

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT CẮT TÚI MẬT NỘI SOI TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ

HOÀNG VIỆT DŨNG, NGUYỄN QUỐC DŨNG
Bệnh viện Hữu Nghị

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cắt túi mật (TM) nội soi được Philippe Mouret (Pháp) thực hiện thành công năm 1987 rồi nhanh chóng phát triển rộng rãi trên thế giới và đã trở thành "tiêu chuẩn vàng" trong điều trị bệnh lý ngoại khoa của TM. Phẫu thuật nội soi cắt TM được thực hiện lần đầu tiên tại Bệnh viện Hữu Nghị ngày 30 tháng 4 năm 2002. Nghiên cứu này đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật cắt TM nội soi tại Bệnh viện Hữu Nghị, rút ra một số kinh nghiệm trong chỉ định và điều trị.

Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu hồi cứu tất cả các trường hợp cắt TM nội soi từ năm 2004.

Kết quả: Trong thời gian từ 5/2004 đến 5/2009 chúng tôi đã thực hiện cắt TM nội soi cho 209 trường hợp, nam 127 (61%), nữ 82 (39%); tỷ lệ nữ/nam: 1/1,5. Tuổi trung bình là 62. Các bệnh lý phối hợp: tăng huyết áp 20,1%, u xơ tiền liệt tuyến 15,3%, viêm loét dạ dày hành tá tràng 12,4%, đái đường 5,7%.... Mổ phình 203 trường hợp (chiếm 97%), mổ cấp cứu 6 trường hợp (chiếm 3%). Chuyển mổ mổ chiếm 4,8% (không xác định được giải phẫu: 6 trường hợp, chảy máu trong mổ: 2 trường hợp, thương tổn đường mật: 1 trường hợp, dò TM tá tràng: 1 trường hợp). Thời gian mổ trung bình 86 phút. Biến chứng sau mổ 3,3%, trong đó tử vong có 1 trường hợp (0,47%). Thời gian nằm viện trung bình 13 ngày. Thương tổn giải phẫu bệnh lý: viêm mạn tính 90%, viêm cấp 7,2 %, polyp lành tính 2,8%. Kết quả sớm sau mổ tốt chiếm 94,2%.

Kết luận: Cắt TM nội soi có thể thực hiện an toàn cho mọi bệnh lý của TM với các ưu điểm như ít tai

biến và biến chứng, sau mổ ít đau, giá trị thẩm mỹ, thời gian phục hồi sức khỏe sớm và giảm chi phí.

SUMMARY

Background and aims: In 1987, the first laparoscopic cholecystectomy (LC) was performed by Philippe Mouret, (Lyon – France). After that, LC was adopted rapidly around the world, and has subsequently been recognized as the new "gold standard" for the treatment of gallstone disease. The first case of LC in Friendship hospital was performed in 2002. The aim of this study was to evaluate the result of LC, experiences in the indication and management.

Material and Method: A retrospective study of all LC in our institution since 2004.

Results: From may 2004 to may 2009 we performed 209 LC, 127 males and 82 females; female – male ratio: 1/1,5; the mean age: 62. Associated with hypertension 20,1%; BPH 15,3%; digestive ulcers 12,4%; diabetes 5,7%... Urgent surgery was performed in 6 (3%), selective surgery: 203 (97%). Conversion rate was 4,8% (difficult anatomic situation 6 cases, hemorrhage 2 cases, bile duct injury 1 case and cholecystoduodenal fistula 1 case). The mean operative time was 86 minutes. Postoperative complications were 3,3%. One patient died in the postoperative because of septicemia. The mean postoperative stay was 13 days. Gallbladder pathology was classified: chronic cholecystitis 90%; acute cholecystitis 7,2%; benign polyp 2,8%.

Conclusion: LC can be done safely for gallbladder diseases. The advantages of LC were less postoperative pain, improved cosmesis, shorter

length of hospital stay, earlier return to full activity, and decreased overall cost.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật đường mật là phẫu thuật ổ bụng thông thường trên thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Ở Việt Nam phẫu thuật cắt TM nội soi được tiến hành lần đầu tiên vào năm 1992 tại bệnh viện Chợ Rẫy, năm 1993 tại Bệnh viện Việt Đức, rồi phát triển khá nhanh tới các trung tâm ngoại khoa khác. Bệnh viện Hữu Nghị thực hiện ca cắt túi mật lần đầu tiên ngày 30-4-2002, tuy nhiên đến tháng 5 năm 2004 mới tiến hành phẫu thuật cắt TM nội soi một cách thường quy. Do đó đây là phẫu thuật còn mới mẻ, đặc biệt với đặc thù của Bệnh viện (BN chủ yếu là người cao tuổi) cho nên vấn đề về chỉ định, kỹ thuật còn nhiều vấn đề chưa thống nhất, đánh giá kết quả sau mổ còn nhiều hạn chế.

Nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật cắt TM nội soi tại Bệnh viện Hữu Nghị, rút ra một số kinh nghiệm trong chỉ định và điều trị.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Gồm các bệnh nhân (BN) được mổ cắt TM nội soi tại Bệnh viện Hữu Nghị từ 5/2004 đến tháng 5/2009. Có đầy đủ hồ sơ và các dữ liệu chẩn đoán trước mổ, cách thức phẫu thuật, kết quả giải phẫu bệnh, theo dõi và đánh giá kết quả sau mổ. Loại trừ những BN không đủ các dữ liệu trên, BN cắt TM do ung thư.

Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả hồi cứu

Ghi nhận các đặc điểm dịch tễ (tuổi, giới, tiền sử bệnh tật); Các chỉ định và tình trạng trước mổ: lâm sàng, cận lâm sàng, phân loại BN trước mổ theo ASA (American Society of Anesthesiologist); Kết quả sau mổ. Kỹ thuật mổ: BN gây mê NKQ; Sử dụng phương pháp bơm hơi mổ (Open Laparoscopy), áp lực 12mmHg, lưu lượng 2,5 lít/ phút; Số trocar: từ 3 - 4 trocar (vị trí sắp xếp tùy theo phẫu thuật viên). Thăm dò, đánh giá ổ bụng, gỡ dính (nếu có). Hầu hết các trường hợp cắt TM ngược dòng: bộc lộ tam giác Calot, phẫu tích rõ ràng 2 thành phần ống TM và động mạch TM sau đó kẹp clip (có thể thăm dò ống mật chủ hoặc chụp đường mật qua ống TM đã bị cắt), phẫu tích TM khỏi giường TM; Đánh giá tình trạng TM trong mổ: TM bình thường, TM căng, hoại tử, viêm mủ, xơ teo, thành TM dày hay mỏng, TM có sỏi hay không có sỏi, sỏi kẹt cổ, dò TM ống tiêu hoá; Biến đổi giải phẫu; Lý do chuyển mổ mở; Các biến chứng sau mổ; Tổn thương giải phẫu bệnh; Đánh giá kết quả sớm sau mổ: tốt không có biến chứng, hậu phẫu không có gì đặc biệt, Trung bình: có biến chứng nhưng được xử lý kịp thời, kém: tử vong trong hoặc sau mổ; bệnh nhân nặng xin về.

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 13.0 (với $p \leq 0,05$ thì sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê).

KẾT QUẢ

Các đặc điểm về dịch tễ

Biểu đồ 1: Phân bố bệnh nhân theo tuổi.

Dưới 60 tuổi: 80 (38%)

Từ 60 – 70 tuổi: 90 (43%)

Trên 70 tuổi: 39 (19%)

Phân bố bệnh nhân theo giới.

Nam: 127 (61%)

Nữ: 82 (39%)

Trong thời gian 5 năm, từ 5/2004 đến 5/2009 chúng tôi đã thực hiện cắt TM nội soi cho 209 trường hợp: nam 127 (61%), nữ 82 (39%); tỷ lệ nữ/nam: 1/1,5. Tuổi trung bình là 62, nhỏ nhất 27, lớn nhất là 86. Các bệnh lý phối hợp: tăng huyết áp 20,1%, u xơ tiền liệt tuyến 15,3%, viêm loét dạ dày hành tá tràng 12,4%, đái đường 5,7%....

Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Bảng 1: Phân bố các triệu chứng lâm sàng

Các triệu chứng lâm sàng	n	Tỷ lệ %
Đau DSP	192	91,8%
Sốt	47	22,5%
Nôn, buồn nôn	38	18,2%
Rối loạn tiêu hoá	56	26,8%
Sờ thấy túi mật to	3	1,4%
Phản ứng DSP	2	0,9%

Bảng 2: Đặc điểm cận lâm sàng

Bất thường	n	Tỷ lệ %
Bạch cầu tăng	32/209	15,3%
Bilirubin máu TP tăng	21/209	10%
SGOT & SGPT tăng	31/209	14,8%
Cholesterol, triglycerit tăng	34/146	23,2%
HBsAg (+)	16/175	9,1%
Amylase tăng	17/132	12,8%

Bảng 3: Dấu hiệu siêu âm

Dấu hiệu	n	Tỷ lệ %
Sỏi TM	182	87,1%
Polype	4	1,9%
Polype + sỏi	2	0,9%
TM căng	72	34,4%
TM teo	3	1,4%
Thành TM dày (≥ 4 mm)	68	32,5%
Không còn dịch TM	5	2,4%
Có dịch quanh TM	2	0,9%

Đau hạ sườn phải chiếm 91,8%, rối loạn tiêu hoá 26,8%, sốt 22,5%. 23,2% các trường hợp tăng Cholesterol hoặc triglycerit. Kết quả siêu âm ổ bụng cho thấy 87,1% các trường hợp có sỏi TM, 32,5% thành TM dày, TM căng 34,4%, TM teo nhỏ 1,4%, polype 2,8%.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT

Bảng 4: Các phương pháp mổ

Các phương pháp mổ	n	Tỷ lệ %
Mổ cấp cứu	6	3%
Mổ phiến	203	97%
Tổng số	209	100%

Bảng 5: Tỷ lệ chuyển mổ mở

	Tổng số	Chuyển mổ mở	Tỷ lệ %
Sỏi có triệu chứng	188	7	3,4%
Viêm TM cấp do sỏi	12	3	1,4%
Viêm TM không sỏi	3	0	0
Polype TM	6	0	0
Tổng cộng	209	10	4,8%

Bảng 6: Lý do chuyển mổ mở

Nguyên nhân	n
Không xác định được giải phẫu	6
Chảy máu trong mổ	2
Tổn thương đường mật	1
Dò túi mật – tá tràng	1

Bảng 7: Thời gian mổ

Thời gian mổ (phút)	n	Tỷ lệ %
< 60	40/199	20,1%
60 - 89	124/199	62,3%
90 - 120	25/199	13,1%
> 120	9/199	4,5%
Trung bình	86 phút	

Chỉ định mổ phiên 203 trường hợp (chiếm 97%), mổ cấp cứu 6 trường hợp (chiếm 3%). Chuyển mổ mổ 10 trường hợp (chiếm 4,8%). Thời gian mổ trung bình 86 phút.

Bảng 8: Các biến chứng sau mổ

Biến chứng	n	Tỷ lệ%
Chảy máu giường TM mổ lại	1	0,47%
Chảy máu vết mổ	2	0,95%
Viêm phổi	1	0,47%
Nhiễm trùng vết mổ	1	0,47%
Thoát vị lỗ đặt trocar ở rốn	1	0,47%
Tử vong	1	0,47%

Bảng 9: Thời gian nằm viện

Thời gian	n	Tỷ lệ%
≤ 7 ngày	97	46,4%
Từ 8 – 14 ngày	47	22,5%
≥ 15 ngày	65	31,1%
Tổng số	209	100%

Bảng 10: Thương tổn giải phẫu bệnh

Vi thể	n	Tỷ lệ %
Thể viêm cấp	15	7,2%
Thể viêm mạn tính	188	90%
Polyp lành tính	6	2,8%
Tổng số	209	100%

Bảng 11 : Kết quả sớm sau mổ

Kết quả	n	Tỷ lệ%
Tốt	197	94,2
Trung bình	11	5,3
Kém	1	0,5
Tổng số	209	100%

Có 7 trường hợp biến chứng sau mổ (3,3%), trong đó tử vong có 1 trường hợp. Thời gian trung tiện trở lại trung bình 38 giờ, thời gian nằm viện trung bình 13 ngày. Thương tổn giải phẫu bệnh lý: viêm mạn tính 90%, viêm cấp 7,2 %, polyp lành tính 2,8%. Kết quả sớm sau mổ tốt chiếm 94,2%.

BÀN LUẬN

Chỉ định

Các chỉ định cắt TM nội soi bao gồm: sỏi TM có triệu chứng, các biến chứng của sỏi như viêm TM, áp xe TM, viêm tụy cấp do sỏi TM, rò TM tiêu hoá, viêm TM không do sỏi, polyp TM (đường kính trên 1 cm)...Hiện nay chỉ định, chống chỉ định cắt TM nội soi

chỉ là khái niệm tương đối, việc xác định chính xác đòi hỏi phải đánh giá từng trường hợp cụ thể. Trong nghiên cứu của chúng tôi 62% BN trên 60 tuổi, nam chiếm 61% (biểu đồ 1 và 2), triệu chứng đau DSP là chủ yếu (91%), còn lại là rối loạn tiêu hoá, sốt, nôn và buồn nôn... (bảng 1). Kết quả siêu âm ổ bụng cho thấy 87,1% các trường hợp có sỏi TM, 32,5% thành TM dày, TM căng 34,4%, TM teo nhỏ 1,4%, polype 2,8% (bảng 3). Các bệnh lý phối hợp như: tăng huyết áp 20,1%, u xơ tiền liệt tuyến 15,3%, viêm loét dạ dày hành tá tràng 12,4%, đái đường 5,7%....

Cắt TM nội soi khi đang viêm cấp không làm tăng tỷ lệ biến chứng, nhưng đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm, nên lựa chọn bệnh nhân có ASA-2, các trường hợp viêm mạn tính, và mổ có chuẩn bị. Các trường hợp viêm cấp chưa có biến chứng vẫn có thể thực hiện mổ nội soi nếu không gây ảnh hưởng đến tuần hoàn, hô hấp và phẫu thuật viên có kinh nghiệm [2], [4].

Điều Trị

Về kỹ thuật: 100 % số BN mổ nội soi chúng tôi đặt trocar theo phương pháp mổ của Hasson. Có 15 trường hợp (7,1%) chúng tôi sử dụng 4 trocar, các trường hợp này TM viêm dính nhiều phẫu tích khó khăn và chảy máu hoặc không nhận định rõ ranh giới ống TM và ống mật chủ. Các trường hợp còn lại chúng tôi sử dụng 3 trocar, do vậy số sẹo mổ ít đi vừa thẩm mỹ vừa không gây tổn thương nhiều thành bụng, giảm cảm giác đau cho bệnh nhân, sau mổ bệnh nhân có thể hít thở bình thường, hô hấp ít bị ảnh hưởng nhất là đối với bệnh nhân cao tuổi.

BN của chúng tôi đều được bơm khí CO₂ với áp lực ban đầu là 12 mmHg, lưu lượng 2,5 - 3 lít/ phút; có 10 trường hợp bơm với áp lực dưới 12 mmHg, các trường hợp này do tiền sử lao cũ, tâm phế mãn và thiếu máu cơ tim. Sau khi bóc tách TM ra khỏi mặt dưới gan chúng tôi giảm hoặc duy trì áp lực bơm 8 - 10 mmHg và không gặp một tai biến nào do bơm khí CO₂, cách thức và kết quả này cũng giống với một số tác giả trong và ngoài nước thông báo [6]. Khi CO₂ vào ổ bụng làm gia tăng áp lực ổ bụng, tăng nồng độ thán khí trong máu, là nguyên nhân gây ra những xáo trộn và khó khăn trong lúc gây mê. Do vậy ở những bệnh nhân tuổi cao, tình trạng viêm cấp, xơ gan và có nguy cơ cao về hô hấp và tim mạch nên hạn chế bơm hoặc bơm CO₂ với áp lực thấp vừa đủ khoảng trống để mổ [5]. Các trường hợp TM căng chúng tôi chọn hút bớt dịch mật hoặc mỡ. Các trường hợp khó phân biệt ống TM và OMC chúng tôi thực hiện cắt TM từ đáy đến cổ để đảm bảo an toàn.

Thời gian mổ: Thời gian mổ nội soi trung bình của chúng tôi là 86 phút (bảng 7). Chúng tôi có 1 trường hợp mổ phối hợp cắt nang thân nên thời gian mổ lâu hơn, một số trường hợp viêm dính nhiều nên thời gian mổ kéo dài (trên 120 phút) và không có khác biệt về thời gian giữa viêm cấp và mạn tính, thời gian mổ trung bình của chúng tôi cao hơn so với một số các nghiên cứu trong nước; tương đương với một số tác giả nước ngoài [8], [14]. Theo nghiên cứu của Del Pin thời gian mổ nội soi trong viêm TM cấp và mạn là

tương tự như nhau, chức năng gan bất thường thì có liên quan với thời gian mổ lâu hơn ($P < 0,05$) và thời gian từ khi có triệu chứng đến khi mổ không ảnh hưởng tới thời gian mổ, cũng theo tác giả trong viêm cấp thời gian mổ có thể kéo dài hơn là vì thường viêm dính, phẫu tích khó khăn [8]. Một số nghiên cứu trong nước cho thấy thời gian mổ kéo dài trên các BN viêm TM cấp, và các tai biến đều cao hơn rõ rệt. Qua thực tế cho thấy thời gian mổ phụ thuộc chủ yếu vào tình trạng TM, các tai biến trong mổ và kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

Chuyển mổ mở: Tỷ lệ chuyển mổ mở của chúng tôi là 4,8% (bảng 5), chuyển mổ mở trong trường hợp có sỏi TM là 3,4%, viêm cấp có sỏi là 1,4%. Lý do chuyển mổ mở của chúng tôi do không xác định được giải phẫu có 6 bệnh nhân, 2 trường hợp chảy máu trong mổ (1 chảy từ giường TM trên BN có xơ gan, 1 chảy từ ĐM túi mật), 1 trường hợp dò TM vào tá tràng, 1 trường hợp cắt đôi OMC làm mất đoạn OMC (bảng 6). Trường hợp dò vào tá tràng chúng tôi cắt TM, khâu lỗ dò tá tràng 2 lớp. Trường hợp cắt đôi OMC chúng tôi tạo hình khâu nối trực tiếp và đặt dẫn lưu Kehr, đây là trường hợp dính nhiều, kinh nghiệm còn thiếu tuy nhiên chúng tôi phát hiện kịp thời trong mổ nên chuyển mổ mở và xử trí ngay; các trường hợp còn lại mở cầm máu và cắt TM thông thường.

Các biến chứng: Tỷ lệ biến chứng chung sau mổ của chúng tôi là 3,3% (bảng 8), trong đó chảy máu sau mổ 1 trường hợp chúng tôi mổ lại sau 3 tiếng khi dẫn lưu ra trên 400 ml máu, trường hợp này do trong mổ dính, phải gỡ dính nhiều, khi mổ ra chảy ở giường TM và chúng tôi khâu cầm máu. 2 trường hợp chảy máu vết mổ (chỗ chọc trocar vùng trên rốn) chúng tôi khâu cầm máu tại giường. Viêm phổi 1 trường hợp do bệnh nhân có tiền sử viêm phế quản mãn chúng tôi dùng kháng sinh liều cao, cho bệnh nhân vận động sớm, vỗ ho khạc đờm, các trường hợp này đều khỏi và ra viện. Nhiễm trùng vết mổ 1 trường hợp, 1 trường hợp thoát vị qua lỗ đặt trocar ở rốn mổ lại sau 2 tháng. 1 trường hợp tử vong do nhiễm trùng máu: sau mổ BN sốt cao, viêm đa khớp kèm theo viêm phổi, cấy máu dương tính vi khuẩn. Với các bệnh nhân tăng huyết áp: sau mổ theo dõi chỉ số huyết áp, nhịp tim, tiếp tục điều trị duy trì huyết áp $\leq 160/90$ mmHg, không có bệnh nhân nào có biến chứng do huyết áp tăng cao. Các bệnh nhân đái đường sau mổ được kiểm tra đường máu liên tục, tiếp tục điều trị duy trì đường máu ở mức ≤ 9 mmol/l.

Thời gian nằm viện: thời gian trung tiện trở lại trung bình 38 giờ; thời gian nằm viện ngắn nhất là 3 ngày, cao nhất là 45 ngày, trung bình 13 ngày (bảng 9). Số dĩ BN của chúng tôi có thời gian nằm viện trung bình cao hơn các nghiên cứu khác do đa phần là BN cao tuổi, nhiều bệnh phối hợp, phải điều trị ổn định các bệnh lý khác trước và sau khi cắt TM. Tuy nhiên một điều dễ nhận thấy là thời gian mổ nội soi có khác nhau từng trường hợp nhưng thời gian nằm viện ở BN mổ nội soi ngắn hơn so với mổ mở, điều này rất có lợi nhất là với BN với cao tuổi làm giảm tỷ

lệ viêm phổi, viêm đường tiết niệu, loét...do nằm lâu. Thời gian nằm viện ngắn vừa giảm bớt chi phí điều trị cho bệnh nhân đồng thời tăng hiệu suất sử dụng giường bệnh cho bệnh viện.

Kết quả sớm sau mổ: Dựa vào các tiêu chuẩn đánh giá kết quả sớm sau mổ, chúng tôi thấy số bệnh nhân đạt kết quả tốt chiếm tỷ lệ 94,2%, đây là những trường hợp trong và sau mổ diễn biến thuận lợi, sức khỏe hồi phục tốt. Bệnh nhân không sốt, hết đau hoặc đau ít, vết mổ không nhiễm trùng, bệnh nhân ra viện ổn định. Kết quả trung bình chiếm tỷ lệ 5,3%, tình trạng toàn thân hồi phục chậm, còn đau nhiều, có các biến chứng nhưng được phát hiện và xử trí kịp thời. Kết quả kém 0,5 % là các bệnh nhân có biến chứng sau mổ tình trạng nặng xin về hoặc tử vong (bảng 11).

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 209 trường hợp cắt TM nội soi tại bệnh viện Hữu Nghị, chúng tôi nhận thấy đây là một phẫu thuật an toàn, có nhiều ưu điểm. Chỉ định cho mọi loại bệnh lý của TM: viêm TM mạn tính (89,8%), viêm TM cấp tính (7,2%), polyp TM (2,9%) với thời gian mổ trung bình là 86 phút; tỷ lệ chuyển mổ mở là 4,8%; tỷ lệ biến chứng sau mổ là 3,3%; tỷ lệ tử vong 0,5%. Ngoài ra chúng tôi thấy có thể thực hiện cắt TM nội soi trên BN có một số bệnh mạn tính, các trường hợp tuổi cao, có mổ bụng cũ kể cả mổ trên rốn khi có đủ kinh nghiệm và trang thiết bị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Araujo-Teixeira JP, Rocha-Reis J, Costa- Cabral A, Barros H, Saraiva AC, Araujo- Teixeira AM (1999), "Laparoscopy or laparotomy in acute cholecystitis (200 cases). Comparison of the results and factors predictive of conversion", *Chirurgie*, Nov; 124(5), p. 529 – 35.
2. Avrutis O, Friedman SJ, Meshoulm J, Haskel L, Adler S (2000), " Safety and success of early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis ", *Surg Laparosc Endosc Tech.*, Aug; 10(4), p. 200 – 7.
3. Behrman SW, Melvin WS, Babb ME, Johnson J, Ellison EC (1996), "Laparoscopic cholecystectomy in the geriatric population ", *Am Surg.*, May; 62(5), p. 386 – 90.
4. Bove A, Bongarzone G, Serafini FM, Bonomo L, Dragani G, Palone F, Scotti U, Corbellini L (2004), "Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: predictors of conversion to open cholecystectomy and preliminar results", *G Chir.*, Mar; 25(3), p. 75 – 9.
5. Catani M, De Milito R, Chiaretti M, Abati G, Rengo M (2000), " Gasless laparoscopic cholecystectomy. Selective intervention in a high surgical risk patient ", *Minerva Chir.*, Jan-Feb; 55(1-2), p. 45 – 8.
6. Hoàng Việt Dũng (2006), " Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị phẫu thuật viêm túi mật ở người cao tuổi ", Luận văn thạc sỹ y học.
7. Edward C.S. Lai (2001), " Minimally invasive surgery: Laparoscopic cholecystectomy ", *Current Surgery Therapy*, 8th edition, p. 1193 – 1199.
8. Trần Bình Giang, Đỗ Mạnh Hùng, Đỗ Tuấn Anh và cộng sự (1998), "Phẫu thuật cắt túi mật nội soi tại Bệnh viện Việt Đức", *Ngoại khoa*, Tập 33, Số 6, Tr 7 – 10.
9. Nguyễn Đình Hối, Nguyễn Hoài Bắc, Nguyễn Tấn Cường và cộng sự (2001), " Cắt túi mật bằng phẫu thuật nội soi ", *Ngoại khoa*, Số 1, Tr 7 – 14.