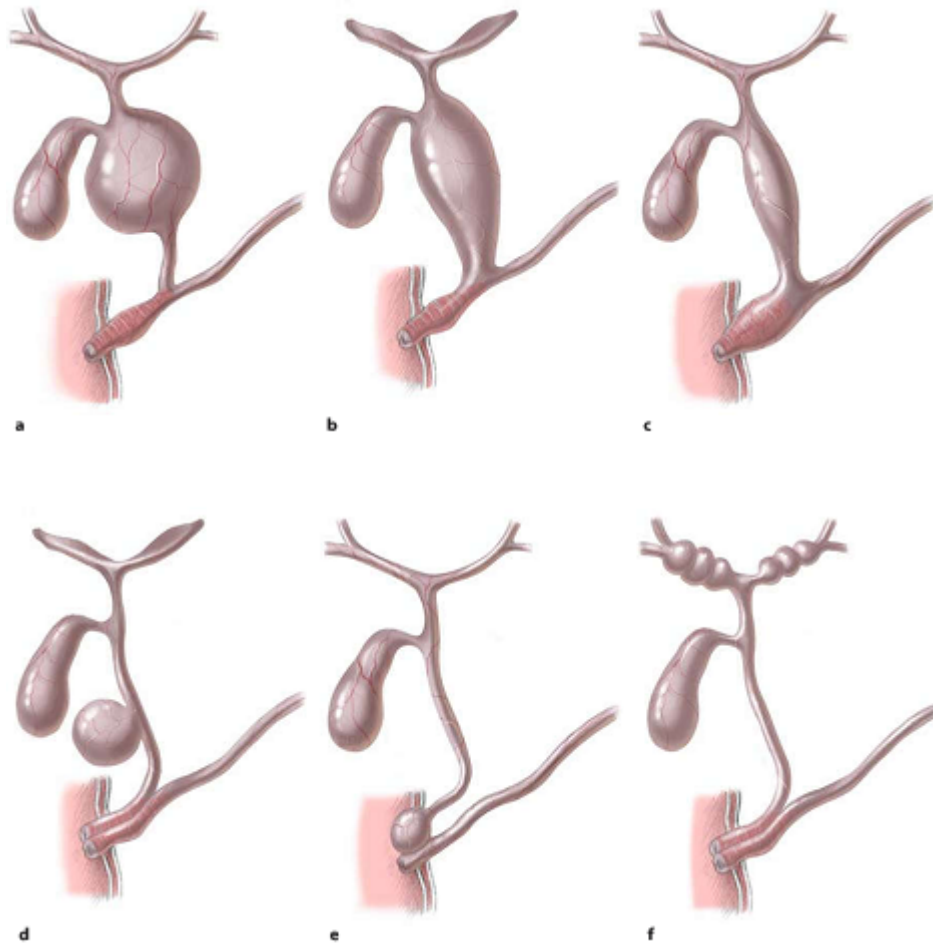
Hình 1.7. Bảng phân loại nang ống mật chủ của Todani [102]

1.5.3. Phân loại của Miyano

Đây là một bảng phân loại thực hành dựa vào liên quan cấu trúc giải phẫu của phân đường mật giãn với kênh mật-tụy chung dựa trên hình ảnh chụp đường mật, được Miyano và CS đề xuất. Gồm 2 nhóm [125]:

- **Nhóm I:** chiếm đa số các trường hợp bệnh, nang ống mật chủ có kèm bất thường kênh mật-tụy chung. Gồm 3 thể: thể nang, thể hình thoi, thể mỏm cụt.

- **Nhóm II:** chiếm số ít các trường hợp bệnh, nang ống mật chủ không kèm bất thường kênh mật-tụy chung. Gồm 3 thể: túi thừa ống mật chủ, túi sa ống mật chủ vào tá tràng, giãn đường mật trong gan (bệnh Caroli).



Hình 1.8. Bảng phân loại Miyano

a,b,c: nang có kèm kênh mật-tụy chung; d, e, f: nang không kèm kênh mật-tụy chung [82].

1.5.4. Phân loại của Nguyễn Thanh Liêm và Valayer (1994)

Có 4 loại dựa trên kinh nghiệm thu được qua 52 bệnh nhân [12]:

- **Loại I:** giãn ống mật chủ hình cầu không kèm giãn đường mật trong gan.
- **Loại II:** giãn ống mật chủ hình cầu có kèm giãn đường mật trong gan.
- **Loại III:** giãn ống mật chủ hình thoi không kèm giãn đường mật trong gan.
- **Loại IV:** giãn ống mật chủ hình thoi có kèm giãn đường mật trong gan.

1.6. LÂM SÀNG

Bệnh nhân NOMC có thể không có triệu chứng trong vòng nhiều năm. Triệu chứng đầu tiên của bệnh đối với những bệnh nhân sau 16 tuổi cũng chỉ dưới 20% [64]. Trong các trường hợp này, chẩn đoán thường là ngẫu nhiên khi bệnh nhân được làm các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh cho các bệnh lý không liên quan. Ở những bệnh nhân có triệu chứng, triệu chứng thường tương tự như bệnh lý đường mật do sỏi.

1.6.1. Vàng da

Ở những bệnh nhân lớn, vàng da xuất hiện thành từng đợt, có thể tự hết hay sau khi được điều trị bằng kháng sinh. Cơ chế tắc mật ở đây là do sự chèn ép của phần cuối nang làm tắc nghẽn, gập khúc đoạn cuối ống mật chủ.

Ở những trường hợp sơ sinh và nữ nhi, vàng da thường dai dẳng, tăng dần và kèm theo phân bạc màu xuất hiện sớm sau sinh do trít hẹp đoạn cuối ống mật chủ.

Đôi khi vàng da kết hợp với sốt và rét run, đó là dấu hiệu của viêm đường mật. Tuy nhiên biến chứng này thường gặp ở người lớn hơn là ở trẻ em [94], [105], [106].

1.6.2. Đau bụng

Thường được nhận thấy trong đa số các trường hợp nang ống mật chủ và là dấu hiệu rõ nhất ở những bệnh nhân lớn.

Biểu hiện bằng những cơn đau quặn mật ở 1/4 trên phải của bụng, thường kèm theo nôn. Các cơn đau này lúc đầu biểu hiện rất thưa thớt và

thường tự khỏi mà không cần được điều trị đặc hiệu. Điều này thường làm cho người thầy thuốc bỏ sót chẩn đoán nếu không thực hiện siêu âm bụng trong thời điểm này [12].

Đau bụng có thể do nang quá căng, hay do viêm đường mật do dịch tụy trào ngược vào nang qua kênh chung mật-tụy.

1.6.3. Khối u dưới sườn phải

Khu trú ở 1/4 bụng phải, nhẵn, ranh giới rõ và có thể thay đổi kích thước theo thời gian. Khối u ở hạ sườn phải thường hiếm gặp ở người lớn. Tuy nhiên, nếu có thì phải cảnh giác u đường mật có nguồn gốc từ NOMC [64].

1.6.4. Các biểu hiện khác

Gan và lách lớn thường gặp ở bệnh nhân đã có biểu hiện xơ gan và tăng áp cửa. Nôn ra máu, đi đại tiện phân đen và báng là các biểu hiện của tăng áp cửa.

Các triệu chứng khác của bệnh lý gan mạn như teo cơ, mệt mỏi, nốt nhện và ngứa thường ít gặp ở bệnh nhân NOMC. Suy gan thường gặp trong giai đoạn muộn của bệnh Caroli.

Viêm tụy cấp trên lâm sàng gặp ở 30% bệnh nhân NOMC. So với các nhiễm trùng đường mật, các bệnh nhân bị viêm tụy cấp thường đau thượng vị nhiều hơn và kéo dài hơn, kèm theo nôn mửa. Sốt và vàng da thường ở mức độ nhẹ hơn.

Sụt cân thường ít gặp nhưng nếu có thì cần phải được chú ý vì 70% bệnh nhân có biểu hiện sụt cân có ung thư đường mật kèm theo [64].

1.7. CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH NANG ỐNG MẬT CHỦ

Có nhiều phương tiện chẩn đoán hình ảnh trong chẩn đoán bệnh nang ống mật chủ. Những phương pháp sau thường được sử dụng và có giá trị nhất:

1.7.1. Siêu âm bụng

Đây là kỹ thuật đơn giản, không xâm nhập, vô hại, giá thành thấp, có thể lặp lại nhiều lần, khảo sát được NOMC và các cơ quan lân cận trên nhiều lát cắt trong thời gian thực nên rất có giá trị trong chẩn đoán ban đầu NOMC.

Trên siêu âm, NOMC type I, II, III là tổn thương giãn dạng nang ở trên OMC, tách biệt với túi mật. Sự thông thương với đường mật phải được nhìn thấy để chẩn đoán xác định được NOMC [62]. Hình ảnh dày thành khu trú hoặc dạng nốt gợi ý tình trạng ung thư đường mật ở người lớn. Siêu âm cũng có thể phát hiện được sỏi nhờ vào bóng lưng điển hình. Siêu âm cũng có thể phân biệt NOMC với u đường mật ngoài gan như cystadenoma nếu không phát hiện vách ở trong nang.

Mặc dù siêu âm có độ nhạy rất cao trong phát hiện các tổn thương nang đường mật ở trên tụy, siêu âm có hạn chế trong phát hiện các túi thừa ống mật chủ trong tá tràng vì các tổn thương này thường nhỏ và siêu âm bị hạn chế bởi hơi trong lòng ruột.

Nhờ vào sự phát triển của siêu âm, trong thời gian gần đây tỷ lệ chẩn đoán sớm nang ống mật chủ ở sơ sinh và nữ nhi đã tăng lên đáng kể [50], [105].

1.7.2. Chụp cắt lớp vi tính (CT scan)

Chụp cắt lớp vi tính cho thấy hình ảnh của nang với đường mật, mối liên quan của nang với các tổ chức xung quanh và tính chất ác tính của u nang. Chụp cắt lớp vi tính cho thấy hình ảnh đường mật ở trong gan, đường mật xa và vùng đầu tụy tốt hơn so với siêu âm. Độ nhạy của CT scan cho phép xác định chính xác hình thái NOMC [117].

1.7.3. Chụp đường mật

Chụp đường mật có thể được thực hiện thông qua nội soi mật tụy ngược dòng (ERCP) hoặc chụp đường mật qua da (PTC). Chụp đường mật cho phép đánh giá hình thái nang, xác định sự chít hẹp ống mật, sỏi trong ống mật và ống tụy cũng như các khối u thứ phát. Thêm vào đó, chụp đường mật còn cho phép xác định vị trí hợp lưu của ống mật và ống tụy, các bất thường liên quan.

ERCP cho phép hiện hình và chẩn đoán bất thường kênh chung mật-tụy chính xác hơn [31], [72], [96]. Hơn nữa, ERCP cho phép thực hiện sinh thiết

hoặc làm tế bào học chải (brush cytology) để loại trừ tổn thương ác tính, cũng như lấy sỏi trong nang sau cắt cơ vòng để làm giảm nhiễm trùng đường mật trước mổ. Nội soi cũng cho phép đánh giá các dấu hiệu của tăng áp cửa. Thực hiện mở thông nang-tá tràng cho phép nội soi trong lòng nang, sinh thiết thành nang, thấy rõ các đoạn chít hẹp nội ống do các màng ngăn hoặc vách ở hợp lưu các đường mật lớn trong NOMC type IVa. Sử dụng ống soi SpyGlass có thể làm tăng khả năng chẩn đoán các bệnh lý đường mật khó xác định [123].

PTC có thể được sử dụng trên các bệnh nhân đã được nối nang hồng tràng Roux-en-Y và ở bệnh nhân NOMC type IV do các chít hẹp đường mật và u đường mật ngăn cản sự hiện hình đường mật trong gan.

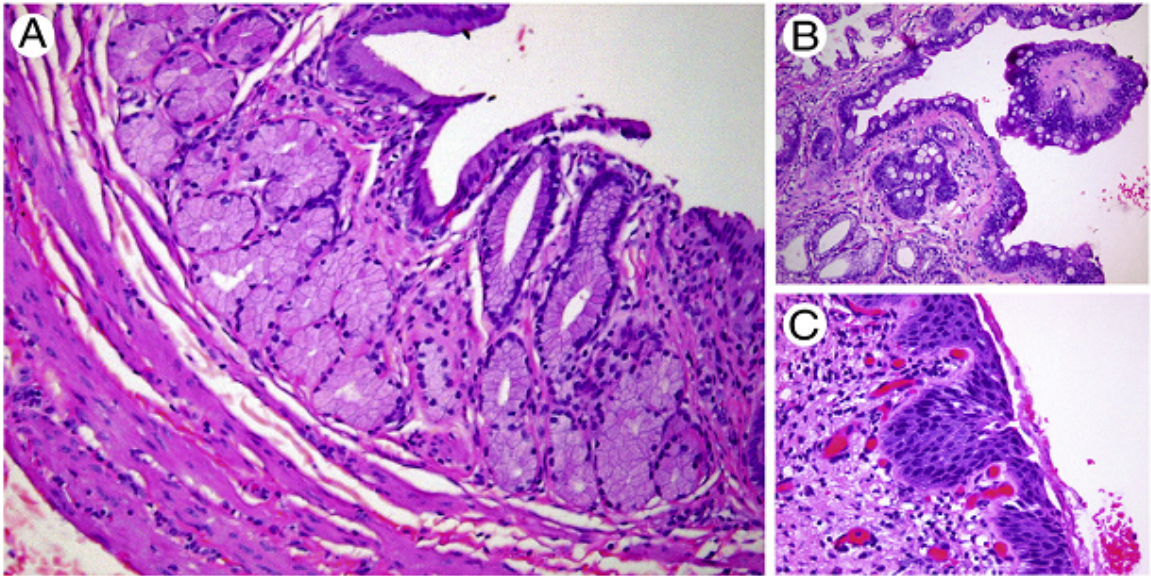
1.7.4. Chụp cộng hưởng từ đường mật-tụy

Chụp cộng hưởng từ mật-tụy (MRCP) đã trở thành tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán hình ảnh đường mật. Lợi điểm của phương pháp này là tính không xâm lấn, thể hiện chính xác hình thái đường mật, ống tụy và nang. MRCP có tỷ lệ phát hiện NOMC từ 96-100%, bất thường kênh chung mật tụy 53-100%, sỏi đường mật 100% và ung thư biểu mô đường mật trên NOMC là 87%. Tuy vậy, MRCP còn hạn chế trong việc phát hiện các túi thừa ống mật chủ nhỏ và bất thường kênh chung mật tụy cũng như không có tác dụng điều trị. Trong một nghiên cứu của Park (2005), MRCP chẩn đoán chính xác 96% bệnh nhân với độ chính xác cho bệnh lý đường mật là 86% [89].

1.8. GIẢI PHẪU BỆNH NANG ỐNG MẬT CHỦ

Xét nghiệm mô học cho thấy thành nang là các tổ chức xơ liên kết dày đặc bị nhiễm trùng nặng, lớp niêm mạc và dưới niêm mạc bị loét hoặc bị xơ hoá. Tế bào của thành nang bị biến đổi với nhiều mức độ khác nhau từ dị sản, đến ung thư tại chỗ hoặc ung thư. Các tế bào biến đổi dị sản có thể có hình thái giống với cấu trúc tuyến của môn vị, ruột non hay thực quản.

Cơ chế của sự biến đổi này là do sự quá trình viêm đường mật tái diễn do trào ngược dịch tụy, tắc nghẽn đường mật [90], [102].



Hình 1.9. Hình ảnh dị sản thành nang ống mật chủ

A. Dị sản dạng tuyến môn vị B. Dị sản tuyến ruột C. Dị sản dạng biểu mô vảy [60].

1.9. BIẾN CHỨNG CỦA NANG ỐNG MẬT CHỦ

Các biến chứng của NOMC bao gồm sỏi trong nang, sỏi gan, nhiễm trùng đường mật, viêm tụy, ung thư đường mật, áp xe đường mật, xơ gan và tăng áp cửa, vỡ nang tự phát. Với sự ra đời của các phương tiện chẩn đoán hiện đại, NOMC hiện nay thường được phát hiện sớm ở giai đoạn không có triệu chứng. Tần suất biến chứng có thể giảm đi nếu NOMC được cắt bỏ thường quy ở trẻ em.

1.9.1. Sỏi mật

Sỏi trong nang là biến chứng thường gặp nhất với tần suất 2 - 7% ở người lớn [64]. Sỏi hình thành trong nang thường mềm, có màu đất, dạng sỏi sắc tố mật do ứ đọng dịch mật. Sỏi trong nang cũng có thể xuất hiện sau hẹp miệng nối nang-ruột trước đây. Điều này ủng hộ thêm cho giả thuyết hình thành sỏi do ứ đọng và nhiễm trùng đường mật.

Sỏi gan cũng được ghi nhận với tỷ lệ ngày càng tăng ở bệnh nhân đã được phẫu thuật có hoặc không có hẹp miệng nối. Sỏi gan thường do hậu

quả của tắc mật ở phần gần hoặc do sỏi trong nang di chuyển lên và thường gặp ở NOMC type IV.

1.9.2. Bệnh lý túi mật

Túi mật có thể bị viêm cấp tính hoặc mạn tính do sỏi hoặc không do sỏi. Cơ chế hình thành sỏi cũng là ứ đọng dịch mật.

1.9.3. Áp xe gan

Do nhiễm trùng đường mật tái diễn và tắc mật. Áp xe thường nằm ở gan trái và có thể do sự gập góc của ống gan trái [12].

1.9.4. Viêm tụy

Tỷ lệ viêm tụy trong NOMC thay đổi nhiều từ 2% đến 70% tùy theo tác giả. Tuy vậy, hội chứng kênh chung mật-tụy (common channel syndrome) hoặc giả viêm tụy (pseudopancreatitis) có thể có biểu hiện giống viêm tụy giả gia tăng tỷ lệ viêm tụy. Viêm tụy thường tái diễn nhưng viêm tụy mạn gây suy tụy ngoại tiết hoặc nội tiết thường hiếm gặp. Bệnh nguyên của viêm tụy trong NOMC là sự tổng hợp của nhiều cơ chế khác nhau [47], [64], [86].

1.9.5. Vỡ, thủng nang

Biến chứng này có thể gặp ở cả trẻ em lẫn người trưởng thành. Đây là một biến chứng hiếm gặp với tỷ lệ 1,8 - 2,8% [27]. Nguyên nhân của thủng vỡ nang còn chưa được biết rõ. Tuy nhiên, có giả thuyết cho rằng sự gia tăng áp lực trong lòng nang do tồn tại kênh mật-tụy chung, sự tăng áp lực này dẫn đến thiếu máu nuôi thành nang, làm thiếu dưỡng thành nang gây thủng nang [103]. Một giả thuyết khác là do tác động phá hủy của dịch tụy trào ngược lên đường mật do tồn tại của kênh mật-tụy chung cùng với sự trưởng thành chưa hoàn chỉnh của biểu mô thành đường mật. Mang thai cũng là một yếu tố nguy cơ gây vỡ nang dễ dàng hơn [27], [51].

1.9.6. Tăng áp cửa và xơ gan

Tình trạng tăng áp cửa trong NOMC có thể do tắc mật, huyết khối tĩnh mạch cửa, hoặc trong bệnh Caroli với xơ hóa gan bẩm sinh. Tăng áp cửa có

thể biểu hiện với gan lách lớn, nôn ra máu, đại tiện phân đen hoặc báng. Tăng áp cửa dẫn đến tăng sinh mạch máu ở dây chằng gan tá tràng và các búi giãn tĩnh mạch ở quanh ống mật chủ [64]. Trường hợp tăng áp cửa mà không kèm theo xơ gan có thể do nang chèn ép vào tĩnh mạch cửa [103]. Mức độ xơ hóa gan có thể thay đổi ở nhiều mức độ khác nhau [109].

1.9.7. Ác tính hóa

Tỷ lệ ác tính hóa của NOMC không thể xác định một cách chính xác do phần lớn các trường hợp báo cáo đều từ kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm sau mổ. Một tổng quan hệ thống gần đây trên 434 bệnh nhân của Sastry và CS (2015) được cắt NOMC cho tỷ lệ ung thư hóa là 7,5% [97]. Ung thư biểu mô đường mật là loại ung thư phổ biến nhất liên quan đến NOMC, chiếm đến 70% trường hợp. Các loại khác bao gồm adenocanthoma, ung thư tế bào vảy, ung thư biểu mô bất sản, sarcoma đường mật, ung thư biểu mô tế bào gan, ung thư biểu mô tụy và ung thư biểu mô túi mật. Ung thư túi mật là loại ung thư phổ biến thứ 2, chiếm 20%. Tuổi trung bình phát hiện ung thư đường mật trên nền NOMC là 32. Nếu tuổi trên 60, tỷ lệ ung thư tăng lên đến 38% [64].

Ung thư có thể phát triển từ nang hoặc bất kỳ vị trí nào trên hệ gan-mật-tụy trong đó chỉ 57% ung thư nằm trong nang. Ung thư có thể xuất hiện sau cắt nang [28], [60]. Nguy cơ của ung thư không giảm xuống nếu bệnh nhân được nối nang-ruột hoặc cắt bỏ nang không hoàn toàn [85]. Ung thư phổ biến hơn ở NOMC type I và IV. Tỷ lệ ung thư xảy ra trên các type NOMC là 7,6% ở type I, 4,3% ở type II, 4,0% ở type III, 9,2% ở type IV và 2,5% ở type V [97].

Tiên lượng sống của bệnh nhân ung thư đường mật trên nền NOMC không tốt lắm với thời gian sống trung bình 6 - 21 tháng [75]. Chẩn đoán muộn, giai đoạn bệnh tiến triển, gieo rắc tế bào ung thư qua các phẫu thuật trước, và ung thư đa vị trí thường không cho phép phẫu thuật triệt căn.

1.10. CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT NANG ỚNG MẬT CHỦ

Nguyên tắc điều trị u nang ống mật chủ là phẫu thuật. Lựa chọn phương pháp điều trị dựa vào loại nang và sự hiện diện của các bệnh lý đường mật tụy kèm theo. Nhìn chung, NOMC phải được cắt bỏ hoàn toàn và lưu thông đường mật phải được tái lập bằng miệng nối mật ruột. Nếu không cắt bỏ được NOMC hoàn toàn thì cố gắng cắt bỏ bán phần nang, nối ống gan chung với hồng tràng. Bệnh nhân sau khi phẫu thuật phải được theo dõi do nguy cơ ung thư và hẹp miệng nối muôn. Theo phân loại của Todani chia bệnh nang ống mật chủ thành 5 thể [116].

1.10.1. Nang ống mật chủ thể I

NOMC thể I được điều trị bằng cắt bỏ hoàn toàn nang cho đến chỗ nối với ống tụy chính, nối ống gan chung hồng tràng Roux-en-Y [121]. Miệng nối ống gan chung tá tràng được báo cáo làm gia tăng nguy cơ ung thư đường mật và ung thư dạ dày [110]. Trong khi đó, miệng nối ống gan chung tá tràng có lợi điểm là miệng nối có thể được kiểm tra và can thiệp qua nội soi dạ dày tá tràng.

Cắt bỏ hoàn toàn nang giúp làm giảm hẹp miệng nối, tạo sỏi trong nang, nhiễm trùng đường mật và ung thư hóa nội nang. Giảm nguy cơ ung thư hóa đường mật là do (1) ngăn ngừa hoàn toàn sự trào ngược dịch tụy vào đường mật, (2) giảm ứ đọng nên giảm sự phát triển vi khuẩn, dẫn tới giảm sản xuất các axit mật thứ phát có vai trò sinh ung thư, (3) niêm mạc bất thường của nang đã bị cắt bỏ hoàn toàn.

Kết quả lâm sàng của cắt bỏ hoàn toàn nang, nối OGC hồng tràng Roux-en-Y rất khả quan cho đến hiện tại. Tỷ lệ tử vong và biến chứng không cao hơn so với nối nang hồng tràng đơn thuần [64]. Thêm vào đó, các theo dõi dài hạn cho thấy phần lớn bệnh nhân không có triệu chứng sau mổ [83]. Tuy vậy, nhiễm trùng đường mật tái diễn do hẹp miệng nối lại xảy ra trên 10 - 25% bệnh nhân [64].

Sự lựa chọn loại miệng nối ống gan chung-tiêu hóa (ống gan chung hồng tràng hoặc ống gan chung tá tràng) phụ thuộc sự tồn tại của các bất thường về giải phẫu rốn gan, chít hẹp đường mật, kích thước đường mật và giải phẫu động mạch ở rốn gan [115]. Ở những bệnh nhân bị viêm tụy cấp tái diễn mà không cắt bỏ được NOMC, có thể lựa chọn đóng đầu dưới của nang ở phía trên chỗ nối với ống tụy hoặc cắt vòng Oddi qua nội soi để ngăn ngừa viêm tụy tái phát [93].

Đối với những bệnh nhân tăng áp cửa nhiều, các thủ thuật làm giảm áp hệ cửa có thể phải được thực hiện trước. Các phương pháp có thể được lựa chọn bao gồm cầu nối lách thận trung tâm hoặc cầu nối lách thận gần hoặc thủ thuật TIPS. Phẫu thuật cắt NOMC được thực hiện 6 - 12 tuần sau giảm áp hệ cửa.

1.10.2. Nang ống mật chủ thể II

Phương pháp điều trị được lựa chọn cho NOMC thể II là cắt bỏ. Do đây là một thể ít gặp, kinh nghiệm điều trị còn hạn chế. Các báo cáo đều cho kết quả điều trị rất tốt. Túi thừa của OMC có thể xuất hiện ở 1/3 trên, giữa, dưới của OMC với tỷ lệ lần lượt là 58%, 21% và 21% [88]. Về mặt kỹ thuật, cắt bỏ NOMC thể II tương tự như phẫu thuật cắt túi mật. Tùy thuộc vào kích thước của cổ túi tại vị trí đổ vào OMC, cổ túi có thể được thắt hoặc khâu thì đầu hoặc dẫn lưu bằng ống dẫn lưu chữ T. Cắt bỏ nang và nối ống gan chung hồng tràng Roux-en-Y cũng được thực hiện thành công nhưng không có bằng chứng về ưu điểm so với cắt nang đơn thuần [34]. Phẫu thuật nội soi điều trị NOMC thể II cũng được mô tả với nguyên tắc điều trị tương tự với phẫu thuật mở.

1.10.3. Nang ống mật chủ thể III

Cho đến thời điểm gần đây, cắt nang qua tá tràng kèm hoặc không kèm với cắt cơ vòng Oddi là phương pháp điều trị được lựa chọn cho NOMC thể III [91]. Tuy nhiên, hiện nay nội soi cắt cơ vòng kèm cắt chỏm nang đã trở thành phương pháp điều trị được ưu tiên hơn. Điều trị qua ERCP ngày càng

trở nên ưu thế do kết quả dài hạn tốt kèm theo lợi điểm của ERCP cho phép định hình rõ giải phẫu đoạn cuối đường mật-tụy [79]. Mặc dù phẫu thuật cắt nang qua tá tràng sẽ giúp loại bỏ nguy cơ ung thư hóa sau này, số trường hợp ung thư ở thể III được báo cáo rất hiếm hoi trong y văn, chứng tỏ nguy cơ ung thư hóa của thể III là đủ thấp, cho phép phương pháp điều trị nội soi là phương pháp thay thế cho phẫu thuật.

Nguyên nhân của tai biến trong điều trị thể III là do tổn thương ống tụy chính. Do đó, việc xác định chính xác ống tụy là cực kỳ quan trọng trước khi cắt bỏ nang qua tá tràng hoặc tạo hình cơ thất Oddi do có rất nhiều biến đổi về giải phẫu ở vị trí này [63].

1.10.4. Nang ống mật chủ thể IV

Phần ngoài gan của NOMC thể IVa và IVb được điều trị như NOMC thể I. Đối với NOMC thể IVb, tạo hình cơ thất qua tá tràng, nối ống gan chung hồng tràng Roux-en-Y là được lựa chọn do thể này có một thành phần là túi thừa OMC. NOMC thể IVa được điều trị tùy vào từng trường hợp tùy vào hình thái thành phần trong gan của nang. Nếu thể IVa không có chít hẹp đường mật ở rốn gan hoặc trong gan, không có sỏi trong gan, áp xe gan, hoặc ung thư hóa, lưu thông mật ruột có thể được đảm bảo bằng miệng nối ống gan chung hồng tràng rộng ở vị trí hợp lưu đường mật theo Roux-en-Y [115]. Đối với bệnh nhân có sỏi trong nang trong gan, hẹp đường mật trong gan ở phần xa của nang trong gan, áp xe gan do nhiễm trùng đường mật mạn, phần gan bị ảnh hưởng phải được cắt bỏ. Ngoài miệng nối ống gan chung hồng tràng, miệng nối giữa ống gan của phần gan còn lại với hồng tràng sẽ giúp cải thiện lưu thông mật ruột. Đối với bệnh nhân có nang trong gan ở cả 2 thùy hoặc gan đã xơ, dẫn lưu xuyên gan được thực hiện cùng với miệng nối ống gan chung hồng tràng để cho phép tiếp cận đường mật với mục đích chẩn đoán và điều trị.

Kết quả điều trị NOMC thể IVa khác biệt nhiều ở các nghiên cứu do hình thái khác nhau của thành phần trong gan của NOMC thể này. Dẫn lưu đơn thuần NOMC cho kết quả chấp nhận được trên 50% BN [114]. Cắt bỏ phần nang ngoài gan đơn thuần cho kết quả tốt ở 90% BN. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra tầm quan trọng của các bất thường đường mật và chít hẹp ở rốn gan. Nếu chít hẹp đường mật hoặc các ống mật bất thường không được phát hiện ra và giải quyết, kết quả điều trị sẽ không đạt hiệu quả [115]. Hẹp đường mật dạng màng hoặc dạng cầu xơ phải được cắt bỏ đến gốc.

Kết quả điều trị của NOMC thể IVb tương tự với NOMC thể I. Mặc dù NOMC thể IVa có tăng áp cửa có thể được điều trị bằng dẫn lưu nang sau khi làm cầu nối lách thận, ghép gan cho kết quả dài hạn tốt và bền vững hơn. Việc cắt bỏ các nang trong gan trên bệnh nhân xơ gan thường làm tăng tỷ lệ biến chứng và tỷ lệ tử vong và thường chống chỉ định.

1.10.5. Nang ống mật chủ thể V (bệnh Caroli)

Lựa chọn điều trị cho NOMC thể V phụ thuộc vào sự phân bố trong gan của các nang và tình trạng xơ hóa gan bẩm sinh, xơ gan ứ mật thứ phát hoặc ung thư hóa. Phần lớn người lớn mắc NOMC thể V có các tổn thương giãn dạng nang hình thoi ở một thùy gan, thường bên trái. Trong trường hợp này, lựa chọn điều trị là cắt phần gan chứa nang, có thể kết hợp nối ống mật trong gan với tá tràng hoặc không nếu thể tích và chức năng gan đảm bảo [114]. Kết quả điều trị cắt gan cho NOMC thể V dạng khu trú khả quan mặc dù thời gian theo dõi trong các nghiên cứu còn hạn chế [36]. Nếu không có khả năng cắt gan, phương pháp thay thế là nối hồng tràng với đường mật trong gan kiểu Roux-en-Y.

Kết quả điều trị NOMC thể V phân bố cả 2 thùy gan còn hạn chế. Phần lớn bệnh nhân bị nhiễm trùng đường mật tái diễn, tăng áp cửa, vỡ tĩnh mạch trường thực quản và tử vong do suy gan và ung thư gan. Điều trị nội khoa dài hạn bao gồm kháng sinh, giảm đau, thuốc tan sỏi có thể giúp cải thiện triệu

chúng. Ở một số bệnh nhân có bệnh ở 2 thùy nhưng tập trung chủ yếu ở 1 thùy, cắt gan lớn có thể được thực hiện. Giảm áp đường mật bằng 2 ống silicone đưa lên 2 ống gan đã được sử dụng để điều trị nhiễm trùng đường mật tái diễn. Ghép gan là phương pháp điều trị hiệu quả nhất cho đến nay với trường hợp NOMC thể V 2 thùy [80].

1.10.6. Điều trị nang ống mật chủ bằng phẫu thuật nội soi

Sau trường hợp PTNS điều trị NOMC đầu tiên được báo cáo bởi Farello và CS (1995), nhiều tác giả, đặc biệt ở châu Á đã báo cáo nhiều nghiên cứu với số lượng bệnh nhân rất lớn NOMC được điều trị bằng PTNS [44], [48], [73], [81], [92], [120], [124], [126]. Với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ hiện đại, phẫu thuật nội soi đã tỏ rõ sự ưu việt và dần thay thế phẫu thuật mở bụng trong hầu hết các phẫu thuật trong ổ bụng nói chung và phẫu thuật điều trị nang ống mật chủ nói riêng.

Năm 2006, tại Bệnh viện Trung ương Huế trường hợp phẫu thuật nội soi cắt nang OMC đầu tiên đã được thực hiện và cho kết quả tốt.

Năm 2008, Hong L và CS báo cáo 31 trường hợp bệnh nhi nang OMC được phẫu thuật nội soi cắt túi mật và nang, nối ống gan chung hồng tràng Roux-en-Y với độ tuổi trung bình là 45,2 tháng (2 - 168 tháng). Có hai bệnh nhi không có triệu chứng lâm sàng, được chẩn đoán trước sinh qua siêu âm. Tác giả thực hiện thành công 27 trường hợp với thời gian phẫu thuật trung bình là 5,2 giờ (4 - 7,5 giờ), 4 trường hợp phải chuyển mổ mở vì những lí do như nang quá lớn, đường kính > 10cm (1 trường hợp), nang viêm dính nhiều (2 trường hợp), bất thường giải phẫu ống gan (1 trường hợp). Các biến chứng xảy ra sau mổ và được điều trị bảo tồn thành công bao gồm: 1 trường hợp dò mật từ miệng nối ống gan hồng tràng, 1 trường hợp tắc ruột, 1 trường hợp viêm tụy và 1 trường hợp viêm phổi. Các bệnh nhi được cho ăn trở lại sau mổ 3 - 5 ngày, và được xuất viện sau khoảng 7 - 14 ngày. Tác giả nhận định phẫu thuật nội soi cắt nang OMC ở trẻ em là khả thi, an toàn và cho kết quả tốt [54].

Năm 2009, Hồ Hữu Thiện và CS báo cáo kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi điều trị nang OMC ở trẻ em qua 14 trường hợp tại Bệnh viện Trung ương Huế với thời gian phẫu thuật trung bình là 209 phút, có 5 trường hợp chuyển mổ mở vì sự viêm dính của nang nhiều và kích thước của nang lớn. Không có tai biến xảy ra trong mổ. Thời gian ăn trở lại trung bình 3,5 ngày, thời gian rút dẫn lưu là sau mổ 3 ngày, thời gian nằm viện sau mổ trung bình 6 ngày. Tác giả nhận định, phẫu thuật nội soi cắt NOMC có nhiều ưu điểm, khả thi và an toàn. Tuy nhiên, đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm [22].

Cũng trong năm 2009, Nguyễn Thanh Liêm báo cáo kết quả nghiên cứu phẫu thuật nội soi cắt nang OMC trên 190 bệnh nhân với độ tuổi từ 2 tháng đến 16 tuổi (tuổi trung bình là $46,9 \pm 29,3$ tháng). Kết quả ghi nhận đường kính nang từ 10 - 184mm, 106 trường hợp thuộc thể I và 84 trường hợp thuộc thể IV theo Todani. 133 trường hợp nối ống gan tá tràng và 57 trường hợp nối ống gan hồng tràng Roux-en-Y. Thời gian phẫu thuật trung bình là 186 phút, 2 trường hợp phải chuyển mổ mở, 4 trường hợp cần truyền máu trong mổ, không có trường hợp nào tử vong. Có 7 trường hợp dò mật sau mổ, trong đó 6 trường hợp điều trị bảo tồn thành công và 1 trường hợp cần can thiệp phẫu thuật lần 2. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $7,2 \pm 3,3$ ngày. Thời gian theo dõi sau mổ trung bình 9 tháng với 161 bệnh nhân, trong số này có 4 trường hợp viêm đường mật [68].

Ưu điểm đầu tiên của PTNS phải kể đến đó là hiệu quả điều trị tốt, an toàn, ít đau sau mổ, giảm tỷ lệ biến chứng sau mổ và tính thẩm mỹ. Nếu như mổ mở trẻ phải chịu một sẹo mổ dài ở dưới sườn phải hoặc đường giữa trên rốn thì mổ nội soi hầu như không có sẹo mổ. Hơn thế nữa nang ống mật chủ phần lớn gặp ở trẻ nữ, ở hầu hết các nghiên cứu tỉ lệ trẻ nữ cao gấp 3,5 - 4 lần trẻ nam. Do vậy tính thẩm mỹ cho nữ giới càng trở nên quý giá.

Đây là phẫu thuật ít gây sang chấn: Bệnh nhân đỡ đau sau mổ, thời gian hồi phục (ăn đường miệng, đi lại, nằm viện) ngắn hơn so với mổ mở.

Khi phẫu thuật viên có kinh nghiệm mổ nội soi, việc thực hiện cắt nang, nối ống mật ruột chính xác hơn so với mổ mở. Thực vậy, nếu như mổ mở việc thực hiện các thao tác phẫu thuật đôi khi rất khó khăn do trẻ nhỏ, phẫu trường ở sâu, hẹp thì với phẫu thuật nội soi do gan được nâng lên thành bụng một cách khoa học, cùng với độ phóng đại của camera, việc thao tác phẫu thuật trở nên rất thuận lợi. Điều này giải thích tại sao tỉ lệ biến chứng trong và sau mổ thấp.

Tuy nhiên phẫu thuật này đòi hỏi ngoài các trang thiết bị nội soi thông thường thì cần phải có các dụng cụ nhỏ 3 - 5mm hoặc nhỏ hơn để có thể mổ được cho các trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ. Phẫu thuật viên phải là chuyên gia về phẫu thuật nội soi, phần lớn các trung tâm trên thế giới và ở Việt Nam chỉ thực hiện được ở những bệnh viện lớn với các phẫu thuật viên có trình độ, kinh nghiệm và kỹ năng cao về phẫu thuật nội soi.

Năm 2013, Lee JH và CS báo cáo kinh nghiệm bước đầu phẫu thuật nội soi cắt nang OMC, nối ống gan chung hồng tràng Roux-en-Y tại Bệnh viện Nhi Đại học Quốc gia Seoul Hàn Quốc. Nghiên cứu thực hiện trên 13 bệnh nhi với độ tuổi trung bình 48,5 tháng, cân nặng trung bình là 19 kg, đường kính nang trung bình là 30,2mm. Có 2 trường hợp chuyển mổ mở, 1 trường hợp do đường mật quá hẹp, 1 trường hợp do nang viêm dính nhiều. Thể tích máu mất trong mổ ước lượng khoảng 103ml, thời gian phẫu thuật trung bình là 237 phút, bệnh nhân có thể ăn nhẹ trở lại vào ngày thứ 5 và xuất viện vào ngày thứ 8 sau mổ. Không có biến chứng trong và sau mổ [67].

Năm 2014, Margonis GA và CS báo cáo đánh giá kết quả giữa phẫu thuật cắt nang OMC ít xâm lấn (bao gồm phẫu thuật nội soi, phẫu thuật sử dụng người máy) và mổ mở cắt nang. Với 36 bệnh nhân được tiến hành phẫu

thuật cắt nang OMC ít xâm lấn và 332 bệnh nhân được mổ mở cắt nang. Các bệnh nhân nhi được điều trị bằng phẫu thuật ít xâm lấn với tỉ lệ cao hơn người lớn. Kết quả ghi nhận phẫu thuật ít xâm lấn làm rút ngắn thời gian nằm viện sau mổ, ít chảy máu hơn, tuy nhiên thời gian phẫu thuật dài hơn (301 phút so với 237 phút), tỉ lệ sống trên 5 năm là 98,6% (mổ mở 98%, phẫu thuật ít xâm lấn 100%). Tác giả đưa ra kết luận rằng phẫu thuật ít xâm lấn điều trị nang OMC khả thi và an toàn đối với các bệnh nhân nhi [77].

Cũng trong năm 2014, Qiao G và CS báo cáo nghiên cứu hồi cứu đa trung tâm gồm 956 trường hợp bệnh nhi cắt nang OMC, nối ống gan hồng tràng Roux-en-Y từ tháng 6/2001 đến tháng 5/2012. Tác giả đưa ra kết quả không có sự khác biệt về tuổi, giới cũng như thể nang giữa 7 trung tâm, thời gian mổ giảm đi đáng kể theo thời gian, trung tâm bắt đầu thực hiện phẫu thuật nội soi sớm hơn có thời gian phẫu thuật kéo dài hơn so với các trung tâm thực hiện sau, trung bình 3,52 giờ. Biến chứng sau mổ bao gồm 12 (1,3%) trường hợp tụ dịch ổ bụng, 6 (0,6%) trường hợp hẹp miệng nối, 14 (1,5%) trường hợp dò mật, 8 (0,8%) trường hợp tắc quai Roux, 4 trường hợp xuất huyết tiêu hóa, 1 trường hợp hình thành sỏi trong gan. Có 2 trường hợp tử vong, 1 trường hợp do tăng kali máu, trường hợp còn lại do chảy máu sau mổ. Không có biến chứng nào xảy ra trong suốt thời gian theo dõi sau mổ trung bình 5,7 năm. Nhóm nghiên cứu đưa ra kết luận rằng, với kết quả theo dõi lâu dài và tỉ lệ tử vong thấp, phẫu thuật nội soi cắt nang OMC nối ống gan chung hồng tràng là khả thi, an toàn và cho kết quả tốt bởi những phẫu thuật viên nội soi kinh nghiệm [92].

Năm 2017, tác giả Miyano G và CS thực hiện nghiên cứu so sánh giữa phẫu thuật nội soi và phẫu thuật mở trong thực hiện miệng nối ống gan chung hồng tràng ở các trường hợp NOMC có hẹp ống gan chung ở rốn gan. Nghiên cứu so sánh các trường hợp phẫu thuật mở được hồi cứu từ 2003-

2008 và phẫu thuật nội soi từ năm 2009 đến thời điểm nghiên cứu. Vị trí hẹp ống gan chung ở rốn gan được xử lý trong quá trình tạo hình ống mật. Kết quả có 58 BN được đưa vào nghiên cứu trong đó có 27 BN phẫu thuật nội soi (thể IA 16 BN, thể IVA 11 BN), 31 phẫu thuật mở (thể IA 19 BN, thể 4A 12 BN). Sự khác biệt giữa nhóm phẫu thuật nội soi và phẫu thuật mở có ý nghĩa thống kê ở thời gian phẫu thuật (386 so với 341 phút), lượng máu mất trung bình (5,9 so với 18,4mL), thời gian cho ăn trở lại (3,9 so với 6,4 ngày), và thời gian nằm viện (11,7 so với 15,5 ngày). ($p < 0,05$). Tạo hình ống mật bằng xử lý được thực hiện ở 23 BN phẫu thuật nội soi và 21 BN phẫu thuật mở. Không có BN nào có tai biến trong mổ và chuyển mổ mở ở nhóm mổ nội soi. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm về biến chứng sau mổ bao gồm dò mật tối thiểu, hẹp miệng nối, và tắc ruột [81].

Có nhiều nghiên cứu đã so sánh phẫu thuật mở và PTNS trong điều trị NOMC [32], [39], [65], [69], [73], [74], [77], [99]. Một nghiên cứu phân tích tổng hợp đã tổng kết kết quả của các nghiên cứu lớn [128] và kết luận rằng khi so sánh với mổ mở, PTNS là an toàn, có ý nghĩa, khả thi và là lựa chọn thay thế cho mổ mở. Cụ thể, nhóm PTNS có thời gian mổ dài hơn (MD = 56.57; 95% CI = 32.20-80.93; $P < 0.00001$), thời gian nằm viện ngắn hơn (MD = -1.93; 95% CI = -2.51 to -1.36; $P < 0.00001$), và thời gian trung tiện ngắn hơn (MD = -0.94; 95% CI = -1.33 to -0.55; $P < 0.00001$). So sánh về các biến chứng chính bao gồm: dò mật (RR = 0.60; 95% CI = 0.29-1.24; $P = 0.17$), chảy máu trong ổ bụng (RR = 0.33; 95% CI = 0.01-8.98; $P = 0.51$), viêm tụy (RR = 0.26, 95% CI = 0.06-1.03; $P = 0.06$), tỷ lệ biến chứng chung (RR = 1.04; 95% CI = 0.66-1.62; $P = 0.88$) không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Nhóm PTNS có tỷ lệ chuyển mổ trong mổ thấp hơn có nghĩa thống kê (RR = 0.20; 95% CI = 0.11-0.38; $P < 0.00001$), và tỷ lệ tắc ruột do dính sau mổ cũng thấp hơn có ý nghĩa thống kê (RR = 0.17, 95% CI = 0.04-0.77; $P = 0.02$).

Ngoài ra, các biến chứng khác của PTNS được báo cáo bao gồm ổ đọng dịch tồn lưu, hình thành sỏi gan, nhiễm trùng đường mật, dò tụy, sỏi tụy, viêm tụy, tắc quai Roux, xuất huyết tiêu hóa [92].

1.10.7. Phương pháp nội soi một đường mổ (SILS hoặc Single Port)

Diao N, năm 2012, báo cáo PTNS qua 1 vết rạch da với dụng cụ PTNS tiêu chuẩn cho 19 bệnh nhi [42]. Đến năm 2013, số bệnh nhi mà tác giả đã thực hiện được lên 75 trường hợp [43]. Tác giả Nguyễn Thanh Liêm và CS cũng thực hiện phẫu thuật phối hợp nội soi ổ bụng và nội soi ống tiêu hóa (TULESS) trên 86 bệnh nhân điều trị NOMC sử dụng các dụng cụ nội soi truyền thống với kết quả khả quan với tỷ lệ chuyển mổ mở 0%, thời gian mổ trung bình 195 phút, dò miệng nối 0%, hẹp miệng nối chỉ xảy ra ở 1 trường hợp [20], [107].

Các kỹ thuật bóc nang và khâu nối cũng giống như phẫu thuật nội soi truyền thống. Tuy nhiên do phẫu thuật qua một lỗ, nên việc thực hiện kỹ thuật sẽ khó khăn hơn rất nhiều so với nội soi thông thường, do phẫu trường hẹp, mất đi khả năng kéo căng khi phẫu tích, xung đột các dụng cụ, nhất là khi sử dụng dụng cụ nội soi kinh điển. Do đó, phẫu thuật này đòi hỏi phẫu thuật viên phải có kỹ năng, kinh nghiệm và sự chính xác tuyệt đối. Ưu điểm của phương pháp này là ít vết mổ hơn phẫu thuật nội soi thông thường, giảm sang chấn, ít đau hơn, phục hồi có thể nhanh hơn.

1.10.8. Phương pháp phẫu thuật bằng Robot

Phẫu thuật nội soi robot hay phẫu thuật robot được thực hiện ở Mỹ từ cuối thập niên 1980. Phẫu thuật bằng robot là hệ thống phẫu thuật vận hành từ xa dưới sự điều khiển của các bác sĩ phẫu thuật một cách chính xác, linh hoạt, an toàn và mang lại hiệu quả điều trị tốt nhất.

Phẫu thuật cắt nang ống mật chủ nối ống gan-hồng tràng qua nội soi bằng robot bắt đầu được thử nghiệm và báo cáo lần đầu tiên năm 2006 ở một

bệnh nhi 5 tuổi trong thời gian 440 phút bởi tác giả Woo R và CS [122]. Phẫu thuật này sau đó được báo cáo bởi nhiều tác giả khác nhau với thời gian phẫu thuật ngày càng được rút ngắn [37], [119].

Phẫu thuật ứng dụng robot là biện pháp ưu việt, đòi hỏi kỹ thuật cao và khắc phục được các nhược điểm so với phương pháp phẫu thuật thông thường. Cánh tay robot thao tác linh hoạt 540 độ với camera phóng đại 12 lần giúp các bác sĩ phẫu thuật khắc phục được nhược điểm mổ mở, để lại sẹo và nhiều biến chứng khác.

1.11. PHƯƠNG PHÁP NỐI MẬT RUỘT

1.11.1. Các nguyên tắc chính

- Miệng nối phải được thực hiện trên tổ chức lành.
- Đường mật giãn đủ lớn (đường kính 10 - 15mm) để miệng nối được thực hiện dễ dàng và dự phòng ứ trệ dịch mật sau mổ.
- Khâu áp được niêm mạc của đường mật và ruột.
- Miệng nối không được căng.
- Khâu thanh cơ ở phía ruột và mũi toàn thể về phía đường mật.
- Sử dụng các loại chỉ tiêu chậm như Vicryl 3.0 hoặc 4.0.
- Dẫn lưu bằng lame Silastic hoặc dẫn lưu Redon vùng dưới gan.
- Kháng sinh dự phòng trước mổ [7].

1.11.2. Biến đổi sinh lý sau nối mật ruột

- Trào ngược dịch mật: thấp nhất ở miệng nối ống mật chủ hồng tràng Roux-en-Y nếu quai hồng tràng được sử dụng thuận chiều nhu động, có độ dài tối thiểu 70cm.

- Nhiễm trùng đường mật: miệng nối quá hẹp hoặc hẹp sau mổ hoặc do dị vật (sỏi, dị vật từ đường tiêu hóa).

- Túi cùng ở đoạn xa của đường mật ở miệng nối bên bên: gây nhiễm trùng đường mật, viêm tụy [7].

1.11.3. Khâu vắt hay khâu mũi rời

Nhiều nghiên cứu trên bệnh nhân ghép gan được thực hiện nhằm giải quyết câu hỏi: nên thực hiện miệng nối bằng mũi rời hay khâu vắt. Mặc dù kết quả của các nghiên cứu này có phần chưa thống nhất, người ta nhận thấy rằng, tỷ lệ dò miệng nối tăng đối với miệng nối khâu mũi rời còn tỷ lệ hẹp miệng nối tăng lên đối với miệng nối thực hiện bằng mũi vắt.

Tuy vậy, không có nghiên cứu ngẫu nhiên nào được thực hiện cho đến nay. Trong một nghiên cứu hồi cứu trên 100 bệnh nhân sau ghép gan, Castaldo và CS đã so sánh mũi khâu rời và mũi vắt trong miệng nối ống mật chủ-ống mật chủ tận tận. Tỷ lệ dò miệng nối tương đương nhau (8%) trong khi tỷ lệ hẹp miệng nối nhiều hơn ở miệng nối khâu vắt (9.8% vs 5.1%) nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Kasahara và CS báo cáo mức độ nghiêm trọng của biến chứng dò miệng nối tăng lên đối với miệng nối ống mật chủ-ống mật chủ tận tận so với mũi vắt, tỷ lệ này cũng giảm đi đối với nối ống mật chủ-hồng tràng.

1.12. LỊCH SỬ NGHIÊN CỨU BỆNH LÝ NANG ỐNG MẬT CHỦ

1.12.1. Lịch sử phát hiện bệnh lý nang ống mật chủ

Năm 1723, Vater và Elzer là hai tác giả đầu tiên báo cáo về nang ống mật chủ dạng thoi trong một nghiên cứu chuyên khảo về những dị dạng giải phẫu đường mật [76].

Năm 1852, Douglas ghi nhận trường hợp lâm sàng đầu tiên của nang ống mật chủ là một bệnh nhân nữ 17 tuổi nhập viện với vàng da, sốt, đau bụng từng cơn và khối choán chỗ trong ổ bụng. Bệnh nhân tử vong sau một tháng điều trị sau khi được dẫn lưu nang qua da [78].

Năm 1959, Alonzo-Lej đã thực hiện một phân tích tổng hợp trên 2 bệnh nhân và 94 bệnh nhân từ y văn, từ đó đưa ra một phân loại đầu tiên của nang ống mật chủ. Phân loại này gồm 3 loại [104].

Năm 1969, Babbitt lần đầu tiên mô tả giả thuyết về sự trào ngược của men tụy vào đường mật do sự bất thường kênh chung mật tụy, dẫn tới giãn đường mật [106].

Năm 1977, với sự phát triển của những kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh, Todani đã đưa ra bảng phân loại được chấp nhận rộng rãi nhất hiện nay cho cả giãn đường mật trong và ngoài gan [64].

1.12.2. Lịch sử tái lập lưu thông mật ruột sau cắt nang ống mật chủ

• Ngoài nước

Năm 1924, mặc dù Mcwhorter là người đầu tiên mô tả phương pháp cắt bỏ nang và nối ống gan chung-hỗng tràng nhưng phẫu thuật này sau đó không được sử dụng do quá nhiều biến chứng [59].

Năm 1961, Donald D. báo cáo trường hợp dẫn lưu trong của nang ống mật chủ vào ruột và phương pháp này trở nên thịnh hành trong giai đoạn này. Tùy vào sự liên quan về giải phẫu, nang được mở và nối với tá tràng hoặc hồng tràng [38]. Mặc dù phương pháp này giúp bệnh nhân cải thiện được triệu chứng sau phẫu thuật, rất nhiều biến chứng trong quá trình theo dõi lâu dài đã được ghi nhận như nhiễm trùng ngược dòng, hẹp miệng nối, ứ mật, tạo sỏi và nguy cơ ung thư hóa. Do đó, phẫu thuật này không được khuyến cáo thực hiện vì các biến chứng trên [111].

Năm 1970, qua báo cáo của Kasai với 14/21 trường hợp cắt nang ống mật chủ thành công, không có tử vong đã dần thuyết phục mọi người chấp nhận cắt nang là phẫu thuật triệt để duy nhất cho bệnh [59]. Miệng nối mật ruột sau cắt nang ống mật chủ có thể là miệng nối ống gan chung tá tràng hoặc ống gan chung hồng tràng Roux-en-Y. Tỷ lệ thành công của miệng nối ống gan chung hồng tràng Roux-en-Y có thể tới 92% [111].

Năm 1995, Todani đã hồi cứu 97 trường hợp cắt nang ống mật chủ từ 1969 đến 1994. Tái lập lưu thông đường mật được thực hiện bằng miệng nối

ống gan chung tá tràng ở 67 trường hợp và ống gan chung hồng tràng ở 30 trường hợp. Miệng nối thực hiện ở ống gan chung có tỷ lệ hẹp miệng nối cao hơn miệng nối thực hiện ở ngã ba đường mật [113].

Nhiều bất thường của các phương pháp điều trị đã được mô tả bởi nhiều tác giả trong y văn. Tác giả Shah A.A. and Shah A.V. (2005) đề xuất dùng ruột thừa làm quai ruột trung gian nối giữa ống gan chung với tá tràng để làm giảm tỷ lệ trào ngược dịch mật cũng như nhiễm trùng đường mật. Tuy nhiên phẫu thuật này không được nhiều tác giả khác chấp thuận và sử dụng rộng rãi [98]. Tác giả Chang đề xuất đặt một van ở nhánh lên của quai Roux để giảm tỷ lệ trào ngược dịch mật và nhiễm trùng đường mật. Tuy nhiên, việc này đã dẫn đến tỷ lệ phẫu thuật lại lên tới 15%, và biến chứng nhiễm trùng đường mật tái phát và vàng da tắc mật [46]. Tác giả Raffensperger và Zhang đề xuất phẫu thuật Chicago-Beijing với quai hồng tràng được đặt giữa ống gan chung và tá tràng và một van chống trào ngược được tạo ra ở vị trí miệng nối hồng-tá tràng. Lợi ích của phẫu thuật này là dẫn lưu mật sinh lý và van chống trào ngược. Bất lợi của phẫu thuật này là thời gian phẫu thuật dài, phức tạp và nguy cơ hẹp miệng nối. Các phẫu thuật viên thực hiện phẫu thuật này báo cáo tỷ lệ phẫu thuật lại thấp chỉ 0,8% trên số lượng bệnh nhân lớn (n=481). Tuy nhiên, nhiều phẫu thuật viên không áp dụng phẫu thuật này do tỷ lệ đau sau mổ cao, có thể do viêm dạ dày do trào ngược dịch mật [46]. Mặc dù các phẫu thuật trên rất hấp dẫn về mặt ý tưởng trên lý thuyết nhưng các lợi ích của chúng so với cắt nang ống mật chủ và nối hồng tràng ống gan chung Roux-en-Y vẫn chưa được chứng minh.

Năm 1995, Farello và CS đã báo cáo trường hợp đầu tiên cắt nang ống mật chủ và nối ống gan chung hồng tràng qua nội soi hỗ trợ [73]. Cho đến nay, rất nhiều bài báo về sự thành công của phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và nối ống gan chung-hồng tràng Roux-en-Y được xuất bản. Các bài

báo này đều cho thấy thời gian hồi phục nhanh, ít dính và cải thiện thẩm mỹ cũng như phẫu tích thuận lợi hơn do phẫu trường được phóng đại với thời gian phẫu thuật ngày càng được rút ngắn [69], [68], [118].

Với sự phát triển của phẫu thuật robot với hình ảnh 3D, dụng cụ có độ linh hoạt cao hơn dụng cụ nội soi truyền thống đã góp phần cải thiện độ tinh tế và chính xác trong phẫu tích. Phẫu thuật cắt nang ống mật chủ nối ống gan-hỗng tràng qua nội soi bằng robot bắt đầu được thử nghiệm và báo cáo lần đầu tiên năm 2006 ở một bệnh nhi 5 tuổi trong thời gian 440 phút bởi tác giả Woo R và CS [122]. Phẫu thuật này sau đó được báo cáo bởi nhiều tác giả khác nhau với thời gian phẫu thuật ngày càng được rút ngắn [37], [119].

Diao N, năm 2012, báo cáo PTNS qua 1 vết rạch da với dụng cụ PTNS tiêu chuẩn cho 19 bệnh nhi. Đến năm 2013, số bệnh nhi mà tác giả đã thực hiện được lên 75 trường hợp [43].

• Trong nước

Năm 1963, Nguyễn Xuân Thụ là người đầu tiên trình bày 6 trường hợp nang ống mật chủ, Nguyễn Thành Long đã trình bày luận án Bác sĩ y khoa với 5 trường hợp nang ống mật chủ. Năm 1964, Trần Ngọc Ninh và Phạm Biểu Tâm đã báo cáo 6 trường hợp u nang ống mật chủ được điều trị bằng nối nang-tá tràng. Năm 1978, trường hợp bóc bỏ u nang và nối mật ruột đầu tiên ở trẻ em được Vương Hùng và cộng sự báo cáo trên một bé gái 8 tháng tuổi.

Năm 1998, tại Bệnh viện Trung ương Huế đã thực hiện thành công một trường hợp cắt nang ống mật chủ và tái lập miệng nối mật ruột theo phương pháp nối ống gan chung-hỗng tràng kiểu Roux-en-Y. Năm 1999, trong nghiên cứu của mình với 50 bệnh nhi, Trần Ngọc Lương, Nguyễn Thanh Liêm và Vương Hùng nhận thấy phẫu thuật bóc nang và sử dụng 1 quai hỗng tràng biệt lập để tái lập lưu thông mật ruột bước đầu cho kết quả tốt. Năm 2007, Phạm Anh Vũ đã báo cáo 33 trường hợp bệnh giãn đường mật bẩm sinh tại Bệnh viện Trung ương Huế [25].

Năm 2006, Nguyễn Thanh Liêm đã tiến hành phẫu thuật nội soi điều trị bệnh lý nang ống mật chủ, tái lập lưu thông mật ruột bằng cách nối ống gan chung-tá tràng nội soi. Trong năm này, Bệnh viện Trung ương Huế cũng đã triển khai phẫu thuật cắt nang ống mật chủ nội soi tuy nhiên việc tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y được thực hiện bằng đường mổ nhỏ dưới sườn. Năm 2012, Nguyễn Hoàng Bắc, Đỗ Minh Hùng cũng có những báo cáo về cắt nang ống mật chủ nội soi.

Nguyễn Thanh Liêm (2012) đã báo cáo 400 trường hợp điều trị cắt nang ống mật chủ bằng phẫu thuật nội soi, trong đó có 238 trường hợp cắt nang và nối ống gan chung-tá tràng, 162 trường hợp cắt nang và nối ống gan chung-hỗng tràng [69].

Tại Viện Nhi Trung ương, kết quả ứng dụng phẫu thuật TULESS cho nang ống mật chủ đã được Trần Ngọc Sơn tổng hợp và báo cáo kết quả ban đầu trên 86 bệnh nhân có kết quả khả quan [20].

Năm 2017, phẫu thuật nội soi bằng robot điều trị nang ống mật chủ đã được triển khai tại Bệnh viện Bình Dân, kết quả sau mổ rất tốt đã mang đến cho bệnh nhân thêm một phương pháp điều trị mới.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

Gồm 70 bệnh nhân chẩn đoán nang ống mật chủ và được phẫu thuật nội soi cắt nang và tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 01 năm 2012 đến tháng 08 năm 2017.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Nang ống mật chủ loại IA, IB, IC, IVA theo Todani.
- ASA < 3.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Ở các bệnh nhân:

- Có biểu hiện sốc nhiễm trùng, nhiễm độc.
- Có đường mổ cũ qua vùng rốn.
- Đang mang thai.
- Chống chỉ định phẫu thuật nội soi.

2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiền cứu, mô tả.

2.2.2. Nội dung nghiên cứu

2.2.2.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

* Độ tuổi

Chúng tôi phân nhóm bệnh nhân nghiên cứu thành 2 nhóm tuổi [129]:

- Trẻ em: dưới 16 tuổi
- Người trưởng thành: từ 16 tuổi trở lên
- Tuổi lớn nhất, nhỏ nhất
- Tính trung vị của tuổi, tuổi trung bình chung của từng nhóm tuổi, tuổi trung bình của nam và nữ.

*** Giới tính**

- Nam
- Nữ

*** Nơi sinh sống**

- Thành thị
- Nông thôn

2.2.2.2. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh lý nang ống mật chủ ở trẻ em và người lớn

Chúng tôi chia ra đặc điểm của hai nhóm tuổi là < 16 tuổi và \geq 16 tuổi.

*** Đặc điểm lâm sàng**

- Lý do vào viện

- + Đau bụng thượng vị hay hạ sườn phải tái đi tái lại
- + Nôn
- + Sốt, rét run
- + Vàng da
- + Khô gò hạ sườn phải
- + Chướng bụng
- + Phân bạc màu
- + Không triệu chứng

- Tiền sử

- + Các cơn đau bụng trước đây, tính chất, cường độ, hướng lan, tần suất.
- + Các triệu chứng của viêm tụy cấp: đau bụng + nôn mửa
- + Tiền sử điều trị bệnh trước đó có liên quan như: sỏi mật, nhiễm trùng đường mật, viêm túi mật.
- + Tiền sử phẫu thuật các bệnh lý đường mật như sỏi túi mật, sỏi ống mật chủ, bệnh lý gan mật.

- + Phẫu thuật vùng bụng.

- Thân nhiệt khi vào viện

- + $\leq 37,5^{\circ} \text{C}$
- + $> 37,5^{\circ} \text{C}$ - $< 39^{\circ} \text{C}$
- + $\geq 39^{\circ} \text{C}$

- Triệu chứng lâm sàng

- + Đau bụng (vị trí, tính chất)
- + Sốt
- + Rét run
- + Vàng da
- + Buồn nôn, nôn
- + Chướng bụng
- + Ngứa
- + Phân bạc màu: thời gian xuất hiện
- + Nước tiểu đậm màu: màu sắc nước tiểu, nếu nước tiểu vàng sậm thì

ghi nhận thời gian xuất hiện.

- + Xuất huyết tiêu hóa
- + Gan lớn, lách lớn, túi mật lớn
- + Khối gồ vị trí hạ sườn phải
- + Các triệu chứng khác

*** Đặc điểm cận lâm sàng**

• Xét nghiệm máu [1]

- Xét nghiệm bạch cầu

◆ Giá trị bình thường

- 1 tháng: 5.000 - 18.000/mm³ hay 5,0 - 18,0 x 10⁹/L.
- 1 tuổi: 5.000 - 16.000/mm³ hay 5,0 - 16,0 x 10⁹/L.
- 4 tuổi: 5.000 - 15.000/mm³ hay 5,0 - 15,0 x 10⁹/L.
- 4 đến 8 tuổi: 5.000 - 14.000/mm³ hay 5,0 - 14,0 x 10⁹/L.
- 8 đến 16 tuổi: 4.500 - 13.000/mm³ hay 4,5 - 13,0 x 10⁹/L.
- Người lớn: 4.500 - 10.500/mm³ hay 4,5 - 10,5 x 10⁹/L.

- Bilirubine

◆ Giá trị bình thường

1. Bilirubin toàn phần:

- 1 tháng: 0,3 - 1,2 mg/dL hay 5,1 - 20,5 μ mol/L.

- Người lớn: 0,2 - 1,0 mg/dL hay 3,4 - 17,1 μ mol/L.

2. Bilirubin trực tiếp: 0,0 - 0,4 mg/dL hay 0 - 7 μ mol/L.

3. Bilirubin gián tiếp: 0,1 - 1 mg/dL hay 1- 17 μ mol/L.

4. Tỷ lệ bilirubin trực tiếp/bilirubin toàn phần: < 20%.

+ Gọi là tăng khi nồng độ bilirubine của bệnh nhân trên giới hạn bình thường.

- Amylase

◆ Giá trị bình thường

- Amylase máu:

+ Người lớn: 53 - 123 U/L hay 0,88 - 2,05 nkat/L.

+ Người có tuổi: tăng nhẹ so với giá trị bình thường.

- Amylase niệu: 0 - 375 U/L

- Amylase dịch mật: Chỉ định cho tất cả bệnh nhân trong phẫu thuật. Dịch mật được lấy từ ống mật chủ bằng bơm tiêm 5ml chọc thẳng vào ống mật chủ qua lỗ trocar 5mm. Sau khi đã ghi nhận màu sắc, mang bơm tiêm có chứa dịch mật này gửi đến khoa Sinh hóa để làm xét nghiệm ngay trong mổ. Nồng độ Amylase dịch mật được xem là bình thường khi < 100 IU/L.

- Men gan (SGOT, SGPT)

◆ Giá trị bình thường

• AST (hay GOT)

Nam: < 25UI/L.

Nữ: < 21UI/L.

Người già: tăng nhẹ so với giá trị bình thường.

Trẻ sơ sinh: tăng 2-3 lần giá trị bình thường.

- ALT (hay GPT)

Nam: < 22 UI/L.

Nữ: < 17 UI/L.

- **Xét nghiệm nước tiểu [1]**

- Sắc tố mật, muối mật:

Đánh giá chỉ số: + Dương tính

+ Âm tính

+ Cách lấy bệnh phẩm:

+ Giới hạn bình thường: Không có.

- Siêu âm bụng:

Siêu âm 3D đầu dò 7,5 MHz cho trẻ em và 5 MHz cho người lớn. Ghi nhận kết quả hình dạng, kích thước đường mật ngoài gan, trong gan, nhu mô gan, nhu mô tụy, hình ảnh sỏi mật hay xác giun, hình ảnh tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Ghi nhận chẩn đoán thể giải phẫu theo siêu âm. Ống mật chủ được xem là giãn khi đường kính ngang của ống mật chủ trên siêu âm [108]:

+ Ở người lớn : > 8mm

+ Ở trẻ em:

++ Trẻ dưới 1 tháng tuổi : > 1mm

++ Trẻ từ 1 tháng tuổi đến 1 tuổi : > 2mm

++ Trẻ từ 1 tuổi trở lên : > 4mm

Ghi nhận nang ống mật chủ đơn thuần hay nang ống mật chủ kèm bệnh lý mật tụy như sỏi, viêm tụy, bất thường giải phẫu...

Phân loại giải phẫu theo Todani

- Chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ: Ghi nhận kết quả hình dạng, kích thước nang ống mật chủ, đường mật trong và ngoài gan. Đánh giá tình trạng nhu mô gan, tụy, ống tụy. Phát hiện sỏi đường mật, sỏi trong nang.

Phân loại giải phẫu nang ống mật chủ theo Todani (1997). Kết hợp với kết quả siêu âm để chẩn đoán loại nang ống mật chủ trước mổ.

*** Phân loại giải phẫu**

Chúng tôi sử dụng phân loại của Todani năm 1997 [116]:

Loại I: Nang OMC đơn thuần, bao gồm ba nhóm nhỏ:

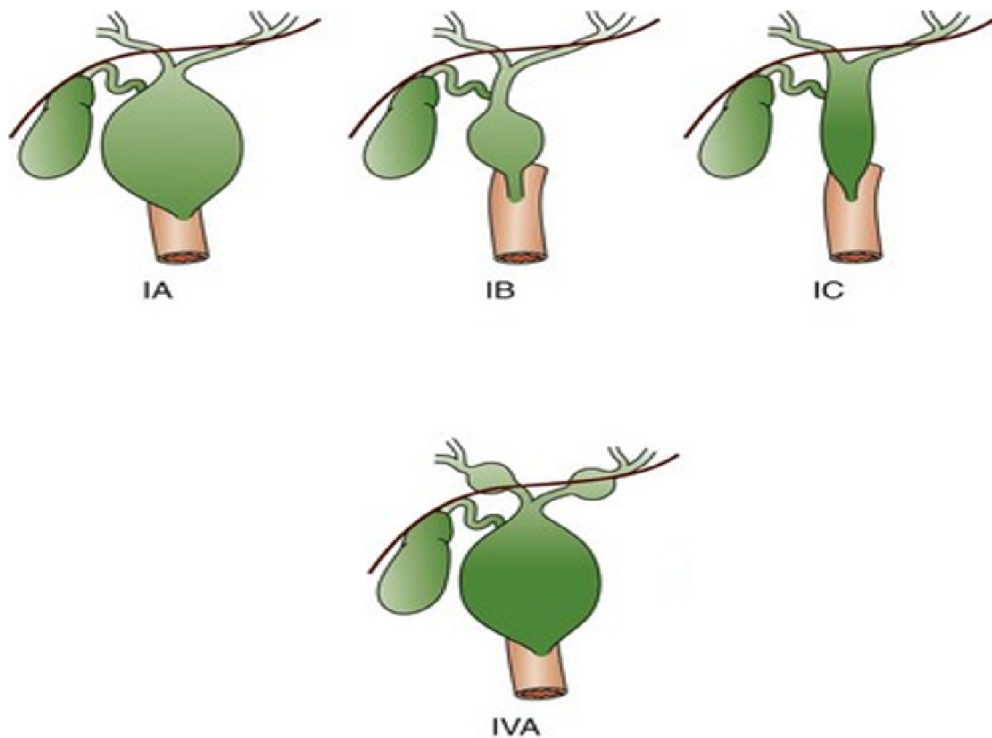
Ia: Giãn OMC thành nang có dạng cầu.

Ib: Giãn một đoạn OMC thành nang.

Ic: Giãn OMC thành nang có dạng thoi.

Loại IV: Nang OMC kết hợp với giãn đường mật trong gan. Được chia thành hai nhóm nhỏ:

IVa: Giãn đường mật trong và ngoài gan phối hợp.



Hình 2.1. Phân loại nang ống mật chủ loại IA, IB, IC, IVA theo Todani
(Nguồn <https://radiologykey.com/congenital-hepatobiliary-anomalies/>)

2.2.2.3. Đánh giá kết quả điều trị của phương pháp phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y

*** Chẩn đoán**

- Ghi nhận trước mổ

- + Chẩn đoán xác định
- + Ghi nhận chẩn đoán loại giải phẫu

- Ghi nhận trong mổ

- + Vị trí đặt trocar, số lượng trocar.
- + Áp lực bơm hơi CO₂ tính bằng mmHg.
- + Số lượng máu phải truyền trong mổ.
- + Tình trạng gan: bình thường, xơ gan ứ mật.
- + Túi mật: có viêm hay không, căng hay không.
- + Nang ống mật chủ: đơn thuần, viêm dính...
- + **Nang ống mật chủ kèm:**
 - Kèm sỏi
 - Kèm viêm tụy
 - Kèm bất thường giải phẫu...

+ Dịch mật:

- Vàng-trong
- Đục-có sỏi
- Đục-có bùn
- Có bùn-có sỏi

+ Các cơ quan khác...

+ Kỹ thuật cắt nang

- Luôn kẹp qua thành sau
- Cắt dần từ mặt trước ra sau, từ trên xuống
- Phẫu tích cắt từ đáy lên

+ ***Đường kính ống gan chung còn lại***

- < 0,5cm
- 0,5 - 1cm
- > 1cm

+ ***Chiều dài ống gan chung còn lại***

- \leq 1cm
- > 1cm

+ ***Kỹ thuật khâu miệng nối***

- Khâu mũi rời
- Khâu vắt
- Khâu mặt sau vắt, mặt trước rời

+ ***Quai hồng tràng Roux-en-Y***

Chiều dài quai ruột nối:

- < 40cm
- 40 - 50cm
- 51 - 60cm
- > 60cm

+ ***Các tai biến trong phẫu thuật (kể cả tai biến trong quá trình gây mê):***

- Chảy máu: do tổn thương tĩnh mạch cửa, động mạch gan
- Thủng đường tiêu hóa...
- Chảy máu
- Tổn thương đường mật do bất thường giải phẫu....

+ ***Ghi nhận chẩn đoán loại theo Todani***

* ***Phương pháp phẫu thuật***

- ***Chuẩn bị bệnh nhân***

- Kiểm tra các xét nghiệm tiền phẫu và các xét nghiệm chức năng gan, chức năng đông máu.
- Bệnh nhân được nhịn ăn từ 6h - 8h trước mổ.
- Thụt tháo sạch trước khi chuyển bệnh nhân lên phòng mổ.

- Tẩy giun cho trẻ từ 24 tháng trở lên.
- Bệnh nhân được uống kháng sinh 3 ngày trước khi mổ .
- Kháng sinh tĩnh mạch 1 giờ trước mổ (cephalosporine thế hệ thứ 3).

- Trang thiết bị

Hệ thống phẫu thuật nội soi của hãng Storz gồm thiết bị hình ảnh, hệ thống camera telecam với tiêu cự 25 đến 50mm, ống kính quang học Hopkin. Nguồn sáng lạnh Xenon 300W, ánh sáng được truyền qua cáp quang cỡ 4.8mm nối trực tiếp với ống soi và màn hình y khoa (monitor) 21 inch.



Hình 2.2. Hệ thống giàn phẫu thuật nội soi

Trocar có cổng bơm CO₂, val bịt, nắp bịt, chia theo nhiều dạng: kim loại, nhựa và có nhiều lựa chọn khác nhau: loại 5,5mm, 10mm, 12,5mm. Nòng trong của trocar theo đường kính phù hợp với trocar, chia loại chóp nhọn, chóp tù,...

Dụng cụ vén, phẫu tích, các móc phẫu tích và kèm phẫu tích.

Kéo cắt.

Kẹp clip có loại nhỏ (LT200), trung bình (LT300), lớn.

Kèm mang kim chọn loại cong trái, cong phải, loại thẳng.

Ống hút tưới rửa.

Một số dụng cụ khác như que đẩy chỉ.

Ống giảm và van giảm dùng để nắp vào trocar khi sử dụng các dụng cụ có kích thước nhỏ hơn.



Hình 2.3. Các dụng cụ mổ nội soi

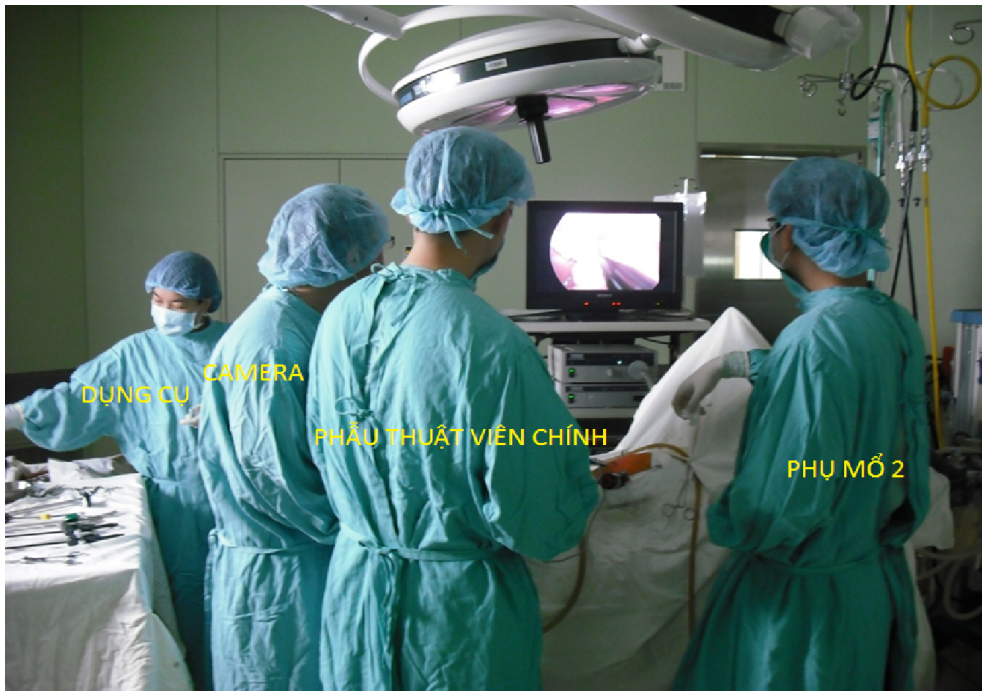
(Nguồn <https://www.karlstorz.com/au/en/highlights-lap-sur.htm>)

- Kỹ thuật mổ:

- Bệnh nhân được vô cảm bằng phương pháp gây mê nội khí quản.

- Tư thế bệnh nhân và vị trí phẫu thuật viên.

Bệnh nhân được đặt ở tư thế nằm ngửa, đầu cao và nghiêng trái (T). Phẫu thuật viên và người phụ mổ một cầm camera đứng bên trái bệnh nhân, phụ mổ hai đứng bên phải. Máy nội soi được đặt ở bên phải (P) bệnh nhân.



Hình 2.4. Vị trí của kíp mổ và màn hình

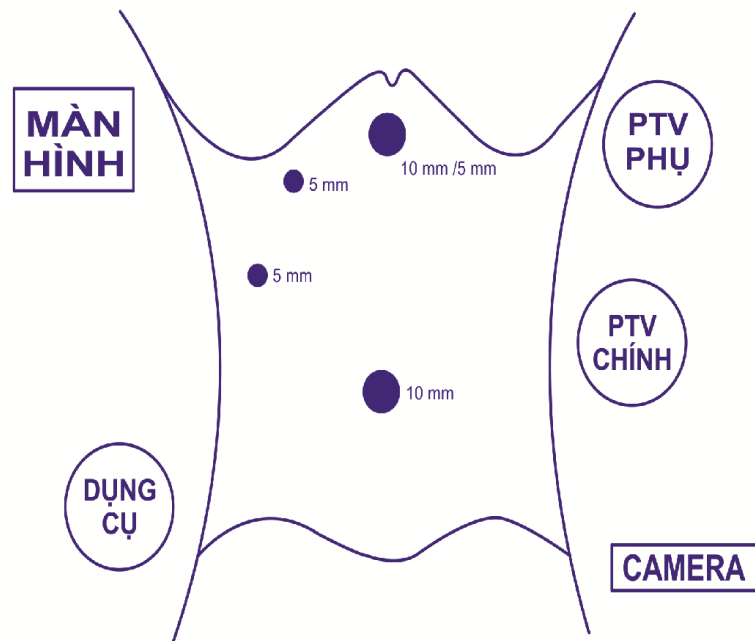
- Vị trí đặt trocar

Chúng tôi sử dụng 4 trocar:

- + Một trocar 10mm ngay dưới rốn dùng cho optique.
- + Một trocar 10mm hoặc 5mm dưới mũi ức và hơi lệch trái.
- + Hai trocar 5mm dưới sườn phải.

Tùy theo vị trí nang ống mật chủ, không gian thao tác trong ổ bụng bệnh nhân, phẫu thuật viên có thể thay đổi vị trí trocar sao cho phù hợp với phẫu thuật viên.

Bơm hơi ổ phúc mạc với áp lực trong khoảng 8 - 12mmHg, tùy theo tuổi của bệnh nhân.



Hình 2.5. Hình ảnh vị trí của các trocar trong phẫu thuật

- *Phẫu tích và giải phóng nang*

+ Tiến hành giải phóng túi mật, phẫu tích động mạch túi mật và cắt động mạch túi mật.

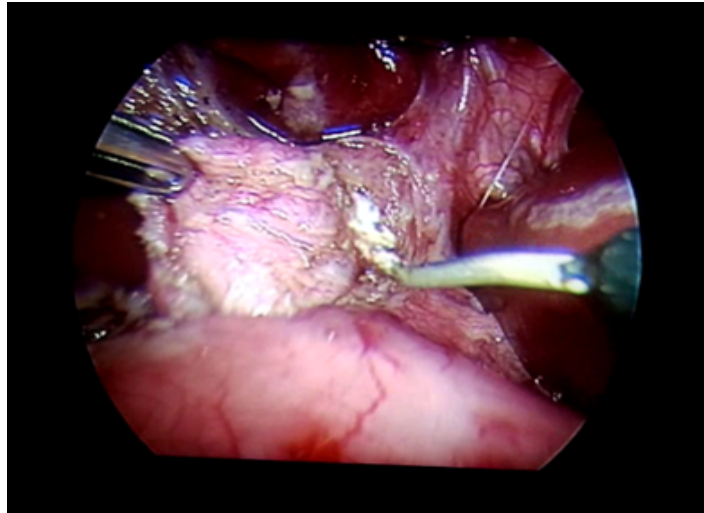
+ Phẫu tích túi mật ra khỏi gan và đi xuống phía cổ túi mật. Dùng túi mật để treo nang lên, phẫu tích mặt trước nang, sau đó phẫu tích bên trái và bên phải nang. Từ bên trái phẫu tích dần tách nang khỏi động mạch gan và tĩnh mạch cửa cho đến lúc luôn được kẹp phẫu tích qua giữa nang và tĩnh mạch cửa bên trái sang bên phải. Trong trường hợp phẫu tích khó khăn có thể khâu treo dây chằng tròn vào thành bụng để nâng gan.



Hình 2.6. Xử lý túi mật và phẫu tích nang

(Bệnh nhân Nguyễn Thị Hoài N., 07T, số vào viện 1368305)

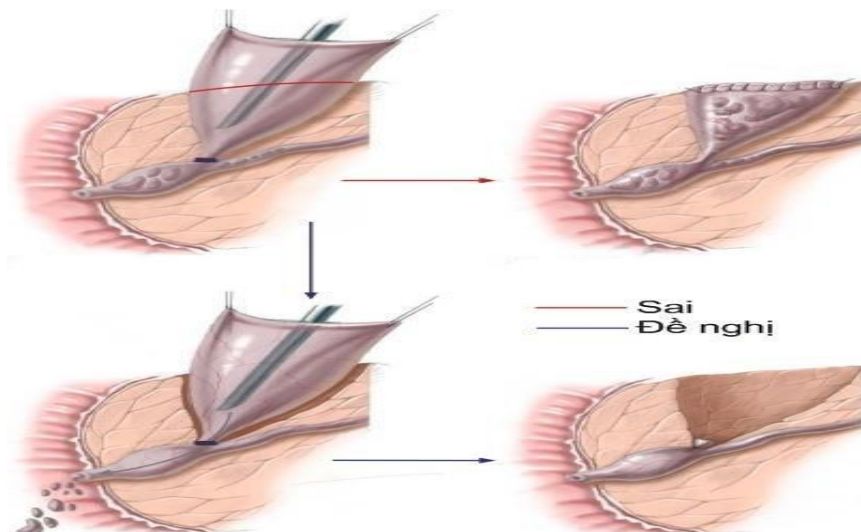
+ Tiếp tục phẫu tích bóc tách phần dưới nang khỏi tổ chức xung quanh và tụy. Trong quá trình phẫu tích dùng máy đốt lưỡng cực và đơn cực. Ở phía xa của nang lưu ý động mạch tá tụy trước trên và động mạch vị tá tràng. Đây là hai mạch máu dễ bị tổn thương nhất. Dùng một kẹp đưa qua trocar thứ 4 để đẩy tá tràng xuống dưới, dùng một kẹp đưa qua trocar thứ 3 để phẫu tích và cầm máu. Cắt sâu xuống phía dưới phần ống mật chủ nằm sau tá tràng, cắt tối đa có thể đến khi phần còn lại có thể kẹp bằng clip. Nếu phẫu tích khó thì có thể mở nang ra quan sát từ trong nang để tìm ra lỗ của ống mật tụy chung sau đó khâu lại lỗ này.



Hình 2.7. Kỹ thuật cắt ngang nang

(Bệnh nhân Nguyễn Hoàng Kim C., 4T, số vào viện 1332409)

+ Sau khi phẫu tích tới đoạn cuối của nang, thực hiện đóng lại đầu dưới của nang đã thu nhỏ lại bằng Clip phân nôi giữa đáy nang và ống mật tụy chung trong trường hợp đầu dưới thông, không xử trí gì nếu đầu dưới tắc hoàn toàn.

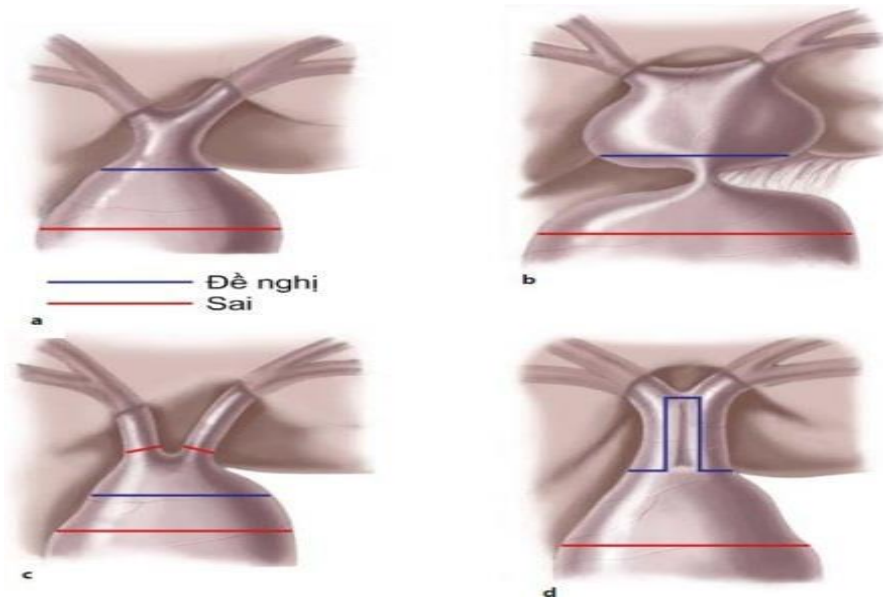


Hình 2.8. Đường cắt dưới đoạn trong tụy [82].

+ Cắt rời đáy nang. Tiếp tục bóc tách phần trên nang lên sát ống gan chung. Cắt phần trên ngang dưới mức đổ vào ống cổ túi mật. Quan sát để tìm lỗ của ống gan chung. Cắt tiếp phần còn lại của nang ra khỏi ống gan chung.

+ Tiếp theo, phẫu tích lên vùng rốn gan chỗ chia đôi của nhánh gan P và

T. Ở vùng này luôn chú ý đến các mạch máu chạy ở mặt sau của ống gan chung tại rốn gan, nếu phẫu tích không cẩn thận dễ bị tổn thương các mạch máu này. Sau khi phẫu tích toàn bộ nang ra khỏi cuống gan, cắt bỏ nang, lấy dịch thử amylase.



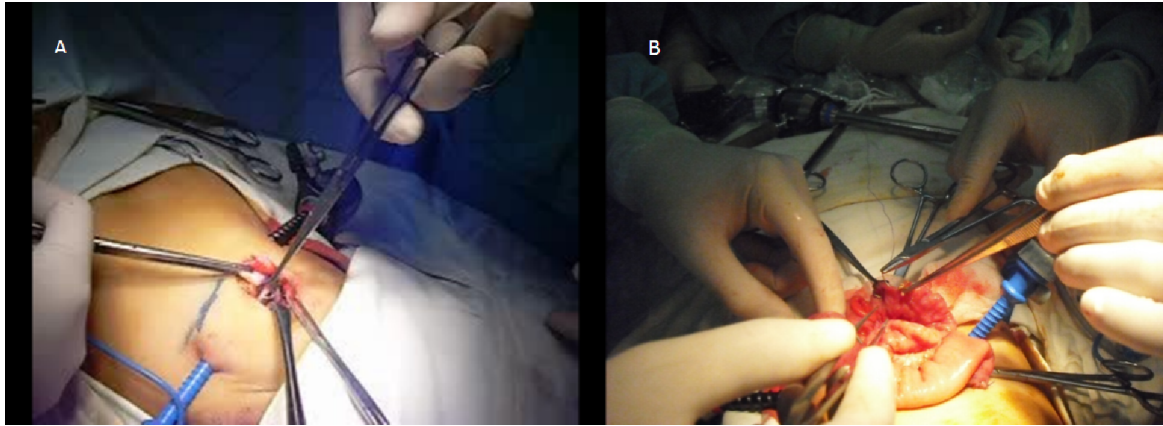
Hình 2.9. Đường cắt trên ở rốn gan [82].

Kỹ thuật nối ống gan chung với hồng tràng theo phương pháp Roux-en-Y:

Nối trước đại tràng ngang, miệng nối ống gan-hồng tràng cách miệng nối hồng-hồng tràng từ 30 - 60cm để tránh căng và trào ngược tùy. Mở ruột tùy kích thước ống gan, cách đầu tận quai hồng tràng khoảng 2cm. Đường khâu qua tất cả các lớp của ruột, lấy 1 mũi khoảng 4 - 5mm ở lớp thanh cơ, ít hơn ở niêm mạc và khoảng 3mm ở ống mật.

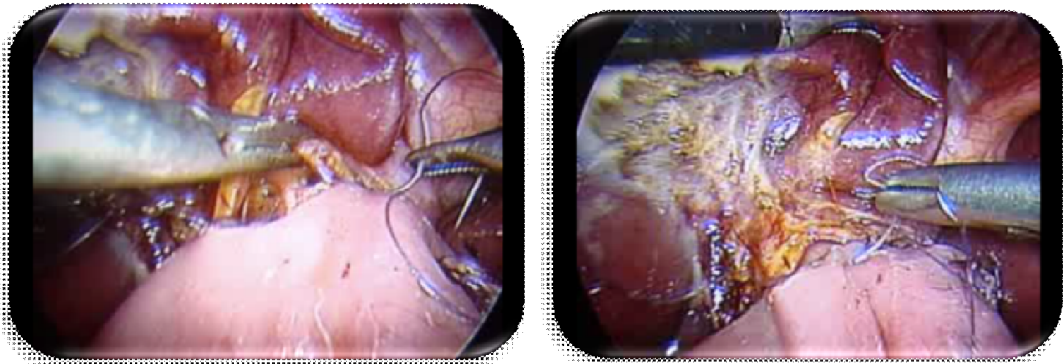
Sau khi cắt nang, nội soi vén đại tràng ngang lên phía trên để tìm góc Treitz. Khâu một mũi chỉ chò cách góc Treitz 30cm, khâu một mũi chỉ Vicryl cách mũi khâu thứ nhất 2cm. Đối với một số phẫu thuật viên có kinh nghiệm thường không sử dụng bước này. Dùng một kẹp giữ quai ruột giữa 2 mũi khâu. Rút bỏ trocar rốn và mở rộng trocar rốn thêm 1cm theo chiều dọc. Dùng kẹp đẩy quai ruột qua vết mổ ở rốn và kéo quai ruột này ra ngoài thành bụng.

Cắt đôi quai ruột giữa 2 sợi chỉ và nối hồng tràng-hồng tràng theo kiểu tận-bên. Đưa ruột trở lại ổ bụng. Khâu nhỏ vết mổ qua rốn. Đặt lại trocar rốn và tiếp tục thì nội soi.



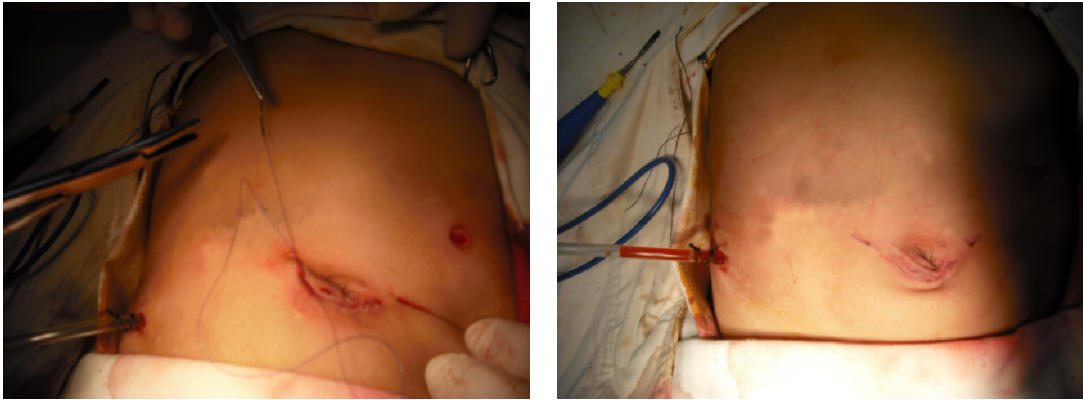
Hình 2.10. A. Đưa ruột ra ngoài B. Miệng nối hồng tràng - hồng tràng
(*Bệnh nhân Nguyễn Hoàng Kim C., 4T, số vào viện 1332409*)

Đưa quai ruột chữ Y qua mạc treo lên rốn gan hoặc có thể để trên đại tràng. Mở quai ruột theo chiều dọc cách đầu tận cùng khoảng 2cm. Nối ống gan chung-hồng tràng một lớp tận-bên bằng chỉ vicryl 5.0 hoặc 4.0.



Hình 2.11. Thực hiện miệng nối ống gan chung-hồng tràng nội soi
(*Bệnh nhân Nguyễn Hoàng Kim C., 4T, số vào viện 1332409*)

Khâu dính mạc treo nếu nối xuyên qua mạc treo đại tràng ngang. Đặt dẫn lưu dưới gan và đóng các lỗ trocar.



Hình 2.12. Vết mổ sau khi kết thúc phẫu thuật
(*Bệnh nhân Nguyễn Hoàng Kim C., 4T, số vào viện 1332409*)



Hình 2.13. Túi mật và nang ống mật chủ sau phẫu thuật
(*Bệnh nhân Nguyễn Hoàng Kim C., 4T, số vào viện 1332409*)

Thời gian phẫu thuật, ghi nhận các thời gian cụ thể tính bằng phút

- Thời gian phẫu tích cắt nang
- Thời gian làm miệng nối ruột-ruột
- Thời gian làm miệng nối mật-ruột
- Thời gian toàn bộ phẫu thuật

Theo dõi sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật bệnh nhân được theo dõi các chỉ tiêu sau:

- Kháng sinh sau mổ: 100% bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu được sử dụng kháng sinh điều trị sau mổ. Kháng sinh phối hợp: Cephalosporine thế hệ III

và Metronidazole, đường dùng: tĩnh mạch, thời gian điều trị: 5 - 7 ngày sau mổ.

- Thời gian trung tiện sau mổ
- Dẫn lưu sau mổ, thời gian rút dẫn lưu
- Thời gian nằm viện sau mổ.
- Tiêu chuẩn cho bệnh nhân ra viện:
 - + Bệnh nhân đã phục hồi lưu thông tiêu hóa, ăn uống được.
 - + Bụng mềm, vết mổ khô, không sốt.
 - + Không có biến chứng sau phẫu thuật.
 - + Vận động, sinh hoạt không cần sự hỗ trợ.
- Thời gian cắt chỉ sau mổ

Biến chứng sớm sau phẫu thuật

- Vết mổ: nhiễm trùng, bục vết mổ, ổ thành bụng
- Chảy máu: trong ổ phúc mạc, vết mổ...
- Áp xe tồn lưu
- Miệng nối: dò miệng nối mật-ruột hay ruột-ruột, bục miệng nối, hẹp miệng nối, tắc miệng nối...
 - Tắc ruột sớm sau mổ
 - Biến chứng liên quan đến gây mê
 - Mổ lại
 - Tử vong sau mổ được định nghĩa khi bệnh nhân tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ với các lý do liên quan đến tai biến, biến chứng của phẫu thuật.

Đánh giá kết quả của phẫu thuật theo phân loại của Terblanche [112]:

- + Loại tốt: không có triệu chứng lâm sàng của đường mật.
- + Loại khá: có triệu chứng lâm sàng thoáng qua như đau bụng dưới sườn phải dưới một ngày, tự khỏi mà không cần điều trị.
- + Loại trung bình: có các triệu chứng đường mật rõ, thời gian kéo dài hơn một ngày và phải điều trị bằng thuốc mới hết đau.
- + Loại kém: có các triệu chứng đường mật rõ, tái phát nhiều lần, có biến

chứng nặng như suy gan, tăng áp tĩnh mạch cửa, hoặc bất buộc phải mổ lại hay gây tử vong.

Ghi nhận kết quả giải phẫu bệnh

- Nang thanh dịch
- Nang xơ hóa
- Nang viêm
- Nang quá sản

Theo dõi và tái khám

Thu nhận thông tin hoặc là trực tiếp thăm khám bệnh nhân đối với những bệnh nhân ở thành phố Huế và các huyện lân cận hoặc với những bệnh nhân có thể đến tái khám được từ các tỉnh gần.

Chia việc theo dõi và tái khám thành 2 giai đoạn:

+ Tái khám trước 3 tháng

- Khi tái khám, ghi nhận tình trạng vết mổ, các triệu chứng lâm sàng của tắc ruột, nhiễm trùng đường mật hay đau bụng dai dẳng.

- Siêu âm bụng tổng quát
 - + Bình thường
 - + Giãn đường mật trong gan
 - + Sỏi mật
 - + Hơi đường mật trong gan
 - + Bất thường khác

- Bilirubin máu

- SGOT, SGPT

Đánh giá kết quả của phẫu thuật theo phân loại của Terblanche [112].

+ Tái khám sau 12 tháng

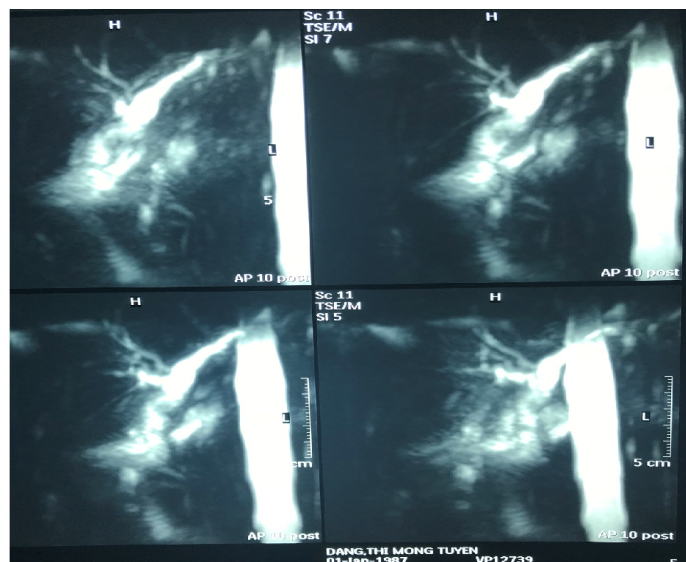
- Khi tái khám, ghi nhận tình trạng vết mổ, các triệu chứng lâm sàng của tắc ruột, nhiễm trùng đường mật hay đau bụng dai dẳng.

- Siêu âm bụng tổng quát

- + Bình thường
 - + Giãn đường mật trong gan
 - + Sỏi mật
 - + Hơi đường mật trong gan
 - + Bất thường khác
- Bilirubin máu, SGOT, SGPT
- Chụp CT scan hoặc MRI: Được chỉ định cho những trường hợp có triệu chứng lâm sàng nghi ngờ hẹp đường mật và các bất thường khác để đánh giá các chỉ số:

- + Bình thường
- + Giãn đường mật trong gan
- + Sỏi mật, đường mật
- + Hơi đường mật trong gan
- + Hẹp miệng nối
- + Bất thường khác

Đánh giá kết quả của phẫu thuật theo phân loại của Terblanche [112].



Hình 2.14. Hình ảnh MRI sau tái khám 12 tháng
(Bệnh nhân **Đặng Thị Mộng T.**, 27T, Svv 1478666)

2.3. SỐ LIỆU VÀ XỬ LÝ SỐ LIỆU

Các chỉ tiêu nghiên cứu được ghi nhận trực tiếp qua khám, theo dõi và đánh giá kết quả điều trị. Dữ liệu được ghi nhận vào mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Các thông tin từ mẫu bệnh án được mã hóa, làm sạch kiểm định bằng test thống kê; sử dụng phần mềm SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Science), Excel-2010 để xử lý số liệu.

2.4. ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU

- Được sự đồng ý của trường Đại học Y Dược Huế và Bệnh viện Trung ương Huế.

- Tất cả bệnh nhân đều tự nguyện tham gia nghiên cứu, được giải thích rõ ràng về ưu điểm, nhược điểm của phẫu thuật.

- Các thông tin liên quan đến bệnh nhân được lưu trữ và đảm bảo tính riêng tư theo qui định hiện hành.

- Thường xuyên học hỏi, rút kinh nghiệm, cập nhật kiến thức trong chẩn đoán và phương pháp điều trị nhằm mang lại kết quả tốt nhất. Theo dõi, điều trị sau mổ, phát hiện và xử lý những tai biến, biến chứng. Tư vấn và điều trị khi có tái phát.

Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 1/2012 đến 8/2017 chúng tôi đã phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và nối mật ruột Roux-en-Y cho 70 trường hợp bệnh nhân tại Bệnh viện Trung ương Huế và ghi nhận được những kết quả sau:

3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

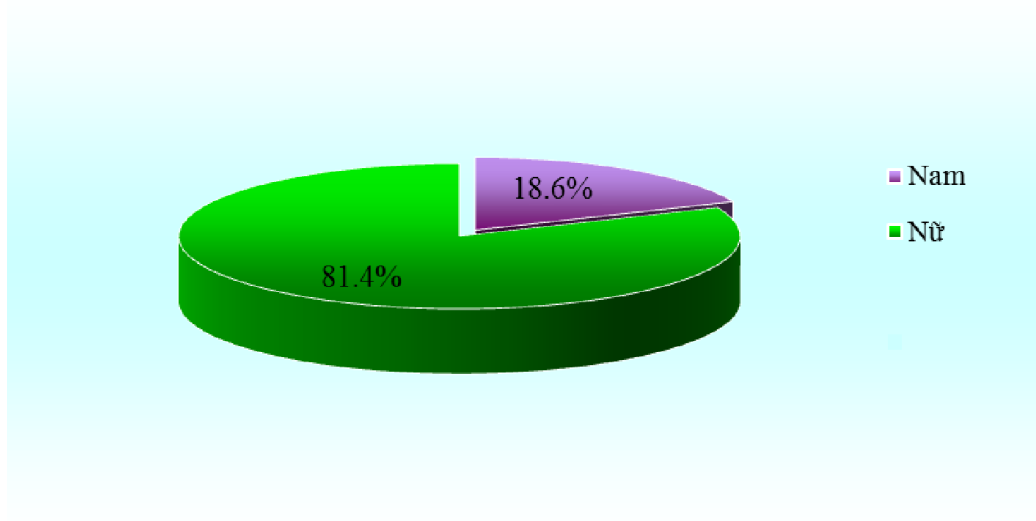
3.1.1. Tuổi

Bảng 3.1. Tỷ lệ giữa 2 nhóm tuổi

Bệnh nhân	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
< 16 tuổi	51	72,9
≥ 16 tuổi	19	27,1
Tổng	70	100,0

- Đa số bệnh nhân là trẻ em.
- Tuổi bệnh nhân nhỏ nhất là 2,5 tháng tuổi.
- Tuổi bệnh nhân lớn nhất là 75 tuổi.
- Trung vị tuổi của bệnh nhân là 4 tuổi.
- Tuổi trung bình của bệnh nhân: $12,8 \pm 17,59$ tuổi.
- Nhóm bệnh nhân ≥ 16 tuổi có tuổi trung bình là $37,5 \pm 16,59$ tuổi
- Nhóm bệnh nhân < 16 tuổi có tuổi trung bình là $3,6 \pm 3,07$ tuổi.

3.1.2. Giới



Biểu đồ 3.1. Phân bố về giới của bệnh nhân

- Tỷ lệ nữ/nam: 57/13
- Phần lớn bệnh nhân gặp ở nữ giới với 81,4%.

3.1.3. Địa dư

Bảng 3.2. Phân bố địa dư của bệnh nhân

Địa dư \ Bệnh nhân	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
Thành thị	17	24,3
Nông thôn	53	75,7
Tổng	70	100,0

- Các bệnh nhân trong nghiên cứu chiếm đa số là nông thôn với 75,7%.

3.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

3.2.1. Lâm sàng

3.2.1.1. Lý do nhập viện và tuổi

Bảng 3.3. Lý do nhập viện và tuổi

LD nhập viện \ Tuổi	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Đau bụng HSP	38	54,3	15	21,4	53	75,7
Nôn	2	2,9	0	0	2	2,9
Sốt	2	2,9	1	1,4	3	4,3
Vàng da	4	5,7	2	2,9	6	8,6
Phân bạc màu	1	1,4	0	0	1	1,4
Phát hiện tình cờ	4	5,7	1	1,4	5	7,1

- Bệnh nhân nhập viện chủ yếu với triệu chứng đau bụng hạ sườn phải. Phân bạc màu và vàng da chủ yếu gặp ở nhóm trẻ em.

3.2.1.2. Tiền sử bệnh

Bảng 3.4. Tiền sử bệnh lý liên quan đến nang ống mật chủ

Tiền sử \ Bệnh nhân	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Viêm đường mật	0	0	1	1,4	1	1,4
Viêm túi mật	0	0	2	2,9	2	2,9
PT đường mật	0	0	2	2,9	2	2,9
Không có tiền sử	51	72,9	14	20,0	65	92,9

- Bệnh nhân có tiền sử bệnh rất nghèo nàn, đa số các trường hợp chưa có tiền sử bệnh tật cũng như tiền sử ngoại khoa. Trong đó số bệnh có tiền sử hầu hết gặp ở nhóm người lớn.

3.2.1.3. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân

Bảng 3.5. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân

Bệnh nhân Triệu chứng	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Đau bụng HSP	42	60	17	24,3	59	84,3
Vàng da	10	14,3	3	4,3	13	18,6
Khối gồ HSP	1	1,4	0	0	1	1,4
Sốt	7	10,0	1	1,4	8	11,4

- Phần lớn bệnh nhân xuất hiện triệu chứng đau bụng hạ sườn phải. Một triệu chứng thường gặp trong bệnh cảnh của nang ống mật chủ là vàng da và niêm mạc.

3.2.2. Cận lâm sàng

3.2.2.1. Sinh hoá và huyết học

Bảng 3.6. Sắc tố mật-muối mật trong nước tiểu

Bệnh nhân Sắc tố mật muối mật	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Dương tính	2	2,9	2	2,9	4	5,7	p > 0,05
Âm tính	49	70,0	17	24,3	66	94,3	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Không có sự khác biệt về sắc tố mật-muối mật trong nước tiểu giữa nhóm trẻ em và người lớn với $p > 0,05$.

Bảng 3.7. Số lượng bạch cầu khi vào viện

Số lượng bạch cầu	Bệnh nhân				Tổng	
	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi			
	SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ
Bình thường ($4 \times 10^9/L - 10 \times 10^9/L$)	28	40,0	14	20,0	42	60,0
Tăng $>10 \times 10^9/L$	23	32,9	5	7,1	28	40,0
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Bệnh nhân có tăng bạch cầu và bạch cầu đa nhân trung tính chiếm tỷ lệ không cao.

Bảng 3.8. Men gan

Bệnh nhân		< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
		n	%	n	%	n	%
SGOT	Bình thường	15	21,5	9	12,8	24	34,3
	Tăng	36	51,4	10	14,3	46	65,7
	Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0
SGPT	Bình thường	19	27,2	9	12,8	28	40,0
	Tăng	32	45,7	10	14,3	42	60,0
	Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Phần lớn bệnh tăng men gan cả 2 nhóm trẻ em và người lớn.

Bảng 3.9. Bilirubin máu

Bệnh nhân		< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
		n	%	n	%	n	%
Trực tiếp	Tăng	16	22,9	5	7,1	21	30,0
	Bình thường	35	50,0	14	20,0	49	70,0
Gián tiếp	Tăng	16	22,9	5	7,1	21	30,0
	Bình thường	35	50,0	14	20,0	49	70,0
Toàn phần	Tăng	16	22,9	5	7,1	21	30,0
	Bình thường	35	50,0	14	20,0	49	70,0

- Có 21/70 bệnh nhân (30%) có tăng bilirubin máu, trong đó 16 trẻ em và 5 người lớn.

Bảng 3.10. Nồng độ amylase máu

Amylase trong máu	Bệnh nhân				Tổng	
	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi			
	n	%	n	%	n	%
Tăng	11	15,7	7	10,0	18	25,7
Bình thường	40	57,2	12	17,1	52	74,3
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Có 18/70 (25,7%) bệnh nhân có tăng amylaza máu trong đó có 11 bệnh nhân ở nhóm < 16 tuổi.

3.2.2.2. Siêu âm chẩn đoán trước phẫu thuật

Bảng 3.11. Kết quả chẩn đoán của siêu âm trước phẫu thuật

Kết quả siêu âm		Bệnh nhân		< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
		n	%	n	%	n	%		
Nang OMC đơn thuần		47	67,2	13	18,5	60	85,7		
Nang OMC kèm bệnh lý mật tụy	Sỏi	2	2,8	5	7,2	7	10,0		
	Viêm tụy	1	1,4	1	1,4	2	2,8		
	Bất thường GP	1	1,4	0	0	1	1,4		
Tổng		51	72,9	19	27,1	70	100,0		

- Nang ống mật chủ kèm sỏi chiếm tỷ lệ 10%, trong đó chủ yếu gặp ở nhóm người lớn. Sỏi mật là một biến chứng thường gặp hàng đầu của bệnh nang ống mật chủ.

Bảng 3.12. Siêu âm xác định bất thường giải phẫu

Siêu âm	Trong mổ		Có bất thường GP		Không		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%			
Có bất thường GP	1	1,4	0	0	1	1,4	p < 0,001		
Không	3	4,3	66	94,3	69	98,6			

- Bất thường giải phẫu trong đường mật của siêu âm có độ nhạy là 25% và độ đặc hiệu là 100%. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa siêu âm và trong mổ về kết quả bất thường giải phẫu ($p < 0,05$).

Bảng 3.13. Đường kính nang ống mật chủ trên siêu âm

Đường kính nang (mm)	Bệnh nhân				Tổng		p
	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		n	%	
	n	%	n	%			
10 - 30	23	32,9	5	7,1	28	40,0	p > 0,05
31 - 50	20	28,6	8	11,4	28	40,0	
51 - 100	7	10	6	8,6	13	18,6	
>100	1	1,4	0	0	1	1,4	
Đường kính nang trung bình			39,3±22,30 mm				

- Qua siêu âm ghi nhận kích thước nang trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 39,30±22,30 mm, trong đó đường kính nang lớn nhất là 108 mm và nhỏ nhất là 10mm. Không có sự khác biệt giữa kích thước nang lớn trên siêu âm của 2 nhóm tuổi với $p > 0,05$.

Bảng 3.14. Kết quả chẩn đoán thể nang bằng siêu âm trước phẫu thuật

Bệnh nhân Loại nang	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
IA	22	31,4	10	14,3	32	45,7
IB	3	4,3	0	0,0	3	4,3
IC	20	28,6	6	8,5	26	37,1
IVA	6	8,6	3	4,3	9	12,9
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Nang OMC loại I chiếm đa số trường hợp dưới ghi nhận của siêu âm. Nang OMC loại IV chiếm 12,9%, đó là 6 bệnh nhân < 16 tuổi và 3 bệnh nhân ≥ 16 tuổi.

3.2.2.3. Chụp cắt lớp vi tính

Bảng 3.15. Kết quả chẩn đoán của CT trước phẫu thuật

Kết quả CT		Bệnh nhân		< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
		n	%	n	%	n	%		
Nang OMC đơn thuần		46	65,7	12	17,1	58	82,9		
Nang OMC kèm bệnh lý mật tụy	Sỏi	3	4,3	5	7,1	8	11,4		
	Nang viêm dính	1	1,4	1	1,4	2	2,8		
	Ứ mật	0	0	1	1,4	1	1,4		
	Bất thường GP	1	1,4	0	0	1	1,4		
Tổng		51	72,9	19	27,1	70	100,0		

- Có 100% bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được chụp cắt lớp vi tính bụng. Và có 11,4% bệnh nang ống mật chủ kèm sỏi. 1 trường hợp bất thường giải phẫu ở trẻ em.

Bảng 3.16. CT xác định bất thường giải phẫu

CT	Trong mổ		Có bất thường GP		Không		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%			
Có bất thường GP	1	1,4	0	0	1	1,4	p < 0,001		
Không	3	4,3	66	94,3	69	98,6			

- Chẩn đoán bất thường giải phẫu trong đường mật của CT có độ nhạy là 25% và độ đặc hiệu là 100%. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa CT và trong mổ về kết quả bất thường giải phẫu ($p < 0,05$).

Bảng 3.17. CT xác định gan ứ mật

CT \ Trong mổ	Có gan ứ mật		Không		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Có gan ứ mật	1	1,4	0	0	1	1,4	p < 0,001
Không	0	0	69	98,6	69	98,6	
Tổng	1	1,4	69	98,6	70	100,0	

- Chẩn đoán gan ứ mật của CT có độ nhạy là 100% và độ đặc hiệu là 100%. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa CT và trong mổ về kết quả gan ứ mật ($p < 0,05$).

Bảng 3.18. CT xác định nang viêm dính

CT \ Trong mổ	Có nang viêm dính		Không		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Có nang viêm dính	2	2,9	0	0	2	2,9	p < 0,001
Không	2	2,9	66	94,3	68	97,1	
Tổng	4	5,7	66	94,3	70	100,0	

- Chẩn đoán nang viêm dính của CT có độ nhạy là 50% và độ đặc hiệu là 100%. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa CT và trong mổ về kết quả nang viêm dính ($p < 0,05$).

Bảng 3.19. Kết quả chẩn đoán loại nang bằng chụp cắt lớp vi tính

Bệnh nhân Loại nang	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
IA	16	22,9	7	10	23	32,9
IB	2	2,9	0	0	2	2,9
IC	27	38,5	7	10	34	48,5
IVA	6	8,6	5	7,1	11	15,7
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Có 51 bệnh nhân < 16 tuổi, 19 bệnh nhân ≥ 16 tuổi. 59 trường hợp được chụp cắt lớp vi tính cho kết quả nang ống mật chủ loại IA, IB, IC theo phân loại Todani (84,3%), 11 trường hợp là loại IVA (15,7%).

Bảng 3.20. Đường kính nang trên phim chụp cắt lớp vi tính

Đường kính nang (mm) Trên phim CT	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		
	n	%	n	%	n	%	
10 - 30	24	34,3	6	8,6	30	42,9	
31 - 50	19	27,2	5	7,1	24	34,3	
51 - 100	8	11,4	8	11,4	16	22,8	
Đường kính nang trung bình	39,2±19,87 mm						

- Qua kết quả CT chúng tôi cũng ghi nhận kích thước nang trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 39,21 ± 19,87mm, trong đó đường kính nang lớn nhất là 98mm và nhỏ nhất là 10mm.

3.3. KẾT QUẢ PHẪU THUẬT

3.3.1. Ghi nhận tình trạng trong mổ

Bảng 3.21. Kết quả ghi nhận trong phẫu thuật

Kết quả CT		Bệnh nhân		< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
		n	%	n	%	n	%		
Nang OMC đơn thuần		37	52,9	10	14,2	47	67,1		
Nang OMC kèm bệnh lý mật tụy	Sỏi	4	5,7	6	8,6	10	14,3		
	Viêm tụy	1	1,4	0	0	1	1,4		
	Gan ứ mật	0	0	1	1,4	1	1,4		
	Nang viêm dính	3	4,3	1	1,4	4	5,7		
	Bất thường giải phẫu	4	5,7	0	0	4	5,7		
Tổng		51	72,9	19	27,1	70	100,0		

- Có 4 trường hợp bất thường giải phẫu. 1 trường hợp hợp lưu ống gan thấp, 1 ống gan lạc chỗ đổ vào ống gan chung, 1 ống gan lạc chỗ đổ vào ống túi mật và 1 trường hợp ống gan chung rất nhỏ.

Bảng 3.22. Kết quả chẩn đoán loại nang trong phẫu thuật

Loại nang	Bệnh nhân		< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
IA	20	28,7	10	14,2	30	42,9		
IC	30	42,8	7	10,0	37	52,8		
IVA	1	1,4	2	2,9	3	4,3		
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0		

- Kết quả chẩn đoán loại nang trong phẫu thuật không ghi nhận trường hợp nào loại nang IB.

Bảng 3.23. Đặc điểm dịch mật trong phẫu thuật

Bệnh nhân Dịch mật	Bệnh nhân		Tổng	p
	< 16 tuổi	≥ 16 tuổi		
Vàng-trong	41	13	54	p > 0,05
Đục-có sỏi	3	1	4	
Đục-có bùn	3	1	4	
Có bùn-có sỏi	4	4	8	
Tổng	51	19	70	

- Có 54 trường hợp có dịch mật vàng trong trong quá trình phẫu thuật, 8 trường hợp dịch mật dạng bùn và có sỏi, sự khác biệt về dịch mật giữa 2 nhóm tuổi không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3.24. Amylase trong dịch mật của nang ống mật chủ và tuổi

Bệnh nhân Amylase Trong dịch mật	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Tăng	11	15,7	7	10,0	18	25,7	p > 0,05
Không tăng	40	57,1	12	17,1	52	74,3	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- 18/70 trường hợp có tăng amylase trong dịch mật. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm tuổi trẻ em và người lớn ($p > 0,05$).

Bảng 3.25. Kỹ thuật cắt nang

Bệnh nhân Kỹ thuật cắt nang	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Luồn kẹp qua thành sau	29	41,5	9	12,9	38	54,4
Cắt từ đáy lên	15	21,4	9	12,9	24	34,3
Cắt dần từ mặt trước ra sau, từ trên xuống	7	10,0	1	1,3	8	11,3
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Đa số các trường hợp luồn phanh qua thành sau để cắt nang.

Bảng 3.26. Đường kính ống gan chung còn lại và tuổi

Bệnh nhân Đường kính ống gan chung	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
< 0,5cm	10	14,3	0	0	10	14,3	p < 0,001
0,5 - 1cm	40	57,1	1	1,4	41	58,6	
> 1cm	1	1,4	18	25,7	19	27,1	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa đường kính ống gan chung còn lại và tuổi ($p < 0,05$).

Bảng 3.27. Chiều dài ống gan chung còn lại và tuổi

Bệnh nhân Chiều dài ống gan chung	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
≤ 1cm	22	31,4	1	1,4	23	32,9	p = 0,003
> 1cm	29	41,4	18	25,7	47	67,1	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa chiều dài ống gan chung còn lại và tuổi ($p < 0,05$).

Bảng 3.28. Kỹ thuật khâu miệng nối ống gan chung-hỗng tràng và tuổi

Bệnh nhân Kỹ thuật khâu miệng nối	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Khâu mũi rời	10	14,3	0	0	10	14,3	p < 0,001
Khâu mặt sau vát, mặt trước rời	40	57,1	1	1,4	41	58,6	
Khâu vát	1	1,4	18	25,7	19	27,1	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa kỹ thuật khâu miệng nối ống gan chung-hỗng tràng và tuổi ($p < 0,05$).

3.3.2. Quai hồng tràng Roux-en-Y

Bảng 3.29. Chiều dài quai ruột nối và tuổi

Bệnh nhân Chiều dài quai ruột	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
< 40cm	23	32,9	0	0	23	32,9	p < 0,001
40 - 50cm	28	40	0	0	28	40	
51 - 60cm	0	0	12	17,1	12	17,1	
> 60cm	0	0	7	10	7	10	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa chiều dài quai ruột nối và tuổi ($p < 0,05$).

3.3.3. Thời gian phẫu thuật

3.3.3.1. Thời gian toàn bộ phẫu thuật

Bảng 3.30. Thời gian phẫu thuật theo nhóm tuổi

Thời gian phẫu thuật (phút)	< 16 tuổi	≥ 16 tuổi	Tổng	p
≤ 120	9 (12,9%)	0 (0%)	9	p > 0,05
121 - 150	2 (2,9%)	0 (0%)	2	
151-180	13(18,6%)	4 (5,7%)	17	
>180	27 (38,6%)	15 (21,4%)	42	
Ngắn nhất	100	120	100	
Dài nhất	360	360	360	
Trung bình	214,7±67,95	233,4±55,13	219,8±64,88	

- Thời gian phẫu thuật trung bình là 219,79±64,88 phút. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật theo nhóm tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.31. Thời gian phẫu thuật theo kích thước nang trên siêu âm

KT nang (mm) TG phẫu thuật	10 - 30	31 - 50	51 - 100	> 100	p
≤ 120 phút	5 (7,1%)	3 (4,3%)	1 (1,4%)	0 (0%)	p > 0,05
121 - 150 phút	1 (1,4%)	1 (1,4%)	0 (0%)	0 (0%)	
151 - 180 phút	9 (12,9%)	6 (8,6%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)	
> 180	13 (18,6%)	18 (25,7%)	11 (15,7%)	0 (0)	
Tổng	28 (40%)	28 (40%)	13 (18,6%)	1 (1,4)	

- Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật và kích thước nang trên siêu âm ($p > 0,05$).

Bảng 3.32. Thời gian phẫu thuật và ống mật chủ viêm dính

OMC viêm dính Thời gian PT	Có	Không	Tổng	p
< 240 phút	0 (0%)	34 (48,6%)	34 (48,6%)	p = 0,045
≥ 240 phút	4 (5,7%)	32 (45,7%)	36 (51,4%)	
Tổng	4 (5,7%)	66 (94,3%)	70 (100%)	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật và ống mật chủ viêm dính ($p < 0,05$). Ống mật chủ viêm dính làm tăng thời gian phẫu thuật.

Bảng 3.33. Thời gian phẫu thuật theo loại nang trong phẫu thuật

Thể nang trong mổ TG phẫu thuật	IA	IC	IVA	P
≤ 120 phút	3 (4,3%)	6 (8,6%)	0 (0%)	p > 0,05
121 - 150 phút	0 (0%)	2 (2,9%)	0 (0%)	
151 - 180 phút	9 (12,9%)	8 (11,4%)	0 (0%)	
> 180 phút	18 (25,7%)	21 (30%)	3 (4,3%)	
Tổng	30 (42,9%)	37 (52,9%)	3 (4,3)	

- Khảo sát thời gian phẫu thuật trung bình cho từng loại nang cho thấy không chênh lệch nhiều ($p > 0,05$).

Bảng 3.34. Thời gian phẫu thuật theo bất thường giải phẫu

Bất thường GP Thời gian PT	Có	Không	Tổng	P
< 240 phút	0 (0%)	34 (48,6%)	34 (48,6%)	p = 0,045
≥ 240 phút	4 (5,7%)	32 (45,7%)	36 (51,4%)	
Tổng	4 (5,7%)	66 (94,3%)	70 (100%)	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật và bất thường giải phẫu ($p < 0,05$).

3.3.3.2. Thời gian phẫu tích nang

Bảng 3.35. Thời gian phẫu tích nang

Nhóm bệnh nhân Thời gian cắt nang	Nhóm bệnh nhân		Tổng	p
	< 16 tuổi	≥ 16 tuổi		
≤ 45 phút	11	3	14	p > 0,05
46 - 60 phút	21	7	28	
> 60 phút	19	9	28	
Trung bình	61,47	66,05	62,71	

- Thời gian cắt nang ngắn nhất là 25 phút, dài nhất là 120 phút, trung bình khoảng 62,71 phút. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu tích nang và tuổi ($p > 0,05$).

3.3.3.3. Thời gian thực hiện miệng nối

Bảng 3.36. Thời gian làm miệng nối ruột-ruột

Nhóm bệnh nhân Thời gian RR	Nhóm bệnh nhân		Tổng	p
	< 16 tuổi	≥ 16 tuổi		
< 40 phút	21 (30%)	4 (5,7%)	25 (35,7%)	p > 0,05
≥ 40 phút	30 (42,9%)	15 (21,4%)	45 (64,3%)	
Tổng	51 (72,9%)	19 (27,1%)	70 (100%)	

- Thời gian trung bình làm miệng nối ruột-ruột ở trẻ em là 45,88 phút và người lớn là 48,16 phút.

- Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian làm miệng nối ruột-ruột và tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.37. Thời gian làm miệng nối mật-ruột

Nhóm bệnh nhân	< 16 tuổi	≥ 16 tuổi	Tổng	p
Thời gian MR				
< 40 phút	20 (28,6%)	5 (7,1%)	25 (35,7%)	p > 0,05
≥ 40 phút	31 (44,3%)	14 (20%)	45 (64,3%)	
Tổng	51 (72,9%)	19 (27,1%)	70 (100%)	

- Thời gian trung bình làm miệng nối mật-ruột ở trẻ em là 45,59 phút và người lớn là 48,68 phút.

- Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian làm miệng nối mật-ruột và tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.38. Số bệnh nhân phải truyền máu

Nhóm bệnh nhân	< 16 tuổi	≥ 16 tuổi	Tổng
Bệnh nhân truyền máu			
Số bệnh nhân phải truyền máu	2	0	2

- Có 2 bệnh nhân phải truyền máu đều nằm ở nhóm < 16 tuổi. Cả 2 trường hợp này trong quá trình phẫu thuật viêm dính quanh nang nhiều kèm bất thường giải phẫu dẫn đến thời gian phẫu thuật kéo dài (200 phút, 300 phút). Hai trường hợp này sau đó phải mổ lại.

3.3.4. Theo dõi sau phẫu thuật

3.3.4.1. Thời gian trung tiện sau mổ

Bảng 3.39. Thời gian trung tiện sau phẫu thuật

Bệnh nhân Thời gian trung tiện sau phẫu thuật (giờ)	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
< 24	13	18,6	4	5,7	17	24,3
24 - 48	29	41,4	9	12,9	38	54,3
> 48	9	12,9	6	8,5	15	21,4
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Đa số bệnh nhân trung tiện sau 24 - 48 giờ sau phẫu thuật (54,3%).

3.3.4.2. Dẫn lưu sau mổ

- 100% bệnh nhân được đặt dẫn lưu ổ bụng bằng ống sonde dạ dày ngay dưới miệng nối mật ruột và đưa ra ngoài qua lỗ trocar 5mm đã đặt trước đó.

Bảng 3.40. Thời gian rút dẫn lưu sau phẫu thuật

Bệnh nhân Thời gian rút dẫn lưu (ngày)	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
1 - 4	46	65,7	18	25,7	64	91,4
Sau 4	5	7,2	1	1,4	6	8,6
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Có 94,1% bệnh nhân được rút dẫn lưu trong vòng 1 - 4 ngày sau mổ. Thời gian rút dẫn lưu sau mổ chậm nhất là 14 ngày. Đây là trường hợp dò mật kéo dài sau đó phải mổ lại lần 2.

3.3.4.3. Diễn biến vết mổ

Bảng 3.41. Diễn biến tình trạng vết mổ

Bệnh nhân Vết mổ	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Khô, liền sẹo tốt	48	68,6	18	25,7	66	94,3
Chảy máu vết mổ	1	1,4	0	0	1	1,4
Nhiễm trùng	2	2,8	1	1,4	3	4,2
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- Hầu hết trường hợp bệnh nhân có vết mổ khô sạch và liền sẹo tốt. Có 3 trường hợp bị nhiễm trùng vết mổ và 1 trường hợp chảy máu vết mổ.

3.3.4.4. Kết quả giải phẫu bệnh

Bảng 3.42. Kết quả giải phẫu bệnh lý

Bệnh nhân Giải phẫu bệnh	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Nang thanh dịch	38	54,3	14	20,0	52	74,3
Nang xơ hóa	5	7,1	2	2,9	7	10,0
Nang viêm	4	5,7	3	4,3	7	10,0
Nang quá sản	4	5,7	0	0	4	5,7
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0

- 100% bệnh nhân có kết quả mô học nang đường mật lành tính và không có trường hợp nào ác tính hóa chủ yếu kết quả nang thanh dịch, xơ hóa...

3.3.4.5. Biến chứng sớm sau phẫu thuật

Bảng 3.43. Biến chứng sớm sau phẫu thuật theo nhóm tuổi

Biến chứng Tuổi	Dò mật	Tụ dịch ổ bụng	Viêm tụy	Không BC	p
< 16 tuổi	4 (5,7%)	0 (0%)	2 (2,9%)	45 (64,3%)	p > 0,05
≥ 16 tuổi	1 (1,4%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)	16 (22,9%)	
Tổng	5 (7,1%)	1 (1,4%)	3 (4,3%)	61 (87,2%)	

- 5 trường hợp dò mật sau mổ, có 3 trường hợp theo dõi ống dẫn lưu, sau 5 ngày dịch mật hết ra, bệnh nhân ổn định. Có hai trường hợp phải mổ lại để làm lại miệng nối. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa biến chứng sớm sau mổ và tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.44. Biến chứng sớm sau phẫu thuật và đường kính ống gan chung còn lại

Biến chứng Đường kính ống gan chung	Dò mật	Tụ dịch ổ bụng	Viêm tụy	Không BC	p
< 0,5cm	4 (5,7%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (8,6%)	p = 0,001
0,5 - 1cm	0 (0%)	0 (0%)	2 (2,9%)	39 (55,7%)	
> 1cm	1 (1,4%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)	16 (22,9%)	
Tổng	5 (7,1%)	1 (1,4%)	3 (4,3%)	61 (87,2%)	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa đường kính ống gan chung còn lại và biến chứng sớm sau phẫu thuật ($p < 0,05$).

Bảng 3.45. Biến chứng sớm sau phẫu thuật và chiều dài ống gan chung còn lại

Biến chứng Chiều dài ống gan chung	Dò mật	Tụ dịch ổ bụng	Viêm tụy	Không BC	p
≤ 1cm	5 (7,1%)	0 (0%)	0 (0%)	18 (25,7%)	p < 0,05
> 1cm	0 (0%)	1 (1,4%)	3 (4,3%)	43 (61,4%)	
Tổng	5 (7,1%)	1 (1,4%)	3 (4,3%)	61 (87,2%)	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa chiều dài ống gan chung còn lại và biến chứng sớm sau phẫu thuật ($p < 0,05$).

Bảng 3.46. Biến chứng theo mũi khâu ống gan chung-hồng tràng

Biến chứng Kỹ thuật khâu miệng nối	Dò mật	Tụ dịch ổ bụng	Viêm tụy	Không BC	p
Khâu mũi rời	4 (5,7%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (8,6%)	p < 0,05
Khâu mặt sau vắt, mặt trước rời	0 (0%)	0 (0%)	2 (2,9%)	39 (55,7%)	
Khâu vắt	1 (1,4%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)	16 (22,9%)	
Tổng	5 (7,1%)	1 (1,4%)	3 (4,3%)	61 (87,2%)	

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa mũi khâu ống gan chung-hồng tràng và biến chứng sớm sau phẫu thuật ($p < 0,05$).

3.3.4.6. Thời gian nằm viện của bệnh nhân

Bảng 3.47. Thời gian điều trị sau mổ trung bình

Bệnh nhân	Thời gian điều trị sau mổ trung bình (ngày)
< 16 tuổi	9,3 ± 3,42
≥ 16 tuổi	11,7 ± 5,47
Tổng	9,9 ± 4,17

- Thời gian điều trị hậu phẫu ngắn nhất là 5 ngày.
- Thời gian điều trị hậu phẫu lâu nhất là 31 ngày.
- Thời gian điều trị hậu phẫu trung bình: 9,9 ± 4,17 ngày.

Bảng 3.48. Đánh giá kết quả điều trị theo phân loại của Terblanche theo nhóm tuổi

Bệnh nhân Kết quả	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		P
	n	%	n	%	n	%	
Tốt	45	64,3	15	21,4	60	85,7	p > 0,05
Khá	2	2,9	4	5,7	6	8,6	
Trung Bình	3	4,3	0	0	3	4,3	
Kém	1	1,4	0	0	1	1,4	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Sau phẫu thuật có 85,7% kết quả tốt, 8,6% khá, 4,3% trung bình và 1,4% kém.

- Không có ý nghĩa thống kê về kết quả điều trị và tuổi ($p > 0,05$).

3.3.5. Tái khám

3.3.5.1. Tái khám lần 1 sau phẫu thuật trước 3 tháng

- Có 70/70 (100%) bệnh nhân có tái khám trước 3 tháng.
- 100% bệnh nhân tái khám trước 3 tháng có kết quả men gan và bilirubin máu bình thường.

Bảng 3.49. Đánh giá kết quả lâm sàng theo nhóm tuổi trước 3 tháng

Bệnh nhân Lâm sàng	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	45	64,3	17	24,3	62	88,6	p > 0,05
Đau bụng hạ sườn phải	6	8,6	2	2,9	8	11,4	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Đau bụng hạ sườn phải 8/70 (11,4%) trường hợp. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa kết quả triệu chứng lâm sàng và tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.50. Đánh giá kết quả siêu âm theo nhóm tuổi trước 3 tháng

Bệnh nhân Siêu âm	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	48	68,6	17	24,3	65	92,9	p > 0,05
Giãn ĐM trong gan	1	1,4	1	1,4	2	2,9	
Hoi ĐM trong gan	1	1,4	1	1,4	2	2,9	
Bất thường khác	1	1,4	0	0	1	1,4	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100,0	

- Có 2/70 (2,9%) trường hợp giãn đường mật trong gan, 2/70 (2,9%) hơi đường mật trong gan. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa kết quả siêu âm và tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.51. Đánh giá kết quả điều trị theo phân loại của Terblanche theo nhóm tuổi trước 3 tháng

Kết quả \ Tuổi	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Tốt	47	67,1	17	24,3	64	91,4	p > 0,05
Khá	4	5,7	2	2,9	6	8,6	
Tổng	51	72,9	19	27,1	70	100	

- Không có bệnh nhân tái khám sau phẫu thuật trước 3 tháng có đánh giá kết quả điều trị trung bình hoặc xấu.

- Không có ý nghĩa thống kê về kết quả điều trị và độ tuổi ($p > 0,05$).

3.3.5.2. Tái khám lần 2 sau phẫu thuật 12 tháng

- Có 70 bệnh nhân được theo dõi định kỳ sau phẫu thuật. Có 48 trường hợp (68,6%) tái khám trực tiếp, 13 trường hợp (18,6%) được phỏng vấn qua điện thoại. Có 3 trường hợp (4,3%) bị mất liên lạc và 6 trường hợp (8,5%) chưa đến ngày tái khám.

- 100% (48/48) bệnh nhân tái khám trực tiếp sau 12 tháng có kết quả men gan và bilirubin máu bình thường.

Bảng 3.52. Đánh giá kết quả lâm sàng theo nhóm tuổi sau 12 tháng

Bệnh nhân \ Lâm sàng	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	43	70,5	16	26,2	59	96,7	p > 0,05
Đau bụng hạ sườn phải	1	1,6	1	1,6	2	3,3	
Tổng	44	72,1	17	27,9	61	100,0	

- Sau tái khám 12 tháng đau hạ sườn phải 2/61 (3,3%) trường hợp. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa kết quả triệu chứng lâm sàng và tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.53. Đánh giá kết quả siêu âm theo nhóm tuổi sau 12 tháng

Bệnh nhân Siêu âm	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	31	64,6	15	31,2	46	95,8	p > 0,05
Giãn ĐM trong gan	2	4,2	0	0	2	4,2	
Tổng	33	71,2	15	31,2	48	100,0	

- Sau tái khám 12 tháng có 2/48 (4,2%) trường hợp giãn đường mật trong gan. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa kết quả siêu âm và tuổi ($p > 0,05$).

+ Có 15/48 (31,3%) trường hợp chúng tôi chỉ định chụp CT scan hoặc MRI khi trên lâm sàng có triệu chứng nghi ngờ và một số bệnh có biến chứng sớm sau phẫu thuật.

Bảng 3.54. Đánh giá kết quả CT scan hoặc MRI theo nhóm tuổi sau 12 tháng

Bệnh nhân CT scan hoặc MRI	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	9	60	4	26,7	13	86,7	p > 0,05
Hơi ĐM trong gan	2	13,3	0	0	2	13,3	
Tổng	11	73,3	4	26,7	15	100,0	

- Sau tái khám 12 tháng có 2/15 (13,3%) trường hợp có hơi đường mật trong gan. Chưa ghi nhận trường hợp nào có hẹp miệng nối. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa kết quả CT scan hoặc MRI và tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 3.55. Đánh giá kết quả điều trị theo phân loại của Terblanche theo nhóm tuổi sau 12 tháng

Tuổi Kết quả	< 16 tuổi		≥ 16 tuổi		Tổng	p
Tốt	39	63,9	14	23,0	53 (86,9)	p > 0,05
Khá	4	6,6	2	3,3	6 (9,8)	
Trung bình	1	1,6	1	1,6	2 (3,3)	
Tổng	44	72,1	17	27,9	61 (100,0)	

- Không có bệnh nhân tái khám sau mổ 12 tháng có đánh giá kết quả xấu. Có 2 trường hợp có kết quả trung bình.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

Qua nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận phần lớn bệnh nhân < 16 tuổi gồm 51 bệnh nhân chiếm 72,9%. Tuổi bệnh nhân nhỏ nhất là 2,5 tháng tuổi, lớn tuổi nhất là 75 tuổi. Trung vị tuổi của bệnh nhân là 4 tuổi. Tuổi trung bình của bệnh nhân ở nhóm < 16 tuổi là $3,55 \pm 3,07$ tuổi và của bệnh nhân ở nhóm ≥ 16 tuổi là $37,47 \pm 16,59$ tuổi. Tuổi trung bình của nam: $12,91 \pm 17,85$ tuổi. Tuổi trung bình của nữ: $12,72 \pm 17,69$ tuổi. Như vậy trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nang ống mật chủ được phát hiện ở cả trẻ em và người lớn nhưng đa số bệnh nhân vẫn là trẻ em.

Nghiên cứu của Huang CS và cộng sự (2010), báo cáo 101 trường hợp nang ống mật chủ trong đó trẻ em 42 trường hợp chiếm 41,6% và người lớn 59 trường hợp chiếm 58,4%, tuổi trung bình là 8,9 tuổi (tuổi trung bình nhóm trẻ em là 3,7 tuổi và người lớn là 43,6 tuổi) [55]. Đỗ Mạnh Hùng (2014) tuổi trung bình ở người lớn là 28 tuổi [8]. Nghiên cứu ở người lớn của Đỗ Minh Hùng (2015) là 32 tuổi [9]. Trương Nguyễn Uy Linh qua nghiên cứu 207 trường hợp (2012) là 5,28 tuổi [16]. Báo cáo tại Bệnh viện Trung ương Huế của Hồ Hữu Thiện năm 2009 ghi nhận tuổi trung bình là 10,4 tuổi [22].

Theo Lee JH và cộng sự (2013), nghiên cứu ở trẻ em tuổi trung bình là 48,5 tháng. Thấp nhất là 3 tháng và cao nhất là 12 tuổi [67]. Liuming H và cộng sự (2011), tuổi trung bình ở nhóm phẫu thuật nội soi là 4 tuổi [74]. Liem NT và cộng sự (2012), báo cáo 400 trường hợp nang ống mật chủ tuổi trung bình theo nghiên cứu là 47,5 tháng [69].

Machado NO và cộng sự (2015), nghiên cứu nang ống mật chủ ở người lớn với tuổi trung bình là 36 tuổi [76].

+ Tỷ lệ giới nữ chiếm đa số so với nam là $57/13 = 4,38$. Tỷ lệ này cũng tương đồng với các tài liệu trong y văn cũng như nhiều báo cáo trên thế giới. Theo Sheng Q (2017) tỷ lệ mắc bệnh giữa nữ/nam khoảng $15/3 = 5$ [100]. Theo Liu Y và cộng sự (2014), tỷ lệ nữ/nam là $29/6 = 4,83$ [73]. Chu Văn Lai (2014), trẻ gái chiếm 75% [11]. Theo Sugandhi N và cộng sự (2014), báo cáo 46 trường hợp nang ống mật chủ tỷ lệ nữ/nam là $29/17$ [109].

+ Có 53 (75,7%) bệnh nhân sống ở vùng nông thôn và 17 (24,3%) bệnh nhân sống ở thành thị. Số liệu của chúng tôi ghi nhận cũng tương đồng với Trần Thiện Trung và cộng sự (2007). Trong nghiên cứu của mình về kết quả điều trị nang ống mật chủ ở người lớn, Trần Thiện Trung ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân ở nông thôn 90,8% so với ở thành thị 9,2% [23].

4.2. ĐẶC ĐIỂM BỆNH HỌC

4.2.1. Lý do vào viện

Bệnh nhân nhập viện chủ yếu với triệu chứng đau bụng hạ sườn phải chiếm 75,7%. Điều này cũng có thể giải thích được dựa trên những biến chứng thường gặp của bệnh lý nang ống mật chủ là nhiễm trùng đường mật, sỏi đường mật hay là trong bệnh cảnh của một đợt viêm tụy cấp.

Các bệnh nhân bị đau hạ sườn phải trước khi vào viện, có thể là những cơn đau quặn mật thoáng qua tái đi tái lại nhiều đợt trong đời mà không kèm theo các triệu chứng đặc hiệu của bệnh lý gan mật như vàng mắt, vàng da, khối gồ vùng hạ sườn phải nên bệnh nhân thường dễ bỏ qua, hoặc cũng có thể là lần đầu tiên làm bệnh nhi quấy khóc khiến bố mẹ lo lắng và đưa bệnh nhi vào viện. Có 6 bệnh nhân (8,6%) vào viện vì vàng da tắc mật, trong đó 4 bệnh nhân < 16 tuổi và 2 bệnh nhân ở nhóm tuổi trưởng thành. Điều này cũng có thể giải thích vàng da tắc mật là do nang đường mật kèm theo teo đầu dưới ống mật chủ hoặc kênh mật-tụy chung bất thường gây tắc nghẽn đường mật. Theo Phạm Duy Hiền (2012), lý do vào viện chủ yếu là đau bụng chiếm 88,9% [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 5 bệnh nhân (7,1%) vào viện vì phát hiện tình cờ nang ống mật chủ và phát hiện bệnh khi khám sức khỏe hoặc thăm khám siêu âm bụng vì một lý do bệnh lý khác. Lý do vào viện vì sốt cũng có 3/70 bệnh nhân. Trong nghiên cứu của Trần Thiện Trung và cộng sự (2007), lý do vào viện theo thứ tự sau: Đau bụng 83,1%, vàng da 9,2%, khối gồ dưới sườn phải 3,1% và không triệu chứng 4,6% [23]. Một nghiên cứu của Soares KC trên 394 bệnh nhân (2015) nhận thấy rằng đau bụng là lý do vào viện chiếm tỷ lệ cao nhất 241/394 (61,2%) [104]. Như vậy số liệu của chúng tôi cũng khá tương đồng với các nghiên cứu liên quan.

Về tiền sử của bệnh nhân trong nghiên cứu, 64/70 (91,4%) không có tiền sử gì đặc biệt trước lần nhập viện này. Trong đó số bệnh có tiền sử hầu hết gặp ở nhóm người lớn. 3 bệnh nhân có tiền sử bị nhiễm trùng đường mật hay điều trị viêm tụy cấp. Trong khi đó một nghiên cứu về nang ống mật chủ ở trẻ em, Trương Nguyễn Uy Linh (2008) đã ghi nhận 6/117 trường hợp có tiền sử phẫu thuật trước đó vì các lý do như mổ lấy sỏi mật, mổ thủng túi mật, mổ thám sát do chẩn đoán gián biệt nang OMC, mổ thoát vị hoành hoặc mổ viêm phúc mạc do viêm tụy cấp [17].

Theo Trần Thiện Trung và cộng sự (2007), tiền sử mổ trước đây: Dẫn lưu Kehr 9,2%, túi mật 1,5%, nội soi bụng chẩn đoán 16,9% [23]. Như vậy, các nghiên cứu trên đây thì bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật trước khi phẫu thuật điều trị nang OMC. Sự khác biệt này liên quan đến tiêu chuẩn chọn bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi.

4.2.2. Triệu chứng lâm sàng

Có 59/70 (84,3%) bệnh nhân xuất hiện triệu chứng đau bụng hạ sườn phải. Số liệu của chúng tôi cũng phù hợp với các nghiên cứu trong nước và trên thế giới. Theo Trần Ngọc Sơn (2015) đau bụng là triệu chứng lâm sàng thường

gặp nhất chiếm khoảng 85% [21]. Trần Thiện Trung (2007), triệu chứng đau bụng chiếm 52,3% [23]. Trần Bình Giang (2006) báo cáo 13 trường hợp, 13/13 có triệu chứng lâm sàng đau bụng hạ sườn phải [3]. Wen Z và cộng sự (2017), nghiên cứu 104 bệnh nhân nang ống mật chủ trong đó đau bụng là triệu chứng lâm sàng hay gặp với tỷ lệ 76/104 (73,1%) [120]. Theo Acker SN và cộng sự (2013), đau bụng là triệu chứng thường gặp, nhất là ở trẻ lớn, được ghi nhận 35,5% [26].

Ở người lớn đau bụng thường tái đi tái lại nhiều lần trong quá khứ cho đến lúc bệnh nhân đi bệnh viện vì những biến chứng. Đau bụng có thể không kèm theo các triệu chứng khác của bệnh lý gan mật như vàng da, niêm mạc, khối gỗ vùng hạ sườn phải, vì vậy đây có thể là nguyên nhân làm cho bệnh nang ống mật chủ phát hiện muộn đến tuổi trưởng thành. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân lớn tuổi nhất đến 75 tuổi. Lipsett PA và cộng sự (2006), báo cáo một trường hợp bệnh nang ống mật chủ ở nữ 63 tuổi với triệu chứng đau bụng tái phát nhiều lần kèm theo nhiều đợt viêm tụy [71].

Một triệu chứng thường gặp trong bệnh cảnh của nang ống mật chủ là vàng da và niêm mạc, trong nghiên cứu của chúng tôi vàng da, niêm mạc có 13/70 (18,6%) bệnh nhân có triệu chứng này trong đó có 10 trường hợp ở nhóm < 16 tuổi. Nghiên cứu 616 bệnh nhân của Liem NT (2011), tỷ lệ các triệu chứng như đau bụng là chủ yếu chiếm 88,1%, nôn 42,7%, sốt 32,9%, vàng da 28,7%, phân bạc màu 13% [70]. Trương Nguyễn Uy Linh (2008), trong nghiên cứu về bệnh nang ống mật chủ ở trẻ em ghi nhận triệu chứng vàng da chiếm tỷ lệ 36,75% [17].

Theo Singham J và cộng sự (2010), trong báo cáo so sánh bệnh nang ống mật chủ trên các bệnh nhi tại Bệnh viện British Columbia Children's Hospital từ năm 1971 đến năm 2003 với các bệnh nhân người lớn tại Bệnh viện Vancouver Hospital and Health Sciences Centre từ năm 1985 đến năm

2002, triệu chứng chủ yếu ở trẻ em là đau bụng, vàng da trong khi triệu chứng chủ yếu ở người lớn chỉ là đau bụng từng đợt do nhiễm trùng đường mật hoặc viêm tụy [103]. Như vậy theo nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước về bệnh nang ống mật chủ, chúng tôi nhận thấy rằng triệu chứng vàng da thường xuất hiện ở trẻ em.

Triệu chứng khối gồ hạ sườn phải 1/70 (1,4%) bệnh nhân ở nhóm < 16 tuổi. Không có bệnh nhân nào có đầy đủ tam chứng cổ điển. Trong 616 trường hợp bệnh nhi được Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2011) báo cáo tại Bệnh viện Nhi Trung ương có 9,1% triệu chứng khối gồ hạ sườn phải [13]. Badebarin D và cộng sự (2017), báo cáo 32 trường hợp nang ống mật chủ trong đó trẻ em 23 trường hợp và người lớn 9 trường hợp ghi nhận khối gồ hạ sườn phải xuất hiện 3 trường hợp đều ở người lớn [33]. Báo cáo của Trương Nguyễn Uy Linh và cộng sự (2008) trong 117 trường hợp trẻ em được chẩn đoán và điều trị tại Khoa ngoại Bệnh viện Nhi Đồng 1 đã ghi nhận khối gồ hạ sườn phải xuất hiện 15,38% và có 4,27% bệnh nhân đầy đủ tam chứng cổ điển [17].

Chúng tôi thấy rằng tam chứng cổ điển ngày càng ít thấy hơn và càng mất đi giá trị chẩn đoán do sự phổ cập của siêu âm trong việc chẩn đoán bệnh sớm. Ghi nhận này hoàn toàn phù hợp với các báo cáo nước ngoài. Thay vào tam chứng cổ điển chúng tôi nhận thấy dấu hiệu đau bụng, nôn và sốt là những triệu chứng thường kết hợp với nhau nhất khi trẻ vào viện. Theo Soares KC trên 394 bệnh nhân (2015), không có bệnh nhân nào có đầy đủ triệu chứng của tam chứng cổ điển [106]. Margonis GA và cộng sự (2015) ghi nhận triệu chứng khối gồ vùng hạ sườn phải xuất hiện 1/109 với tỷ lệ 0,9%, chủ yếu là triệu chứng đau bụng với 54,1% [77].

Nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng sốt chỉ gặp ở 8/70 (11,4%) bệnh nhân. Sốt có thể nằm trong bệnh cảnh nhiễm trùng đường mật. Trần Ngọc Sơn và cộng sự (2015) báo cáo 202 trường hợp nang ống mật chủ tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 9/2012 đến tháng 7/2015 ghi nhận 12,4% trẻ có triệu chứng sốt [21]. Trong báo cáo của Tạ Văn Tùng (2013) khi nghiên cứu 26 trường hợp nang ống mật chủ bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa thì tỷ lệ bệnh nhân có triệu chứng sốt là 38,5% [24].

Nhiều nghiên cứu khác cũng ghi nhận triệu chứng sốt thường không nhiều và thường kèm theo triệu chứng đau bụng hoặc vàng da trong bệnh cảnh tắc mật hoặc nhiễm trùng đường mật. Trong các nghiên cứu càng về trước, khi siêu âm chưa được thực hiện thường quy, dù tỷ lệ đau bụng không cao nhưng tỷ lệ vàng da niêm mạc cũng như khối gồ ổ bụng lại rất cao. Điều này trái ngược với các nghiên cứu gần đây cũng như nghiên cứu của chúng tôi. Điều này có thể lý giải do sự phát triển của siêu âm nên phần lớn bệnh nhân được khám và chẩn đoán từ khi chưa có triệu chứng vàng da niêm mạc cũng như khối gồ ổ bụng trên lâm sàng.

4.2.3. Cận lâm sàng

4.2.3.1. Sinh hóa và huyết học

Qua nghiên cứu chúng tôi ghi nhận chỉ 4 (5,7%) bệnh nhân có xét nghiệm sắc tố mật-muối mật trong nước tiểu dương tính và tỷ lệ vàng da, niêm mạc có 13/70 (18,6%) bệnh nhân.

Bệnh nhân có tăng bạch cầu và bạch cầu đa nhân trung tính trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ chiếm 40% (28/70 trường hợp). Tuy vậy, bệnh nhân có tăng bạch cầu và bạch cầu đa nhân trung tính chiếm tỷ lệ không cao có thể giải thích do bệnh nhân ở nước ta thường sử dụng kháng sinh trước khi vào viện và một số bệnh nhân được phát hiện bệnh một cách tình cờ nên có thể bệnh nhân vào viện trong giai đoạn chưa có tình trạng nhiễm trùng đường mật.

Có 21/70 bệnh nhân (30%) có tăng bilirubin máu, trong đó 16 trẻ em và 5 người lớn. Điều này cũng có thể lý giải do tỷ lệ vàng da niêm mạc ở các bệnh nhân trẻ em trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm đa số. Điều này cũng phù hợp với lâm sàng cũng như cơ chế sinh bệnh của nang ống mật chủ. Các triệu chứng ở trẻ em thường xảy ra do các biến chứng của nang ống mật chủ như nhiễm trùng đường mật, tắc mật do nang kèm theo xơ hẹp đoạn cuối ống mật chủ. Ở người lớn, nang đã tồn tại từ khi mới sinh nhưng chưa biểu hiện lâm sàng nên thường không có vàng da, do đó bilirubin máu cũng ít tăng.

Tỷ lệ bệnh nhân có tăng transaminase máu trong nghiên cứu của chúng tôi là 60%. Tình trạng tăng men gan có thể do tắc mật hoặc viêm gan gây nên.

Có 18/70 (25,7%) bệnh nhân có tăng amylase máu trong đó có 11 bệnh nhân ở nhóm < 16 tuổi, điều này cũng phù hợp vì theo thuyết kênh chung mật tụy một số trường hợp nang ống mật chủ vào viện với bệnh cảnh viêm tụy cấp biểu hiện bởi tình trạng đau bụng đó cũng là lý do chính bệnh nhân vào viện và tập trung ở nhóm trẻ em, 21/70 bệnh nhân (30%) có tăng bilirubin máu.

Qua nghiên cứu các xét nghiệm cận lâm sàng chúng tôi nhận thấy không có xét nghiệm nào thực sự giúp ích cho chẩn đoán, các xét nghiệm cận lâm sàng chỉ phản ánh mức độ tắc mật và tình trạng nhiễm trùng đường mật hoặc chức năng của gan. Do vậy việc chẩn đoán nang ống mật chủ chủ yếu dựa vào các phương tiện chẩn đoán hình ảnh.

4.2.3.2. Siêu âm và chụp cắt lớp vi tính chẩn đoán trước phẫu thuật

Siêu âm là một phương tiện được sử dụng phổ biến và rất có giá trị trong chẩn đoán bệnh nang ống mật chủ bởi nhiều ưu điểm như độ nhạy và độ đặc hiệu cao, rẻ tiền, không xâm nhập và có thể sử dụng nhiều lần ở trẻ em. Để phân biệt phần đường mật giãn dạng nang, cần phân biệt nó với các cấu trúc dạng nang khác. Tiêu chuẩn quan trọng nhất là nang phải nối thông với đường mật. Siêu âm cho phép ghi nhận hình ảnh giãn đường mật ngoài gan lẫn trong

gan cũng như các thương tổn khác ở cửa gan và nhu mô gan. Siêu âm còn cho phép đánh giá các tổn thương phối hợp như sỏi đường mật, tình trạng của tụy, túi mật. Việc sử dụng rộng rãi của siêu âm đã giúp cho việc chẩn đoán bệnh nang ống mật chủ dễ dàng hơn và điều trị bệnh sớm hơn trước khi có các biến chứng nặng nề.

Siêu âm 2D hiện nay được sử dụng phổ biến, tuy nhiên nó hạn chế trong việc giúp phát hiện kênh mật-tụy chung.

Chụp cộng hưởng từ đường mật tụy đã được đưa vào sử dụng với ưu thế cho thấy hình ảnh của ống tụy cũng như đường mật, nhưng trong một số trường hợp khó phát hiện được kênh mật-tụy chung. Hơn nữa chụp cộng hưởng từ cũng chưa phổ biến và giá thành cao. Ngoài ra siêu âm còn cho phép chẩn đoán trước sinh bệnh nang ống mật chủ ngay từ tuần thai thứ 15 đến 20. Từ đó giúp nâng cao việc điều trị triệt để bệnh lý, giảm nguy cơ ác tính hóa đường mật. Nghiên cứu của Lee K H và cộng sự về chẩn đoán trước sinh bệnh nang ống mật chủ ở bào thai từ tháng 1/1996 đến tháng 2/2010 tại Bệnh viện Đại học Ulsan (Hàn Quốc) đã ghi nhận trong 18 trẻ sơ sinh được phẫu thuật điều trị nang ống mật chủ có đến 15 trẻ đã được chẩn đoán xác định trước sinh, 3 trường hợp còn lại không phát hiện được trước sinh bằng siêu âm, trong đó 2 trường hợp được ghi nhận là nang ổ bụng và được theo dõi nang buồng trứng và ruột đôi. Độ nhạy của siêu âm chẩn đoán trước sinh đối với bệnh nang ống mật chủ được tác giả ghi nhận là 83,3% (15/18). Như vậy siêu âm là một phương tiện thật sự hiệu quả trong việc phát hiện trước sinh nang ống mật chủ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 60/70 (85,7%) trường hợp có nang đơn thuần dưới ghi nhận hình ảnh của siêu âm. Nang ống mật chủ kèm sỏi chiếm tỷ lệ 10%, trong đó chủ yếu gặp ở nhóm người lớn. Sỏi mật là một biến chứng thường gặp hàng đầu của bệnh nang ống mật chủ. Do đó số liệu ghi nhận của chúng tôi cũng phù hợp với diễn tiến của bệnh nang ống mật chủ.

Có 61/70 (87,1%) bệnh nhân được siêu âm ghi nhận nang OMC thể I trong đó có 32 trường hợp là thể IA, IB 3 trường hợp và 26 trường hợp thể IC theo phân loại của Todani, chỉ có 9/70 trường hợp (12,9%) thuộc thể IVA.

Một số nghiên cứu của các tác giả cũng cho kết quả tương tự như Nguyễn Tấn Cường (2008) nghiên cứu 14 trường hợp trong đó IA (5/14), IB (5/14), IC (1/14) và IVA (3/14) [2]. Huỳnh Giới (2013), báo cáo 85 bệnh nang ống mật chủ trong đó nang loại I có 42 trường hợp, chiếm tỷ lệ 49,4% và nang loại IV có 43 trường hợp, chiếm tỷ lệ 50,6% [4]. Theo Đỗ Hữu Liệt (2010) qua 26 trường hợp thì có 23 trường hợp nang ống mật chủ thể I và 3 trường hợp là thể IV [15]. Trần Ngọc Sơn (2015), nghiên cứu 517 bệnh nang ống mật chủ trong đó thể I: 303 bệnh, thể IV: 214 [21].

Phạm Duy Hiền (2012), nghiên cứu 234 trường hợp nang ống mật chủ cho thấy không có sự khác biệt về số lượng giữa nang ống mật chủ đơn thuần (loại I) và nang ống mật chủ kết hợp giãn đường mật trong gan (loại IV) ở cả hai nhóm nghiên cứu: Ở nhóm nội tá tràng là 39,3% loại IV và 60,7% loại I, ở nhóm nội hồng tràng là 35,0% loại IV và 65,0% loại I [5]. Một nghiên cứu của Park SW và cộng sự (2014) cũng cho thấy rằng qua 113 trường hợp thì có đến 76 bệnh nhân thể I (67,2%) và 28 trường hợp thể IVA [90]. Hung MH và cộng sự (2011), tỷ lệ thể I là 22/25 (88%) và thể IVA 3/25 (12%) [56]. Theo Qiao G và cộng sự (2014), báo cáo 956 trường hợp nang ống mật chủ ở trẻ em tại Trung Quốc thì nang ống mật chủ thể I chiếm 100% các trường hợp [92]. Diao M và cộng sự (2013), trong 150 trường hợp nang ống mật chủ ở trẻ em thì có 101 thể I (67,3%) và 49 thể IV (32,7%) [43].

Việc chẩn đoán chính xác loại giải phẫu có ý nghĩa rất quan trọng đối với điều trị bệnh nang ống mật chủ vì nó giúp phẫu thuật viên lựa chọn phương pháp phẫu thuật cũng như tiên lượng sau mổ. Trần Thiện Trung và cộng sự (2007), độ nhạy của siêu âm trong chẩn đoán nang đường mật là 87,9% [23]. Trong khi nang ống mật chủ loại I là bệnh lý khá thường gặp ở

trẻ em, trong khi đó loại III (túi sa ống mật chủ) rất hiếm gặp ở lứa tuổi này. Trần Ngọc Sơn (2014) đã báo cáo một trường hợp túi sa ống mật chủ đầu tiên tại Việt Nam, bệnh nữ 8 tuổi đã được chẩn đoán và điều trị phẫu thuật thành công tại Bệnh viện Nhi Trung ương [19].

Qua siêu âm chúng tôi cũng ghi nhận kích thước nang trung bình của các đối tượng nghiên cứu là $39,30 \pm 22,30$ mm, trong đó đường kính nang lớn nhất là 108 mm và nhỏ nhất là 10mm. Theo Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2011), báo cáo 276 bệnh nhân bị nang ống mật chủ ghi nhận kích thước nang trung bình là 45mm [13]. Một nghiên cứu của Đỗ Mạnh Hùng và cộng sự (2014) qua 51 trường hợp nhận thấy kích thước nang trung bình là 50mm [8] hay theo Trần Ngọc Sơn (2013) là 48mm [19].

Chẩn đoán bất thường giải phẫu trong đường mật của siêu âm có độ nhạy là 25% và độ đặc hiệu là 100%. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa siêu âm và trong mổ về kết quả bất thường giải phẫu. Huỳnh Giới (2013), báo cáo 85 bệnh nhi nang ống mật chủ, chẩn đoán sỏi trong đường mật của siêu âm có độ nhạy là 50%, độ đặc hiệu là 74,6% [4].

Mặc dù đã có nhiều phương tiện chẩn đoán hình ảnh khác cho chẩn đoán nang ống mật chủ nhưng nhiều tác giả trên thế giới vẫn xem siêu âm là phương pháp chẩn đoán hình ảnh thường dùng nhất, tầm soát tốt nhất và rất chính xác, cho phép đánh giá toàn bộ đường mật và tình trạng nhu mô gan. Thậm chí, O'Neill cho rằng chụp cắt lớp vi tính cũng không mang lại nhiều thông tin hơn so với siêu âm [84].

Chúng tôi nghĩ rằng trong hoàn cảnh Việt Nam, khi mà các phương tiện chẩn đoán hình ảnh khác có những khó khăn về mặt kinh tế cũng như sự phổ cập trong khi giá trị chẩn đoán và tầm soát bệnh không cao hơn siêu âm, thì việc sử dụng siêu âm như một phương tiện chẩn đoán xác định là hoàn toàn

hợp lý. Việc thực hiện chẩn đoán sàng lọc bằng siêu âm ở tất cả những trẻ sơ sinh hay tối thiểu là ở những trẻ có biểu hiện nghi ngờ như đau bụng dưới sườn phải hay vàng da là điều hoàn toàn có thể được thực hiện trong hoàn cảnh Việt Nam, nhằm có được chẩn đoán bệnh sớm hơn nữa.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 100% bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính bụng. Có 70 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính đường mật. Trong đó, 51 bệnh nhân < 16 tuổi, 19 bệnh nhân \geq 16 tuổi. Có 59 trường hợp được chụp cắt lớp vi tính cho kết quả nang ống mật chủ thể IA, IB, IC theo phân loại Todani (84,3%), 11 trường hợp là thể IV (15,7%).

Chẩn đoán bất thường giải phẫu, gan ú mật, nang viêm dính của chụp cắt lớp vi tính có độ nhạy lần lượt là 25%, 100%, 50% và độ đặc hiệu là 100%. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa CT và trong mổ. Trần Thiện Trung và cộng sự (2007), trong nghiên cứu kết quả sớm của phẫu thuật điều trị nang đường mật ở người lớn trên 65 trường hợp từ 1/2001 đến 6/2006 tại Bệnh viện Chợ Rẫy và Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh đã ghi nhận độ nhạy của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán nang ống mật chủ là 94,1% [23].

Tuy nhiên, phương tiện chẩn đoán hình ảnh này cũng có nhược điểm là xâm nhập và đắt tiền. Do đó, hạn chế sử dụng ở trẻ em nhất là trẻ nữ nhi và chưa sử dụng phổ biến rộng rãi vì trang thiết bị đắt tiền và giá thành cao. Nguyên nhân chủ yếu ở những bệnh nhân lớn tuổi nguy cơ ung thư hóa đường mật càng cao do vậy cần phải tiến hành chụp cắt lớp vi tính ở những bệnh nhân này nhằm chẩn đoán chính xác hơn cũng như để tiên lượng và có thái độ xử trí phù hợp.

Để có được hình ảnh rõ nét của đường mật cần thiết cho phẫu thuật mà siêu âm không thể đáp ứng đầy đủ, có nhiều kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh khác được nghĩ đến như: cộng hưởng từ, chụp cắt lớp vi tính, xạ hình, chụp mật - tụy ngược dòng qua nội soi. Chúng tôi chọn lựa chụp cắt lớp vi tính phối hợp với

siêu âm nhằm đưa ra chẩn đoán xác định. Chụp đường mật khi mổ chỉ thực hiện khi nghi ngờ chẩn đoán, khi nang ống mật chủ có kích thước nhỏ.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 95,7% bệnh nhân được chẩn đoán ban đầu chính xác nang ống mật chủ ngay từ lúc vào viện. Chỉ 4,3% được chẩn đoán ban đầu không chính xác, chẩn đoán nhầm lẫn là sỏi đường mật. Trường hợp này, nang ống mật chủ đã có biến chứng sỏi đường mật và được ghi nhận trong mổ có sỏi trong nang, 100% bệnh nhân được chẩn đoán chính xác trước mổ. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với một số nghiên cứu khác.

4.3. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

4.3.1. Phẫu thuật

Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được chỉ định phẫu thuật nội soi sau khi có chẩn đoán xác định là nang ống mật chủ. Phẫu thuật nội soi điều trị nang ống mật chủ gần đây đã được áp dụng phổ biến trong nước và trên thế giới [8], [40], [126].

Ngoài phương pháp phẫu thuật nội soi thông thường điều trị nang ống mật chủ, phẫu thuật nội soi robot điều trị nang ống mật chủ đã được thực hiện thành công trong và ngoài nước [6], [37]. Trong quá trình phẫu thuật chúng tôi nhận thấy rằng có 67/70 bệnh nhân (95,7%) của chúng tôi có nang ống mật chủ thể I và 3/70 bệnh nhân (5,9%) là thể IVA theo phân loại của Todani.

Như vậy, siêu âm và chụp cắt lớp vi tính là những phương tiện chẩn đoán rất có giá trị đối với bệnh lý nang ống mật chủ. Bên cạnh đó chúng tôi còn nhận thấy có 10/70 bệnh nhân nang ống mật chủ kèm sỏi, 4/70 trường hợp nang dính nhiều với tổ chức xung quanh và 1 trường hợp gan ứ mật nhưng chưa có biểu hiện xơ gan. Tuy nhiên một số nghiên cứu cho thấy rằng ở những trẻ được phẫu thuật lúc 11 ngày tuổi khi sinh thiết gan đã có hình ảnh xơ gan dù ở mức độ còn rất nhẹ. Không có sự khác biệt về tình trạng nhu mô gan ghi nhận trong mổ giữa 2 nhóm tuổi. Không có mối liên hệ có ý nghĩa

giữa tình trạng gan ú mật ghi nhận trong mổ với tăng bilirubin máu. Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều không có các biến chứng như vỡ nang...

Có 4 trường hợp bất thường giải phẫu. 1 trường hợp hợp lưu ống gan thấp chúng tôi cắt rời các ống gan đổ vào nang và khâu chập 2 ống gan. 1 ống gan lạc chỗ đổ vào ống gan chung tiến hành cắt vát ống gan chung kèm xẻ dọc ống gan lạc chỗ. 1 ống gan lạc chỗ đổ vào ống túi mật xử trí cắt ống gan lạc chỗ gần nhu mô gan và cắt ống gan chung ngay hợp lưu kèm tạo hình ống gan. 1 trường hợp ống gan chung rất nhỏ tiến hành cắt ống gan chung ngay hợp lưu và tạo hình ống gan.

Phương pháp điều trị phẫu thuật được lựa chọn là phẫu thuật chương trình, cắt toàn bộ nang OMC và nối ống gan chung-hỗng tràng kiểu Roux-en-Y.

Quy trình phẫu thuật:

- Vị trí trocar:

Toàn bộ các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được sử dụng 4 trocar bao gồm:

+ Một trocar 10 mm ở rốn để đưa optic.

+ 2 trocar 5mm ở mạng sườn hai bên đưa dụng cụ.

+ 1 trocar 5mm ở vùng thượng vị lệch phải cho người phụ. Hầu hết các tác giả đều sử dụng 4 trocar, cũng có một số tác giả sử dụng 5 trocar.

Chúng tôi thường đặt trocar 10mm ở rốn trước theo phương pháp “mở”, bơm hơi phúc mạc, rồi lấy trocar này làm nòng để đặt các trocar tiếp theo. Theo chúng tôi việc đặt theo phương pháp mở an toàn hơn vì phẫu thuật viên hoàn toàn chủ động trong việc đặt trocar vào ổ bụng sau khi đã mở phúc mạc. Thực tế số liệu 70 bệnh nhân trong hai nhóm nghiên cứu không có tai biến nào trong quá trình đặt trocar.

- Bơm hơi phúc mạc:

+ Áp lực bơm: thường được qui định bằng 1/10 huyết áp tâm thu. Với trẻ nhỏ thường được đặt 10 - 12mmHg.

+ Lưu lượng: chúng tôi sử dụng từ 3 - 4 lít/ phút.

Các tác giả Âu, Mỹ thường đặt áp lực và lưu lượng rất cao (15 - 18mmHg), các tác giả này cũng nghiên cứu dù đặt áp lực cao nhưng không có biến chứng nào trong quá trình bơm hơi. Ngược lại các phẫu thuật viên Nhật Bản lại phối hợp giữa bơm hơi phúc mạc và nâng thành bụng để đề phòng các tai biến tắc mạch do khí trong khi phẫu tích vùng rốn gan. Nghiên cứu của chúng tôi không xảy ra tai biến nào trong quá trình bơm hơi phúc mạc.

Kỹ thuật cắt nang cần phải tùy thuộc vào kích thước và độ viêm dính của nang, nếu nang không lớn quá (< 4cm), mức độ viêm dính ít thì chúng tôi chủ trương phẫu tích luôn lách, cắt đôi nang ở vị trí bên dưới cổ túi mật sau đó sẽ phẫu tích từng phần trên và dưới của nang. Khoảng 54,4% số bệnh nhi trong nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp này. Trường hợp nang quá to hoặc quá viêm dính thì có thể phẫu tích từ đáy nang lên (Kẹp cắt ống mật tụy chung trước) sau đó phẫu tích dần lên ống gan chung sau (34,3%), hoặc có thể cắt dần từ thành trước ra sau, chỉ có khoảng 11,3% bệnh nhi được thực hiện theo phương pháp này.

Thời gian cắt nang ngắn nhất là 25 phút, dài nhất là 120 phút, trung bình khoảng 62,71 phút. Thời gian cắt nang và thời gian mổ phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó kích thước nang đóng vai trò quan trọng nhất. Qua quá trình thực hiện nghiên cứu chúng tôi nhận thấy rằng đa phần những nang có kích thước lớn thường có kèm theo hiện tượng viêm dính thành nang vào các tổ chức xung quanh và trong lòng nang thường có chứa bùn mật hoặc là sỏi mật.

Nghiên cứu của chúng tôi viêm dính quanh nang 13/70 (18,6%) trường hợp. Trong nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan giữa thời gian phẫu thuật và viêm dính quanh nang có ý nghĩa. Nghiên cứu của Trương Nguyễn Uy Linh năm 2008 tỷ lệ viêm dính quanh nang là 25,6% [17]. Huỳnh Giới (2013), tỷ lệ này là 30/85 (35,3%) [4]. Viêm dính quanh nang là yếu tố gây

khó khăn nhất cho phẫu thuật nội soi cắt nang, có thể gây tai biến trong mổ và là một trong những nguyên nhân chuyển mổ mở. Tuy vậy, ngoài những trường hợp viêm dính rất nặng không thể cắt nang qua nội soi, phần lớn trường hợp nang viêm dính vẫn có thể thực hiện thành công qua nội soi. Do đó, chúng tôi cho rằng viêm dính quanh nang không phải là chống chỉ định tuyệt đối trong mổ cắt nang ống mật chủ qua nội soi ổ bụng. Theo Đỗ Minh Hùng (2013), thời gian phẫu tích và cắt nang trung bình là 121,7 phút [9]. Phạm Duy Hiền (2012), thời gian cắt nang ngắn nhất là 15 phút, dài nhất là 200 phút, trung bình khoảng 60 phút [5].

Chảy máu yêu cầu phải truyền trong mổ gặp 2 bệnh chiếm tỉ lệ 2,8%, lượng máu phải truyền không nhiều (từ 100 đến 150ml). Đây là một trong những biến chứng hay gặp trong phẫu thuật cắt nang OMC nội soi, đó là tình trạng chảy máu cần phải truyền máu trong quá trình phẫu thuật hoặc cắt ngang ống gan như trong báo cáo của Liem NT và cộng sự (2012) có 4 trường hợp cần phải truyền máu, 3 trường hợp cắt ngang qua 2 ống gan và 1 trường hợp thủng ống gan phải [69]. Trương Nguyễn Uy Linh năm 2008 tỷ lệ truyền máu trong mổ là 9/117 (7,69%) [17]. Đây là những trường hợp đầu tiên trong nghiên cứu, qua kinh nghiệm 70 trường hợp cắt nang chúng tôi nhận thấy :

- Phẫu tích cắt bỏ phần dưới của nang nằm sâu trong nhu mô tụy cần tránh động mạch tá tụy phải trên và động mạch vị tá tràng. Sử dụng panh đầu cong vén tá tràng xuống dưới qua lỗ trocar số 4, dùng panh 3mm đầu cong rất hữu ích vì nó có thể vừa dùng để phẫu tích vừa dùng để đốt điện. Theo Tanaka việc phẫu tích để đảm bảo không chảy máu ở vùng đầu tụy là rất quan trọng trong việc bộc lộ phần cuối của nang. Bởi vì một khi có chảy máu xảy ra trong khi phẫu tích vùng này sẽ rất khó xác định vị trí chảy máu để cầm máu chính xác. Một số tác giả sử dụng dao cắt đốt siêu âm để đảm bảo cầm máu chính xác, nhưng kinh nghiệm của chúng tôi không cần thiết phải sử dụng tới dụng cụ

này. Cũng cần phải lưu ý tới những ống tụy nhỏ ở vùng đầu tụy, và không làm tổn thương ống tụy chính khi kẹp cắt phần cuối của nang, chúng tôi thường mở dọc phần cuối của nang, quan sát rõ ràng đường mật từ bên trong và rửa sạch cặn sỏi và bùn mật trước khi kẹp clip và cắt nhằm tránh biến chứng dò tụy cũng rất thường gặp trong quá trình cắt nang và tránh để sót phần cuối nang hình đáy ly. Những hình thức cắt nang không triệt để này có thể sẽ dẫn đến những biến chứng lâu dài sau mổ rất khó sửa chữa như đau bụng kéo dài do hiện tượng trào ngược dịch tụy vào trong phần sót lại của đoạn đường mật trong tụy, ung thư hoá phần để lại này [115].

- Cắt bỏ phần trên của nang: Để tránh biến chứng chảy máu cần phẫu tích sát thành nang, tránh động mạch gan phía bên trái, tĩnh mạch cửa phía sau. Tránh biến chứng cắt quá cao ngang mức đổ vào của hai ống gan chúng tôi chủ trương mở dọc thành nang phía trước từ diện cắt tới cổ túi mật, quan sát kỹ lỗ đổ vào của ống gan chung (nang hình thoi), hoặc hai lỗ ống gan phải và trái (nang hình cầu) trước khi cắt bỏ phần trên nang ra khỏi ống gan chung. Nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc nối mật ruột động mạch túi mật được phẫu tích sát nguyên uỷ là động mạch gan phải trước khi kẹp Clip, phần mạch máu nuôi dưỡng ống gan chung nơi làm miệng nối phải đảm bảo để tránh hiện tượng thiếu máu gây rò miệng nối sau này. Trường hợp ống gan chung quá nhỏ, chúng tôi chủ trương tạo hình đường mật trước khi làm miệng nối bằng cách mở rộng về hai phía trước bên của ống gan chung. Đường mật trong gan được rửa sạch bằng nước muối sinh lý dưới áp lực.

- Có 16/70 số bệnh nhân có dịch mật đã biến đổi và biểu hiện nhiễm trùng. Dịch mật đục, có bùn, có sỏi và tình trạng này phân bố đều ở hai nhóm tuổi khác nhau không có ý nghĩa thống kê.

- 100% bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được định lượng amylase trong dịch mật của nang ống mật chủ. 18/70 (25,7%) bệnh nhân có

tăng amylase trong dịch mật. Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Trương Nguyễn Uy Linh về cơ chế bệnh sinh nang ống mật chủ ở trẻ em Việt Nam (2006). Theo tác giả, tình trạng có hay không có amylase trong dịch mật có liên quan chặt chẽ với tình trạng có hay không tồn tại kênh mật-tụy chung. Cơ chế bệnh sinh theo thuyết tồn tại kênh mật-tụy chung ngày nay được các tác giả trên thế giới ủng hộ. Tình trạng có amylase trong dịch mật nang ống mật chủ cũng có thể giải thích được trên cơ sở tồn tại kênh mật-tụy chung gây trào ngược dịch tụy vào đường mật, tổn thương đường mật, viêm đường mật và gây giãn đường mật. Nghiên cứu của Trương Nguyễn Uy Linh có kết hợp thêm chụp đường mật cản quang trong mổ để tìm sự tồn tại của kênh mật-tụy chung. Nghiên cứu của chúng tôi không thực hiện kỹ thuật này do điều kiện khách quan cũng như phương pháp và mục tiêu nghiên cứu không đề cập đến nên chúng tôi không có số liệu chính xác về có hay không sự tương quan giữa kênh mật-tụy chung và tình trạng có amylase trong dịch mật của nang OMC.

Nối ống gan chung-hỗng tràng theo kiểu Roux-en-Y.

Đây là một kỹ thuật đơn giản với phẫu thuật mổ mở, nhưng với PTNS nó vẫn là một thách thức đối với nhiều phẫu thuật viên. Cũng có một số tác giả chủ trương dùng PTNS để cắt nang sau đó mở nhỏ 4 - 5cm ở dưới sườn để thực hiện miệng nối. Việc thực hiện miệng nối bắt đầu bằng việc khâu đánh dấu hồng tràng ở cách góc Treitz 20-30 cm nơi có cung mạch tốt, đưa ruột ra ngoài qua vị trí mở rộng lỗ trocar ở rốn 1,5cm. Ở người trưởng thành quai Y thường được qui định là 40cm, ở trẻ nhỏ do còn có yếu tố phát triển nên việc lựa chọn quai Y dài bao nhiêu cm vẫn còn là điều tranh luận. Theo Diaio M mới đây công bố một thử nghiệm lâm sàng trên 218 nang OMC được mổ nội soi cắt nang nối ống gan chung với hồng tràng theo kiểu Roux-en-Y cho thấy rằng quai Y ngắn (chiều dài được quyết định bằng khoảng cách từ OGC tới rốn khoảng 15cm) cho kết quả tốt hơn vì không có biến chứng tắc quai Y.

Chúng tôi chọn chiều dài quai ruột nối tùy vào độ tuổi của bệnh nhân: Có 23/70 (32,9%) trường hợp trẻ ≤ 2 tuổi với chiều dài từ 30 - 40cm. 28/70 (40%) trường hợp trẻ trên 2 tuổi và dưới 16 tuổi với chiều dài từ 40 - 50cm. 19/70 (27,1%) trường hợp ≥ 16 tuổi với chiều dài từ > 50 cm. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa chiều dài quai ruột nối và tuổi. Sau khi miệng nối chân quai chữ Y được thực hiện, ruột lại được đưa trở lại ổ bụng và miệng nối ống gan chung với hồng tràng được thực hiện bằng khâu nối nội soi như miệng nối ống gan chung tá tràng.

Chúng tôi khâu miệng nối ống gan chung với hồng tràng được thực hiện theo kỹ thuật khâu mũi rời, khâu mặt sau vắt mặt trước rời, khâu vắt, trong đó khâu mặt sau vắt mặt trước rời là kỹ thuật chủ yếu với 41/70 trường hợp. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa mũi khâu vắt ống gan chung-hồng tràng và biến chứng sớm dò mặt sau mổ. Vị trí miệng nối được làm cách mỏm của hồng tràng từ 3 - 5mm để tránh những biến chứng do sự lớn dần theo thời gian của túi cùng bên hồng tràng như tắc ruột, tạo sỏi trong túi cùng gây chèn ép làm tắt miệng nối mặt ruột. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa mũi khâu ống gan chung-hồng tràng và biến chứng.

Đường kính ống gan chung còn lại với kích thước 0,5 - 1cm chiếm đa số với 41/70 (58,7%) trường hợp. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa đường kính ống gan chung còn lại và tuổi. Phần lớn trường hợp chiều dài ống gan chung còn lại > 1 cm (67,1%) và có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa chiều dài ống gan chung còn lại và tuổi.

Mặc dù kỹ thuật thực hiện miệng nối ruột ruột (chân quai chữ Y) không đơn giản nhưng đã có một số tác giả thực hiện hoàn toàn bằng nội soi mà không cần thiết phải làm bên ngoài ổ bụng với sự trợ giúp của máy nối nội soi (endo GIA), cho kết quả khả quan.

Thời gian phẫu thuật

- Thời gian phẫu thuật luôn là một thách thức lớn với tất cả các phẫu thuật viên đặc biệt là ở trẻ nhỏ, trẻ sơ sinh. Nếu thời gian phẫu thuật quá dài sẽ ảnh hưởng đến vấn đề hồi sức trong cũng như sau mổ. Để rút ngắn thời gian mổ cần đến nhiều yếu tố, quan trọng nhất là trình độ của phẫu thuật viên, bác sĩ phụ mổ, y tá dụng cụ và phối hợp ăn ý với nhóm gây mê. Ngoài ra đòi hỏi phương tiện dụng cụ phải đồng bộ. Vì vậy thời gian phẫu thuật ở giai đoạn đầu tiến hành PTNS luôn dài hơn (learning curve). So sánh với các phương pháp mổ mở trong một nghiên cứu mới đây của chúng tôi cho thấy rằng thời gian phẫu thuật nội soi vẫn dài hơn. Thời gian phẫu thuật trung bình của chúng tôi là $219,7 \pm 64,88$ phút.

Nghiên cứu thời gian phẫu thuật của một số tác giả trong nước như Huỳnh Giới (2013), thời gian phẫu thuật trung bình là 215,1 phút [4]. Thời gian phẫu thuật trung bình của phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ ở người lớn của Đỗ Minh Hùng (2013) đã báo cáo là 257,2 phút [9]. Liem NT (2012) qua 400 bệnh nhân thì thời gian phẫu thuật đối với nhóm nối ống gan chung với tá tràng là 164,8 phút, với nhóm nối ống gan chung hồng tràng là 220 phút [69]. Soares KC và cộng sự (2015), báo cáo 394 trường hợp nang ống mật chủ thời gian phẫu thuật là 256 phút [77]. Theo Liu Y và cộng sự (2014) thì thời gian phẫu thuật trung bình ở nhóm nội soi là 249 phút so với nhóm mổ hở 132 phút [73].

Theo các phẫu thuật viên trên thế giới hiện nay, phẫu thuật cắt nang ống mật chủ toàn bộ và nối ống gan chung-hồng tràng kiểu Roux-en-Y nội soi được xem là phương pháp phẫu thuật thích hợp để điều trị nang ống mật chủ thể I và thể IV với nhiều ưu điểm vượt trội. Các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi đều có nang đơn độc ở ống mật chủ (thể I) và giãn đường mật trong và ngoài gan (thể IVA). Do đó, chúng tôi tiến hành phẫu thuật cắt

nang toàn bộ và nối ống gan-hỗng tràng theo Roux-en-Y. Phần đường mật giãn được cắt bỏ hoàn toàn nếu nang không dính chặt vào tĩnh mạch cửa ở phía sau. Trong trường hợp không thể bóc được thành sau của nang thì áp dụng kỹ thuật của Lilly đề xuất năm 1978 để tránh nguy cơ tổn thương tĩnh mạch cửa.

Đối với trường hợp type IVA một số tác giả đã đề xuất phẫu thuật nội soi cắt nang, cắt thùy gan và nối mật-ruột là phương pháp điều trị xâm nhập tối thiểu hiệu quả như Shin S.H. và cộng sự (2008) [101] đã báo cáo một trường hợp điều trị phẫu thuật nang ống mật chủ thể IVA bằng phẫu thuật nội soi gồm bóc nang đường mật ngoài gan, cắt thùy gan trái và nối mật-ruột kiểu Roux-en-Y. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 trường hợp nang OMC type IVA chúng tôi vẫn tiến hành phẫu thuật nội soi cắt nang và nối mật ruột Roux-en-Y cho kết quả tốt, sau một thời gian theo dõi trên siêu âm thì kích thước của nang ở trong gan hầu như đã giảm rất nhiều. Cũng theo Shin Sang Syun đối với nang OMC thể IVA khuyên nên tạo một miệng nối rộng và cao để làm giảm áp nhanh chóng và hiệu quả đường mật trong gan, giúp đường mật trong gan bị giãn nhanh chóng trở về kích thước bình thường. Hơn nữa nối cao sẽ tránh được đoạn đường mật có tình trạng mô học không tốt do viêm nhiễm mạn tính trước đó.

Thời gian trung bình làm miệng nối ruột-ruột ở trẻ em là 45,88 phút và người lớn là 48,16 phút. Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian làm miệng nối ruột-ruột và tuổi. Thời gian trung bình làm miệng nối mật-ruột ở trẻ em là 45,59 phút và người lớn là 48,68 phút và cũng không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian làm miệng nối mật-ruột và tuổi.

- Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật và ống mật chủ viêm dính. Ống mật chủ viêm dính càng nhiều làm tăng thời gian

phẫu thuật. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật và bất thường giải phẫu.

Qua nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật và độ tuổi của bệnh nhân nang ống mật chủ. Thời gian phẫu thuật trung bình cho từng loại nang cho thấy không chênh lệch nhiều.

4.3.2. Kết quả giải phẫu bệnh

100% bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều có kết quả mô học nang đường mật lành tính và không có trường hợp nào ác tính hóa chủ yếu kết quả nang thanh dịch, xơ hóa... Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu của Nguyễn Tấn Cường (2008), tất cả đều lành tính trong đó 10/14 (71,4%) nang viêm; 1/14 (7,1%) nang viêm, loét; 3/14 (21,4%) nang xơ hóa [2]. Báo cáo 26 trường hợp nang ống mật chủ của Đỗ Hữu Liệt và cộng sự (2010), 100% trường hợp đều lành tính trong đó 64,5% nang viêm; 26,9% nang viêm, loét và 11,5% nang xơ hóa [15]. Theo Trần Thiện Trung và cộng sự (2007), 2/65 trường hợp nang ống mật chủ có carcinoma nang đường mật (3,07%) [23]. Theo Sastry AV và cộng sự (2015), báo cáo 5780 nang ống mật chủ có 434/5780 (7,5%) ung thư. Ung thư biểu mô đường mật (70,4%) và ung thư túi mật (23,5%) là các loại ung thư thường gặp nhất. Chỉ có 9 trường hợp được báo cáo trước năm 18 tuổi (0,42%). Ngược lại, tỷ lệ ung thư ở người trưởng thành là 11,4%. Tuổi trung vị tại thời điểm chẩn đoán ung thư là 42 và tần suất tăng lên sau mỗi 10 năm [97]. He XD và cộng sự (2014), tỷ lệ này khoảng 15/214 (7%) [53]. Zhang C và cộng sự (2018), báo cáo một trường hợp bệnh nữ 32 tuổi chẩn đoán ung thư biểu mô đường mật sau 25 năm phẫu thuật cắt nang ống mật chủ [127].

Các nghiên cứu trên thế giới đều ghi nhận các trường hợp ung thư đường mật trên những bệnh nhân có nang ống mật chủ và tỷ lệ ung thư đường mật tăng dần theo tuổi bệnh nhân. Phẫu thuật cắt nang triệt để sớm nhất ngay khi

chẩn đoán được xem là phương pháp điều trị hiệu quả nhằm giảm tỷ lệ ung thư hóa đường mật và biến chứng trong tương lai [104].

4.3.3. Theo dõi sau phẫu thuật

Qua nghiên cứu của chúng tôi có 38/70 (54,3%) bệnh nhân trung tiện trở lại trong vòng 24 - 48 giờ sau mổ, 21,4% bệnh nhân có thời gian trung tiện > 48h. Thời gian trung tiện sau mổ trung bình là 41,7 giờ. 100% bệnh nhân được đặt dẫn lưu bằng ống sonde dạ dày dưới gan và đưa ra ngoài qua lỗ trocar 5mm đã đặt trước đó.

Có 94,1% bệnh nhân được rút dẫn lưu trong vòng 1 - 4 ngày sau mổ, trung bình là $3,39 \pm 2,02$ ngày sau mổ, thời gian rút dẫn lưu sớm nhất là 1 ngày sau mổ và thời gian dài nhất là 14 ngày sau mổ, đây là trường hợp bệnh nhân dò mật sau mổ. Theo Nguyễn Thanh Liêm (2011), thời gian trung tiện sau mổ trung bình là 60 giờ, thời gian rút dẫn lưu trung bình là 4,6 ngày [14]. Hồ Hữu Thiện và cộng sự (2009), thời gian rút dẫn lưu trung bình là 3 ngày [22].

Có 66/70 (94,3%) bệnh nhân có quá trình liền sẹo tốt, chỉ 3/70 trường hợp (4,2%) bị nhiễm trùng vết mổ và 1 bệnh chảy máu vết mổ. Thời gian cắt chỉ trung bình là $7,46 \pm 1,48$ ngày thời gian cắt chỉ ngắn nhất là 7 ngày và dài nhất là 15 ngày. Nghiên cứu đa số bệnh nhân đau nhẹ sau mổ là 37,2%. Số bệnh không đánh giá được chiếm tỷ lệ cao (38,6%) do bệnh còn nhỏ. Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa mức độ đau sau mổ và tuổi ($p < 0,05$). Diễn biến hậu phẫu của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối tốt.

Sau mổ, tất cả bệnh nhân đều được dùng kháng sinh điều trị gồm Cephalosporin phối hợp với Metronidazole đường dùng: tĩnh mạch, thời gian điều trị: 5 - 7 ngày sau mổ. Có 3 trường hợp nhiễm trùng vết mổ sau theo dõi nhiễm trùng huyết phải chuyển sang kháng sinh mạnh và phổ rộng. Bệnh nhân được điều trị nội khoa tích cực, sau đó ổn định.

Thời gian điều trị hậu phẫu trung bình là $9,96 \pm 4,17$ ngày. Trương Nguyễn Uy Linh (2008) là 8,51 ngày [17]. Theo Đỗ Minh Hùng (2013) ghi nhận thời gian xuất viện trung bình 7 ngày sau mổ (từ 4 - 17 ngày) [9]. Trong khi đó thời gian xuất viện sau mổ nội soi theo tác giả Nguyễn Thanh Liêm (2011) là 6,7 ngày [14]. Tạ Văn Tùng và cộng sự (2013) là 8 ngày [24], Liuming H (2011) là 5,5 ngày [74], Diao M (2012) là 6,14 ngày [41]. Một nghiên cứu so sánh giữa 2 nhóm phẫu thuật mở và nội soi của Nguyễn Thanh Liêm (2011) cho thấy thời gian hậu phẫu ở nhóm mổ mở là 9,1 ngày, còn ở nhóm nội soi là 7 ngày [14].

Trong quá trình theo dõi các biến chứng sớm sau mổ, chúng tôi ghi nhận 9/70 trường hợp có biến chứng sớm. 1 trường hợp tụ dịch ổ bụng, 3 trường hợp viêm tụy và 5 trường hợp dò mật. 9 trường hợp biến chứng sớm được theo dõi và điều trị sát sau đó bệnh nhân ổn định 7 trường hợp. Dò mật liên tục 2 trường hợp phải mổ lại.

* Đặc điểm 2 trường hợp dò mật được mổ lại lần 2

- Trường hợp dò mật thứ nhất:

Bệnh nhân nữ 7 tuổi vào viện vì đau bụng qua thăm khám lâm sàng và kết quả cận lâm sàng được chẩn đoán nang ống mật chủ thể IC. Bệnh được chỉ định điều trị phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột theo kiểu Roux-en-Y. Trong quá trình phẫu thuật ghi nhận nang viêm dính nhiều tổ chức xung quanh kèm bất thường giải phẫu lưu ống gan thấp chúng tôi phải cắt rời các ống gan đổ vào nang và khâu chập 2 ống gan. Khâu vắt miệng nối ống gan chung-hỗng tràng. Thời gian mổ kéo dài 300 phút, mất máu phải truyền máu.

Sau mổ bệnh nhân sốt, đau bụng hạ sườn phải nhiều, bụng chướng. Dẫn lưu ra kéo dài trung bình 300ml/24h dịch vàng. Cận lâm sàng có tăng bạch cầu đa nhân trung tính, siêu âm bụng ghi nhận dịch ổ bụng lượng nhiều, lợn cợn hồi âm, vách hóa.

Sau khi theo dõi bệnh và điều trị nội khoa tích cực 8 ngày nhưng tình trạng bệnh không cải thiện. Quyết định mổ lại với chẩn đoán viêm phúc mạc khu trú do rò miệng nối ống gan chung-hỗng tràng/hậu phẫu ngày thứ 8 cắt nang OMC, nối ống gan chung-hỗng tràng Roux-en-Y nội soi. Phẫu thuật làm sạch ổ phúc mạc, làm lại miệng nối + kehr do dò miệng nối ống gan chung-hỗng tràng. Hậu phẫu bệnh nhân ổn định.

- Trường hợp dò mật thứ hai:

Bệnh nhân nữ 4 tuổi vào viện vì đau bụng quanh rốn qua thăm khám lâm sàng và kết quả cận lâm sàng được chẩn đoán nang ống mật chủ thể IVA. Bệnh được chỉ định điều trị phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột theo kiểu Roux-en-Y. Trong quá trình phẫu thuật ghi nhận nang viêm dính nhiều tổ chức xung quanh kèm bất thường giải phẫu ống gan lạc chỗ đổ vào ống túi mật xử trí bằng cách cắt ống gan lạc chỗ gần nhu mô gan và cắt ống gan chung ngay hợp lưu kèm tạo hình ống gan. Khâu vết miệng nối ống gan chung-hỗng tràng. Thời gian mổ 200 phút, mất máu phải truyền máu.

Sau mổ bệnh nhân không sốt, không vàng mắt, trung tiện (+), đau nhẹ vùng HSP, bụng chướng nhẹ, mềm. Dẫn lưu ra kéo dài trung bình 300 ml/24h dịch vàng. Cận lâm sàng có bạch cầu đa nhân trung tính bình thường, bilirubin máu tăng.

Quyết định mổ lại với chẩn đoán dò mật kéo dài / hậu phẫu ngày thứ 9 cắt nang OMC, nối ống gan chung-hỗng tràng Roux-en-Y nội soi. Phẫu thuật làm lại miệng nối mật ruột. Sau mổ tình trạng bệnh nhân ổn định.

Báo cáo 39 trường hợp của Đỗ Minh Hùng (2013) về biến chứng sớm của 39 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ ở người lớn ghi nhận tỷ lệ dò mật 1 chiếm 2,6%, tụ dịch do dò mật 2 (5,1%), tụ dịch ổ bụng 1 (2,6%), chảy máu tiêu hóa 1 (2,6%), viêm tụy cấp 1 (2,6%) [10]. Nghiên cứu của Trương Nguyễn Uy Linh và cộng sự (2008) cũng ghi nhận biến chứng

sớm sau phẫu thuật nang ống mật chủ nội soi như sau: 6/117 (5,14%) có dò mật sau mổ, 3/117 (2,56%) có tụ dịch ổ bụng, 1/117 (0,85%) có nhiễm trùng vết mổ, tỷ lệ biến chứng sớm 10/117 (8,55%) [17]. Nghiên cứu của Trần Thiện Trung và cộng sự (2007) ghi nhận: Dò mật 5/65 trường hợp (7,7%), chảy máu 2/65 (3,1%), nhiễm trùng vết mổ 4/65 (6,2%), tụ dịch 6/65 (9,2%), tỷ lệ biến chứng sớm 17/65 (26,15%) [23]. Nguyễn Thanh Liêm (2011) ghi nhận tụ dịch vết mổ có tỷ lệ 1,95%, 7 trường hợp dò mật và 2 trường hợp rò dịch tụy [14]. Liuming H (2011) ghi nhận 1 trường hợp dò mật sau mổ nội soi 39 bệnh nhân [74]. Theo Acker SN (2013) dò mật xuất hiện 1/62 với tỷ lệ 1,6% [26].

Biến chứng viêm tụy sau phẫu thuật nang ống mật chủ tương đối hiếm do đó biến chứng liên quan đến tụy trước phẫu thuật có thể là yếu tố nguy cơ viêm tụy sau phẫu thuật [47]. Như vậy, so với các nghiên cứu khác, tỷ lệ biến chứng sớm trong nghiên cứu của chúng tôi là thấp. Shi và Yamakata cho rằng dò mật thường xảy ra ở bệnh nhi > 10 tuổi do tình trạng mô học kém của đường mật vì viêm đường mật kéo dài, bệnh nhân < 5 tuổi, dò mật thường do vấn đề kỹ thuật khâu nối hơn là do thương tổn đường mật. Li Min Ju ghi nhận dò mật và sỏi thành bụng thường xảy ra ở trẻ nhũ nhi. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp dò mật ở bệnh nhi < 5 tuổi. Nguyên nhân có thể do chúng tôi sử dụng chỉ 5-0 khá lớn so với thành đường mật của bệnh nhi và sử dụng chỉ đa sợi. Theo J.D. Nathan, chỉ sử dụng đối với trẻ em nên là chỉ tiêu đơn sợi 6-0 để tránh nguy cơ dò mật hoặc hẹp đường mật sau mổ.

Dò mật sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi có thể chấp nhận được về thời gian và mức độ nên các biến chứng lâu dài do hẹp miệng nối mật-ruột chắc chắn sẽ ít xảy ra hơn. Kinh nghiệm của một số tác giả cũng như của chúng tôi cho thấy muốn giảm được tỉ lệ dò mật thì thứ nhất không nên quá

lạm dụng đốt điện và phẫu tích quá kỹ mặt trước ống gan chung, thứ hai là kỹ thuật khâu nối nội soi phải thuần thực, thứ ba là phải lựa chọn quai ruột đưa lên có cung mạch tốt mạc treo đủ dài tránh hiện tượng căng kéo miệng nối, cuối cùng là phải kiểm tra kỹ miệng nối trước khi rút trocar kết thúc cuộc mổ.

Bảng 4.1. Tỷ lệ biến chứng sớm sau mổ theo một số báo cáo

Biến chứng Tác giả	Dò mật	Chảy máu	Tụ dịch	Nhiễm trùng vết mổ	Viêm tụy	Biến chứng sớm
Trần Thiện Trung (2007)	5,14%	0%	2,56%	0,85%	0 %	8,55%
Đỗ Hữu Liệt (2010)	7,7%	3,8%	0 %	0 %	3,8%	15,3%

Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa đường kính ống gan chung còn lại và biến chứng sớm sau phẫu thuật. Đường kính còn lại nhỏ làm tăng biến chứng dò mật.

Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa chiều dài ống gan chung còn lại và biến chứng sớm sau phẫu thuật. Chiều dài còn lại ngắn làm tăng tỷ lệ biến chứng.

Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa mũi khâu ống gan chung-hồng tràng và biến chứng sớm sau phẫu thuật.

- Sau phẫu thuật có 85,7% kết quả tốt, 8,6% khá, 4,3% trung bình và 1,4% kém. Không có ý nghĩa thống kê về kết quả điều trị và tuổi.

4.4. TÁI KHÁM

4.4.1. Tái khám lần 1 sau phẫu thuật trước 3 tháng

- Có 70/70 (100%) bệnh nhân có tái khám trước 3 tháng.
- 100% bệnh nhân tái khám trước 3 tháng có kết quả men gan và bilirubin máu bình thường.

- Đau bụng hạ sườn phải 8/70 (11,4%) trường hợp. Có 2/70 (2,9%) trường hợp giãn đường mật trong gan, 2/70 (2,9%) hơi đường mật trong gan.

- Không có bệnh nhân tái khám sau phẫu thuật trước 3 tháng có đánh giá kết quả điều trị trung bình hoặc xấu.

- Không có ý nghĩa thống kê về kết quả điều trị và độ tuổi

4.4.2. Tái khám lần 2 sau phẫu thuật 12 tháng

- Có 70 bệnh nhân được theo dõi định kỳ sau phẫu thuật. Có 48 trường hợp (68,6%) tái khám trực tiếp, 13 trường hợp (18,6%) được phỏng vấn qua điện thoại. Có 3 trường hợp (4,3%) bị mất liên lạc và 6 trường hợp (8,5%) chưa đến ngày tái khám.

- 100% (48/48) bệnh nhân tái khám trực tiếp sau 12 tháng có kết quả men gan và bilirubin máu bình thường.

- Sau tái khám 12 tháng đau hạ sườn phải 2/61 (3,3%) trường hợp. Siêu âm có 2/48 (4,2%) trường hợp giãn đường mật trong gan.

+ Có 15/48 (31,3%) trường hợp chúng tôi chỉ định chụp CT scan hoặc MRI khi trên lâm sàng có triệu chứng nghi ngờ và một số bệnh có biến chứng sớm sau phẫu thuật. Có 2/15 (13,3%) trường hợp có hơi đường mật trong gan. Chưa ghi nhận trường hợp nào có hẹp miệng nối.

- Không có bệnh nhân tái khám sau mổ 12 tháng có đánh giá kết quả kém. Có 2 trường hợp có kết quả trung bình theo phân loại của Terblanche [112]. Không có ý nghĩa thống kê về kết quả điều trị và tuổi.

So sánh với nghiên cứu của các tác giả khác kết quả của chúng tôi cũng tương đồng. Theo Phạm Duy Hiền (2012), kết quả điều trị tốt là (87,6%), khá (11,4%), trung bình (1,0%) và không có kết quả xấu [5]. Huỳnh Giới (2013), kết quả điều trị tốt là (91,8%), khá (7,1%) [4]. Đỗ Minh Hùng (2013), kết quả khá tốt là (90%), trung bình kém (10%) [9].

KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu 70 trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y ở người lớn và trẻ em tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 01 năm 2012 đến tháng 08 năm 2017, chúng tôi rút ra những kết luận như sau:

1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh lý nang ống mật chủ ở trẻ em và người lớn.

- Nang ống mật chủ gặp chủ yếu ở trẻ nữ: Tỷ lệ nữ/nam là $57/13 = 4,38$.
- Bệnh cảnh lâm sàng chủ yếu là đau hạ sườn phải (84,3%).

+ Ở nhóm trẻ em:

- Trên lâm sàng có biểu hiện bằng tắc mật nặng với vàng da và phân bạc màu (16,7%).
- Biểu hiện cận lâm sàng bằng tăng men gan (70,6%) và tăng bilirubin máu (30,4%).

+ Ở nhóm người lớn:

- Đau bụng là dấu hiệu chính (80,1%).

- Các xét nghiệm chỉ phản ánh mức độ tắc mật và tình trạng nhiễm trùng đường mật hoặc chức năng của gan. Việc chẩn đoán nang ống mật chủ chủ yếu dựa vào các phương pháp chẩn đoán hình ảnh. Có 85,7% bệnh nhân có kết quả siêu âm trước mổ là nang ống mật chủ đơn thuần, 14,3% nang ống mật chủ kèm sỏi, viêm tụy, bất thường giải phẫu. Nang ống mật chủ loại I chiếm đa số trường hợp với 87,1% và loại IV chiếm 12,9%.

2. Kết quả phương pháp phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ và tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y

- Thời gian phẫu thuật trung bình là $219,7 \pm 64,89$ phút.
- Biến chứng sớm sau phẫu thuật thấp (12,8%) xuất hiện ở 9 bệnh trong đó 5 trường hợp dò mật sau mổ, có 3 trường hợp theo dõi ống dẫn lưu, sau 5 ngày dịch mật hết ra, bệnh nhân ổn định. Có 2 trường hợp phải mổ lại để làm lại miệng nối.
- Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy có mối liên hệ có ý nghĩa giữa thời gian phẫu thuật và ống mật chủ viêm dính, bất thường giải phẫu.
- Có mối liên hệ có ý nghĩa giữa biến chứng sớm sau phẫu thuật và đường kính ống gan chung còn lại, chiều dài ống gan chung còn lại và mũi khâu ống gan chung-hồng tràng.
- Kết quả tốt và khá (96,7%), kết quả trung bình (3,3%), kết quả xấu và tử vong không có.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC LIÊN QUAN ĐÃ CÔNG BỐ

1. Nguyễn Thanh Xuân, Lê Đình Khánh, Hồ Hữu Thiện (2017), “*Đánh giá kết quả điều trị bệnh nang ống mật chủ bằng phẫu thuật nội soi*”, Tạp chí Y Dược học, 7(5), tr. 239-244.
2. Nguyễn Thanh Xuân, Lê Đình Khánh, Hồ Hữu Thiện (2018), “*Phẫu thuật nội soi tái lập lưu thông mật ruột kiểu Roux-en-Y sau cắt nang ống mật chủ*”, Tạp chí Y học lâm sàng, 49, tr. 9-15.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

1. Nguyễn Đạt Anh, Nguyễn Thị Hương (2013), *Các xét nghiệm thường quy áp dụng trong thực hành lâm sàng*, Nhà xuất bản Y học.
2. Nguyễn Tấn Cường (2008), “Kết quả bước đầu phẫu thuật cắt nang đường mật qua ngã nội soi”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 12(4), tr. 143-149.
3. Trần Bình Giang (2006), “Điều trị cắt bỏ nang ống mật chủ qua nội soi ổ bụng tại Bệnh viện Việt Đức”, *Tạp chí Y học Thực hành*, 5(542), tr. 14-17.
4. Huỳnh Giới (2013), *Kết quả phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ ở trẻ em dựa trên chẩn đoán hình ảnh cộng hưởng từ mật - tụy*, Luận án tiến sĩ Y học - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
5. Phạm Duy Hiền (2012), *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em*, Luận án tiến sĩ Y học - Học viện Quân Y.
6. Phạm Duy Hiền, Nguyễn Thanh Liêm, Bùi Đức Hậu và CS (2015), “Đánh giá kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi robot tại Bệnh viện Nhi Trung ương”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 19(5), 75-80.
7. Phạm Như Hiệp (2017), *Ứng dụng kỹ thuật mới chẩn đoán và điều trị bệnh lý đường mật*, Nhà xuất bản Đại học Huế.
8. Đỗ Mạnh Hùng, Đỗ Tuấn Anh, Nguyễn Khắc Đức và CS (2014), “Phẫu thuật nội soi điều trị nang ống mật chủ ở người lớn tại Bệnh viện HN Việt Đức”, *Tạp chí phẫu thuật nội soi và nội soi Việt Nam*, 1(4), tr. 5-10.
9. Đỗ Minh Hùng (2013), “Nc 584 những điểm kỹ thuật của phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ ở người lớn”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 17(6), tr. 304-310.
10. Đỗ Minh Hùng (2013), “Biến chứng sớm của phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ ở người lớn”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 17(6), tr. 311-315.

11. Chu Văn Lai, Trương Nguyễn Uy Linh (2014), “Hiệu quả cắt nang trong điều trị thủng nang ống mật chủ ở trẻ em”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 18(1), tr. 529-533.
12. Nguyễn Thanh Liêm (2000), “Giãn đường mật bẩm sinh”, *Phẫu thuật tiêu hóa trẻ em*, NXB Y Học, Hà Nội.
13. Nguyễn Thanh Liêm, Phạm Duy Hiền, Lê Anh Dũng và CS (2011), “So sánh kết quả điều trị u nang ống mật chủ bằng phẫu thuật nội soi cắt nang và nối ống gan chung với tá tràng và cắt nang nối ống gan chung với ruột non kiểu Roux-en-Y”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 15(3), tr. 93-96.
14. Nguyễn Thanh Liêm, Phạm Duy Hiền, Vũ Mạnh Hoàn (2011), “So sánh kết quả sớm giữa hai phương pháp mổ mở và nội soi trong điều trị bệnh lý nang ống mật chủ ở trẻ em”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 15(3), tr. 106-110.
15. Đỗ Hữu Liệt, Bùi An Thọ, Đoàn Tiến Mỹ và CS (2010), “Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi cắt nang đường mật ở trẻ em và người lớn”, *Hội Ngoại khoa Việt Nam*, 4-5-6(60), tr. 13-20.
16. Trương Nguyễn Uy Linh (2012), “Đánh giá khả năng thực hiện và kết quả của kiểu nối cao ống gan-hỗng tràng tận-tận theo Roux-en-Y trong phẫu thuật cắt nang ống mật chủ ở trẻ em”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 16(1), tr. 119-124.
17. Trương Nguyễn Uy Linh, Nguyễn Kim Bang, Đào Trung Hiếu (2008), “Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt nang triệt để và nối cao mật-ruột trong điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 12(1), tr. 131-140.
18. Nguyễn Quang Quyền (2002), *Bài giảng giải phẫu học*, tập 2, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
19. Trần Ngọc Sơn (2014), “Chẩn đoán và điều trị túi sa ống mật chủ ở trẻ em: Báo cáo một trường hợp và tổng quan y văn”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 18(6), tr. 96-100.

20. Trần Ngọc Sơn, Đinh Anh Đức, Phạm Tuấn Hùng và CS (2015), “Phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em: Kết quả và bài học kinh nghiệm qua 202 trường hợp”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 19(5), tr. 29-33.
21. Trần Ngọc Sơn, Vũ Mạnh Hoàn (2015), “So sánh đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật nội soi điều trị nang ống mật chủ giữa thể I và thể IVA ở trẻ em”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 19(5), tr. 23-28.
22. Hồ Hữu Thiện, Phạm Như Hiệp, Phạm Anh Vũ và CS (2009), “Phẫu thuật nội soi điều trị nang ống mật chủ ở trẻ em: Kết quả bước đầu tại Bệnh viện Trung ương Huế”, *Tạp chí Y học Thực Hành*, 690+691, tr. 64-68.
23. Trần Thiện Trung, Nguyễn Hoàng Bắc, Lê Châu Hoàng Quốc Chương và CS (2007), “Kết quả sớm của phẫu thuật điều trị nang đường mật ở người lớn”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 11(1), tr. 146-153.
24. Tạ Văn Tùng, Lê Tất Hải, Dương Văn Hùng (2013), “Đánh giá kết quả điều trị 26 ca nang ống mật chủ bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa”, *Tạp chí phẫu thuật nội soi và nội soi Việt Nam*, 3(3), tr. 18-22.
25. Phạm Anh Vũ (2007), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh giãn đường mật bẩm sinh ở trẻ em tại Bệnh viện Trung ương Huế*, Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược Huế.

TIẾNG ANH

26. Acker S.N., Bruny J.L., Narkewicz M.R., et al (2013), “Preoperative imaging does not predict intrahepatic involvement in choledochal cysts”, *J Pediatr Surg*, 48(12), 2378-2382.
27. Ahmed I., Sharma A., Gupta A., et al. (2011), “Management of rupture of choledochal cyst”, *Indian J Gastroenterol*, 30(2), 94-96.
28. Alatise O., Oke O., Adesunkanmi A., et al. (2016). “Management of Adult Choledochal Cyst Coexisting with Gallbladder Carcinoma: A Case Report and Review of Literature”, *Niger J Surg*, 22(1), 43.

29. Altıntoprak F., Yener Uzunoğlu M., Dikicier E., et al. (2016), "Choledochal cysts- Classification, physiopathology, and clinical course", *Integr Cancer Sci Ther*, 3(5), 588-592.
30. Ando H. (2010), "Embryology of the biliary tract", *Dig Surg*, 27(2), 87-89.
31. Angelis P., Foschia F., Romeo E., et al. (2012), "Role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in diagnosis and management of congenital choledochal cysts: 28 pediatric cases", *Journal of Pediatric Surgery*, Elsevier Inc., 885-888, 885-888.
32. Aspelund G., Ling S.C., Ng V., et al. (2007), "A role for laparoscopic approach in the treatment of biliary atresia and choledochal cysts", *J Pediatr Surg*, 42(5), 869-872.
33. Badebarin D., Aslanabadi S., Teimouri-Dereshki A., et al. (2017), "Different clinical presentations of choledochal cyst among infants and older children", *Medicine (Baltimore)*, 96(17), e6679.
34. Benhidjeb T., Münster B., Ridwelski K., et al. (1994), "Cystic dilatation of the common bile duct: Surgical treatment and long-term results", *Br J Surg*, 81(3), 433-436.
35. Blumgart L.H., Schwartz L.H., and Ronald P.D. (2016), "Surgical and radiologic anatomy of the liver, biliary tract, and pancreas", *Blumgart's surgery of the Liver, Pancreas and Biliary Tract*. 32-59.
36. Bockhorn M., Malagó M., Lang H., et al. (2006), "The Role of Surgery in Caroli's Disease", *J Am Coll Surg*, 202(6), 928-932.
37. Chang E.Y., Hong Y.J., Chang H.K., et al. (2012), "Lessons and Tips from the Experience of Pediatric Robotic Choledochal Cyst Resection", *J Laparoendosc Adv Surg Tech*, 22(6), 609-614.
38. Daniel D.S. (1961), "Choledochal Cyst * Report of a Case", *Ann Surg*, 155(6), 902-905.
39. Diao M., Li L., and Cheng W. (2011), "Laparoscopic versus Open Roux-en-Y hepatojejunostomy for children with choledochal cysts: Intermediate-term follow-up results", *Surg Endosc Other Interv Tech*, 25(5), 1567-1573.

40. Diao M., Li L., and Cheng W. (2012). "Timing of surgery for prenatally diagnosed asymptomatic choledochal cysts: A prospective randomized study", *J Pediatr Surg*, 47(3), 506-512.
41. Diao M., Li L., and Cheng W. (2012), "To drain or not to drain in Roux-en-Y hepatojejunostomy for children with choledochal cysts in the laparoscopic era: A prospective randomized study", *J Pediatr Surg*, 47(8), 1485-1489.
42. Diao M., Li L., Dong N., et al. (2012), "Single-incision laparoscopic Roux-en-Y hepaticojejunostomy using conventional instruments for children with choledochal cysts", *Surg Endosc Other Interv Tech*, 26(6), 1784-1790.
43. Diao M., Li L., Li Q., et al. (2013), "Single-incision versus conventional laparoscopic cyst excision and roux-Y hepaticojejunostomy for children with choledochal cysts: A case-control study", *World J Surg*, 37(7), 1707-1713.
44. Eijnden M.H.A., de Kleine R.H.J., de Blaauw I., et al. (2017), "Choledochal Malformation in Children: Lessons Learned from a Dutch National Study", *World J Surg*, 41(10), 2631-2637.
45. El-gohary Y. and Gittes G.K. (2016), "Embryologic development of the liver , biliary tract , and pancreas", *Blumgart's Surgery of the Liver, Pancreas and Biliary Tract*. 18-30.e3.
46. Fu M., Wang Y.X., and Zhang J.Z. (2000), "Evolution in the treatment of choledochus cyst", *J Pediatr Surg*, 35(9), 1344-1347.
47. Fujishiro J., Masumoto K., Urita Y., et al. (2013), "Pancreatic complications in pediatric choledochal cysts", *J Pediatr Surg*, 48(9), 1897-1902.
48. Galván N.T.N., Kumm K., Yoeli D., et al. (2017), "An impressive choledochal cyst and its surgical resection", *Int J Surg Case Rep*, 33, 48-50.
49. Gittes G.K. (2009), "Developmental biology of the pancreas: A comprehensive review", *Dev Biol*, 326(1), 4-35.

50. Gubernick J.A., Rosenberg H.K., Ilaslan H., et al. (2000), "US Approach to Jaundice in Infants and Children", *RadioGraphics*, 20(1), 173-195.
51. Gupta A., Chakaravarthi K., and Kaman L. (2017), "Spontaneous Rupture of a Choledochal Cyst During Post Partum: A Rare Presentation", *Gastroenterol Res*, 10(2), 128-131.
52. Hall J. (2015), "Gastrointestinal physiology", *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 13th Edition*. 827-830.
53. He X.D., Wang L., Liu W., et al. (2014), "The risk of carcinogenesis in congenital choledochal cyst patients: An analysis of 214 cases", *Ann Hepatol*, 13(6), 819-826.
54. Hong L., Wu Y., Yan Z., et al. (2008), "Laparoscopic surgery for choledochal cyst in children: A case review of 31 patients", *Eur J Pediatr Surg*, 18(2), 67-71.
55. Huang C.S., Huang C.C., and Chen D.F. (2010), "Choledochal cysts: Differences between pediatric and adult patients", *J Gastrointest Surg*, 14(7), 1105-1110.
56. Hung M.H., Lin L.H., Chen D.F., et al. (2011), "Choledochal cysts in infants and children: Experiences over a 20-year period at a single institution", *Eur J Pediatr*, 170(9), 1179-1185.
57. Hunter J.G. (2007), "Gallbladder and the extrahepatic biliary system", *Schwartz's Principles of Surgery, 8th edition*. pp.821-844.
58. Jung S.M., Seo J.M., and Lee S.K. (2012), "The relationship between biliary amylase and the clinical features of choledochal cysts in pediatric patients", *World J Surg*, 36(9), 2098-2101.
59. Kasai M., Asakura Y., and Taira Y. (1970), "Surgical treatment of choledochal cyst", *Ann Surg*, 172(5), 844-851.
60. Katabi N., Pillarisetty V.G., Dematteo R., et al. (2014), "Choledochal cysts: A clinicopathologic study of 36 cases with emphasis on the morphologic and the immunohistochemical features of premalignant and malignant alterations", *Hum Pathol*, 45(10), 2107-2114.

61. Keplinger K.M. and Bloomston M. (2014), "Anatomy and embryology of the biliary tract", *Surg Clin North Am*, 94(2), 203-217.
62. Kim O.H. et al. (1995), "Imaging of the Choledochal Cyst", *RadioGraphics*, 15, 69-88.
63. Komi N., Takehara H., Kunitomo K., et al. (1992), "Does the type of anomalous arrangement of pancreaticobiliary ducts influence the surgery and prognosis of choledochal cyst?", *J Pediatr Surg*, 27(6), 728-731.
64. Kristopher P.C. and David M.N. (2016), "Bile duct cyst in adults", *Blumgart's Surgery of the Liver, Pancreas and Biliary Tract*. 752-764.
65. Lagausie P., Cherqaoui A., Haddad M., et al. (2012), "Management of choledochal cyst: Evolution with antenatal diagnosis and laparoscopic approach", *J Minim Access Surg*, 8(4), 129.
66. Latif Ayad Mohammed A A.H.M., Hamza A.F., and Meier D.E. (2012), "Choledochal cyst", *Pediatric Surgery: A Comprehensive text for Africa*. 483-486.
67. Lee J.H., Kim S.H., Kim H.Y., et al. (2013), "Early experience of laparoscopic choledochal cyst excision in children", *J Korean Surg Soc*, 85(5), 225-229.
68. Liem N.T., Hien P.D., Dung L.A., et al. (2010), "Laparoscopic repair for choledochal cyst: lessons learned from 190 cases", *J Pediatr Surg*, 45(3), 540-544.
69. Liem N.T., Pham H.D., Dung L.A., et al. (2012), "Early and Intermediate Outcomes of Laparoscopic Surgery for Choledochal Cysts with 400 Patients", *J Laparoendosc Adv Surg Tech*, 22(6), 599-603.
70. Liem N.T., Pham H.D., and Vu H.M. (2011), "Is the Laparoscopic Operation as Safe as Open Operation for Choledochal Cyst in Children?", *J Laparoendosc Adv Surg Tech*, 21(4), 367-370.
71. Lipsett P.A. and Locke J.E. (2006), "Biliary cystic disease", *Curr Treat Options Gastroenterol*, 9(2), 107-112.

72. Liu Q.Y. and Nguyen V. (2013), “Endoscopic Approach to the Patient with Congenital Anomalies of the Biliary Tract”, *Gastrointest Endosc Clin N Am*, 23, 505-518.
73. Liu Y., Yao X., Li S., et al. (2014), “Comparison of therapeutic effects of laparoscopic and open operation for congenital choledochal cysts in adults”, *Gastroenterol Res Pract*, 2014, 10-13.
74. Liuming H., Hongwu Z., Gang L., et al. (2011), “The effect of laparoscopic excision vs open excision in children with choledochal cyst: A midterm follow-up study”, *J Pediatr Surg*, 46(4), 662-665.
75. Mabrut J.-Y., Kianmanesh R., Nuzzo G., et al. (2013), “Surgical management of congenital intrahepatic bile duct dilatation, Caroli’s disease and syndrome: long-term results of the French Association of Surgery Multicenter Study”, *Ann Surg*, 258(5), 713-21; discussion 721.
76. Machado N.O., Chopra P.J., Al-Zadjali A., et al. (2015), “Choledochal Cyst in Adults: Etiopathogenesis, Presentation, Management, and Outcome-Case Series and Review”, *Gastroenterol Res Pract*, 2015.
77. Margonis G.A., Spolverato G., Kim Y., et al. (2015), “Minimally Invasive Resection of Choledochal Cyst: a Feasible and Safe Surgical Option”, *J Gastrointest Surg*, 19(5), 858-865.
78. Martin R.F. (2014), “Biliary cysts: A review and simplified classification scheme”, *Surgical Clinics of North America*, 94, 219-232.
79. Masetti R., Antinori A., Coppola R., et al. (1996), “Choledochoceles: changing trends in diagnosis and management”, *Surg Today*, 26(4), 281-285.
80. Mercadier M., Chigot J.P., Clot J.P., et al. (1984), “Caroli’s Disease”, *World J Surg*, 8, 22-29.
81. Miyano G., Koyama M., Miyake H., et al. (2017), “Comparison of laparoscopic hepaticojejunostomy and open hepaticojejunostomy. Can stenosis of the hilar hepatic duct affect postoperative outcome?”, *Asian J Endosc Surg*, 10(3), 295-300.

82. Miyano T., Urao M., and Yamataka A. (2006), "Choledochal cyst", *Pediatric Surgery*. Springer-Verlag Berlin Germany, 371-386.
83. Narayanan S.K., Chen Y., Narasimhan K.L., et al. (2013), "Hepaticoduodenostomy versus hepaticojejunostomy after resection of choledochal cyst: A systematic review and meta-analysis", *J Pediatr Surg*, 48(11), 2336-2342.
84. O'Neill J.A., Templeton J.M., Schnaufer L., et al. (1987), "Recent experience with choledochal cyst", *Ann Surg*, 205(5), 533-540.
85. Ohashi T., Wakai T., Kubota M., et al. (2013), "Risk of subsequent biliary malignancy in patients undergoing cyst excision for congenital choledochal cysts", *J Gastroenterol Hepatol*, 28(2), 243-247.
86. Ono S., Fumino S., and Iwai N. (2011), "Diagnosis and Treatment of Pancreaticobiliary Maljunction in Children", *Surg Today*, 601-605.
87. Ono Y., Kaneko K., Tainaka T., et al. (2008), "Pancreaticobiliary maljunction without bile duct dilatation in children: Distinction from choledochal cyst", *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 46(5), 555-560.
88. Ouaïssi M., Kianmanesh R., Belghiti J., et al. (2015), "Todani Type II Congenital Bile Duct Cyst", *Ann Surg*, 262(1), 130-138.
89. Park D.H., Kim M.H., Sung K.L., et al. (2005), "Can MRCP replace the diagnostic role of ERCP for patients with choledochal cysts?", *Gastrointest Endosc*, 62(3), 360-366.
90. Park S.W., Koh H., Oh J.-T., et al. (2014), "Relationship between Anomalous Pancreaticobiliary Ductal Union and Pathologic Inflammation of Bile Duct in Choledochal Cyst", *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*, 17(3), 170-7.
91. Powell C., Sawyers J., and VH R. (1981), "Management of adult choledochal cysts", *Ann Surg*, 193(5), 666-676.
92. Qiao G., Li L., Li S., et al. (2015), "Laparoscopic cyst excision and roux-Y hepaticojejunostomy for children with choledochal cysts in china: A multicenter study", *Surg Endosc Other Interv Tech*, 29(1), 140-144.

93. Rattner D.W., Schapiro R.H., and Warshaw A.L. (1983), "Abnormalities of the Pancreatic and Biliary Ducts in Adult Patients With Choledochal Cysts", *Arch Surg*, 118(9), 1068-1073.
94. Ronnekleiv-Kelly S.M., Soares K.C., Ejaz A., et al. (2016), "Management of choledochal cysts", *Curr Opin Gastroenterol*, 32(3), 225-231.
95. Sahu S., Joglekar M. V, Yang S.N.Y., et al. (2000), "Cell Sources for Treating Diabetes", October 2014.
96. Saito T., Terui K., Mitsunaga T., et al. (2014), "Role of pediatric endoscopic retrograde cholangiopancreatography in an era stressing less-invasive imaging modalities", *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 59(2), 204-209.
97. Sastry A. V, Abbadessa B., Wayne M.G., et al. (2015), "What is the incidence of biliary carcinoma in choledochal cysts, when do they develop, and how should it affect management?", *World J Surg*, 39(2), 487-492.
98. Shah A.A. and Shah A. V. (2005), "Appendix as a biliary conduit for choledochal cysts in children", *Eur J Pediatr Surg*, 15(2), 128-131.
99. She W.H., Chung H.Y., Lan L.C.L., et al. (2009), "Management of choledochal cyst: 30 years of experience and results in a single center", *J Pediatr Surg*, 44(12), 2307-2311.
100. Sheng Q., Lv Z., Xu W., et al. (2017), "Reoperation After Cyst Excision with Hepaticojejunostomy for Choledochal Cysts: Our Experience in 18 Cases", *Med Sci Monit*, 23, 1371-1377.
101. Shin S.H., Han H.S., Yoon Y.S., et al. (2008), "Laparoscopically assisted extrahepatic cyst excision and left hemihepatectomy for a type IV-A choledochal cyst", *J Laparoendosc Adv Surg Tech*, 18(6), 831-835.
102. Singham J., Yoshida E.M., and Scudamore C.H. (2009), "Choledochal cysts part 1 of 3: Classification and pathogenesis", *Can J Surg*, 52(5), 434-440.
103. Singham J., Yoshida E.M., and Scudamore C.H. (2009), "Choledochal cysts: part 2 of 3: Diagnosis", *Can J Surg*, 52(6), 506-11.

104. Soares K.C., Arnaoutakis D.J., Kamel I., et al. (2015), "Choledochal Cysts: Presentation, Clinical Differentiation, and Management", *J Am Coll Surg*, 219(6), 1167-1180.
105. Soares K.C., Goldstein S.D., Ghaseb M.A., et al. (2017), "Pediatric choledochal cysts: diagnosis and current management", *Pediatr Surg Int*, 33(6), 637-650.
106. Soares K.C., Kim Y., Spolverato G., et al. (2015), "Presentation and clinical outcomes of choledochal cysts in children and adults: A multi-institutional analysis", *JAMA Surg*, 150(6), 577-584.
107. Son T.N., Liem N.T., and Hoan V.X. (2014), "Transumbilical laparoendoscopic single-site surgery with conventional instruments for choledochal cyst in children: Early results of 86 cases", *J Laparoendosc Adv Surg Tech*, 24(12), 907-910.
108. Son Y.J., Lee M.J., Koh H., et al. (2015), "Asymptomatic Bile Duct Dilatation in Children: Is It a Disease?", *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*, 18(3), 180-6.
109. Sugandhi N., Agarwala S., Bhatnagar V., et al. (2014), "Liver histology in choledochal cyst- pathological changes and response to surgery: The overlooked aspect?", *Pediatr Surg Int*, 30(2), 205-211.
110. Takeshita N., Ota T., and Yamamoto M. (2011), "Forty-year experience with flow-diversion surgery for patients with congenital choledochal cysts with pancreaticobiliary maljunction at a single institution", *Ann Surg*, 254(6), 1050-1053.
111. Tao K.S., Lu Y.G., Wang T., et al. (2002), "Procedures for congenital choledochal cysts and curative effect analysis in adults", *Hepatobiliary and Pancreatic Diseases International*, 1, 442-445.
112. Terblanche J., Worthley C.S., Spence R.A., et al. (1990), "High or low hepaticojejunostomy for bile duct strictures?", *Surgery*, 108(5), 828-834.
113. Todani T., Waranabe Y., Urushihara N., et al. (1995), "Biliary complications after excisional procedure for choledochal cyst", *J Pediatr Surg*, 30(3), 478-481.

114. Todani T., Watanabe Y., Fujii T., et al. (1984), "Congenital Choledochal Cyst With Intrahepatic Involvement", *Arch Surg*, 119(9), 1038-1043.
115. Todani T., Watanabe Y., Toki A., et al. (1998), "Co-existing biliary anomalies and anatomical variants in choledochal cyst", *Br J Surg*, 85(6), 760-763.
116. Todani T., Watanabe Y., Toki A., et al. (2003), "Classification of congenital biliary cystic disease: Special reference to type Ic IV A cysts with primary ductal stricture", *J Hepatobiliary Pancreat Surg*, 10(5), 340-344.
117. Tohma T., Miura F., Cho A., et al. (2009), "Usefulness of computed tomography during cholangiography for the diagnosis of multiple hepatic peribiliary cysts: A report of three cases with chronic liver disease", *J Hepatobiliary Pancreat Surg*, 16(3), 372-375.
118. Ure B.M., Nustede R., and Becker H. (2005), "Laparoscopic resection of congenital choledochal cyst, hepaticojejunostomy, and externally made Roux-en-Y anastomosis", *J Pediatr Surg*, 40(4), 728-730.
119. Wang S., Chen S., Shyr B., et al. (2017), "Robotic assisted excision of type I choledochal cyst with Roux- en-y hepaticojejunostomy reconstruction", *Hepatobiliary Surg Nutr*, 6(6), 397-400.
120. Wen Z., Liang H., Liang J., et al. (2017), "Evaluation of the learning curve of laparoscopic choledochal cyst excision and Roux-en-Y hepaticojejunostomy in children: CUSUM analysis of a single surgeon's experience", *Surg Endosc Other Interv Tech*, 31(2), 778-787.
121. Wiseman K., Buczkowski A.K., Chung S.W., et al. (2005), "Epidemiology, presentation, diagnosis, and outcomes of choledochal cysts in adults in an urban environment", *Am J Surg*, 189(5 SPEC. ISS.), 527-531.
122. Woo R., Le D., Albanese C.T., et al. (2006), "Robot-assisted laparoscopic resection of a type I choledochal cyst in a child", *J Laparoendosc Adv Surg Tech*, 16(2), 179-183.

123. Woo Y.S., Lee J.K., Oh S.H., et al. (2014), "Role of SpyGlass peroral cholangioscopy in the evaluation of indeterminate biliary lesions", *Dig Dis Sci*, 59(10), 2565-2570.
124. Yamataka A., Lane G.J., and Cazares J. (2012), "Laparoscopic surgery for biliary atresia and choledochal cyst", *Semin Pediatr Surg*, 21(3), 201-210.
125. Yamataka A K.Y. (2009), "Choledochal cyst", *Pediatric Surgery: Diagnosis and Management*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 545-555.
126. Yeung F., Chung P.H.Y., Wong K.K.Y., et al. (2014), "Biliary-enteric reconstruction with hepaticoduodenostomy following laparoscopic excision of choledochal cyst is associated with better postoperative outcomes: a single-centre experience", *Pediatr Surg Int*, 31(2), 149-153.
127. Zhang C., Zhou J., Kou K., et al. (2018), "Occurrence of signet-ring cell carcinoma with cholangiocarcinoma 25 years after choledochal cyst excision", *Med (United States)*, 97(8), 2017-2019.
128. Zhen C., Xia Z., Long L., et al. (2015), "Laparoscopic excision versus open excision for the treatment of choledochal cysts: A systematic review and meta-analysis", *Int Surg*, 100(1), 115-122.
129. WHO (2013), Definition of key terms, Consolidated ARV guidelines at <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/arv2013/intro/keyterms/en/>.

PHỤ LỤC

Mã số:.....

PHIẾU THU THẬP SỐ LIỆU

I. PHẦN HÀNH CHÍNH

- Họ và tên: Tuổi:.....Giới:.....
- Nghề nghiệp: Địa chỉ:.....ĐT:.....
- Ngày vào viện: Ngày ra viện:Số ngày điều trị:.....
- Ngày phẫu thuật:.....
- Số vào viện:..... Mã số lưu trữ:.....
- Khoa điều trị: Số điện thoại.....

II. QUÁ TRÌNH BỆNH LÝ

1. Lý do vào viện.....

2. Bệnh sử:

Khởi phát cách nhập viện.....

Đau bụng có không

Vàng da có không

Khó thở HSP có không

Tam chứng cổ điển có không

Sốt có không

Nôn có không

Phân bạc màu có không

Tính chất khác.....

*Chẩn đoán lúc vào viện.....

III. TIỀN SỬ

A: Bản thân.....

- Đau bụng có không

+ Số lần:

+ Thời điểm:

- Viêm đường mật có không

- Viêm túi mật có không

- Phẫu thuật đường mật có không

B: Gia đình

Tiền sử về nang ống mật chủ.....Khác.....

IV. LÂM SÀNG

Nhiệt độ:.....0c.

- Đau bụng HSP/thượng vị có không
- Vàng da niêm mạc có không
- Khôi gồ HSP có không
- Tam chứng cổ điển có không
- Sốt có không
- Nôn có không
- Phân bạc màu có không
- Khác có không

V. CẬN LÂM SÀNG

* SINH HÓA VÀ HUYẾT HỌC

- Bạch cầu:.....
- SGOT.....cao bình thường
- SGPT.....cao bình thường
- Bilirubine TP.....cao bình thường
- Bilirubine TT.....cao bình thường
- Bilirubine GT.....cao bình thường
- Amylase máu.....cao bình thường
- Amylase dịch mật.....tăng không tăng
- Tỷ Prothrombine.....giảm bình thường

* NƯỚC TIỂU

Sắc tố mật, muối mật:

Dương tính Âm tính

* SIÊU ÂM:

- Đường kính nang OMC:mm
- Nang OMC đơn thuần: có không

- Nang OMC kèm bệnh lý mật tụy: Sỏi Viêm tụy
Bất thường GP

- Bệnh lý mật tụy kèm theo khác:

- Phân loại thể giải phẫu theo Todani:.....

*** CT SCAN:**

- Đường kính nang OMC kích thước:.....mm

- Nang OMC đơn thuần: có không

- Nang OMC kèm bệnh lý mật tụy: Sỏi Viêm tụy

Bất thường GP Ú mật

- Bệnh lý mật tụy kèm theo khác:

- Phân loại thể giải phẫu theo Todani:.....

VI. CHẨN ĐOÁN

- Chẩn đoán ban đầu:.....

- Chẩn đoán trước mổ: Phân loại theo Todani:.....

- Chẩn đoán trong mổ:.....

VII. ĐIỀU TRỊ

- Nang OMC đơn thuần có không

- Viêm dính quanh nang có không

- Kèm sỏi: có không

- Kèm viêm tụy: có không

- Kèm gan ú mật: có không

- Bất thường giải phẫu: có không

- Phân loại thể giải phẫu theo Todani:.....

- Kỹ thuật cắt nang:

+ Luôn kẹp qua thành sau

+ Cắt từ đáy lên

+ Cắt dần từ mặt trước ra sau, từ trên xuống

- Đặc điểm dịch mật trong phẫu thuật:

- + Vàng-trong
- + Đục-có sỏi
- + Đục-có bùn
- + Có bùn-có sỏi

- Đường kính ống gan chung còn lại

- + < 0,5cm
- + 0,5 - 1cm
- + > 1cm

- Chiều dài ống gan chung còn lại

- + \leq 1cm
- + > 1cm

- Kỹ thuật khâu miệng nối:

- + Khâu mũi rời
- + Khâu vắt
- + Khâu mặt sau vắt, mặt trước rời

- Quai hồng tràng Roux-en-Y

Chiều dài quai ruột nối:

- + < 40cm
- + 40 - 50cm
- + 51 - 60cm
- + > 60cm

- Thời gian:

- + Thời gian phẫu tích cắt nang.....phút.
- + Thời gian làm miệng nối ruột – ruột.....phút.
- + Thời gian làm miệng nối mật – ruột.....phút.
- + Thời gian toàn bộ phẫu thuật.....phút.

- Tai biến trong mổ: có không

- + Tử vong: có không

- + Tai biến do bơm CO2 ổ bụng: có không
- + Tổn thương tạng do đặt trocar: có không
- + Tổn thương do đốt điện nội soi: có không
- + Tổn thương tĩnh mạch cửa: có không
- + Tổn thương động mạch gan: có không
- + Tổn thương ống gan: có không
- + Chảy máu: có không
- Truyền máu trong mổ: có không
- + Lượng máu truyền.....
- Kết quả giải phẫu bệnh:
 - + Nang thanh dịch
 - + Nang xơ hóa
 - + Nang viêm
 - + Nang quá sản

VIII. THEO DÕI HẬU PHẪU

- Trung tiện: giờ thứ.....sau mổ
- Rút dẫn lưu vào ngày thứ.....sau mổ
- Kháng sinh sau mổ có không
- Biến chứng sớm sau mổ có không
- + Dò mật: có không Số lượng dịch/24h.....Số ngày kéo dài:.....
- + Chảy máu sau mổ: có không
- + Truyền máu có không Đơn vị :.....
- + Tụ dịch ổ bụng có không
- + Viêm tụy cấp có không
- + Viêm tụy có không
- + Tắc ruột sớm: có không
- + Khác: có không
- Vết mổ: Khô, liền sẹo tốt Nhiễm trùng Chảy máu vết mổ
- Thời gian cắt chỉ.....ngày.
- Thời gian điều trị sau mổ.....ngày.

- Mô lại: có không Chẩn đoán sau mổ:.....

- Tử vong: có không

Đánh giá kết quả điều trị theo Terblanche

Tốt Khá Trung bình Kém

Người thực hiện

Nguyễn Thanh Xuân

Mã số:.....

PHIẾU TÁI KHÁM TRƯỚC 3 THÁNG

I. Đặc điểm chung

- Họ và tên:..... Tuổi:..... Giới:.....
- Ngày ra viện:/...../..... Ngày tái khám:...../...../.....

II. Kết quả tái khám sau

Tái khám trước 3 tháng: có không

- Vết mổ:

+ Sẹo lồi có không

+ Đau vết mổ có không

- Đau bụng hạ sườn phải: có không

+ Thời gian đau: ≤ 1 ngày , > 1 ngày

Xử trí: tự khỏi điều trị

- Vàng da: có không diễn tiến

- Sốt: có không diễn tiến

- Siêu âm gan mật:

+ Bình thường

+ Giãn đường mật trong gan

+ Sỏi mật

+ Hơi đường mật trong gan

+ Bất thường khác

- Xét nghiệm chức năng gan: bình thường bất thường

Chỉ số: SGOT.....SGPT.....Bilirubin TP.....

- Mổ lại: có không

III. Kết quả điều trị và mức độ hài lòng

Đánh giá kết quả điều trị theo Terblanche

Tốt Khá Trung bình Kém

Bác sĩ khám

PHIẾU TÁI KHÁM SAU 12 THÁNG

I. Đặc điểm chung

- Họ và tên:..... Tuổi:..... Giới:.....
 - Ngày ra viện:/...../..... Ngày tái khám:...../...../.....

II. Kết quả tái khám sau Tái khám sau 12 tháng: có không

- + Trực tiếp
- + Qua điện thoại
- + Mất liên lạc
- + Chưa đến ngày tái khám
- Vết mổ: sẹo lồi có không
- Đau bụng hạ sườn phải: có không
- + Thời gian đau: ≤ 1 ngày , > 1 ngày
- Xử trí: tự khỏi điều trị
- Vàng da: có không diễn tiến
- Sốt: có không diễn tiến
- Siêu âm gan mật:
 - + Bình thường
 - + Giãn đường mật trong gan
 - + Sỏi mật
 - + Hơi đường mật trong gan
 - + Bất thường khác
- Xét nghiệm chức năng gan: bình thường bất thường
- Chỉ số: SGOT.....SGPT.....Bilirubin TP.....
- Chụp CT scan hoặc MRI có không
- + Bình thường
- + Giãn đường mật trong gan
- + Sỏi mật, đường mật
- + Hơi đường mật trong gan
- + Hẹp miệng nối
- + Bất thường khác

III. Kết quả điều trị và mức độ hài lòng

Đánh giá kết quả điều trị theo Terblanche

- Tốt Khá Trung bình Kém

Bác sĩ khám

DANH SÁCH BỆNH NHÂN NANG ỐNG MẬT CHỦ

STT	Họ và tên	Tuổi	Giới	Ngày vào	Ngày ra	Ngày PT
1	Phạm Thị L.	04	Nữ	2/16/2012	3/12/2012	3/2/2012
2	Trương Thị Kim C.	04	Nữ	4/13/2012	5/13/2012	4/19/2012
3	Trần Thị Hải Y.	15m	Nữ	5/8/2012	5/24/2012	5/17/2012
4	Nguyễn Thị Phương L.	13m	Nữ	5/18/2012	6/4/2012	5/25/2012
5	Trần Thị Mỹ T.	03	Nữ	5/23/2012	6/9/2012	5/30/2012
6	Nay Gia H.	06	Nam	6/21/2012	7/23/2012	7/13/2012
7	Đặng Đ.	08	Nam	7/9/2012	7/25/2012	7/18/2012
8	Trần Quỳnh N.	2,5m	Nữ	7/13/2012	8/6/2012	7/24/2012
9	Phạm Lê Kiều O.	22	Nữ	7/15/2012	8/8/2012	7/24/2012
10	Nguyễn Trần Yên N.	18m	Nữ	7/24/2012	8/9/2012	8/2/2012
11	Trương Thị M	60	Nữ	10/22/2012	11/13/2012	10/31/2012
12	Lê Thanh H.	05	Nữ	10/25/2012	11/26/2012	11/9/2012
13	Cb Văn Thị Hồng O.	2,5m	Nữ	11/29/2012	12/27/2012	12/21/2012
14	Hoàng Thị L.	42	Nữ	12/12/2012	1/4/2013	12/25/2012
15	Nguyễn Lê Gia H.	02	Nữ	3/8/2013	4/4/2013	3/21/2013
16	Võ Thị H.	43	Nữ	4/1/2013	4/26/2013	4/17/2013
17	Nguyễn Hoàng Kim C.	04	Nữ	5/7/2013	5/24/2013	5/14/2013
18	Tạ Quang H.	48	Nam	6/5/2013	6/28/2013	6/18/2013
19	Nguyễn Văn H.	05	Nam	6/10/2013	7/10/2013	7/1/2013
20	Trương Như H.	18m	Nam	7/15/2013	8/12/2013	8/1/2013
21	Hồ Thị Anh T.	04	Nữ	8/12/2013	9/5/2013	8/28/2013
22	Nguyễn Thị Hoài N.	07	Nữ	9/3/2013	10/14/2013	9/27/2013
23	Phạm Thị B.	44	Nữ	11/6/2013	11/24/2013	11/13/2013
24	Phan Thị Hà G.	16	Nữ	11/29/2013	12/18/2013	12/10/2013
25	Nguyễn Thị Thúy A.	29	Nữ	2/10/2014	2/26/2014	2/17/2014

STT	Họ và tên	Tuổi	Giới	Ngày vào	Ngày ra	Ngày PT
26	Trần Anh D.	18m	Nam	3/26/2014	4/25/2014	4/18/2014
27	Nguyễn Thị Kiều T.	18m	Nữ	4/7/2014	4/24/2014	4/17/2014
28	Lê Thị H.	60	Nữ	4/16/2014	4/28/2014	4/19/2014
29	Nguyễn Thị T.	15	Nữ	6/1/2014	6/26/2014	6/18/2014
30	Lê Ngọc Xuân M.	26m	Nam	6/2/2014	6/8/2014	6/3/2014
31	Mai Huyền T.	05	Nữ	6/21/2014	8/5/2014	7/28/2014
32	Nguyễn Thị Ngọc H.	34	Nữ	6/30/2014	7/22/2014	7/10/2014
33	Nguyễn Thị My N.	06	Nữ	7/22/2014	8/6/2014	7/30/2014
34	Lê Khánh V.	02	Nữ	7/24/2014	8/7/2014	8/1/2014
35	Võ Thị Tân H.	19	Nữ	7/31/2014	8/15/2014	8/6/2014
36	Bùi Viết M.	10	Nam	8/26/2014	9/19/2014	9/5/2014
37	Đặng Thị Mộng T.	27	Nữ	9/8/2014	10/2/2014	9/24/2014
38	Dương Thị Phương T.	12	Nữ	9/20/2014	10/9/2014	9/30/2014
39	Cáp Kim Gia H.	01	Nữ	9/24/2014	10/13/2014	10/3/2014
40	Nguyễn Đắc M.	22m	Nam	11/3/2014	11/21/2014	11/10/2014
41	Lê Hoàn V.	10m	Nam	11/4/2014	11/24/2014	11/14/2014
42	Nguyễn Thị Thanh T.	03	Nữ	11/12/2014	12/1/2014	11/21/2014
43	Lê Thị H.	24	Nữ	1/7/2015	1/27/2015	1/15/2015
44	Thái Công Q.	52	Nam	2/23/2015	3/12/2015	3/3/2015
45	Hoàng Thị Hải Y.	29	Nữ	3/6/2015	4/20/2015	3/19/2015
46	Phạm Thị Thu G.	2,5	Nữ	3/24/2015	4/10/2015	4/3/2015
47	Lê Thị Ánh N.	16m	Nữ	4/9/2015	5/4/2015	4/21/2015
48	Trương Thế Anh K.	4	Nam	6/16/2015	7/13/2015	7/1/2015
49	Nguyễn Lin Đ.	06	Nữ	7/16/2015	8/10/2015	7/30/2015
50	Hồ Ngọc Cẩm T.	03	Nữ	9/9/2015	9/25/2015	9/17/2015
51	Lê Ngọc D.	12m	Nữ	10/3/2015	10/29/2015	10/22/2015
52	Hà Nguyễn Uyên T.	08	Nữ	11/3/2015	11/9/2015	11/4/2015
53	Văn Thảo M.	4,5m	Nữ	11/15/2015	11/27/2015	11/20/2015

STT	Họ và tên	Tuổi	Giới	Ngày vào	Ngày ra	Ngày PT
54	Thái Ngọc Bảo A.	14m	Nữ	12/3/2015	12/22/2015	12/15/2015
55	Nguyễn Ngọc Thanh T.	15m	Nữ	12/7/2015	12/17/2015	12/8/2015
56	Bùi Ngọc Uyên N.	05	Nữ	2/4/2016	2/26/2016	2/18/2016
57	Đinh Thị Ngọc B.	04	Nữ	2/22/2016	3/24/2016	3/10/2016
58	Nguyễn Phương M.	02	Nữ	5/17/2016	6/23/2016	6/15/2016
59	Nguyễn Thị Thùy T.	02	Nữ	7/8/2016	8/10/2016	8/2/2016
60	Nguyễn Thị Kim N.	03	Nữ	8/2/2016	8/23/2016	8/17/2016
61	Lê An Nhã U.	4,5m	Nữ	8/9/2016	8/23/2016	8/16/2016
62	Mai Trần Bảo N.	2	Nữ	10/12/2016	10/21/2016	10/13/2016
63	Cao Thanh T.	7	Nữ	11/4/2016	11/28/2016	11/18/2016
64	Nguyễn Thị T.	75	Nữ	11/11/2016	12/1/2016	11/24/2016
65	Hoàng Lê Như K.	3	Nữ	3/3/2017	3/24/2017	3/16/2017
66	Nguyễn Thị S.	45	Nữ	3/13/2017	3/31/2017	3/22/2017
67	Nguyễn Trần Bảo C.	3	Nữ	3/31/2017	4/20/2017	4/13/2017
68	Nguyễn Thị Diệu H.	3	Nữ	4/11/2017	4/26/2017	4/20/2017
69	Nguyễn Đăng H.	27	Nam	6/16/2017	7/18/2017	6/30/2017
70	Đinh Thị Hương G.	2	Nữ	7/25/2017	8/21/2017	8/10/2017

Huế, ngày tháng năm 20
Xác nhận của Phòng Kế hoạch Tổng hợp
Bệnh viện Trung ương Huế