

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



TRỊNH VIỆT THÔNG

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG
PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC
VÀ Ổ BỤNG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ
THỰC QUẢN NGỰC**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2018

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

TRỊNH VIẾT THÔNG

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG
PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC
VÀ Ổ BỤNG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ
THỰC QUẢN NGỰC**

Chuyên ngành : Ngoại tiêu hóa

Mã số : 62720125

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. PHẠM ĐỨC HUẤN
2. PGS.TS. ĐỖ TRƯỜNG SƠN

HÀ NỘI - 2018

LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Trịnh Việt Thông, nghiên cứu sinh khóa 29 Trường Đại học Y Hà Nội, chuyên ngành Ngoại tiêu hóa, xin cam đoan:

1. Đây là luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của thầy: PGS.TS Phạm Đức Huân và PGS.TS. Đỗ Trường Sơn.

2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.

3. Các số liệu và thông tin nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

Hà Nội, ngày tháng năm 2018

Người viết cam đoan

Trịnh Việt Thông

CHỮ VIẾT TẮT

ACS	: Hội ung thư Hoa kỳ (American Cancer Society)
AJCC	: Hiệp hội ung thư Hoa kỳ
BN	: Bệnh nhân
CLVT	: Cắt lớp vi tính
CRT	: Cung răng trên
DCPX	: Dược chất phóng xạ
ĐK	: Đường kính
ĐM	: Động mạch
ĐVPX	: Đồng vị phóng xạ
EMR	: Cắt niêm mạc nội soi (Endoscopic mucosal resection)
GĐ	: Giai đoạn
KPQ	: Khí phế quản
MRI	: Cộng hưởng từ
PTNS	: Phẫu thuật nội soi
PTV	: Phẫu thuật viên
PET/CT	: Chụp cắt lớp vi tính bằng phát xạ positron
SANS	: Siêu âm nội soi
TH	: Tiêu hóa
THMV	: Tạo hình môn vị
THTQ	: Tạo hình thực quản
TM	: Tĩnh mạch
TQ	: Thực quản
TQ-DD	: Thực quản - dạ dày
RLTK	: Rối loạn thông khí
UICC	: Hội chống ung thư quốc tế
UTBM	: Ung thư biểu mô
UTTQ	: Ung thư thực quản
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1: TỔNG QUAN	3
1.1. Dịch tễ ung thư thực quản.....	3
1.2. Thực trạng bệnh ung thư thực quản	4
1.3. Giải phẫu thực quản và liên quan.....	6
1.3.1. Hình dáng, kích thước và vị trí.....	6
1.3.2. Liên quan của thực quản	7
1.4. Các phương pháp chẩn đoán giai đoạn bệnh trước mổ đối với UTTQ.....	17
1.4.1. Vai trò của chụp cắt lớp vi tính (CLVT) trong chẩn đoán giai đoạn bệnh đối với UTTQ	17
1.4.2. Vai trò của siêu âm nội soi trong chẩn đoán giai đoạn bệnh đối với UTTQ.....	18
1.4.3. Vai trò của chụp cộng hưởng từ (MRI) trong chẩn đoán giai đoạn bệnh đối với ung thư thực quản (UTTQ)	20
1.4.4. Chụp cắt lớp vi tính bằng phát xạ positron.....	22
1.5. Các phương pháp điều trị ung thư thực quản	23
1.5.1. Các phương pháp phẫu thuật điều trị ung thư thực quản	23
1.5.2. Vai trò của tia xạ và hóa chất trong điều trị ung thư thực quản ...	31
1.6. Nghiên cứu áp dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư thực quản....	34
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	41
2.1. Đối tượng nghiên cứu	41
2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân	41
2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ.....	41
2.2. Phương pháp nghiên cứu	41
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu.....	41
2.2.2. Cỡ mẫu.....	41
2.2.3. Các nội dung nghiên cứu	42
2.2.4. Phương pháp xử lý số liệu.....	60
2.2.5. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu.....	61

Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	63
3.1. Một số đặc điểm về dịch tễ học.....	63
3.1.1. Giới	63
3.1.2. Tuổi.....	64
3.1.3. Các yếu tố nguy cơ	64
3.1.4. Thời gian mắc bệnh	65
3.2. Lâm sàng	65
3.2.1. Triệu chứng lâm sàng	65
3.2.2. Mức độ nuốt nghẹn.....	66
3.2.3. Mức độ sút cân	66
3.2.4. Chỉ số khối cơ thể.....	67
3.2.5. Hóa xạ trị trước mổ.....	67
3.3. Cận lâm sàng.....	67
3.3.1. Hình ảnh u	67
3.3.2. Vị trí u	68
3.3.3. Chức năng hô hấp.....	69
3.3.4. Xâm lấn động mạch chủ trên phim chụp CLVT.....	69
3.3.5. Siêu âm nội soi	69
3.4. Ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng điều trị UTTQ.....	70
3.4.1. Số lượng Trocart.....	70
3.4.2. Chiều dài đường mở bụng.....	70
3.4.3. Kỹ thuật tạo ống dạ dày	71
3.4.4. Kỹ thuật nối thực quản - dạ dày	71
3.4.5. Tai biến trong mổ	71
3.4.6. Tỷ lệ chuyển mổ mở	71
3.4.7. Lượng máu mất.....	72
3.4.8. Thời gian phẫu thuật.....	72
3.4.9. Số hạch vét được.....	72
3.5. Kết quả sau mổ	73
3.5.1. Kết quả sớm sau mổ.....	73
3.5.2. Kết quả xa.....	77

Chương 4: BÀN LUẬN	85
4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân nghiên cứu	85
4.1.1. Tuổi, giới, tiền sử liên quan	85
4.1.2. Thời gian mắc bệnh	86
4.1.3. Triệu chứng lâm sàng	87
4.1.4. Đặc điểm cận lâm sàng	87
4.2. Quy trình phẫu thuật.....	93
4.2.1. Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ	93
4.2.2. Kỹ thuật mổ	94
4.2.3. Nạo vét hạch	102
4.2.4. Chuyển mổ mở	106
4.3. Tai biến và biến chứng	107
4.3.1. Chảy máu.....	108
4.3.2. Rách khí phế quản	110
4.3.3. Biến chứng sớm sau mổ.....	111
4.3.4. Tử vong trong hoặc sau mổ.....	118
4.4. Chất lượng cuộc sống sau mổ	118
4.5. Thời gian sống thêm toàn bộ	120
4.6. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm sau mổ	121
KẾT LUẬN.....	124
KIẾN NGHỊ.....	126
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1.	Phân loại giai đoạn bệnh UTTQ trên MRI.....	20
Bảng 1.2.	Phân loại giai đoạn theo Tio và cs	21
Bảng 1.3.	Phân loại giai đoạn theo Tio và cs	21
Bảng 2.1.	Phân loại mức độ rối loạn thông khí	45
Bảng 2.2.	Phân loại giai đoạn ung thư biểu mô tế bào vảy.....	48
Bảng 3.1.	Phân chia bệnh nhân theo nhóm tuổi	64
Bảng 3.2.	Các yếu tố nguy cơ	64
Bảng 3.3.	Thời gian mắc bệnh	65
Bảng 3.4.	Triệu chứng lâm sàng	65
Bảng 3.5.	Mức độ nuốt nghẹn.....	66
Bảng 3.6.	Mức độ sút cân	66
Bảng 3.7.	Hình ảnh u qua nội soi.....	67
Bảng 3.8.	Vị trí u trên nội soi dạ dày và phẫu thuật	68
Bảng 3.9.	Vị trí u trên phim chụp CLVT	68
Bảng 3.10.	Hình ảnh u liên quan với ĐMC trên chụp CLVT	69
Bảng 3.11.	Mức độ xâm lấn thành thực quản.....	69
Bảng 3.12.	Số Trocart.....	70
Bảng 3.13.	Chiều dài đường mở bụng	70
Bảng 3.14.	Kỹ thuật tạo ống dạ dày	71
Bảng 3.15.	Thời gian phẫu thuật.....	72
Bảng 3.16.	Số hạch vét được	72
Bảng 3.17.	Thời gian thở máy; thời gian trung tiện; thời gian rút dẫn lưu ngực	73
Bảng 3.18.	Các loại biến chứng sớm sau phẫu thuật	73
Bảng 3.19.	Chiều dài trung bình của khối u.....	74
Bảng 3.20.	Khoảng cách từ bờ trên u đến diện cắt trên.....	74
Bảng 3.21.	Hình ảnh đại thể của u	75
Bảng 3.22.	Phân độ biệt hoá ung thư	75
Bảng 3.23.	Mức độ xâm lấn thành	76
Bảng 3.24.	Mức độ di căn hạch	76
Bảng 3.25.	Phân chia giai đoạn bệnh TNM	77
Bảng 3.26.	Xếp loại chất lượng cuộc sống sau mổ.....	78

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1.	Giới	63
Biểu đồ 3.2.	Chỉ số BMI.....	67
Biểu đồ 3.3.	Thời gian sống thêm toàn bộ.....	78
Biểu đồ 3.4.	Thời gian sống thêm toàn bộ theo tuổi.....	79
Biểu đồ 3.5.	Thời gian sống thêm toàn bộ theo kích thước u	80
Biểu đồ 3.6.	Thời gian sống thêm toàn bộ theo vị trí u.....	81
Biểu đồ 3.7.	Thời gian sống thêm toàn bộ theo mô bệnh học.....	82
Biểu đồ 3.8.	Thời gian sống thêm toàn bộ theo độ biệt hóa.....	83
Biểu đồ 3.9.	Thời gian sống thêm toàn bộ theo giai đoạn bệnh	84

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1.	Phân chia các đoạn của thực quản	7
Hình 1.2.	Thực quản cổ.....	8
Hình 1.3.	Thiết đồ cắt ngang cổ 7	9
Hình 1.4.	Liên quan bên trái của thực quản	12
Hình 1.5.	Liên quan bên phải của thực quản ngực	13
Hình 1.6.	Cấu trúc của tâm vị và lỗ thực quản của cơ hoành	15
Hình 1.7.	Thực quản bụng và liên quan	16
Hình 1.8.	Sơ đồ 5 lớp hình ảnh SANS của thành thực quản	18
Hình 1.9:	Sơ đồ điều trị ung thư thực quản từ Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư biểu mô thực quản.....	34
Hình 2.1.	Ấn bản 7th (AJCC) phân nhóm GD bệnh cho M0 adenocarcinoma dựa vào phân loại T và N và độ biệt hóa (G)...	49
Hình 2.2.	Tư thế bệnh nhân thì ngực	54
Hình 2.3.	Phẫu tích, buộc, Clip quai tĩnh mạch đơn	55
Hình 2.4.	Bóc tách thực quản và hạch quanh thực quản	55
Hình 2.5.	Vết hạch ngã 3 khí phế quản.....	56
Hình 2.6.	Hút rửa ngực, đặt dẫn lưu ngực	56
Hình 2.7.	Tư thế bệnh nhân thì bụng.....	57
Hình 2.8.	Đặt Trocart	57
Hình 2.9.	Giải phóng bờ cong lớn	58
Hình 2.10.	Giải phóng bờ cong nhỏ cắt bó mạch vị trái & nạo vết hạch.....	58
Hình 2.11.	Tạo hình ống dạ dày	59
Hình 2.12.	Làm miệng nối thực quản - dạ dày	60

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thực quản (UTTQ) đứng hàng thứ 9 trong số những ung thư thường gặp trên thế giới nói chung. Trên thế giới có khoảng 400.000 bệnh nhân (BN) ung thư thực quản được chẩn đoán mỗi năm [1]. Ở Mỹ UTTQ chiếm khoảng 6% các ung thư ống tiêu hóa, hàng năm số bệnh nhân UTTQ mới phát hiện khoảng 18.170 người [2]. Tỷ lệ ung thư thực quản khá cao ở một số nước như Trung Quốc, Iran và Nga, vào khoảng 100/100.000 dân [3]. Tại Việt Nam, UTTQ đứng hàng thứ 4 trong các ung thư đường tiêu hóa và nằm trong số 10 loại ung thư thường gặp nhất ở nam giới [4].

Ung thư thực quản là bệnh có tiên lượng xấu, điều trị rất phức tạp và khó khăn đòi hỏi phối hợp nhiều phương pháp (phẫu thuật, xạ trị và hóa trị). Trong đó phẫu thuật vẫn là một phương pháp điều trị ung thư thực quản có hiệu quả nhất. Phẫu thuật UTTQ đã có những tiến bộ rất đáng kể với tỷ lệ tử vong và biến chứng sau mổ giảm còn 2% - 10% [6], [7]. Tuy nhiên, thời gian sống 5 năm sau mổ chỉ đạt 10% - 30% [6], chỉ có các phẫu thuật triệt căn mới đạt được 40% - 50% sống 5 năm [6]. Phẫu thuật mở cắt thực quản có nhược điểm là phải phối hợp nhiều đường mổ để cắt thực quản nên cuộc mổ rất nặng nề, bệnh nhân rất đau đớn và có nhiều biến chứng, nhất là biến chứng hô hấp do phải mở ngực, tỷ lệ tử vong cao [6], [8].

Sự ra đời của phẫu thuật nội soi (PTNS) với nhiều ưu điểm so với phẫu thuật mổ mở kinh điển như ít gây sang chấn, ít đau, nhanh phục hồi sức khỏe, thẩm mỹ. Phẫu thuật cắt UTTQ qua nội soi ngực phải kết hợp với mở bụng được Collard mô tả và áp dụng thành công lần đầu tiên vào năm 1991 [9]. Rất nhiều nghiên cứu về PTNS điều trị UTTQ đã chứng minh phẫu thuật nội soi có nhiều ưu điểm so với mổ mở như: giảm đau, giảm biến chứng, tỷ lệ tử vong thấp, phục hồi sớm sau mổ [7], [11], [12], [13], [14].

Ở Việt Nam, PTNS điều trị UTTQ được thực hiện từ năm 2003 bởi hai nhóm nghiên cứu: nhóm nghiên cứu của tác giả Phạm Đức Huân ở Khoa phẫu

thuật tiêu hóa Bệnh viện Việt Đức và nhóm nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Hải ở Bệnh viện Chợ Rẫy. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Hải sử dụng kỹ thuật cắt TQ qua nội soi ngực tư thế nằm nghiêng theo Luketich; cắt TQ qua nội soi ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° và nội soi ổ bụng được tác giả Phạm Đức Huân mô tả và áp dụng lần đầu tiên tại Bệnh viện Việt Đức. Hai nhóm nghiên cứu đã có hai báo cáo đầu tiên đánh giá tính khả thi và an toàn của phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư thực quản [15], [16]. Sau đó phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản đã được áp dụng ở một số trung tâm khác như Bệnh viện đa khoa Trung ương Huế; Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, Bệnh viện 108... cũng đã có nhiều công trình khoa học được công bố [17], [18], [19]. Các nghiên cứu ở Việt Nam và trên thế giới đều cho thấy PTNS cắt TQ có nhiều ưu điểm hơn phẫu thuật mở về kết quả sớm: giảm đau, nhanh hồi phục, ít biến chứng hô hấp... Tuy vậy, kết quả xa về mặt ung thư như khả năng cắt TQ rộng, vét hạch và đặc biệt thời gian sống sau mổ còn là vấn đề được bàn luận.

Xuất phát từ những vấn đề khoa học và thực tiễn trên, chúng tôi thực hiện đề tài: “**Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng điều trị ung thư thực quản ngực**”, thời gian nghiên cứu từ 01/01/2008 đến 31/12/2014 tại Bệnh viện Việt Đức với hai mục tiêu:

1. *Ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° và nội soi ổ bụng điều trị ung thư thực quản ngực.*
2. *Đánh giá kết quả cắt thực quản qua nội soi lồng ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° và nội soi ổ bụng điều trị ung thư thực quản ngực.*

Chương 1

TỔNG QUAN

1.1. Dịch tễ ung thư thực quản

Theo báo cáo vào năm 2002 của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ước tính mỗi năm trên toàn cầu có khoảng 11 triệu người mới mắc và 8,2 triệu người chết do ung thư, trong đó trên 60% là ở các nước đang phát triển [20]. Ung thư là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ hai sau bệnh tim mạch ở các nước phát triển và là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ ba sau các bệnh lây nhiễm và bệnh tim mạch ở các nước phát triển [21], [22]. Tình hình bệnh ung thư trên thế giới rất khác biệt giữa các nước và các vùng. Nơi có tỷ lệ mắc ung thư ghi nhận được cao nhất là vùng Bắc Mỹ và thấp nhất là vùng Bắc Phi. Sự khác biệt của một số loại ung thư có thể lên tới hàng trăm lần, tùy thuộc vào mức độ phơi nhiễm của cộng đồng với các yếu tố nguy cơ và yếu tố di truyền. Ngay trong một quốc gia, tỷ lệ mắc các ung thư khác nhau cũng dao động rất lớn.

Ung thư thực quản (UTTQ) nằm trong số 10 bệnh ung thư trên toàn cầu và đứng thứ 7 trong số các nguyên nhân tử vong thường gặp nhất do ung thư. Theo một báo cáo của M. Julieron và S. Teman (2004), năm 2000 trên thế giới UTTQ chiếm hàng thứ 8 các ung thư với khoảng 456.000 người mắc mới và 338.000 người chết hàng năm. Ở một số tỉnh tại Trung Quốc, UTTQ là nguyên nhân gây chết đứng hàng thứ 6 trong các tử vong do ung thư. Tại Mỹ, UTTQ đứng hàng thứ 8 trong các ung thư. Tại Calvados UTTQ đứng hàng thứ 3 vào những năm 1980 [23]. Năm 2010, Hội ung thư Hoa Kỳ (American Cancer Society - ACS) ước tính có 16.640 người trưởng thành (13.130 nam và 3.510 nữ) tại Hoa Kỳ được chẩn đoán là ung thư thực quản trong đó có 14.500 tử vong (11.650 nam và 2.850 nữ) [24]. Trong 4 thập kỷ vừa qua, tỷ lệ

mới mắc ung thư thực quản tại Hoa kỳ đã tăng lên nhanh nhất so với bất kỳ loại u nào khác [25], [26]. Còn tại châu Á, tỷ lệ mắc mới và tử vong do UTTQ tại Trung Quốc cao hơn Nhật Bản. Theo ghi nhận của Tổ chức ghi nhận ung thư toàn cầu (Globocan) [4], UTTQ đứng thứ 10 (Trung Quốc) và thứ 7 (Nhật Bản) trong số các nguyên nhân chết do ung thư nói chung với số liệu ước tính 17.497 ca mới mắc (TQ) và 11.746 (NB) trong năm 2008. Tỷ lệ mới mắc chuẩn theo tuổi là 5.7/100.000 dân.

Tại Việt Nam, mỗi năm có khoảng 150.000 ca mắc ung thư, 75% trong số này ở giai đoạn tiến triển. Số trường hợp tử vong hàng năm do ung thư ước tính khoảng 70.000 trường hợp, UTTQ đứng hàng thứ năm trong số các ung thư nói chung [27].

1.2. Thực trạng bệnh ung thư thực quản

Ung thư thực quản là một bệnh nặng, chẩn đoán không khó. Đối với các bệnh ung thư nói chung và UTTQ nói riêng, việc phát hiện sớm có ý nghĩa rất quan trọng trong điều trị và tiên lượng bệnh. UTTQ là bệnh thường phát hiện muộn. Thời gian phát hiện bệnh đã sớm hơn trước nhưng điều trị dù bằng phương pháp nào cũng rất khó khăn với nhiều nguy cơ, tỷ lệ biến chứng và tử vong rất cao mà kết quả chung cuộc về thời gian sống thêm sau mổ và chất lượng cuộc sống cũng chưa được như mong đợi.

Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong các biện pháp điều trị, UTTQ vẫn còn là một trong số các ung thư gây tử vong cao với tỷ lệ sống 5 năm rất thấp, < 15%. Điều trị tối ưu cho các UTTQ còn khu trú tại chỗ cũng vẫn là vấn đề gây nhiều tranh cãi trong ngành ung thư. Phẫu thuật cắt thực quản được coi là chuẩn vàng đối với UTTQ còn khu trú. Đối với những bệnh nhân thuộc nhóm có mức độ tiến triển hơn, tuy có thể được hưởng lợi ích từ phẫu thuật nhưng ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy các biện pháp điều trị

đa phương thức (hóa/và hoặc xạ trị tân bổ trợ sau phẫu thuật) có thể làm tăng thời gian sống thêm so với chỉ mổ đơn thuần [28].

Cắt thực quản qua nội soi trung thất với đường vào ở cổ được Siwert và cộng sự thực hiện thành công vào năm 1992. Depaula (1995) là người đầu tiên mô tả kỹ thuật cắt thực quản qua nội soi bụng [29]. Swanstrom và cộng sự đã thông báo các kết quả bước đầu cắt thực quản qua nội soi bụng [30].

Năm 1996, Luketick và cộng sự đã thực hiện cắt thực quản hoàn toàn qua nội soi ngực và bụng. Cho tới năm 2003, tác giả đã thực hiện được 222 trường hợp với các kết quả sớm là rất tốt [12], [13]: tỷ lệ thành công là 92,8%, chuyển mổ mở là 7,2%. Thời gian nằm tại khoa hồi sức tích cực trung bình 1 ngày, thời gian nằm viện trung bình 7 ngày, các biến chứng lớn sau mổ là 32%. Tử vong rất thấp (1,4%). Năm 2012 Luketich và cộng sự [14] đã nghiên cứu được 1011 trường hợp cắt thực quản qua nội soi với kết quả rất khả quan: tỷ lệ tử vong sau mổ của phẫu thuật là 1,68%, rò miệng nối cần phẫu thuật lại là 5%, thời gian nằm viện trung bình là 8 ngày. Những nghiên cứu khác cũng khẳng định rằng cắt thực quản qua nội soi nhẹ nhàng, ít đau, ít biến chứng, thời gian nằm viện ngắn hơn mổ mở [31], [32], [33], [34], [35], [36].

Ở Việt Nam, UTTQ đứng hàng thứ 5 trong các ung thư tiêu hoá. Phẫu thuật cắt UTTQ vẫn là một vấn đề khó khăn thực sự và chỉ thực hiện được ở những trung tâm phẫu thuật lớn [37]. Có thể nói rằng, Tôn Thất Tùng là người đầu tiên sử dụng đại tràng để thay thế thực quản và đã công bố những kết quả đầu tiên tại Việt Nam vào năm 1959 [38]. Mãi tới những năm 1980 của thế kỷ XX, phẫu thuật cắt UTTQ mới được thông báo lại tại Bệnh viện Việt Đức Hà Nội và Bệnh viện Bình Dân thành phố Hồ Chí Minh [39], [40]. Tuy vậy, phẫu thuật cắt UTTQ qua nội soi là loại PTNS được xếp vào loại khó nhất trong các PTNS, mặc dù nhiều kíp mổ thực hiện được loại phẫu

thuật này nhưng số liệu của các nghiên cứu cũng chưa đủ lớn và thời gian theo dõi sau mổ cũng chưa đủ dài để đánh giá kết quả về ung thư học cũng như thời gian sống thêm sau mổ [7], [41], [31], [11], [32], [33], [34], [42], [43], [44], [45].

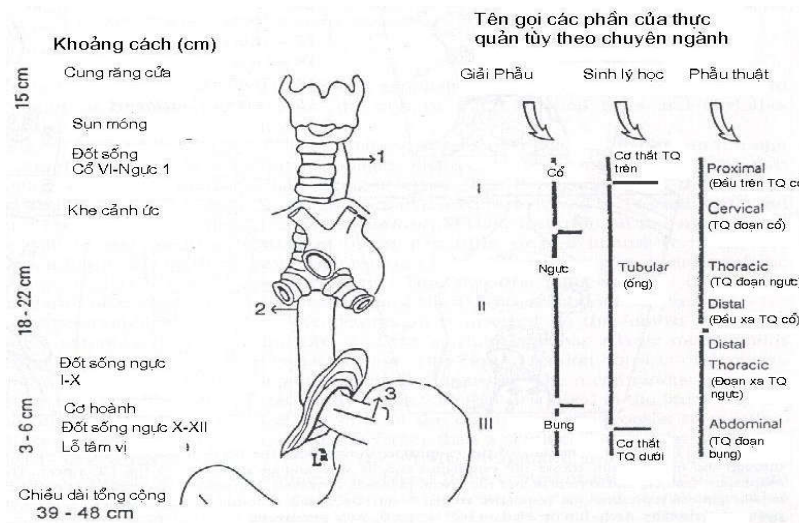
1.3. Giải phẫu thực quản và liên quan

1.3.1. Hình dáng, kích thước và vị trí

Thực quản (TQ) là ống hẹp nhất của đường tiêu hoá. TQ tận cùng bằng cách mở vào chỗ phình to nhất, đó là dạ dày. Khi nghỉ ngơi, TQ xếp xuống tạo thành một ống cơ mềm dẹt ở 1/3 trên và giữa, đường kính đo được là 2,5 x 1,6cm. Phần thấp TQ là ống tròn, đường kính là 2,5 x 2,4cm [46].

Thực quản bị đè ép từ ngoài vào bởi một số tạng lân cận như mạch máu, cơ... tạo ra các chỗ hẹp của TQ, có thể nhận biết qua theo dõi trên màn huỳnh quang tăng sáng (Xquang) khi cho BN uống barit hoặc soi TQ ống mềm (endoscopy) [46], [47]. Quai động mạch (ĐM) chủ ngực đi ở bên trái và trước bên tạo thành chỗ đè ấn rõ nhất vào TQ, tâm nhĩ trái và phế quản gốc bên trái cũng tì đè vào TQ ở điểm cách cung răng trên (CRT) 22cm. Cũng có khi xảy ra trường hợp đè ấn do cơ hoành, nhưng thường thấy nhiều hơn là do 2 cơ thắt trên và dưới của TQ. Bằng cách đo áp lực trong lòng TQ có thể xác định được vị trí của các chỗ đè ép này là ở phần đầu TQ cách CRT 14-16cm và tại chỗ TQ đổ vào dạ dày, cách 40-45cm cách CRT (hình 1.1).

Chiều dài của TQ được xác định về mặt giải phẫu là khoảng cách giữa sụn móng và lỗ tâm vị. Ở người trưởng thành, chiều dài này đo được từ 22-28cm (24±5), trong đó có đoạn nằm trong khoang bụng dài 2-6cm.



Hình 1.1. Phân chia các đoạn của thực quản

(Nguồn: Liebermann-Meffert D, and Duranceau A (1996)) [48]

1.3.2. Liên quan của thực quản

❖ Phần thực quản cổ

Thực quản cùng với khí quản và tuyến giáp tạo ra trục tạng. Trục tạng nằm trong bao tạng và chiếm vùng giữa dưới sụn nhẫn.

a. Liên quan trong bao tạng

- Phía trước: Thực quản nằm sau khí quản, liên quan với khí quản bởi mô liên kết và cơ khí quản-thực quản [49].

- Hai bên, thực quản liên quan với:

+ Hai thùy trái và phải của tuyến giáp.

+ Các tuyến cận giáp nằm ở các vị trí khác nhau ở mặt sau tuyến giáp.

+ Quai thứ 2 của động mạch giáp dưới, quai này chia 3 nhánh tận nằm ở mặt sau dưới của tuyến giáp.

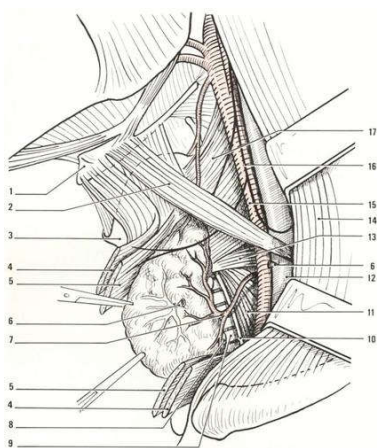
+ Hai dây thần kinh quặt ngược: Thần kinh quặt ngược phải nằm dọc sau bên của khí quản, thần kinh quặt ngược trái nằm ở khe trước giữa khí quản-thực quản [49], [8].

- Phía sau: Thực quản nằm sát và dính vào thân các đốt sống cổ bởi một lớp mô liên kết lỏng lẻo nên việc phẫu tích vào khoang sau thực quản thường rất dễ dàng [49].

b. Liên quan ngoài bao tạng

- Phía trước: Theo trục tạng, thực quản liên quan với các lớp cân cơ bao phủ ở vùng dưới móng, gồm cơ vai móng, cơ ức giáp, cơ ức móng và cơ ức đòn chũm.

- Phía sau: Mặt sau thực quản là khoang sau tạng. Khoang này nối tiếp với khoang sau hầu, khoang được giới hạn hai bên bởi các lam dọc của Charpy và phía sau bởi cân trước cột sống. Lớp cân này phủ lên lớp cơ trước cột sống, các lớp cơ này phủ lên mặt trước cột sống cổ và lưng.



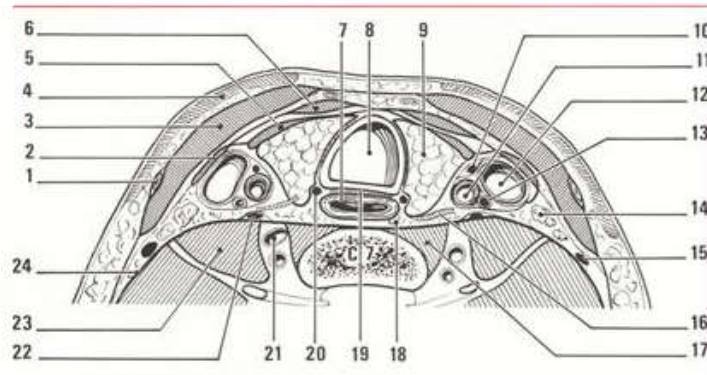
Hình 1.2. Thực quản cổ (nhìn nghiêng trái) [8]

1. Xương móng. 2. Cơ vai móng. 3. Sụn giáp. 4. Cơ ức đòn móng.
5. Cơ ức giáp. 6. TM giáp giữa đã cắt. 7. ĐM giáp dưới. 8. Tuyến cận giáp dưới. 9. Khí quản.
10. TK quặt ngược. 11. Thực quản. 12. TM cánh trong. 13. Giải nhân-hầu của cơ thắt dưới.
14. Cơ ức đòn chũm. 15. ĐM cảnh gốc. 16. Nhánh xuống của TK dưới lưỡi. 17. Cơ thắt dưới

- Liên quan phía trước bên của thực quản:

+ Bó mạch thần kinh cảnh nằm trong bao cảnh, đi từ dưới lên ở phía ngoài và hơi trước thực quản. Động mạch cảnh gốc ở trong, tĩnh mạch cảnh trong ở ngoài, thần kinh X nằm trong khe sau của bao cảnh.

+ Đi kèm theo bó mạch cảnh là chuỗi hạch, nằm ở trước ngoài của tĩnh mạch, các nhánh thần kinh tim trên của thần kinh X và thần kinh giao cảm, các rễ của đám rối thần kinh.



Hình 1.3. Thiết đồ cắt ngang cổ 7 [8]

1. TM cảnh ngoài. 2. Cơ vai móng. 3. Cơ ức đòn chũm. 4. Cơ bám da cổ.
5. Cơ ức giáp. 6. Cơ ức đòn móng. 7. Thực quản. 8. Khí quản. 9. Tuyến giáp. 10. Nhánh trên của quai cổ. 11. ĐM cảnh trong. 12. TM cảnh trong. 13. Thần kinh X. 14. Hạch.
15. Thần kinh hoành. 16. ĐM giáp dưới. 17. Cơ trước cột sống. 18. Khoảng sau TQ. 19. Dây chằng khí-thực quản. 20. TK quặt ngược. 21. ĐM, TM đốt sống. 22. Hạch giao cảm cổ giữa. 23. Cơ thang trước. 24. Lá trước cột sống

+ Bó mạch cảnh bắt chéo phía sau, dưới củ Chassaignac 1cm bởi đoạn nằm ngang của động mạch giáp dưới [49], [50].

+ Nồng nhất là các thành phần ở phía trước ngoài của rãnh cảnh gồm: da, cơ bám da, cân cổ nông, cơ ức đòn chũm, cân cổ giữa, cơ vai móng và tạo ra đường mổ trước bên để vào thực quản cổ. Đường mổ bờ trước cơ ức đòn chũm trái thường được sử dụng để đi vào thực quản cổ hơn là đường mổ cổ bên phải [8], [49], [51], [52], [53].

❖ Phân thực quản ngực

a. Liên quan phía trước

Từ trên xuống dưới, thực quản liên quan với 3 thành phần chính: khí quản, phế quản gốc trái, khoang giữa khí quản-phổi, tim và màng ngoài tim.

- Liên quan với khí quản và phế quản gốc trái:

Cũng như ở cổ, thực quản nằm sau khí quản và nằm vượt qua bờ trái của khí quản. Trong khe thực quản-khí quản, thần kinh quặt ngược trái đi từ dưới lên.

Thấp hơn, ngã ba khí-phế quản bị quai động mạch chủ đẩy lệch sang phải. Thực quản bắt chéo phía sau của phế quản gốc trái.

Ở xa hơn, trước khí quản, thân tĩnh mạch cánh tay đầu trái đi lên và hai thân tĩnh mạch cánh tay đầu hợp lại thành tĩnh mạch chủ trên. Cuối cùng, nằm trước hai bình diện mạch máu, sau xương ức còn có tuyến ức hoặc vết tích của nó, cục mỡ sau xương ức.

- Hình thoi giữa phế quản-phổi và cửa sổ chủ-phổi: Khoang hình thoi này được tạo ra ở dưới quai động mạch chủ bởi ngã ba khí phế quản, bị lệch sang phải và chỗ chia đôi của thân động mạch phổi, bị lệch sang trái và ra trước. Khoang này chứa hạch bạch huyết, hạch ngã ba khí phế quản, các hạch này to có thể gây ra nuốt nghẹn.

- Tim và màng tim: Xuống thấp hơn, thực quản nằm sau màng tim và tiếp xúc với màng tim. Qua màng tim, thực quản liên quan với mặt sau của tiểu nhĩ trái giữa chỗ đổ vào của hai nhóm tĩnh mạch phổi phải và trái. Tiểu nhĩ trái nằm trên nhất và sau nhất của 4 buồng tim. Khi nhĩ trái to sẽ đè vào thực quản.

- Dưới cùng, thực quản tách khỏi màng tim và liên quan với một khoang mỡ, khoang Portal. Khoang này được giới hạn bởi màng tim, thực quản, phần đổ ra sau của cơ hoành.

b. Liên quan phía sau

Phía sau, thực quản liên quan với cột sống và các mạch máu trước cột sống.

- Cột sống ngực: Thực quản gần như tiếp xúc với cột sống ở phía trên của đốt sống ngực 4 (D4). Xuống dưới, thực quản tách xa dần cột sống và cách cột sống 3cm về phía trước đốt sống ngực 10, chỗ chui qua lỗ cơ hoành.

Mặt trước bên của cột sống ngực được phủ bởi dây chằng chung trước cột sống và trước nữa là cơ dài cổ đi xuống tận D3.

- Các mạch máu trước cột sống: Phía dưới của D4 có hai bình diện mạch máu chạy ngang và chạy dọc trung thất sau.

+ Các mạch máu chạy ngang: Các mạch máu nằm ngang đi qua đường giữa để đổ vào các trục mạch máu chạy dọc gồm các động mạch liên sườn sau phải xuất phát từ động mạch chủ bụng nằm ở bên trái. Một hoặc nhiều tĩnh mạch liên tĩnh mạch đơn và tĩnh mạch liên sườn 8 trái đi sang và đổ vào thân tĩnh mạch đơn lớn nằm ở bên phải.

+ Các mạch máu chạy dọc của trung thất sau bao gồm:

* *ĐM chủ*: Nằm cạnh cột sống, bắt đầu từ D4-D5, đi theo hướng chéo xuống dưới, ra trước và vào trong, đi dần vào mặt trước cột sống, nằm trước cột sống, hơi lệch trái ở chỗ chui qua lỗ cơ hoành (lỗ cơ hoành của ĐM chủ).

* *TM đơn* đi lên ở bên phải của mặt trước cột sống, nằm sát cột sống tới D4, D5. Tại đây, TM đơn uốn cong ra trước tạo ra quai TM đơn và đổ vào TM chủ trên. TM đơn tạo ra với TM chủ dưới một tam giác. Thực quản đi qua vùng này và tạo ra một đường phân giác giữa chúng.

* *Trên bờ trái* của cột sống có TM bán đơn trên và dưới và thân của các TM liên sườn trái trên.

* *Ống ngực* được tạo ra từ 3 nhánh dọc lớn ở trung thất sau và đi lên, nằm giữa TM đơn lớn và ĐM chủ xuống. Ống ngực nằm ở sau trong của trục ĐM, được tạo ra bởi ĐM chủ ngực, sau đó là ĐM dưới đòn trái; ống ngực đi lên đến nền cổ thì tạo ra quai tận và đổ vào hõp lưu Pirogoff, ống ngực nằm sau thực quản ở đoạn 2/3 dưới, sau đó chuyển dần sang bên trái của thực quản ở đoạn trên quai ĐM chủ và TM đơn.

c. Liên quan bên trái

Liên quan bên trái của thực quản được chia làm 3 đoạn dựa vào chỗ bắt chéo với quai ĐM chủ.

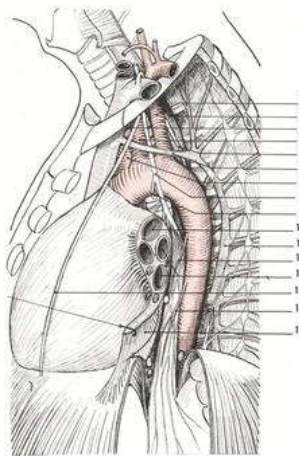
- Đoạn bắt chéo quai ĐM chủ:

Quai ĐM chủ bắt chéo ngang qua thực quản và lồi cao lên dưới màng phổi. Quai ĐM chủ chắn đường vào trung thất sau chỗ nối 2/3 dưới và 1/3 trên, tạo ra một vật cản ở bờ trái thực quản 1/3 giữa [8], [49], [50], [54].

- Đoạn trên quai ĐM chủ:

+ Thực quản tiếp giáp với màng phổi trung thất và phần lưỡn của phổi trái (phân thùy 5, 6).

+ Một bình diện mạch máu, trước hết là ĐM đi giữa màng phổi và trực thực quản-khí quản. ĐM cảnh gốc trái ở trước ngoài, khí quản và ĐM dưới đòn trái ở sau ngoài thực quản để chúng tạo ra một tứ giác.



Hình 1.4. Liên quan bên trái của thực quản [8]

1. ĐM dưới đòn trái. 2. Thực quản. 3. Khí quản. 4. ĐM cảnh gốc trái. 5. ống ngực. 6. TM liên sườn trái trên. 7. Thân ĐM cánh tay đầu. 8. TK X trái. 9. TK quặt ngược trái. 10. ĐM phổi trái. 11. TM bán đơn trên trái. 12. ĐM TQ nhỏ. 13. Các TM phổi trái. 14. TK hoành trái. 15. ĐM TQ lớn. 16. Dây chằng tam giác.

+ Ống ngực nằm sau trong của ĐM chủ ở dưới và sau trong của ĐM dưới đòn trái khi đi lên. Ống ngực liên quan với bờ trái của thực quản ở trên quai ĐM chủ, TM đơn và được phân cách bởi một lá mô xơ. Việc phẫu tích thực quản ở vùng này không gặp nguy hiểm nếu đi sát thực quản [49].

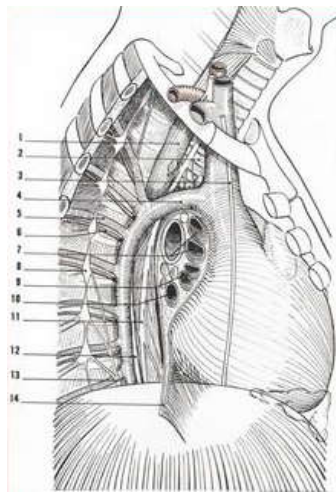
- Liên quan dưới quai ĐM chủ:

Thần kinh X trái bắt chéo phía sau phế quản góc trái và ĐM phổi trái để đi tới thực quản rồi chia thành nhiều nhánh nhỏ chạy trước và sau thực quản.

d. Liên quan bên phải thực quản

- Đoạn bắt chéo quai TM đơn:

Thực quản liên quan với quai TM đơn ở ngang đốt sống ngực 4. Quai TM đơn đi ngang qua từ sau ra trước gần như nằm ngang trên cuống phổi phải để đổ vào mặt sau TM chủ trên. Quai TM đơn nằm sát trên ngã ba khí-phế quản và thực quản [8], [49], [50], [51], [52], [53], [54], [55].



Hình 1.5. Liên quan bên phải của thực quản ngực [8]

1. Thực quản. 2. Khí quản. 3. TK hoành phải. 4. Quai TM đơn. 5. TM liên sườn. 6. ĐM liên sườn. 7. ĐM phổi phải. 8. Chuỗi giao cảm ngực. 9. TM phổi trên phải. 10. TM phổi dưới phải. 11. TK X phải. 12. ống ngực. 13. TK giao cảm lớn. 14. Dây chằng tam giác phải.

- Đoạn trên quai TM đơn:

Thực quản nằm ở hố của màng phổi trung thất. Hố này được tạo bởi khí quản ở phía trước, cột sống ở phía sau và quai TM đơn ở dưới. Thực quản liên quan với màng phổi trung thất đi ra từ bờ phải của thân đốt sống đến bờ phải của khí quản và TM chủ trên. Nằm giữa màng phổi và thực quản là một mô liên kết mỏng dễ bóc tách.

Thần kinh X phải đi xuống chéo từ trước ra sau bờ phải của khí quản để đi đến mặt sau của phế quản phải, sau đó đến bờ phải của thực quản. Tại đây nó chia thành các sợi nhỏ trước và sau thực quản. Các sợi trước của cả 2 dây X tạo thành thân X trước, đi trước thực quản. Các sợi sau của 2 dây X chập lại tạo thành thân X sau, đi phía sau thực quản. Đi kèm theo thần kinh X có chuỗi hạch của khoang Baretty bên phải của khí quản. Khoang này được giới hạn bởi thần kinh X phải ở phía sau, quai ĐM chủ ở dưới và trục của TM cánh tay đầu phải, TM chủ trên ở trước. Ở bờ ngoài của trục TM này có thần kinh hoành phải đi xuống.

- Đoạn dưới quai TM đơn:

Bên phải, thực quản liên quan với màng phổi trực tiếp hơn bên trái. Trước hết là ở dưới cuống phổi, dây chằng tam giác bám dọc bờ phải thực quản. Phía sau cuống phổi và dây chằng tam giác, túi cùng màng phổi ở giữa TM đơn và thực quản lõm sâu xuống làm cho thực quản liên quan trực tiếp với màng phổi.

❖ *Phần thực quản chui qua lỗ thực quản của cơ hoành*

a. *Lỗ thực quản*: Có hình bầu dục, kích thước khoảng 3x1 cm, nằm ở một bình diện chéo ra sau xuống dưới, ngang mức thân đốt sống ngực 10, lệch trái 2cm và trước cột sống 3cm. Lỗ này nằm trước và trái lỗ ĐM chủ. Đó là một lỗ cơ có thể co giãn, được tạo ra bởi các giải cơ tách ra từ cột trụ phải của cơ

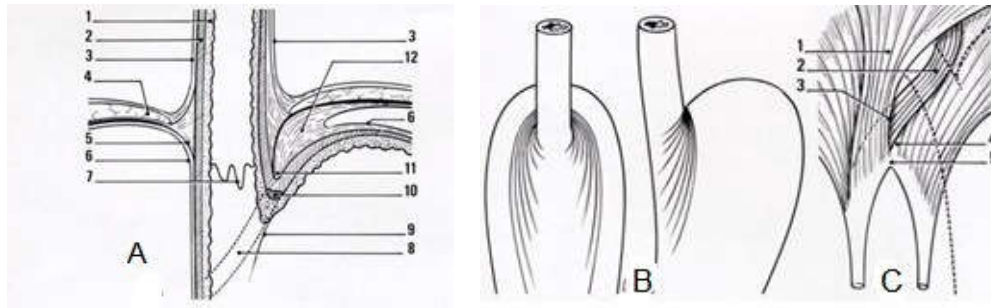
hoành. Cột trụ phải có 2 dải cơ và tạo ra lỗ cơ hoành, một dải dày ở bên phải trước, đứng dọc và một ở bên trái sau, mảnh và tròn.

b. Thực quản từ trên ngực đi xuống chui qua lỗ thực quản của cơ hoành cùng 2 thân thần kinh X trước và thân X sau. Thực quản liên quan rất lỏng lẻo xung quanh lỗ cơ hoành bởi các sợi cơ, mô liên kết chun giãn, màng Laimer.

c. Lỗ thực quản và thực quản liên quan ở phía trên, sau với trung thất sau dưới. Tại đó thực quản liên quan với ĐM chủ ngực, ống ngực, các sợi thần kinh giao cảm và các rễ của ống ngực. Phía dưới và trước, thực quản liên quan với các thành phần của ổ bụng [51], [53], [55].

❖ *Phần thực quản bụng*

Thực quản bụng dài khoảng 2-3cm, từ trên ngực đi xuống qua lỗ thực quản của cơ hoành và đổ vào bờ phải của phình vị lớn theo một lỗ hình bầu dục, gọi là lỗ tâm vị. Đoạn thực quản bụng ngắn nhưng đoạn dưới thực quản ngực rất dễ kéo xuống qua đường mở bụng.



Hình 1.6. Cấu trúc của tâm vị và lỗ thực quản của cơ hoành [8]

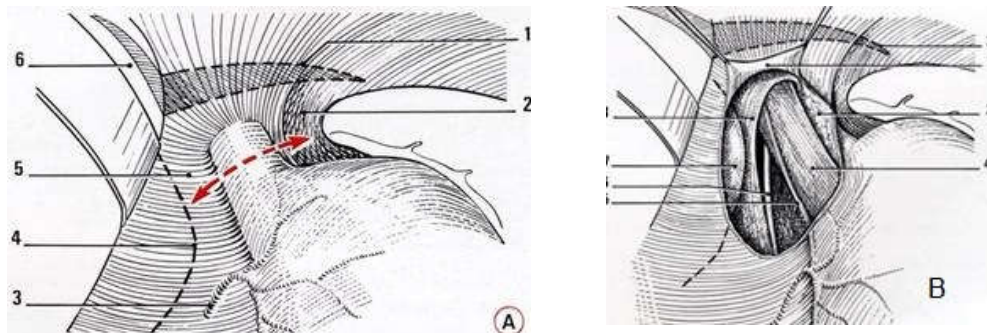
A: Cấu trúc lỗ tâm vị: 1. Niêm mạc TQ. 2. Cơ TQ. 3. Màng phổi. 4. Cơ hoành. 5. Màng Bertelli-Laimer. 6. Phức mạc. 7. Đường Z. 8. Nếp niêm mạc tâm vị nổi gợn lên. 9. Van niêm mạc Gubarow. 10. Dải cơ chéo. 11. Góc His. 12. Dây chằng hoành-dạ dày. B: Các giải cơ chéo. C: Cấu trúc của lỗ cơ hoành: 1. Dải cơ trước. 2. Dải cơ sau. 3. Máng của 2 dải cơ. 4. Điểm yếu. 5. Cung xơ trước ĐM chủ

a. Liên quan với phúc mạc

Đoạn thực quản bụng không di động. Mạc nối nhỏ đi tới bờ phải của thực quản. Tại đó lá phúc mạc trước thực quản vòng qua bờ trái và tiếp nối với mạc nối vị tỳ. Lá phúc mạc sau gấp nếp lại theo chiều dài của thực quản trên phúc mạc thành, phủ cơ hoành ở vùng cột trụ đối diện với thùy Spiegel. Mặt sau thực quản bụng không có phúc mạc và nó được treo vào cơ hoành bởi 2 nếp gấp phúc mạc tạo ra, được gọi là mạc treo thực quản. Phần thực quản không có phúc mạc phủ nối tiếp với dây chằng vành của dạ dày ở mặt sau phình vị (dây chằng vị-tỳ).

b. Liên quan với các tạng

- Ở mặt trước thực quản có thân thần kinh X trước đi xuống và các nhánh thực quản của các mạch thực quản tâm phình vị trước đi lên (hệ thống vành vị). Qua phúc mạc, thực quản liên quan gián tiếp với thùy gan trái.



Hình 1.7. Thực quản bụng và liên quan [8]

1. Thực quản bụng. 2. Dây chằng dạ dày-hoành. 3. Dây chằng tam giác của gan. 4. Thực quản bụng. 5. Dây X trước. 6. Dây X sau. 7. Thùy Spiegel. 8. Dải trước cột trụ phải.

Ở mặt sau thực quản, thân thần kinh X sau đi xuống và các nhánh mạch thực quản của động mạch hoành dưới trái và nhánh thực quản-tâm phình vị sau tách ra từ ĐM lách đi lên trong mạc treo thực quản.

- Mặt sau thực quản tựa trực tiếp vào cột trụ trái cơ hoành và các dây chằng vòng cung (dây chằng hoành-dạ dày). Qua cơ hoành, thực quản liên quan với các thành phần của trung thất sau dưới.

1.4. Các phương pháp chẩn đoán giai đoạn bệnh trước mổ đối với UTTQ

1.4.1. Vai trò của chụp cắt lớp vi tính (CLVT) trong chẩn đoán giai đoạn bệnh đối với UTTQ

1.4.1.1. Đánh giá tình trạng xâm lấn khí phế quản

Chụp CLVT ở tư thế nằm ngửa cho phép thấy rõ hơn các biến dạng của thành khí - phế quản vì khối u TQ nằm ở ngay mặt sau của khí - phế quản. Chụp CLVT cho phép phát hiện 90% các trường hợp xâm lấn nếu có. Chụp CLVT có khả năng tiên đoán các khó khăn về mặt phẫu thuật tốt hơn và chính xác hơn cả soi khí-phế quản vì soi khí-phế quản không thấy được các xâm lấn ở mặt sau của khối u thực quản khi nó chưa ăn sùi vào lòng khí quản. Nhờ chụp CLVT mà có thể tránh được một ca mổ thăm dò nặng nề cho người bệnh [59], [60], [61], [62], [63].

1.4.1.2. Đánh giá xâm lấn vào động mạch chủ

Nếu trên phim chụp CLVT không thấy lớp mỡ giữa khối u và ĐM chủ thì cũng chưa chắc là dấu hiệu chứng tỏ không cắt được u. Lớp bóc tách này thường không xuất hiện trên phim chụp nếu bệnh nhân gầy, thiếu dinh dưỡng. Tuy nhiên, nếu thấy lớp mỡ này thì tiên lượng bóc u rất dễ. Những dấu hiệu sau đây chứng tỏ ĐM chủ đã bị xâm lấn, rất khó bóc được u: Lòng ĐM chủ bị biến dạng, tiếp xúc giữa u và ĐM trên một diện dài trên 1/4 chu vi ĐM và lớp mỡ ở đoạn tiếp xúc này không có [59], [60], [61].

1.4.1.3. Đánh giá xâm lấn vào hạch vùng

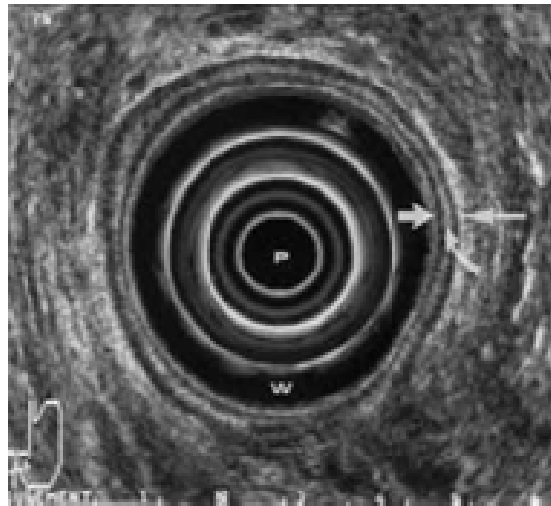
Những hạch được coi là ung thư xâm lấn nếu có đường kính đo trên các lớp $\geq 10\text{mm}$. Thường là những hạch nằm quanh thực quản, dưới ngã ba khí - phế quản, bên cạnh khí quản tương ứng với khoang Baretty. Mật độ của các hạch này không bị thay đổi sau khi tiêm thuốc cản quang vào tĩnh mạch. Sự hiện diện của các đám vôi hóa hạch không phải là đặc trưng của xâm lấn u. Khả năng phát hiện xâm lấn hạch vùng của chụp cắt lớp là không cao, độ nhạy chỉ đạt khoảng 65% [64].

1.4.1.4. Đánh giá di căn xa

Chụp CLVT có thể phát hiện di căn ở gan, thượng thận và phổi nhưng điểm hạn chế là không thể hoặc khó phát hiện được các di căn nhỏ có đường kính < 10mm [63], [65].

1.4.2. Vai trò của siêu âm nội soi trong chẩn đoán giai đoạn bệnh đối với UTTQ

Các lớp khác nhau của thành ống tiêu hóa có thể nhìn thấy với 5 lớp phản âm (hình 1.8). Các lớp này có hình ảnh giống nhau trên suốt thành ống tiêu hóa.



Hình 1.8. Sơ đồ 5 lớp hình ảnh SANS của thành thực quản [5]

Siêu âm nội soi trong chẩn đoán mức độ tổn thương tại thành thực quản

Tổn thương UTTQ chủ yếu gặp là ung thư biểu mô (99%); tổn thương này làm thay đổi cấu trúc âm xuất phát từ lớp biểu mô, xâm lấn và phá vỡ cấu trúc giải phẫu bình thường của thành thực quản. SANS có khả năng phát hiện các hình ảnh tổn thương này, ngay cả ở giai đoạn rất sớm. Hình ảnh UTTQ trên SANS thường được thể hiện là những tổn thương giảm âm, làm biến dạng và phá vỡ các lớp tăng âm, hướng tâm. Những đặc điểm hình ảnh SANS này là cơ sở để phân chia giai đoạn bệnh UTTQ theo hệ thống phân loại TNM của AJCC (2010) [67]:

- U giai đoạn T1s hay u giai đoạn T1: Khi chỉ thấy dấu hiệu bất thường về mặt mô học chứ không có dấu hiệu dày thành thực quản hoặc khi có dấu hiệu dày thực quản khu trú ở lớp 2 (giảm âm) và lớp 3 tăng âm (dưới niêm mạc).

- U giai đoạn T2: Khi thấy lớp 3 (tăng âm) bị phá vỡ bởi khối u và lớp 5 ngoài cùng vẫn nguyên vẹn.

- U giai đoạn T3: u xâm lấn vượt quá lớp 5 về phía lớp mô mỡ ở trung thất.

Như vậy SANS chứng tỏ có khả năng tốt trong chẩn đoán giai đoạn bệnh của UTTQ, đặc biệt là giai đoạn I và II. Giá trị sẽ kém hơn đối với giai đoạn III và rất hạn chế đối với giai đoạn IV. Đối với u ở vị trí tiếp nối giữa thực quản và dạ dày, SANS có khả năng chẩn đoán giai đoạn bệnh tốt hơn chụp CLVT và chụp cộng hưởng từ. Độ chính xác về phân loại giai đoạn bệnh của SANS đối với UTTQ đạt khoảng 89%. Đặc biệt khối u đã làm hẹp lòng thực quản thì SANS thường đánh giá không chính xác và đánh giá dưới mức. Với SANS tần số cao (20 MHz) thì thực quản được chia làm 9 lớp và có thể xác định được mức độ ung thư sớm [68].

SANS trong việc khảo sát các hạch tại chỗ và hạch vùng:

Với SANS, các hạch được thể hiện là các khối giảm âm (hypoechoгене) so với các mô lân cận. SANS có thể phát hiện các hạch với kích thước rất nhỏ, từ 2mm đường kính ở vùng trung thất sau và những hạch từ 5mm đường kính ở vùng quanh dạ dày. Có thể dễ dàng phân biệt các hạch này với các mạch máu nhỏ ở xung quanh. Các hạch di căn có mật độ giảm âm hoặc âm hỗn hợp (heterogene), hình tròn và ranh giới rất rõ. Các hạch viêm thì dài và mảnh hơn, mật độ âm tăng hơn, có thể là đồng âm (homogene) thậm trí là tăng âm (hyperechogene), ranh giới lại không rõ rệt. Những nghiên cứu so sánh đối chiếu giữa hình ảnh SANS của hạch và kết quả xét nghiệm mô học (được thực hiện ngay trong lúc mổ) cho thấy những hạch có đường kính < 5mm trên SANS thì thường là những hạch không có di căn ung thư. Giá trị chung của SANS trong chẩn đoán xâm lấn hạch là từ 70-81% tùy theo từng nghiên cứu khác nhau [69].

1.4.3. Vai trò của chụp cộng hưởng từ (MRI) trong chẩn đoán giai đoạn bệnh đối với ung thư thực quản (UTTQ)

Vai trò của chụp MRI trong chẩn đoán và phân loại giai đoạn bệnh đối với UTTQ là vấn đề còn có nhiều ý kiến khác nhau; cũng chưa có bằng chứng rõ ràng để nói rằng chụp MRI có ưu thế hơn các phương pháp chẩn đoán hình ảnh truyền thống khác [71]. Tuy nhiên, trong thời gian gần đây, với những tiến bộ mới trong kỹ thuật chụp cộng hưởng từ cùng với các thuốc cản quang mới đã mở ra những khả năng ưu việt hơn của chụp MRI trong việc phân loại giai đoạn bệnh của UTTQ [72]. Chụp MRI có thể tạo ra các lớp cắt đứng dọc (sagittal), để ngang (coronal) hay cắt ngang (transversal). UTTQ có hình ảnh đồng tín hiệu ở thời gian T1 và tăng tín hiệu ở thời gian T2 so với tín hiệu của cơ thực quản. Lớp mỡ trung thất tăng tín hiệu và thấy rõ ở T1, rất tương phản với tín hiệu của khối u.

Bảng 1.1. Phân loại giai đoạn bệnh UTTQ trên MRI

Giai đoạn	Tiêu chuẩn
I	Khối u nằm ở trong lòng TQ mà không làm dày thành TQ, không có dấu hiệu xâm lấn ra xung quanh hay di căn xa
II	Thành TQ dày > 5mm, không có xâm lấn ra trung thất hoặc di căn xa
III	Dày thành TQ + xâm lấn trực tiếp ra các mô xung quanh + có/không kèm theo hạch vùng
IV	Di căn xa

Nakashima [72] khảo sát trên phim chụp MRI lớp cắt đứng dọc (sagittal) ở thời gian T1, cho thấy đường kính trước sau của TQ bình thường có thể đo được tới 16mm. Trong một nghiên cứu khác [73], để đánh giá khả năng phát hiện u TQ của chụp MRI, tác giả đã sử dụng các lớp cắt đứng dọc ở thời gian

T1 để khảo sát đường kính trước sau của u ở 54 BN UTTQ (53 UTBM vẩy và 1 UTBM tuyến) thì thấy rằng: Những khối u được xếp loại T2 trở xuống sẽ không phát hiện được trên chụp MRI, chỉ những u ở giai đoạn T3, T4 mới thấy được. Những khối u có đường kính trước sau > 30mm là có nhiều khả năng đã xâm lấn ra các tạng lân cận (Tuy nhiên, cũng đã có 2 BN u có ĐK < 25mm mà khi mổ ra đã thấy xâm lấn ra xung quanh rồi).

Bảng 1.2. Phân loại giai đoạn theo Tio và cs

Giai đoạn	Tiêu chuẩn
MRI-T1	Dày thành TQ 5-10mm mà không có biểu hiện xâm lấn trung thất
MRI-T2	Dày thành TQ > 10mm với biểu hiện xâm lấn trung thất nhưng không có dấu hiệu xâm lấn các cấu trúc kế cận.
MRI-T3	Có dấu hiệu rõ của xâm lấn các cấu trúc kế cận.

Phân loại giai đoạn bệnh UTTQ bằng chụp MRI: Moss và cs [74] đã đưa ra bảng phân loại giai đoạn bệnh cho UTTQ (bảng 1.3):

Mới đây, Tio và cs [75] đã đề nghị sửa lại cách phân loại này (bảng 1.3):

Bảng 1.3. Phân loại giai đoạn theo Tio và cs

Giai đoạn	Tiêu chuẩn
MRI-T1	Dày thành TQ 5-10mm mà không có biểu hiện xâm lấn trung thất
MRI-T2	Dày thành TQ > 10mm với biểu hiện xâm lấn trung thất nhưng không có dấu hiệu xâm lấn các cấu trúc kế cận.
MRI-T3	Có dấu hiệu rõ của xâm lấn các cấu trúc kế cận.

1.4.4. Chụp cắt lớp vi tính bằng phát xạ positron (PET/CT)

Từ giữa những năm 1970, PET bắt đầu được sử dụng nghiên cứu trong các bệnh thần kinh và tim mạch. Hơn một thập kỷ sau, các nhà nghiên cứu nhận thấy PET còn là một công cụ chẩn đoán rất có giá trị trong ung thư. Khác với các phương pháp chẩn đoán hình ảnh cấu trúc, giải phẫu như chụp cắt lớp vi tính (Computed Tomography - CT) hay cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging - MRI), PET ghi lại hình ảnh định tính và định lượng quá trình sinh - bệnh lý và chuyển hóa của các bệnh lý thông qua được chất phóng xạ (DCPX) được đánh dấu.

Về nguyên lý, bất cứ đồng vị phóng xạ (ĐVPX) nào có khả năng phát positron đều có thể dùng làm chất đánh dấu trong chụp hình PET. Sự kết hợp giữa PET và CT trong cùng một hệ thống PET/CT cho phép khai thác tối ưu các lợi thế của PET là xác định hoạt tính chuyển hóa của tổ chức kết hợp với các thông tin xác định vị trí, biến đổi cấu trúc của tổn thương trên hình ảnh CT. Nhờ các tiến bộ không ngừng về công nghệ sản sinh ra các thế hệ PET/CT mới, sự phát triển liên tục các DCPX được sử dụng trong nghiên cứu và lâm sàng đã ngày càng góp phần khẳng định vai trò quan trọng của phương pháp này trong y học hiện đại.

Trong những năm gần đây với sự ra đời của PET, PET/CT đã giúp đánh giá chính xác hơn giai đoạn của nhiều bệnh ung thư nói chung và UTTQ nói riêng. PET/CT là sự kết hợp PET với CT tức là ghép 2 loại đầu dò trên một máy và dùng chung hệ thống ghi nhận lưu giữ số liệu, các kỹ thuật của máy tính. Hệ thống này cho ta hình ảnh như ghép chồng hình của PET và CT lên nhau nên có thể xác định chính xác vị trí giải phẫu và các tổn thương chức năng. PET cho những thông tin về thay đổi chức năng nhiều hơn là những thay đổi về cấu trúc. Sự thay đổi về chức năng thường xảy ra sớm hơn nhiều

trước khi sự thay đổi về cấu trúc được phát hiện. Kết hợp PET/CT tạo nên một hệ thống thống nhất đặc biệt trong phát hiện các tổn thương vùng ngực và bụng. PET-CT được dùng để đánh giá u, hạch, tình trạng di căn xa; đánh giá giai đoạn ung thư thực quản trước và sau phẫu thuật [82].

1.5. Các phương pháp điều trị ung thư thực quản

1.5.1. Các phương pháp phẫu thuật điều trị ung thư thực quản

Lịch sử phẫu thuật UUTQ đã có bề dày hơn 140 năm. Theodore Billroth năm 1871 là người đầu tiên thực hiện thành công phẫu thuật cắt thực quản trên chó. Czerny năm 1877 lần đầu tiên cắt thành công UTTQ đoạn cổ và bệnh nhân sống được 15 tháng [trích dẫn theo 83]. Việc tiếp cận vào thực quản chủ yếu theo 3 đường chính: đường qua khe hoành, đường bụng - ngực trái hoặc phải, đường bụng - ngực phải - cổ trái.

a. Cắt thực quản qua đường ngực

* Năm 1933 Oshawa đã báo cáo kết quả 14 trường hợp cắt TQ qua đường mổ ngực trái với miệng nối trong ngực, có 8 trường hợp thành công. Phương pháp (PP) mổ này đã được nhiều PTV áp dụng. Đến năm 1945 Sweet đã hoàn thiện kỹ thuật cho cả các khối u 1/3 giữa [trích dẫn theo 84].

*** *Phẫu thuật Sweet***

- + Cắt thực quản qua đường mở ngực trái.
- + Ưu: Một đường mổ, phẫu thuật nhanh.
Phẫu tích thực quản dưới quai ĐMC dễ
- + Nhược: Khó khăn khi cắt nối trên quai ĐMC
Vết hạch ngực bụng không triệt để
Nếu bục miệng nối, tỷ lệ tử vong cao
- + Chỉ định: UTTQ 1/3 dưới và những bệnh nhân già yếu

*** *Phẫu thuật Lewis - Santy***

- **Thì bụng:** Bệnh nhân nằm ngửa. Đường mổ giữa trên rốn. Thăm dò ổ bụng để phát hiện di căn gan, di căn phúc mạc, xơ gan, tăng áp lực tĩnh mạch cửa...

. ***Phẫu tích vùng tâm vị, thực quản:*** Mở rộng lỗ cơ hoành dọc ra phía trước 6-7 cm, đặt một van tự tạo giống như van Harington đẩy màng tim và tim ra trước, phẫu tích mặt trước thực quản ngực lên cao 12-13 cm bằng một tampon để đánh giá khả năng cắt u 2/3 dưới. Nếu u chắc chắn cắt được thì phẫu tích sang hai bên và mặt sau thực quản lên cao ngang mức phẫu tích mặt trước.

. ***Giải phóng dạ dày và vét hạch tầng trên ổ bụng:*** Bảo vệ 2 cuống mạch nuôi là vị mạc nối phải và môn vị. Vét các nhóm hạch tâm phình vị, vành vị, thân tạng, quanh động mạch gan, lách. Tạo hình môn vị (ngoài niêm mạc hoặc Mikulicz). Mở thông hồng tràng bằng ống thông plastic cỡ nhỏ 10-12 F để nuôi ăn. Đặt dẫn lưu và đóng bụng: đặt 1 ống dẫn lưu ở hố lách, rút sau 24 - 48 giờ sau mổ.

- **Thì ngực:** Đồi bệnh nhân sang tư thế nằm nghiêng trái 90°. Đường mổ sau bên, khoang liên sườn 5 hoặc 4, banh rộng đường mổ bằng banh Finochietto.

. ***Phẫu tích thực quản và trung thất sau:*** Thắt và cắt quai tĩnh mạch đơn, động mạch phế quản phải bắt chéo ngang qua thực quản. Phẫu tích lấy bỏ khối hạch giữa khí phế quản nằm dưới ngã 3 khí phế quản. Thắt và cắt ống ngực ở vị trí thấp nhất nhằm tránh nguy cơ rò dưỡng chấp sau mổ. Cắt thân kinh X trái ở dưới quai động mạch chủ sau khi định vị thân kinh quạt ngược.

. ***Làm miệng nối thực quản - dạ dày:*** cắt thực quản trên u ít nhất 5 cm, kéo dạ dày lên lồng ngực qua lỗ mở cơ hoành, tránh tổn thương các mạch ở bờ cong lớn và xoắn dạ dày. Làm miệng nối thực quản - mặt sau dạ dày kiểu tận - bên với máy nối cơ học EEA cỡ 25 hoặc 28 tùy khẩu kính của thực quản.

. **Dẫn lưu và khâu đóng ngực:** đặt một dẫn lưu lồng ngực đưa qua khoang liên sườn VI, đường nách giữa, hướng ra sau, cạnh miệng nối. Đóng ngực theo các lớp giải phẫu bằng các đường khâu vắt chỉ tiêu chậm.

+ Ưu điểm: Phẫu thuật triệt căn, quá trình phẫu tích đi suốt chiều dài thực quản vết hạch hai vùng (bụng và ngực).

+ Nhược điểm: Thời gian cho phẫu thuật dài hơn phẫu thuật Sweet, hậu phẫu nặng nề, miệng nối trong lồng ngực khi rò rất nguy hiểm.

+ Áp dụng cho những ung thư thực quản 1/3 dưới, 1/3 giữa.

* **Phẫu thuật Akiyama**

- **Thì ngực:** Thực hiện giống như trong thì ngực của phẫu thuật Lewis - Santy. Sau khi giải phóng thực quản và vết hạch trung thất, để nguyên thực quản tại chỗ, sẽ cắt thực quản ở thì cổ và kéo xuống bụng.

- **Thì bụng- cổ trái:** Bệnh nhân được chuyển sang tư thế nằm ngửa, kê gối dưới vai và cổ nghiêng sang phải.

Giải phóng dạ dày và vết hạch tầng trên ổ bụng: tương tự như trong phẫu thuật Lewis, giải phóng rộng cả đầu tụy - tá tràng để có thể di động tối đa dạ dày, đặc biệt lưu ý tránh tổn thương cuống mạch vị mạc nối phải.

Tạo ống dạ dày: có thể thực hiện bằng máy GIA hoặc đặt các kẹp mềm, cong, dọc trên đường cắt. Nếu tạo ống dạ dày bằng các kẹp mềm thì khâu đường cắt mũi rời hoặc khâu vắt 2 lớp, đường khâu vắt không quá thưa để tránh co dúm bờ cong nhỏ làm ngắn ống dạ dày.

Tạo hình môn vị để tránh ứ đọng dạ dày và mở thông hồng tràng để nuôi ăn sớm sau mổ. Cũng có người không làm tạo hình môn vị.

- **Thì cổ:** Đường rạch cổ chữ J bờ trước cơ ức đòn chũm trái. Phẫu tích tách thực quản ra khỏi khí quản. Để tránh làm tổn thương thần kinh quặt ngực, cần xác định vị trí và thấy được thần kinh quặt ngực. Phẫu tích sát bờ phải thực quản để tránh tổn thương thần kinh quặt ngực phải. Cắt đôi thực quản cổ, khâu kín đầu dưới thực quản và kéo toàn bộ thực quản xuống bụng.

. *Tạo đường hầm sau xương ức*: cắt chỗ bám của cơ hoành bằng dao điện, dùng một tampon nhỏ đẩy nhẹ nhàng lên sát sau giữa xương ức và sau đó là dùng bàn tay, một tay đi ở dưới lên và một tay đưa ở trên cổ xuống cho tới khi 2 tay gặp nhau. Điều đó chứng tỏ đường hầm đã đủ rộng. Chỉ sử dụng đường này khi phẫu thuật cắt UTTQ chỉ đạt tính chất tạm thời, đường trung thất sau được sử dụng khi việc cắt u đạt được tính triệt căn.

. *Làm miệng nối dạ dày - thực quản*: khâu cố định dạ dày vào một sợi chỉ chắc đã được luồn qua đường hầm sau xương ức hoặc qua trung thất sau để kéo dạ dày lên cổ làm miệng nối. Miệng nối tận - bên ở mặt sau dạ dày nhằm làm giảm độ gập góc giữa dạ dày và thực quản, khâu vát một lớp, lớp toàn thể phía thực quản và thanh cơ phía dạ dày với chỉ tiêu chậm 4/0.

+ Ưu điểm:

. Áp dụng được cho UTTQ mọi vị trí. Cắt TQ rộng, đảm bảo diện cắt không còn tế bào ung thư, giảm tối thiểu nguy cơ tái phát miệng nối, nạo vét hạch 3 vùng.

. Đường thay thế TQ sau xương ức không bị xâm lấn ung thư trong trường hợp có tái phát tại chỗ, không chịu tác động của tia xạ khi xạ trị sau mổ.

. Miệng nối đặt trên cổ khi rò ít nguy hiểm và thường liền tốt bằng điều trị nội.

+ Nhược điểm:

. Thời gian cuộc mổ kéo dài, hậu phẫu nặng nề.

. Biên chứng miệng nối và biên chứng hô hấp (BCHH) cao.

b. Cắt thực quản không mở ngực (phẫu thuật Orringer)

Phẫu thuật này có những thì mổ chính sau đây:

- **Thì bụng**: Mở bụng đường giữa trên rốn, thăm dò ổ bụng tìm di căn gan, phúc mạc, đánh giá tình trạng dạ dày và mạch máu nuôi dạ dày để chuẩn bị cho việc tái tạo thực quản (TTTQ).

Phẫu thuật bắt đầu bằng cắt dây chằng tam giác trái và vành trái, đẩy gan trái sang phải để bộc lộ lỗ cơ hoành và thực quản bụng. Cắt mở lỗ cơ hoành ra trước 7- 8 cm, sau khi đã khâu cầm máu các mạch máu cơ hoành dưới trái bắt chéo trước lỗ cơ hoành. Mở lá phúc mạc phủ mặt trước thực quản bụng và hai cột trụ hoành để làm lộ rõ các thành phần này. Luồn ngón trỏ qua mặt sau thực quản và thân kinh X phải từ phải sang trái và luồn một ống thông Nélaton qua thực quản ở vị trí này để kéo thực quản xuống dưới, ra trước.

Đặt van tự tạo có kiểu như van Harrington đẩy màng tim và tim ra trước, phẫu tích mặt trước thực quản từ dưới lên trên dọc theo màng tim và sau đó là hai bên thực quản dọc theo màng phổi phải và trái bằng một tampon nhỏ, bám sát thành thực quản cho tới sát ngã ba khí phế quản. Sau đó đặt van đẩy thực quản ra trước để phẫu tích mặt sau thực quản ra khỏi động mạch chủ tới chỗ tiếp nối với phần phẫu tích thực quản ở phía trước. Nếu phẫu tích rộng ra sau sát cột sống để lấy hết tổ chức ung thư thì thắt ống ngực với chỉ không tiêu bằng cách phẫu tích và thắt toàn bộ tổ chức liên kết nằm giữa màng phổi phải, động mạch chủ và cột sống. Các mốc phẫu tích thực quản từ dưới lên trên là màng tim ở trước, màng phổi ở hai bên và cột sống, động mạch chủ ở sau và thực quản luôn luôn được kéo căng qua ống thông Nélaton.

Các động mạch thực quản được thắt và cắt với clip hoặc chỉ buộc. Cắt thân kinh X ở bờ dưới của phế quản. Trong khi phẫu tích thực quản, theo dõi chặt chẽ nhịp tim và huyết áp, nếu có rối loạn nhịp tim hoặc tụt huyết áp thì phải bỏ van và ngừng phẫu tích cho tới khi nhịp tim và huyết áp trở lại bình thường. Quá trình phẫu tích trên được phối hợp với việc sử dụng đèn mổ nội soi và dùng clips cặp cắt các nhánh mạch lớn. Nhờ những hình ảnh thấy được trên màn hình nội soi mà công việc phẫu tích này sẽ có nhiều thuận lợi và an toàn hơn.

- **Thì cổ:** Đường rạch cổ chữ J bờ trước cơ ức đòn chũm trái. Sau khi cắt cơ vai móng, tĩnh mạch giáp giữa và động mạch giáp dưới, đi vào khe giữa thùy trái tuyến giáp ở trong và bó mạch cảnh ở ngoài để phẫu tích vào bờ trái của thực quản. Dùng tampon hoặc ngón tay tách vào khoang tế bào trước cột sống để phẫu tích mặt sau thực quản. Ở mặt trước, phẫu tích tách thực quản ra khỏi khí quản. Nhằm tránh làm tổn thương thần kinh quặt ngược, cần xác định vị trí thần kinh quặt ngược, không nên đẩy thùy trái tuyến giáp bằng banh tự động mà đẩy nhẹ nhàng bằng ngón tay hoặc bằng 1 tampon nhỏ. Phẫu tích sát bờ phải thực quản để tránh tổn thương thần kinh quặt ngược phải. Luồn 1 ống thông Nélaton nhỏ quanh thực quản, kéo lên để phẫu tích mặt sau thực quản lên trên và xuống dưới ngực tới gần thực quản đã được phẫu tích qua đường bụng. Cắt đôi thực quản cổ, khâu kín đầu dưới thực quản và kéo toàn bộ thực quản xuống bụng.

Làm miệng nối dạ dày - thực quản: khâu cố định dạ dày vào một sợi chỉ chắc đã được luồn qua trung thất sau để định hướng đẩy dạ dày lên cổ làm miệng nối. Miệng nối tận - bên ở mặt sau dạ dày nhằm làm giảm độ gập góc giữa dạ dày và thực quản, khâu vát một lớp, lớp toàn thể phía thực quản và thanh cơ phía dạ dày với chỉ tiêu chậm 4/0. Trong trường hợp phẫu thuật cắt UTTQ chỉ đạt tính chất tạm thời thì dạ dày được đưa qua đường sau xương ức lên cổ để làm miệng nối với TQ cổ. Tạo đường hầm sau xương ức: cắt chỗ bám của cơ hoành bằng dao điện, dùng một tampon nhỏ đẩy nhẹ nhàng lên sát sau giữa xương ức và sau đó là dùng bàn tay, một tay đi ở dưới lên, một tay đưa ở trên cổ xuống cho tới khi 2 tay gặp nhau. Điều đó chứng tỏ đường hầm đã đủ rộng.

* Năm 1974, Orringer đã thực hiện thành công ca mổ cắt TQ không mở ngực đầu tiên của mình dựa trên những kỹ thuật đã được các PTV mô tả trước đây. Đến năm 1998, ông đã mổ cắt TQ không mở ngực cho 1085 bệnh nhân trong đó có 800 bệnh nhân UTTQ ở mọi vị trí [87].

- Chỉ định: cho những ung thư 1/3 dưới TQ, ung thư đoạn nối TQ - dạ dày, cho các bệnh nhân không có chỉ định mở ngực, bệnh nhân già yếu.

- Ưu điểm: Phẫu thuật nhanh, hậu phẫu nhẹ nhàng.

- Nhược điểm: Không đạt được nguyên tắc nạo vét hạch trong ung thư (không nạo vét hạch trung thất).

c. Cắt thực quản qua nội soi

Với sự phát triển rất nhanh của phẫu thuật nội soi nói chung, trên thế giới từ đầu thập kỷ 90, phẫu thuật nội soi đã được áp dụng trong phẫu thuật TQ. Giống như mổ mở, phẫu thuật nội soi cũng dần từng bước phát triển, hoàn thiện và cho thấy những ưu điểm: ít xâm lấn, thời gian phục hồi sức khỏe nhanh, ít các biến chứng về hô hấp. Các phẫu thuật phát triển theo hai hướng chính là cắt thực quản qua nội soi ngực - bụng hoặc cắt thực quản qua nội soi khe hoành [29], [14], [88], [89].

Kỹ thuật cắt thực quản qua nội soi lồng ngực và ổ bụng

* *Thì nội soi ngực*: Giải phóng thực quản và vét hạch trung thất

Bước 1: Đặt Trocart: 3 trocart, loại 10 mm

+ 1 đặt liên sườn 6 đường nách sau để đặt ống kính (camera).

+ 1 đặt liên sườn 4 đường nách sau cho dụng cụ mổ: móc điện, kẹp phẫu thuật, ống hút.

+ 1 đặt liên sườn 8 hoặc 9 đường nách sau: kẹp phẫu thuật, kẹp clip...

+ Có thể đặt thêm trocart thứ 4 ở liên sườn VII, đường nách giữa để trình bày, phẫu tích.

Bước 2: Đặt ống soi quan sát và đánh giá mức độ xâm lấn của khối u, hạch và các tạng trong ngực.

Bước 3:

+ Phẫu tích, buộc, Clip cắt đôi quai tĩnh mạch đơn (bằng buộc chỉ hoặc bằng clip Hemolock).

+ Phẫu tích, Clip và cắt đôi động mạch phế quản phải.

Bước 4: Bóc tách thực quản và hạch quanh thực quản

- + Mở phế mạc bờ trước và sau thực quản từ cơ hoành lên đỉnh ngực.
- + Bóc tách và tạo cửa sổ vòng quanh thực quản tại vị trí thực quản lành để nâng, đẩy thực quản tạo trường mổ.
- + Bóc thực quản và tổ chức liên kết, hạch quanh thực quản từ cơ hoành lên đỉnh ngực bằng móc điện. Phẫu tích và clip các mạch máu thực quản.

Bước 5: Vét hạch ngã 3 khí phế quản.

- + Dùng kẹp không chấn thương đưa qua trocar ở liên sườn 10 kẹp và nâng hạch lên cùng TQ và dùng móc điện để bóc tách khỏi hạch này.

Bước 6: Hút rửa ngực, đặt dẫn lưu, nở phổi và khâu lại các lỗ trocar.

* **Thì nội soi bụng:** giải phóng dạ dày

Bước 1: Đặt Trocart: 5 trocar

- + Trocart ở rốn: 10 mm, đặt theo kỹ thuật mở, cho ống soi.
- + Bơm hơi ổ bụng áp lực 12 mmHg.
- + Trocart 2: 5 mm, đường giữa xương đòn, ngang rốn, đặt các dụng cụ cầm nắm.
- + Trocart 3: 5 mm, đường nách trước, dưới sườn phải, đặt dụng cụ kẹp hỗ trợ phẫu thuật.
- + Trocart 4: 10 mm, đặt giữa trocar 2 và 3: kênh đặt các dụng cụ thao tác chính.
- + Trocart 5: 10 mm, dưới mũi ức để nâng gan.

Bước 2: Giải phóng bờ cong lớn

- + Dùng dao siêu âm giải phóng bờ cong lớn ngoài cung mạch, đi từ giữa bờ cong lớn xuống môn vị và phình vị dạ dày. Cần thận trọng tránh tổn thương bó mạch nuôi chính ống dạ dày là động mạch và tĩnh mạch vị mạc nối phải khi bệnh nhân béo, nhiều mỡ.

Bước 3: Giải phóng bờ cong nhỏ.

+ Dùng dao siêu âm cắt mạc nối nhỏ lên tới tâm vị.

Bước 4: Cắt cuống mạch vị trái và vét hạch 7, 8, 9, 11

+ Bóc tách khối hạch 7, 8, 9, 11 bằng dao siêu âm và móc điện.

+ Phẫu tích động, tĩnh mạch vị trái và đặt clip Hemolock sau đó cắt sát gốc.

Bước 5: Bóc tách thực quản bụng và mở rộng lỗ hoành.

+ Bóc tách thực quản bụng khỏi 2 cột trụ bằng dao siêu âm.

+ Cắt cột trụ phải để mở rộng lỗ hoành vừa đủ để đưa ống dạ dày lên.

*** Thì cổ và mở bụng nhỏ:** Cắt thực quản cổ và tạo hình thực quản

+ Mở cổ trái dọc bờ trước cơ ức đòn chũm trái.

+ Cắt cơ vai móng, động mạch và tĩnh mạch giáp giữa.

+ Bóc tách thực quản cổ: lưu ý tránh tổn thương thần kinh quặt ngược.

+ Bóc tách thực quản cổ xuống ngực và cắt đôi thực quản cổ trên khớp ức đòn khoảng 1 cm.

+ Mở bụng 5 cm đường giữa, dưới mũi ức.

+ Kéo dạ dày và thực quản ra ngoài ổ bụng.

+ Tạo ống dạ dày bằng dụng cụ cắt thẳng như mổ mở.

+ Tạo hình môn vị ngoài niêm mạc, khâu ngang bằng chỉ tiêu chậm.

+ Kéo ống dạ dày lên cổ qua đường trung thất sau.

+ Làm miệng nối thực quản - dạ dày tận bên, khâu vắt, 1 lớp toàn thể.

+ Đặt dẫn lưu cạnh miệng nối và khâu vết mổ cổ.

+ Mở thông hồng tràng kiểu Witzel, khâu dính thành bụng.

+ Đặt dẫn lưu hố lách.

+ Đóng bụng và các lỗ trocar.

1.5.2. Vai trò của xạ trị và hóa chất trong điều trị ung thư thực quản

* Việc kết hợp xạ trị và hóa trị cùng lúc sẽ cho kết quả tốt hơn rõ rệt so với chỉ dùng xạ trị hoặc hóa trị riêng rẽ. Thời điểm kết hợp hóa - xạ trị và

phẫu thuật có thể khác nhau tùy theo từng trung tâm. Một số nghiên cứu cho thấy rằng hóa - xạ trị trước mổ và hóa - trị sau mổ cải thiện đáng kể thời gian sống sau mổ của bệnh nhân. Tuy nhiên, các tác giả này cho rằng áp dụng phương pháp mổ triệt căn rộng rãi, có mở ngực và nạo vét hạch triệt để cả 3 vùng, nếu hóa - xạ trị trước sẽ làm tăng nguy cơ biến chứng sau mổ. Phẫu thuật cắt bỏ thực quản cho đến thời điểm hiện tại vẫn đóng vai trò chủ đạo trong điều trị UTTQ và các biện pháp điều trị khác vẫn lấy đó làm mốc để so sánh [90], [91], [92].

Tháng 4/2012, Hội thực quản Nhật Bản đã đặt nền tảng cho Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư biểu mô tế bào vảy thực quản. Theo đó, cắt bỏ u qua nội soi thực quản được khuyến cáo để điều trị ung thư ở lớp niêm mạc. Điều trị chủ yếu đối với u ở lớp dưới niêm hay sâu hơn là phẫu thuật. Điều trị hỗ trợ hoặc tân hỗ trợ sẽ được kết hợp đối với u xâm lấn lớp cơ hay lớp áo ngoài và/hoặc có di căn hạch. Bệnh nhân có u xâm lấn tạng lân cận hay có di căn xa sẽ được hóa trị, xạ trị hoặc hóa - xạ trị đồng thời. Đối với ung thư xâm lấn lớp dưới niêm mạc nhưng chưa di căn hạch (T1bN0M0), có thể sử dụng hóa xạ trị điều trị [93].

Đối với ung thư tiến triển tại chỗ (T2-3, Nx) có thể điều trị bằng phẫu thuật cắt thực quản đơn thuần hoặc kèm theo điều trị đa mô thức, gồm hóa - xạ trị tân hỗ trợ hay hóa - xạ trị điều trị hay cả hai. Với khối u T4 việc sử dụng hóa trị hay xạ trị trước mổ có nhiều ưu điểm, giúp làm nhỏ u, giảm hạch di căn và phẫu thuật cắt thực quản có cơ hội cao hơn đạt được bờ cắt an toàn R0 [135].

Hóa - xạ trị điều trị là phương pháp được chỉ định ở bệnh nhân T4b, đôi khi phương pháp này có thể giúp cho phẫu thuật cắt thực quản dễ hơn. Các thuốc được khuyến dùng cho hóa - xạ trị tân hỗ trợ hay hóa - xạ trị điều trị là các thuốc thuộc nhóm fluoropyrimidine hay taxane (thường chọn cisplatin + 5-FU; hoặc oxaliplatin + 5-FU; hoặc paclitaxel + carboplatin). Liều xạ trị từ 41,4 Gy đến 50,4 Gy (1,8 Gy/ngày đến 2 Gy/ngày) [136].

Các phác đồ hoá - xạ trị điều trị ung thư thực quản [117].

** Phác đồ CF*

- Cisplatin: 75 mg/m² diện tích cơ thể, truyền tĩnh mạch ngày 1.
- 5FU: 1000mg/m² diện tích cơ thể, truyền TM ngày 2-5.

Chu kỳ 28 ngày x 4 chu kỳ (trong đó có 2 chu kỳ điều trị đồng thời với xạ trị, vào tuần thứ 1 và tuần thứ 5 của quá trình xạ trị. Và 2 chu kỳ còn lại vào tuần 9 và tuần thứ 13). Đồng thời BN được xạ trị ngay sau truyền 2 giờ.

+ *Xạ trị*. tổng liều tại u và hạch là 60 Gy.

Ngoài ra còn một số phác đồ khác trong điều trị hoá - xạ trị đồng thời:

** Phác đồ Pallitaxel kết hợp Cisplatin:*

Paclitaxel 175mg/m² truyền tĩnh mạch ngày 1;

Cisplatin 75 -100mg/m² truyền tĩnh mạch ngày 1;

Chu kỳ 3-4 tuần.

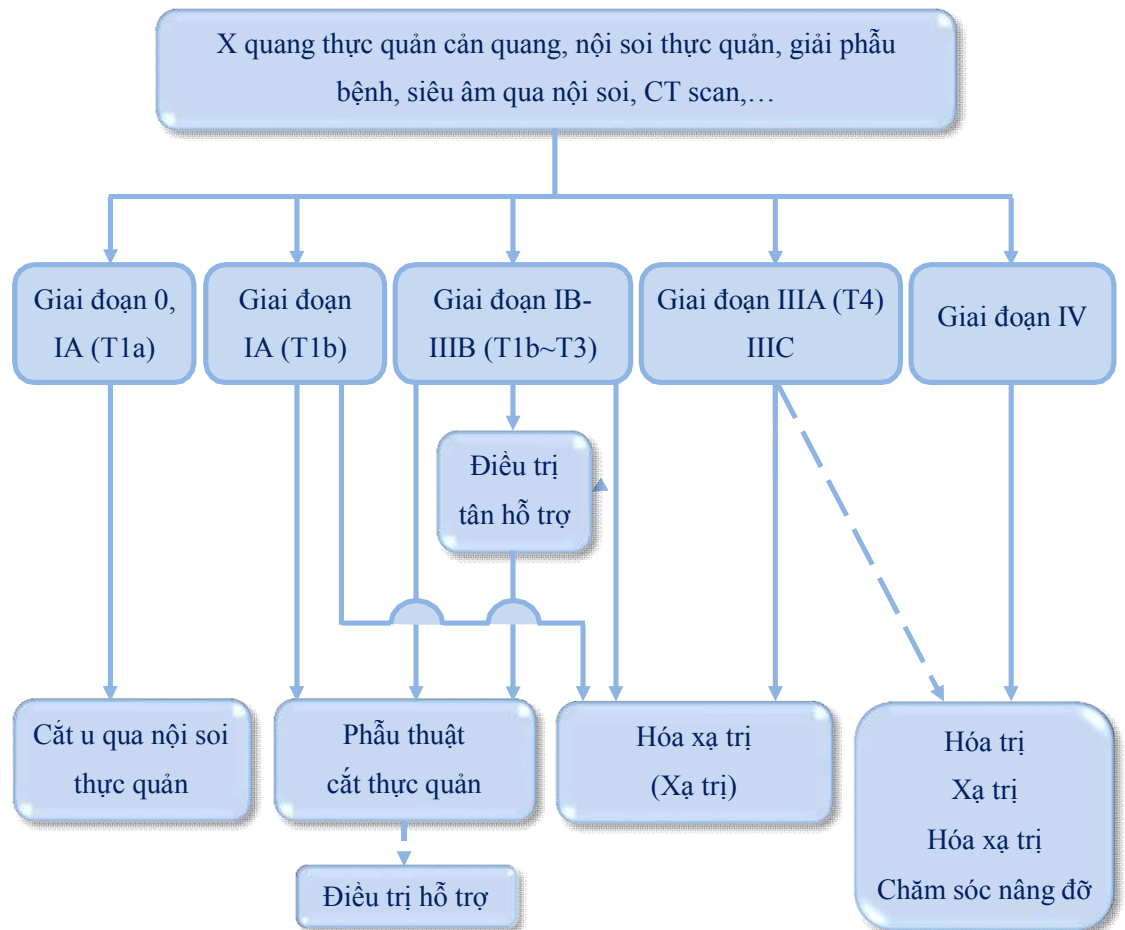
** Phác đồ Irrinotecan*

** Phác đồ ECF*

** Phác đồ ECX*

** Phác đồ EOF*

** Phác đồ EOX*



Hình 1.9: Sơ đồ điều trị ung thư thực quản từ Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư biểu mô thực quản. Giai đoạn ung thư dựa theo Phân giai đoạn TNM của UICC lần thứ 7

(Nguồn: Masanobu Nakajima và cộng sự, 2013) [93]

1.6. Nghiên cứu áp dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư thực quản

* Trên thế giới:

Năm 1993, Collard đã tiến hành phẫu tích thực quản bằng nội soi ngực kết hợp với mở bụng để giải phóng dạ dày [10]. Ngay sau đó đã có khá nhiều báo cáo về cắt TQ do ung thư qua 2 đường kết hợp: nội soi ngực và mở bụng theo phương pháp truyền thống. Trong số các tác giả đi tiên phong này phải kể tới: Liu (1995) [94], Akaiishi (1996) [7], Dexter (1996) [11] và Law (1997) [95]. Các nghiên cứu này đều chứng minh tính khả thi của phẫu thuật cắt TQ

có hỗ trợ mổ nội soi ngực, nhưng những lợi ích vượt trội của phương pháp này còn chưa được khẳng định. Depaula (1995) [29] là người đầu tiên mô tả kỹ thuật cắt TQ qua khe hoành hoàn toàn bằng nội soi ổ bụng. Swanstrom và Hansen (1997) [30] công bố những kinh nghiệm bước đầu cắt toàn bộ TQ bằng mổ nội soi ổ bụng cũng đã tái khẳng định tính khả thi của kỹ thuật mổ này nhưng còn nghi ngờ về khả năng mổ triệt căn đối với ung thư. Từ tháng 2/1997 đến tháng 3/2005, C. Palanivelu đã phẫu thuật cắt TQ qua nội soi ngực kết hợp với nội soi bụng cho 32 bệnh nhân UTTQ, phẫu thuật bước đầu cho thấy những kết quả rất tốt so với những phẫu thuật mổ mở kinh điển [33], [34].

Luketick và cộng sự thuộc Trường Đại học Pittsburgh thực hiện ca cắt TQ đầu tiên hoàn toàn bằng mổ nội soi vào năm 1996. Các tác giả này phối hợp cả 2 cách mổ nội soi, nội soi ngực và nội soi ổ bụng với lý do như sau: giải phóng TQ qua đường mổ nội soi ổ bụng mất rất nhiều thời gian và dễ làm cho người mổ chán nản. Thêm vào đó, không thấy rõ các cấu trúc quanh TQ như TM phổi dưới và phế quản gốc, việc phẫu tích lấy hạch trung thất cũng bị hạn chế nếu chỉ đơn thuần mổ qua đường nội soi ổ bụng [12], [96]. Trong số 77 bệnh nhân đầu tiên mổ theo phương pháp cắt TQ vừa mô tả trên, Luketich và cộng sự đã cho biết kết quả rất khả quan: thời gian nằm viện trung bình là 7 ngày, thời gian sống thêm sau mổ (theo giai đoạn bệnh) tương tự hoặc tốt hơn so với kết quả mổ mở truyền thống. Đến năm 2003 số liệu của tác giả này đã là 222 trường hợp với tỷ lệ tử vong 1,4% và rò miệng nối là 11,7%, tỷ lệ thành công là 92,8%, chuyển mổ mở là 7,2%. Thời gian nằm tại khoa hồi sức tích cực trung bình 1 ngày, thời gian nằm viện trung bình 7 ngày [13]. Hiện nay, nhóm tác giả này có số lượng bệnh nhân lớn nhất, đến năm 2012 nhóm tác giả này đã thực hiện 1011 trường hợp cắt thực quản qua nội soi với kết quả rất khả quan: tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật là 1,7%, rò miệng nối là 5%, thời gian nằm viện trung bình là 8 ngày [14].

Trong một báo cáo so sánh giữa cắt TQ nội soi với các phương pháp mổ khác Nguyen và cộng sự nhận thấy: tỷ lệ biến chứng thấp hơn đặc biệt là biến chứng hô hấp, thời gian nằm viện ngắn hơn và thời gian mổ thì gần tương đương với mổ mở [43]. Những nghiên cứu khác cũng khẳng định rằng cắt thực quản qua nội soi nhẹ nhàng, ít đau, ít biến chứng, thời gian nằm viện ngắn hơn mổ mở [31], [13], [32], [35], [97].

Mamidanna và cộng sự [151] đã ghi nhận 7502 bệnh nhân, so sánh phẫu thuật nội soi cắt thực quản và mổ mở. Kết quả cho thấy không có sự khác nhau đáng kể về tỷ lệ tai biến, biến chứng, tỷ lệ tử vong sau mổ và biến chứng hô hấp ở hai nhóm phẫu thuật nội soi cắt thực quản và mổ mở. Ngoài ra, cũng không có sự khác biệt đáng kể về biến chứng hô hấp giữa hai nhóm.

Trong một báo cáo năm 2012, Tác giả Kinjo [98] đã tiến hành phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản cho 72 bệnh nhân, kết quả rất khả quan, không có bệnh nhân nào tử vong sau mổ, thời gian nằm viện trung bình là 23 ngày, tỷ lệ rò miệng nối là 4%, tỷ lệ viêm phổi sau mổ là 7%, thời gian sống không bệnh sau hai năm là 58,3%. Một nghiên cứu khác được công bố năm 2013 của Miyasaka D [99] tiến hành phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản cho 68 bệnh nhân, kết quả cho thấy tỷ lệ tử vong sau mổ là 5%, thời gian nằm viện trung bình là 35 ngày, lượng máu mất là 663,5ml, tỷ lệ viêm phổi là 32,4%, tỷ lệ rò miệng nối là 7,4%, thời gian sống 5 năm sau mổ là 61,5%.

Khi đánh giá về biến chứng sau mổ, việc phẫu thuật nội soi cắt thực quản có làm giảm biến chứng hô hấp sau mổ hay không vẫn còn nhiều tranh cãi, nhưng có nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ biến chứng hô hấp ở nhóm phẫu thuật nội soi cắt thực quản thấp hơn đáng kể so với mổ mở. Mặt khác, tỷ lệ rò miệng nối và liệt dây thần kinh quặt ngược thanh quản trong phẫu thuật nội soi cắt thực quản tương tự so với mổ mở [9].

*** *Tại Việt Nam:***

Phẫu thuật nội soi cũng đã được áp dụng trong phẫu thuật TQ từ những năm 1990. Cho tới những năm đầu của thế kỷ XXI phẫu thuật nội soi trong cắt TQ đã có những bước phát triển mạnh mẽ. Chủ yếu áp dụng nội soi ngực phải để giải phóng TQ và nạo vét hạch trung thất. Có hai kỹ thuật chính khác nhau về tư thế bệnh nhân, số lượng, vị trí trocar. Nhóm PTV của Khoa phẫu thuật Tiêu hóa Bệnh viện Việt Đức - Hà Nội thường sử dụng tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° [15], các phẫu thuật viên của Bệnh viện Chợ Rẫy - Thành Phố Hồ Chí Minh thường áp dụng tư thế nghiêng trái 90° [16], [100].

Năm 2004, Nguyễn Minh Hải và cộng sự thông báo 6 ca đầu tiên thực hiện phẫu thuật nội soi qua đường ngực phải cho 5 bệnh nhân UTTQ và 1 bệnh nhân bị hẹp TQ do bóng axit. Tác giả đã sử dụng tư thế nằm nghiêng trái 90° , 4 trocar với kết quả: thời gian mổ 360 phút, không có bệnh nhân tử vong, thời gian nằm hồi sức 24h, có 2 bệnh nhân bị biến chứng, được điều trị nội khoa ổn định [16].

Từ 9/2004 tới tháng 8/2006, tại khoa phẫu thuật tiêu hoá bệnh viện Việt Đức, tác giả Phạm Đức Huân và cộng sự đã áp dụng phẫu thuật nội soi ngực phải với tư thế nằm sấp, nghiêng trái khoảng 30° và mở bụng để tạo hình dạ dày cho 48 bệnh nhân UTTQ. Kết quả thu được rất khả quan: không có tử vong và tai biến trong mổ, thời gian mổ trung bình của thì ngực là 135 phút, bệnh nhân nằm khoa hồi sức tích cực 1 ngày, chỉ có 1 trường hợp bị tràn dưỡng chấp và rò miệng nối cổ điều trị nội khoa ổn định [15], [101].

Cũng trong năm 2006, Nguyễn Minh Hải đã báo cáo 30 trường hợp áp dụng phẫu thuật nội soi (25 trường hợp ung thư, 5 trường hợp hẹp TQ do bóng). Có 27 ca thành công, 15 ca đầu thực hiện nội soi qua đường ngực phải để bóc tách TQ phối hợp với mở bụng để tạo hình ống dạ dày, và 12 trường

hợp thực hiện nội soi giải phóng TQ kết hợp với nội soi bụng giải phóng dạ dày [100]. Năm 2010 nhóm tác giả Nguyễn Minh Hải và cs đã báo cáo 87 trường hợp áp dụng phẫu thuật nội soi ngực bụng điều trị ung thư thực quản 1/3 giữa và dưới. Phẫu thuật cắt thực quản qua nội soi có phẫu trường rộng, quan sát rõ, có thể cầm máu tốt và thực hiện an toàn, tỷ lệ tử vong và biến chứng thấp [102].

Tại Hội nghị ngoại khoa toàn quốc lần thứ XII, Hoàng Vĩnh Chúc và cộng sự đã báo cáo 6 trường hợp UTTQ đầu tiên tại khoa ngoại bệnh viện Bình Dân được áp dụng phẫu thuật nội soi ngực. Kết quả: thời gian mổ trung bình 260 phút, biến chứng sau mổ: có 3 ca viêm phổi điều trị nội ổn định, 2 ca tràn khí màng phổi phải [103]. Đến năm 2010, Nguyễn Tạ Quyết, Hoàng Vĩnh Chúc và cộng sự đã báo cáo kết quả bước đầu phẫu thuật điều trị ung thư thực quản với 43 trường hợp. Không có bệnh nhân tử vong, tỷ lệ biến chứng thấp [104].

Ngoài ra còn có nhiều công trình nghiên cứu được công bố sau đó như nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Bắc và cộng sự tại Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh [17], nghiên cứu của tác giả Hoàng Trọng Nhật Phương và cộng sự tại Bệnh viện đa khoa trung ương Huế [18], nghiên cứu của tác giả Phạm Đức Huấn và cộng sự tại bệnh viện Việt Đức [105], nghiên cứu của tác giả Triệu Triều Dương và cộng sự [19].

Tại Hội thảo quốc gia phòng chống ung thư lần thứ XVII (tháng 10.2014). Tác giả Phạm Đức Huấn và cs đã báo cáo kết quả bước đầu cắt thực quản qua nội soi khe hoành. Tác giả đã tiến hành phẫu thuật 12 trường hợp cắt thực quản qua nội soi khe hoành từ tháng 3 năm 2011 đến tháng 8 năm 2013. Cho thấy kỹ thuật có nhiều ưu điểm: giảm được biến chứng hô hấp, lượng máu mất ít hơn, giảm đáng kể thời gian nằm hồi sức sau mổ, thời gian mổ không kéo dài. Tuy nhiên, cắt thực quản qua nội soi khe hoành cũng còn

những hạn chế như: không nạo vét toàn bộ hạch trung thất, khoảng không gian trong trung thất hẹp khi phẫu tích, không áp dụng được những trường hợp khối u quá to [88].

Năm 2016, tác giả Trần Phùng Dũng Tiến đã công bố nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt thực quản điều trị ung thư thực quản 2/3 dưới. Kết quả cho thấy trong số 66 bệnh nhân nghiên cứu có 1,5% tổn thương ống ngực và phải mổ lại; 1,5% tổn thương thần kinh quặt ngực; chảy máu trong mổ không đáng kể; tỷ lệ viêm phổi là 9,1%, rò miệng nối là 1,5% [106]. Cùng năm này, nhóm nghiên cứu tác giả Nguyễn Xuân Hòa, Phạm Đức Huân cũng công bố nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật cắt thực quản nội soi ngực bụng, vét hạch rộng hai vùng với tư thế sắp nghiêng 30° [107].

* Tại một số trung tâm, phương pháp mổ hoàn toàn qua nội soi ngực và ổ bụng không thực hiện được và cũng không được ưa chuộng, nhưng lại thiên về kỹ thuật mổ cắt TQ nội soi có sự trợ giúp của bàn tay (hand-assisted techniques). Đó là các tác giả Glasgow và Swanstrom (2001) [108]. Mặc dù cách làm này có một vài ưu điểm nhưng rõ ràng là bàn tay khi đưa vào khoang gần khe hoành hay vào trung thất sẽ làm vướng tầm quan sát và nói chung là không cần thiết trong khi cắt TQ theo phương pháp ít xâm hại. Cắt TQ theo kỹ thuật ít xâm hại nên được thực hiện bởi các phẫu thuật viên đã có nhiều kinh nghiệm mổ nội soi đối với phẫu thuật TQ, Việc chọn bệnh nhân phải phù hợp và phải là những tổn thương còn có thể cắt bỏ được thông qua đánh giá trước mổ bằng chụp CLVT và siêu âm nội soi.

Tuy có những ưu điểm vượt trội về mặt ít xâm hại như vừa nêu trên, phẫu thuật nội soi qua đường ngực và bụng vẫn còn tồn tại nhiều nhược điểm kỹ thuật cần khắc phục [31], [109].

Năm 1985, thế hệ Robot đầu tiên được ứng dụng trên người là PUMA 560 dùng để sinh thiết kim u não dưới CT scanner. Năm 1988 Robot được dùng trong phẫu thuật tiền liệt tuyến tại Đại học Hoàng gia Anh. Hai thế hệ Robot mới được ứng dụng hiện nay là: Zeus và Davinci surgical Robot với cánh tay Robot có thể thao tác 360^0 . Hiện nay, nhiều phẫu thuật phức tạp đã được thực hiện bởi Robot Davinci: năm 2007 cắt khối tá tụy, năm 2008 cắt gan lớn tại đại học Chicago. Người ta đang thử nghiệm Robot, một kỹ thuật mới và rất nhiều tham vọng nhằm giải quyết các nhược điểm của phương pháp mổ nội soi đang dùng hiện nay trong phẫu thuật cắt TQ, chẳng hạn như độ dài của dụng cụ bị hạn chế, các thao tác bị cản trở do không gian chật hẹp. Những ưu điểm chính của phẫu thuật có sự trợ giúp của hệ thống điều khiển từ xa là khả năng thao tác của dụng cụ rất cao và cho phép quan sát phẫu trường theo không gian 3 chiều [110], [111], [112], [113], [114].

Trong tương lai, với sự hoàn thiện hệ thống mổ có trợ giúp của hệ thống điều khiển từ xa (Phẫu thuật Robot), các nhược điểm kỹ thuật của phẫu thuật cắt TQ ít xâm hại (phẫu thuật mổ nội soi) đối với UTTQ sẽ phát huy được hết các ưu điểm vốn có của loại hình phẫu thuật này: ít xâm hại, phẫu tích an toàn hơn, định vị tốt hơn các tổn thương và khả năng nạo vét hạch sẽ kỹ hơn. Phẫu thuật Robot cho các bệnh lý ung thư là tâm điểm cho các nghiên cứu trong tương lai với khả năng Robot có thể cảm nhận về xúc giác và tiến hành phẫu thuật từ xa.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Những bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thực quản ngực - được phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng để điều trị ung thư thực quản ngực tại khoa Phẫu thuật tiêu hoá bệnh viện Việt Đức từ ngày 01/01/2008 đến 31/12/2014.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thực quản ngực. Có kết quả xét nghiệm mô bệnh học là ung thư biểu mô vảy hoặc ung thư biểu mô tuyến.

- $u \leq T3$, chưa có xâm lấn động mạch chủ, khí phế quản, màng tim, không có di căn xa.

- Được mổ nội soi lồng ngực và ổ bụng thành công hoặc chuyển mổ mở.

- Toàn trạng ở mức độ (0, 1, 2) theo tiêu chuẩn WHO [115].

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Ung thư của cơ quan khác xâm lấn, di căn thực quản.

- UTTQ ngực không được cắt thực quản bằng phẫu thuật nội soi.

- Bệnh nhân già yếu suy kiệt mức độ 3 và 4 theo WHO [115].

- Bệnh nhân có bệnh toàn thân nặng: Suy tim, bệnh mạch vành không ổn định; Suy gan Child: B, C; Suy thận từ mức độ II trở lên; Suy hô hấp nặng; HIV; Suy dinh dưỡng nặng hoặc sút cân trên 15% trọng lượng cơ thể.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. *Thiết kế nghiên cứu*: là nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi dọc.

2.2.2. *Cỡ mẫu*

Được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

$$- Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 = 1.96 \text{ (với } \alpha = 0.05); d = 0.06 \text{ (sai số tối thiểu cho phép).}$$

- p: tỷ lệ biến chứng, theo các nghiên cứu gần đây biến chứng hô hấp là biến chứng thường gặp nhất sau phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng cắt thực thực quản. tỷ lệ nay từ 9,2% đến 32,4% [99], [134]. Chúng tôi chọn $p = 15\%$.

- n: cỡ mẫu.

Thay các giá trị vào ta có $n = 136$ (bệnh nhân).

2.2.3. Các nội dung nghiên cứu

2.2.3.1. Các biến nghiên cứu

a. Lâm sàng và cận lâm sàng

** Đặc điểm bệnh nhân*

- Tuổi: < 40; 40 - 49; 50 - 59; 60 - 69; ≥ 70

- Giới: Nam, Nữ.

- Nghiện rượu, thuốc lá.

+ Định nghĩa nghiện rượu: mỗi ngày uống từ 250ml rượu có độ cồn > 12% trở lên, liên tục trong thời gian từ 5 năm trở lên.

+ Định nghĩa nghiện thuốc lá: mỗi ngày hút từ 20 điếu (thuốc lá) hoặc 20 lần vê (thuốc lào), liên tục trong thời gian từ 5 năm trở lên.

- Thời gian mắc bệnh: là thời gian kể từ khi mắc triệu chứng đầu tiên đến khi bệnh nhân đến khám bệnh.

** Triệu chứng lâm sàng:*

- Nuốt nghẹn: thời gian từ lúc bắt đầu tới khi được chẩn đoán (tháng).

Ghi cụ thể theo các mức độ:

+ Không nghẹn (0)

+ Nghẹn chất đặc (1)

+ Nghẹn chất lỏng (2)

+ Nghẹn hoàn toàn (3)

- Sút cân: số lượng (kg), tỷ lệ % sút cân so với trọng lượng cơ thể trước khi bị bệnh. Tỷ lệ được tính dựa trên số cân đo được lúc đến khám (kg) và trọng lượng cơ thể của bệnh nhân khai thác lúc bình thường: không sút cân, sút cân < 10% trọng lượng cơ thể, sút cân \geq 10% trọng lượng cơ thể.

- Đau ngực: cảm giác đau tức, nóng rát hoặc nhói sau xương ức.

- Khàn tiếng: có hoặc không

* *Chỉ số khối cơ thể*: BMI = Cân nặng (kg)/[Chiều cao (m)]²

* *Nội soi thực quản*:

- Nội soi thực quản được thực hiện tại phòng nội soi Bệnh viện Việt Đức, máy nội soi ống mềm của hãng Olympus.

- Nhận định kết quả: vị trí u, hình ảnh u (u sùi, loét, thâm nhiễm; chít hẹp); kết quả sinh thiết:

+ Dương tính: có tế bào ung thư trên tiêu bản sinh thiết (UTBM vẩy, UTBM tuyến).

+ Âm tính: không thấy có tế bào ác tính trên tiêu bản sinh thiết.

+ Không xác định: hình ảnh nghi ngờ có tế bào ác tính trên tiêu bản nhưng không xác định chắc chắn.

Nếu hình ảnh tổn thương đại thể qua nội soi rõ hoặc nghi ngờ mà kết quả sinh thiết âm tính thì phải làm lại nội soi, sinh thiết. Kết quả sinh thiết lần 2 âm tính thì mới coi là âm tính.

* *Chụp cắt lớp vi tính*:

- Điều kiện: từ 01/01/2008, thực hiện 100% cho các bệnh nhân UTTQ trong nghiên cứu này.

- Máy chụp cắt lớp PROSPEES của hãng GE, thực hiện tại khoa X quang Bệnh viện Việt - Đức.

- Kỹ thuật: Chụp CLVT có uống thuốc cản quang và tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch, lớp cắt 10 mm, 5 mm tại vùng tổn thương.

- Nhận định kết quả:

- + Vị trí, hình ảnh khối u.
- + Đánh giá xâm lấn động mạch chủ theo Picus [116].
- + Đánh giá xâm lấn khí phế quản (KPQ): không đè đẩy; đè đẩy; dày thành; lõm vào lòng KPQ; rò TQ - KPQ.
- + Di căn hạch: hạch trung thất, ổ bụng (hạch có đường kính ≥ 10 mm).

** Siêu âm nội soi:*

- SANS được thực hiện tại Bệnh viện Trường ĐHY Hà Nội, máy GFUM 20, tần số 7, 5 và 12 MHz của hãng Olympus.

- Nhận định kết quả:

+ Mức độ xâm lấn thành phân theo 4 giai đoạn: T1 (u chưa phá vỡ lớp thứ 3 của thực quản), T2 (u xâm lấn vào lớp thứ 4), T3 (u xâm lấn lớp thứ 5), T4 (u mất ranh giới với tạng lân cận).

+ Hạch di căn: hạch tròn, giảm tỷ trọng, ranh giới rõ, đường kính ≥ 10 mm.

** Đo chức năng hô hấp:*

- Thăm dò chức năng hô hấp: thực hiện tại Bệnh viện Trường đại học Y Hà Nội.

- Nhận định kết quả:

+ Chức năng hô hấp bình thường khi VC $> 80\%$, FEV/VC $> 75\%$ so với lý thuyết.

+ Rối loạn thông khí hạn chế khi VC $< 80\%$, tắc nghẽn khi FEV $< 75\%$ và hỗn hợp khi có cả 2 rối loạn trên.

+ Rối loạn thông khí hạn chế: mức độ (rối loạn thông khí nhẹ, rối loạn trung bình, nặng và rất nặng khi VC% lần lượt là 80% - 60%; 60% - 50%; 50% - 35%; $< 35\%$).

+ Rối loạn thông khí tắc nghẽn: mức độ (rối loạn thông khí nhẹ, rối loạn trung bình, nặng và rất nặng khi FEV/VC% lần lượt là 75% - 60%; 60% - 50%; 50% - 35%; $< 35\%$).

Phân loại mức độ RLTK (rối loạn thông khí) theo các tiêu chuẩn dưới đây [120].

Bảng 2.1. Phân loại mức độ rối loạn thông khí

Rối loạn thông khí (RLTK)	RLTK hạn chế (CV% lý thuyết)	RLTK tắc nghẽn (FVC/VC%)
Bình thường	> 80	> 75
Nhẹ	80-60	75-60
Trung bình	60-50	60-50
Nặng	50-35	50-35
Rất nặng	< 35	< 35

b. Các nội dung nghiên cứu được thu thập trong lúc mổ:

** Thì nội soi ngực:*

- Số lượng Trocart: 3 trocart ; 4 trocart hoặc 5 trocart.
- Vị trí u: 1/3 giữa; 1/3 dưới thực quản.
- Mức độ xâm lấn của khối u (tổ chức liên kết quanh u, động mạch chủ, KPQ, màng phổi, các tạng khác).
- Vị trí hạch (không có hạch, có hạch trung thất, hạch ổ bụng, hạch cổ).
- Khoảng cách cắt trên u (cm): đo từ cực trên u đến diện cắt trên thực quản.
- Tính chất cắt u:
 - + Cắt triệt căn: cắt hết u về đại thể, diện cắt không còn tế bào ung thư.
 - + Cắt không triệt căn: còn để lại tổ chức ung thư hoặc khối hạch di căn không lấy được hoặc còn tế bào ung thư ở diện cắt.
 - Lý do cắt không triệt căn: do xâm lấn KPQ; ĐM chủ; khối hạch bị xâm lấn không cắt được; di căn xa.
- Mức độ mất máu: ml (đo bằng hút qua ống hút và thấm gạc).
- Tai biến trong mổ: chảy máu, tổn thương khí phế quản, động mạch chủ.

- Các khó khăn trong mổ: chuyển mổ mở, lý do (u to, xâm lấn rộng, phổi dính, tai biến chảy máu).

- Thời gian phẫu thuật (phút): tính từ khi rạch da để đưa trocar vào ngực giải phóng thực quản và vét hạch trung thất đến khi rút các trocar ở ngực.

** Thì nội soi bụng:*

- Vị trí và số lượng Trocart.

- Tình trạng dạ dày và các tạng trong ổ bụng.

- Tình trạng di căn trong ổ bụng: hạch, tạng trong ổ bụng.

- Mức độ mất máu: ml (đo bằng hút qua ống hút và thấm gạc).

- Tai biến trong mổ: chảy máu, tổn thương lách, tổn thương mạch máu dạ dày.

- Khó khăn trong mổ: chuyển mổ mở (khó khăn về kỹ thuật, phương tiện, tai biến).

Thời gian mổ (phút): tính từ khi rạch da để đưa trocar vào bụng giải phóng dạ dày và vét hạch tạng đến khi rút các trocar ở bụng.

** Thì cổ và mở nhỏ bụng*

- Mở bụng, kỹ thuật tạo ống dạ dày.

- Đường đưa ống dạ dày lên cổ: trung thất sau; sau xương ức; dưới da.

- Kỹ thuật làm miệng nối: kiểu nối (tận - tận; tận - bên), khâu nối vắt hay mũi rời.

** Thời gian phẫu thuật toàn bộ:* tính từ lúc rạch da khi bắt đầu mổ cho đến lúc khâu xong da khi kết thúc cuộc mổ, không tính thời gian chuyển tư thế giữa các thì mổ.

c. Giải phẫu bệnh:

Việc đánh giá tổn thương UTTQ trên bệnh phẩm sau mổ và xét nghiệm mô bệnh học được thực hiện tại Khoa Giải phẫu bệnh Bệnh viện Việt Đức, các chỉ tiêu nghiên cứu gồm:

- Đại thể: bệnh phẩm cắt u
 - + Hình ảnh đại thể u: thể sùi; thể loét, thể thâm nhiễm.
 - + Chiều dài u (cm).
 - + Khoảng cách cắt trên u (cm): đo từ cực trên u đến diện cắt trên thực quản.
- Vi thể
 - + Loại ung thư: biểu mô vảy, biểu mô tuyến
 - + Mức độ biệt hoá theo phân loại của OMS.
 - + Mức độ xâm lấn thành, di căn hạch, di căn xa, phân loại giai đoạn

bệnh theo AJCC.

- + Xét nghiệm tìm tế bào ung thư tại diện cắt trên thực quản.

* *Phân loại TNM trong ung thư thực quản theo AJCC 7th 2010 [67]:*

T: U nguyên phát

Tx: Không thể xác định được u

To: Không thấy u nguyên phát

Tis: Loạn sản nặng

T1: U xâm lấn bề mặt niêm mạc (T1a) hoặc dưới niêm mạc (T1b)

T2: U xâm lấn lớp cơ

T3: U xâm lấn lớp thanh mạc

T4: U xâm lấn tổ chức xung quanh

- T4a U xâm lấn màng phổi, màng ngoài tim hay cơ hoành, còn cắt được.

- T4b U xâm lấn các cấu trúc lân cận khác, không cắt được.

N: Hạch vùng

Nx: Hạch vùng không đánh giá được

No: Không di căn hạch vùng

N1: Di căn 1-2 hạch vùng

N2: Di căn 3-6 hạch vùng

N3: Di căn ≥ 7 hạch vùng

M: Di căn xa

Mo: Không di căn xa

M1: Có di căn xa

* *Độ mô học trong ung thư thực quản theo AJCC 7th 2010 [67].*

G: Độ mô học

Gx: Không đánh giá được độ mô học, xem nhóm giai đoạn như G1

G1: Biệt hóa cao

G2: Biệt hóa vừa

G3: Biệt hóa kém

G4: Không biệt hóa, xem nhóm giai đoạn như G3 tế bào vảy.

* *Giai đoạn ung thư biểu mô tế bào vảy thực quản theo AJCC 7th 2010 [67].*

Bảng 2.2. Phân loại giai đoạn ung thư biểu mô tế bào vảy

Giai đoạn	T	N	M	G	Vị trí u
0	Tis	N0	M0	1	Bất kỳ
IA	T1	N0	M0	1,X	Bất kỳ
IB	T1	N0	M0	2-3	Bất kỳ
	T2-T3	N0	M0	1,X	Dưới, X
IIA	T2-T3	N0	M0	1,X	Trên, giữa
	T2-T3	N0	M0	2-3	Dưới, X
IIB	T2-T3	N0	M0	2-3	Trên, giữa
	T1-T2	N1	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
IIIA	T1-T2	N2	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
	T3	N1	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
	T4a	N0	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
IIIB	T3	N2	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
IIIC	T4a	N1-N2	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
	T4b	Bất kỳ	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
	Bất kỳ	N3	M0	Bất kỳ	Bất kỳ
IV	Bất kỳ	Bất kỳ	M1	Bất kỳ	Bất kỳ

* *Vị trí u được xác định bằng vị trí của bờ trên của khối u*

X: không xác định

* Giai đoạn ung thư biểu mô tế bào tuyến thực quản theo AJCC 7th 2010 [67].

Adenocarcinoma

	T1	T2	T3	T4	
				a	b
N0	IA IB	IB IIA	IIIB	IIIA	IIIC
	IIIB	IIIB	IIIA	IIIC	IIIC
N1	IIIB	IIIB	IIIA	IIIC	IIIC
N2	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IIIC
N3	IIIC	IIIC	IIIC	IIIC	IIIC

Hình 2.1. Ấn bản 7th (AJCC) phân nhóm GD bệnh cho M0 adenocarcinoma dựa vào phân loại T và N và độ biệt hóa (G) [67]

d. Các nội dung nghiên cứu sau mổ:

- Thời gian thở máy: là thời gian tính từ khi kết thúc ca mổ đến khi rút ống nội khí quản (giờ).

- Thời gian có trung tiện: tính từ khi kết thúc ca mổ đến khi bệnh nhân có trung tiện (giờ).

- Mức độ đau sau mổ: được chia làm 4 mức độ.

+ Rất đau: phải dùng các thuốc giảm đau mạnh như morphin.

+ Đau vừa: bệnh nhân sau mổ chỉ phải dùng các thuốc giảm đau thông thường trong 3 - 4 ngày.

+ Đau nhẹ: bệnh nhân chỉ dùng thuốc giảm đau trong khoảng 1-2 ngày.

+ Không đau: bệnh nhân không phải dùng thuốc giảm đau sau mổ.

* *Tử vong sau mổ*: tử vong sau mổ là những tử vong xảy ra trong vòng 30 ngày đầu sau mổ. Tính tỷ lệ tử vong: số bệnh nhân chết/tổng số bệnh nhân được phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng điều trị ung thư thực quản.

- Xác định yếu tố nguy cơ gây tử vong:

+ Nguyên nhân tử vong.

+ Tử vong theo phương pháp phẫu thuật, theo tính chất triệt căn của phẫu thuật, theo tình trạng hô hấp trước mổ.

** Rò miệng nối*

- Chẩn đoán: lâm sàng có rò dịch tiêu hoá, xanh methylen (sau khi cho bệnh nhân uống xanh methylen) hoặc chụp X quang thực quản bằng thuốc cản quang hoà tan (télébryt).

- Xác định tính chất rò miệng nối:

+ Vị trí (ở cổ; ngực).

+ Mức độ: rò chột (không có triệu chứng, chỉ phát hiện được khi chụp X quang), rò nhẹ (rò muợn sau mổ 6 - 7 ngày, chảy ít dịch, tự liền), rò nặng (xuất hiện sớm sau mổ 2 -3 ngày, dịch chảy nhiều, kéo dài, thường không tự liền).

+ Điều trị: bảo tồn; phải mổ lại (lý do mổ lại).

+ Kết quả: khỏi, tử vong hoặc dẫn tới chít hẹp miệng nối.

** Biến chứng hô hấp*

- Chẩn đoán: dựa vào lâm sàng, X quang, chọc dò màng phổi.

- Loại biến chứng: tràn dịch màng phổi; tràn mủ màng phổi; xẹp phổi; hội chứng suy hô hấp cấp.

- Điều trị: nội; dẫn lưu màng phổi; mổ lại.

- Kết quả điều trị: khỏi; tử vong; di chứng.

** Các biến chứng khác:*

- Chảy máu sau mổ, tràn dưỡng chấp, áp xe dưới hoành, tổn thương khí phế quản, nhiễm khuẩn vết mổ, tổn thương thần kinh quặt ngược.

- Điều trị: bảo tồn; mổ lại.

- Kết quả: khỏi; tử vong; di chứng.

e. Các nội dung nghiên cứu để đánh giá kết quả xa sau mổ

Cách thu thập tin tức:

* Những bệnh nhân sống sau mổ được theo dõi

+ Khám lâm sàng, chụp phổi, siêu âm bụng 3 tháng/1 lần cho năm đầu tiên; 6 tháng/lần cho các năm tiếp theo: đánh giá tình trạng sức khoẻ toàn thân, di căn hạch, di căn gan, di căn phổi.

+ Chụp x quang thực quản và nội soi kiểm tra miệng nói: 1 năm/1 lần: phát hiện tái phát miệng nói, hẹp miệng nói, lưu thông dạ dày.

+ Chụp CLVT ngực, bụng khi có nghi ngờ tái phát.

* Xác định thời điểm bệnh nhân chết qua thư của gia đình bệnh nhân (ngày, tháng, năm chết).

* Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng cuộc sống [118].

Chất lượng cuộc sống được đánh giá theo các tiêu chuẩn sau:

- Nuốt nghẹn:

+ Không nghẹn, nghẹn nhẹ: nuốt bình thường hoặc cảm giác hơi vướng với thức ăn đặc.

+ Nghẹn vừa: nghẹn với thức ăn đặc.

+ Nghẹn nặng: nghẹn cả với chất lỏng.

- Lưu thông dạ dày dựa vào lâm sàng và X quang theo các mức độ.

+ Lưu thông dạ dày bình thường: không có triệu chứng lâm sàng, lưu thông của thuốc cản quang qua môn vị dễ dàng và nhanh, không có ứ đọng trong ống dạ dày.

+ Lưu thông chậm nếu bệnh nhân có cảm giác khó tiêu, buồn nôn, thuốc cản quang lưu thông chậm, khó khăn qua môn vị, ứ đọng dạ dày.

+ Hẹp hoàn toàn: nôn thức ăn cũ, có dấu hiệu hẹp trên X quang

- Ỉa chảy:

+ Không ỉa chảy hoặc nhẹ: vài lần/ngày, số lượng ít, không cần điều trị, hàng tháng mới bị một đợt.

+ Vừa: 4 - 5 lần/ngày (đợt), vài đợt/tháng, có thể điều trị tại nhà.

+ Nặng: số lần và số lượng nhiều, mất nước phải vào viện để điều trị.

- Trọng lượng cơ thể sau mổ: có tăng cân; không tăng cân; sút cân so với trước mổ (thay đổi > 1 kg).

- Khả năng hoạt động sau mổ (3 mức độ):

+ Làm việc bình thường hoặc gần bình thường.

+ làm được việc nhẹ.

+ Không làm được việc gì.

* *Xếp loại chung*: chia làm 3 mức độ (tốt, trung bình, xấu).

+ Tốt: không có triệu chứng, hoặc các triệu chứng nhẹ, lên cân, hoạt động bình thường hoặc gần bình thường.

+ Trung bình: các triệu chứng ở mức độ vừa, tăng hoặc không tăng cân, có thể làm được các công việc nhẹ.

+ Xấu: không hoạt động trở lại được hoặc các triệu chứng nặng phải vào viện điều trị.

* *Thời gian sống sau mổ*

- Cách thu thập thông tin: thời điểm chết (ngày, tháng, năm chết) được xác định qua thư trả lời của gia đình bệnh nhân. Tình trạng mất tin khi sau 3 lần gửi thư, bệnh nhân hoặc gia đình bệnh nhân không trả lời thư. Xác định tình trạng của bệnh nhân tại thời điểm kết thúc nghiên cứu (đã chết; còn sống; mất tin) qua thăm khám hoặc thư trả lời.

- Xác định các yếu tố ảnh hưởng tới thời gian sống thêm sau mổ theo:

+ Tuổi.

+ Vị trí u: 1/3 giữa, 1/3 dưới, 1/3 giữa + 1/3 dưới

+ Kích thước u (cm).

+ Hình ảnh vi thể: ung thư biểu mô vẩy, ung thư biểu mô tuyến.

+ Mức độ biệt hoá (ung thư biểu mô): rất biệt hoá, biệt hoá vừa, ít biệt hoá.

+ Theo giai đoạn bệnh TNM.

f. Các bước nghiên cứu

Bước 1: Lựa chọn bệnh nhân vào nghiên cứu, thực hiện vào ngày 7 - 8.

Bước 2: Phẫu thuật cho bệnh nhân, thực hiện vào ngày 10- 14

Bước 3: Đánh giá kết quả sớm sau mổ. Thực hiện vào ngày 1 - 30 sau mổ.

Bước 4: Đánh giá kết quả xa. Thực hiện từ tháng thứ 3 đến khi bệnh nhân tử vong hoặc kết thúc nghiên cứu.

2.2.3.2. Quy trình kỹ thuật cắt thực quản qua nội soi lồng ngực và ổ bụng

a. Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ:

- Thăm khám lâm sàng và cận lâm sàng để lựa chọn bệnh nhân cho phẫu thuật theo tiêu chuẩn trên. Ngoài ra mỗi bệnh nhân trước mổ còn được yêu cầu làm một số việc sau đây nhằm cải thiện chức năng hô hấp, tình trạng suy dinh dưỡng trước mổ:

- Bắt buộc bệnh nhân ngừng hút thuốc (thuốc lá, thuốc lào) ít nhất 10 ngày trước mổ.

- Thực hiện một số động tác lý liệu pháp về hô hấp (tập thở hít sâu, thổi bóng cao su, tập ho...) kết hợp dùng thuốc làm loãng, long đờm qua khí dung và sử dụng một số thuốc có tác dụng dẫn phế quản.

- Vệ sinh răng miệng vì các vi khuẩn kỵ khí có thể là nguồn nhiễm khuẩn trung thất và các bệnh lý phổi khác.

- Tăng cường nuôi dưỡng tĩnh mạch đảm bảo > 2000 calo/ngày cho những bệnh nhân có suy dinh dưỡng.

b. Kỹ thuật mổ:

* **Thì nội soi ngực:** Giải phóng thực quản và vét hạch trung thất

- **Gây mê:** Mê nội khí quản, ống Carlen 2 nòng, xếp hoàn toàn phổi phải khi mổ.

- **Tư thế bệnh nhân:** nằm sấp, nghiêng trái khoảng 30°.



Hình 2.2. Tư thế bệnh nhân thì ngực

(BN Vũ Văn C. 62 tuổi, BA số 136)

- Các bước kỹ thuật:

Bước 1: Đặt Trocart: 3 trocart, loại 10 mm

+ 1 đặt liên sườn 6 đường nách sau để đặt ống kính (camera).

+ 1 đặt liên sườn 4 đường nách sau cho dụng cụ mổ: móc điện, kẹp phẫu thuật, ống hút.

+ 1 đặt liên sườn 8 hoặc 9 đường nách sau: kẹp phẫu thuật, kẹp clip...

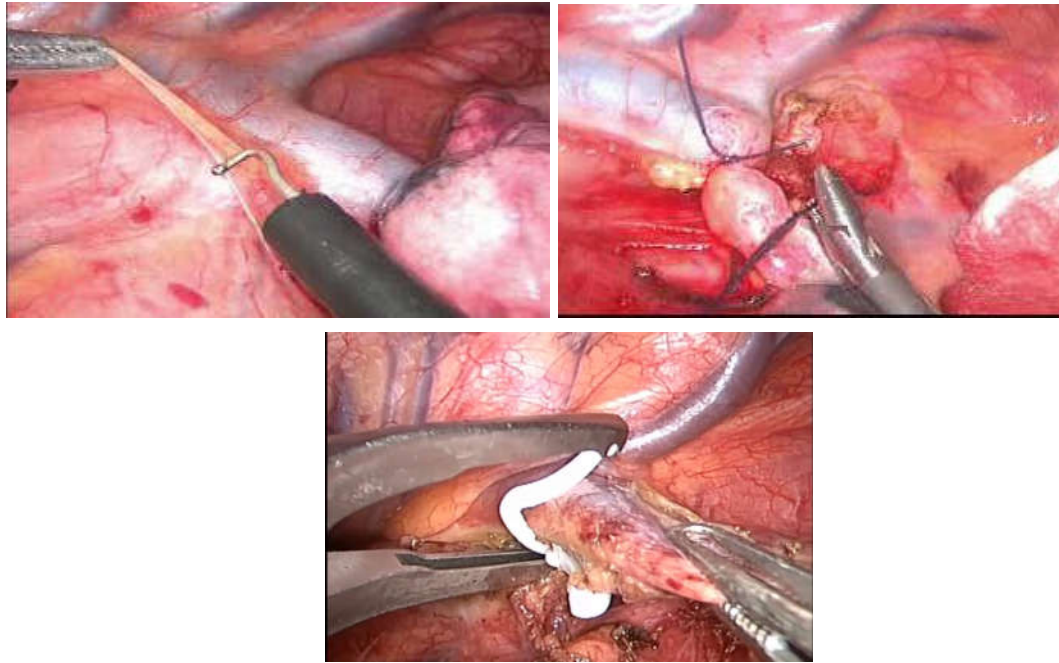
+ Có thể đặt thêm trocart thứ 4 ở liên sườn VII, đường nách giữa để trình bày, phẫu tích.

Bước 2: Đặt ống soi quan sát và đánh giá mức độ xâm lấn của khối u, hạch và các tạng trong ngực.

Bước 3:

+ Phẫu tích, buộc, Clip cắt đôi quai tĩnh mạch đơn (bằng buộc chỉ hoặc bằng clip Hemolock).

+ Phẫu tích, Clip và cắt đôi động mạch phế quản phải.



Hình 2.3. Phẫu tích, buộc, Clip quai tĩnh mạch đơn
(BN Vũ Văn C. 62 tuổi, BA số 136)

Bước 4: Bóc tách thực quản và hạch quanh thực quản

- + Mở phế mạc bờ trước và sau thực quản từ cơ hoành lên đỉnh ngực.
- + Bóc tách và tạo cửa sổ vòng quanh thực quản tại vị trí thực quản lành để nâng, đẩy thực quản tạo trường mổ.
- + Bóc thực quản và tổ chức liên kết, hạch quanh thực quản từ cơ hoành lên đỉnh ngực bằng móc điện. Phẫu tích và clip các mạch máu thực quản.



Hình 2.4. Bóc tách thực quản và hạch quanh thực quản
(BN Vũ Văn C. 62 tuổi, BA số 136)

Bước 5: Vết hạch ngã 3 khí phế quản.

+ Dùng kẹp không chấn thương đưa qua trocar ở liên sườn 10 kẹp và nâng hạch lên cùng TQ và dùng móc điện để bóc tách khỏi hạch này.



Hình 2.5. Vết hạch ngã 3 khí phế quản

(BN Vũ Văn C. 62 tuổi, BA số 136)

Bước 6: Hút rửa ngực, đặt dẫn lưu, nở phổi và khâu lại các lỗ trocar.



Hình 2.6. Hút rửa ngực, đặt dẫn lưu ngực

(BN Vũ Văn C. 62 tuổi, BA số 136)

* **Thì nội soi bụng:** giải phóng dạ dày

- **Gây mê:** Mê nội khí quản

- **Tư thế bệnh nhân:** bệnh nhân nằm ngửa, cổ nghiêng trái, chân dạng, tay phải dạng ngang, tay trái đặt dọc theo thân mình.

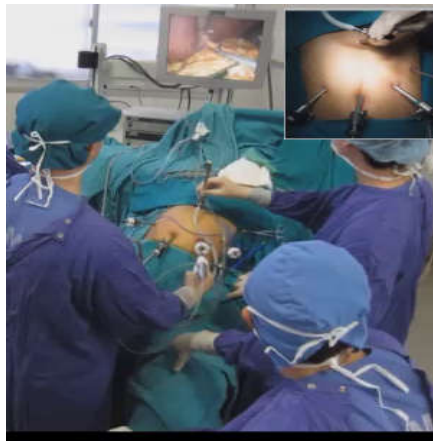


Hình 2.7. Tư thế bệnh nhân thì bụng
(BN Trần Văn Đ. 48 tuổi, BA số 143)

- Các bước kỹ thuật:

Bước 1: Đặt Trocart: 5 trocart

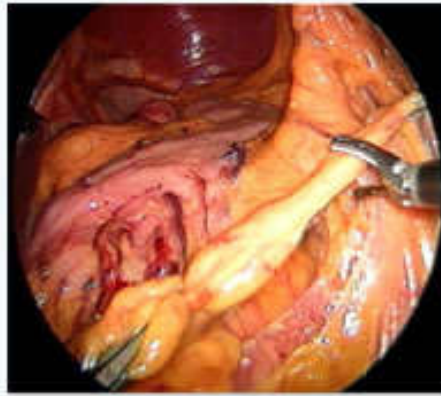
- + Trocart ở rốn: 10 mm, đặt theo kỹ thuật mở, cho ống soi.
- + Bơm hơi ổ bụng áp lực 12 mmHg.
- + Trocart 2: 5 mm, đường giữa xương đòn, ngang rốn, đặt các dụng cụ cầm nắm.
- + Trocart 3: 5 mm, đường nách trước, dưới sườn phải, đặt dụng cụ kẹp hỗ trợ phẫu thuật.
- + Trocart 4: 10 mm, đặt giữa trocart 2 và 3 : kênh đặt các dụng cụ thao tác chính.
- + Trocart 5: 10 mm, dưới mũi ức để nâng gan.



Hình 2.8. Đặt Trocart
(BN Trần Văn Đ. 48 tuổi, BA số 143)

Bước 2: Giải phóng bờ cong lớn

+ Dùng dao siêu âm giải phóng bờ cong lớn ngoài cung mạch, đi từ giữa bờ cong lớn xuống môn vị và phình vị dạ dày. Cần thận trọng tránh tổn thương bó mạch nuôi chính ống dạ dày là động mạch và tĩnh mạch vị mạc nối phải khi bệnh nhân béo, nhiều mỡ.



Hình 2.9. Giải phóng bờ cong lớn
(BN Trần Văn Đ. 48 tuổi, BA số 143)

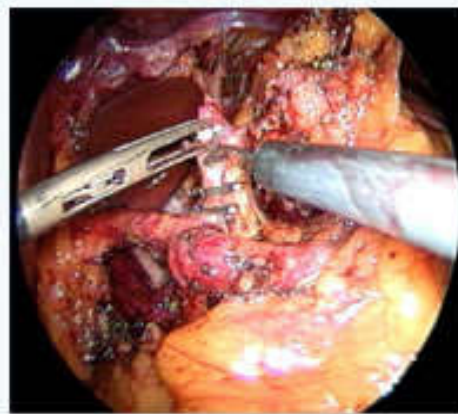
Bước 3: Giải phóng bờ cong nhỏ.

+ Dùng dao siêu âm cắt mạc nối nhỏ lên tới tâm vị.

Bước 4: Cắt cuống mạch vị trái và vét hạch 7, 8, 9, 11

+ Bóc tách khối hạch 7, 8, 9, 11 bằng dao siêu âm và móc điện.

+ Phẫu tích động, tĩnh mạch vị trái và đặt clip Hemolock sau đó cắt sát góc.



Hình 2.10. Giải phóng bờ cong nhỏ cắt bó mạch vị trái & nạo vét hạch
(BN Trần Văn Đ. 48 tuổi, BA số 143)

Bước 5: Bóc tách thực quản bụng và mở rộng lỗ hoành.

- + Bóc tách thực quản bụng khỏi 2 cột trụ bằng dao siêu âm.
- + Cắt cột trụ phải để mở rộng lỗ hoành vừa đủ để đưa ống dạ dày lên.

* **Thì cổ và mở bụng nhỏ:** Cắt thực quản cổ và tạo hình thực quản.

- + Mở cổ trái dọc bờ trước cơ ức đòn chũm trái.
- + Cắt cơ vai móng, động mạch và tĩnh mạch giáp giữa.
- + Bóc tách thực quản cổ: lưu ý tránh tổn thương thần kinh quặt ngược.
- + Bóc tách thực quản cổ xuống ngực và cắt đôi thực quản cổ trên khớp ức đòn khoảng 1 cm.

- + Mở bụng 5 cm đường giữa, dưới mũi ức.

- + Kéo dạ dày và thực quản ra ngoài ổ bụng.

- + Tạo ống dạ dày: Cắt tạo hình ống dạ dày bằng Stapler cắt thẳng như mô mở, nhất cắt đầu tiên đặt tại vị trí bờ cong nhỏ cách môn vị khoảng 4cm, đường cắt hướng về phía đáy vị và đi song song với bờ cong lớn (không cắt, hoặc cắt đứt hoàn toàn phình vị), chiều rộng ống dạ dày khoảng 4 cm.

- + Kéo ống dạ dày lên cổ qua đường trung thất sau:

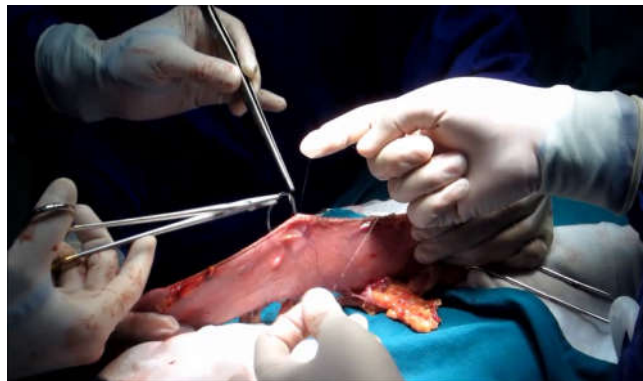
- + Làm miệng nối thực quản - dạ dày tận bên, khâu vết, 1 lớp toàn thể.

- + Đặt dẫn lưu cạnh miệng nối và khâu vết mổ cổ.

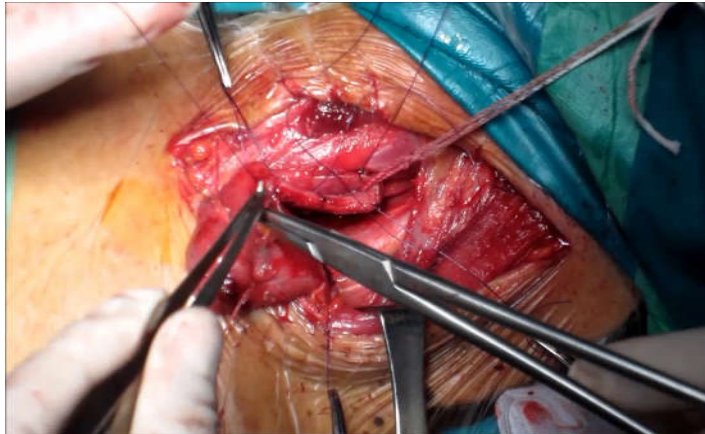
- + Mở thông hồng tràng kiểu Witzel, khâu dính thành bụng.

- + Đặt dẫn lưu hố lách.

- + Đóng bụng và các lỗ trocar.



Hình 2.11. Tạo hình ống dạ dày



Hình 2.12. Làm miệng nối thực quản - dạ dày
(BN Trần Văn Đ. 48 tuổi, BA số 143)

c. Chăm sóc sau mổ:

- Hô hấp hỗ trợ cho tới khi bệnh nhân tự thở tốt.
- Hút liên tục dẫn lưu ngực áp lực 20 cm nước. Rút dẫn lưu khi hết dịch và phổi nở tốt.
- Nuôi dưỡng tĩnh mạch, nuôi dưỡng qua mở thông dạ dày sau 24 giờ, đảm bảo > 2000 calo/ ngày.
- Chụp kiểm tra miệng nối ngày thứ 6 - 7, và cho ăn qua miệng nếu không có rò miệng nối.
- Cho bệnh nhân ra viện ngày 7 - 8 nếu không có biến chứng sau mổ.

2.2.4. Phương pháp xử lý số liệu

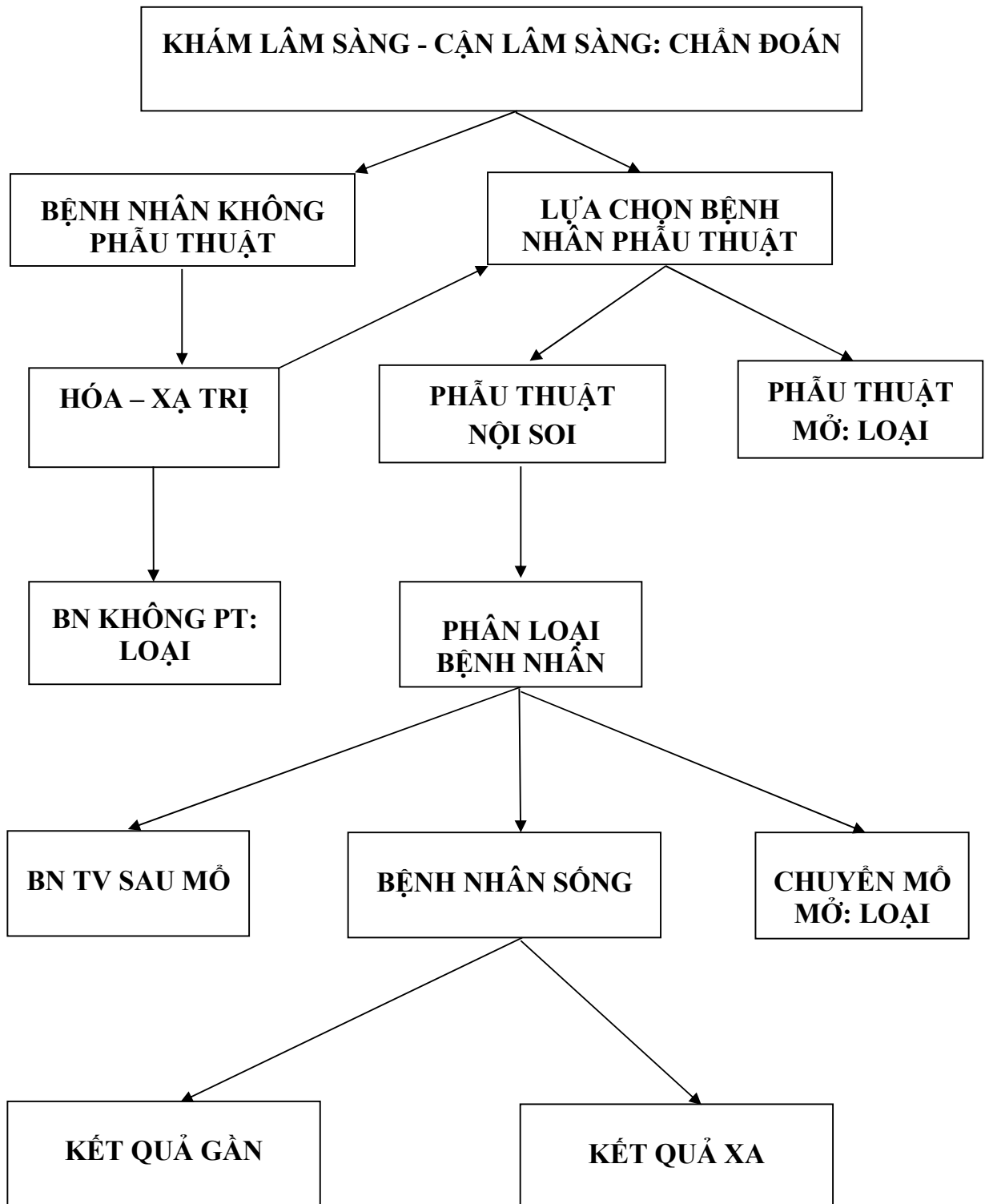
- Tạo tệp file nhập số liệu trên máy tính bằng phần mềm Efidata, vào số liệu, làm sạch số liệu.
- Sử dụng phần mềm SPSS để thực hiện các phân tích thống kê.
- Các biến rời rạc được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm, so sánh kết quả các nhóm bằng thuật toán χ^2 .

- Các biến liên tục được trình bày dưới dạng kết quả trung bình, so sánh kết quả giữa các nhóm bằng thuật toán test t - Student.
- Thời gian sống sau mổ được tính bằng phương Kaplan-Meier.
- So sánh thời gian sống sau mổ bằng test Log rank.
- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm khi $p < 0,05$.

2.2.5. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản đã được triển khai tại Bệnh viện Việt Đức từ năm 2003 và đã triển khai thường quy trong điều trị ung thư thực quản tại Khoa phẫu thuật Tiêu hóa - Bệnh viện Việt Đức. Những bệnh nhân được phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản đều được giải thích ưu điểm, nhược điểm của phương pháp phẫu thuật. Mọi thông tin của bệnh nhân đều được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Không gây phiền hà hay phức tạp cho bệnh nhân. Bệnh nhân không bị phân biệt đối xử (vẫn được tiếp tục chăm sóc, điều trị theo phương pháp truyền thống) nếu bệnh nhân từ chối, rút lui khỏi nghiên cứu. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức của bệnh viện (*phụ lục*).

SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



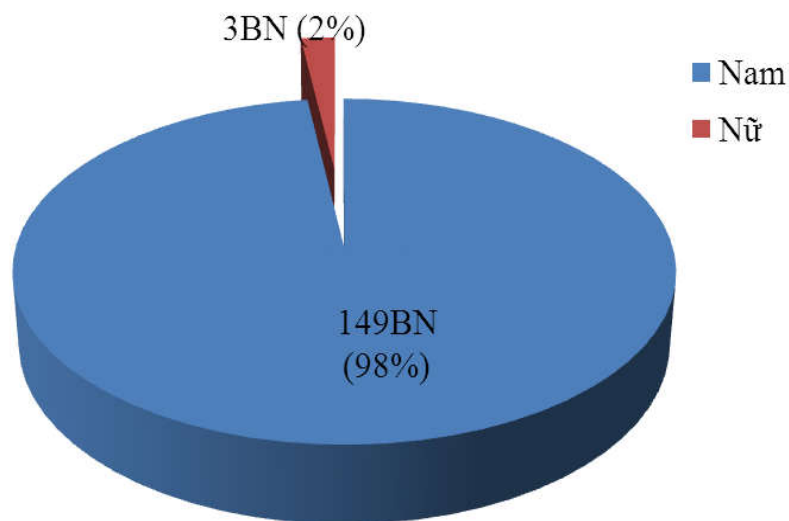
Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ 01/01/2008 đến 31/12/2014 chúng tôi đã mổ cắt thực quản theo phương pháp nội soi lồng ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° và nội soi ổ bụng để điều trị cho 152 bệnh nhân ung thư thực quản ngực tại khoa Phẫu thuật tiêu hoá bệnh viện Việt Đức.

3.1. Một số đặc điểm về dịch tễ học

3.1.1. Giới



Biểu đồ 3.1. Giới

Nhận xét: Tỷ lệ Nam/Nữ: 49,67/1. Tỷ lệ bệnh nhân nam chiếm 98%; Tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm 2%.

3.1.2. Tuổi

Bảng 3.1. Phân chia bệnh nhân theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
<40	10	6,5
40-49	36	23,7
50-59	70	46,1
60-69	33	21,7
≥ 70	3	2,0
Tổng	152	100,0
X ± sd	53,05 ± 8,21	
Min - Max	34 - 77	

Nhận xét: Tuổi trung bình: 53,05 ± 8,21; Thấp nhất 34, cao nhất 77; bệnh gặp nhiều ở nhóm tuổi 40-59, chiếm tỷ lệ 69,8%.

3.1.3. Các yếu tố nguy cơ

Bảng 3.2. Các yếu tố nguy cơ

Yếu tố nguy cơ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Hút thuốc	4	2,6
Uống rượu	26	17,1
Hút thuốc + uống rượu	64	42,1
Không thuốc, không rượu	58	38,2
Tổng	152	100,0

Nhận xét: 61,8% bệnh nhân liên quan đến uống rượu và hút thuốc, trong đó tỷ lệ bệnh nhân liên quan cả hai yếu tố uống rượu và hút thuốc là 42,1%.

3.1.4. Thời gian mắc bệnh

Bảng 3.3. Thời gian mắc bệnh

Thời gian	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
≤ 3 tháng	121	79,6
3 - 6 tháng	23	15,2
6 - 12 tháng	4	2,6
> 12 tháng	4	2,6
Tổng	152	100,0
X ± sd	2,2 ± 2,55	
Min - Max	0,5 - 20	

Nhận xét: Thời gian từ khi có triệu chứng đầu tiên đến khi được xác định UTTQ trung bình là $2,20 \pm 2,55$ tháng (0,5-20 tháng).

3.2. Lâm sàng

3.2.1. Triệu chứng lâm sàng

Bảng 3.4. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Nuốt nghẹn	107	70,4
Sút cân	19	12,5
Đau ngực	17	11,2
Khàn tiếng	2	1,3
Không có triệu chứng gì	7	4,6
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Dấu hiệu thường gặp nhất là nuốt nghẹn, chiếm 70,3%.

3.2.2. Mức độ nuốt nghẹn

Bảng 3.5. Mức độ nuốt nghẹn

Mức độ nuốt nghẹn	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không nghẹn	45	29,6
Nghẹn chất đặc	101	66,4
Nghẹn chất lỏng	6	4,0
Nghẹn hoàn toàn	0	0
Tổng	152	100,0

Nhận xét: 66,4% bệnh nhân đến viện trong tình trạng nghẹn chất đặc.

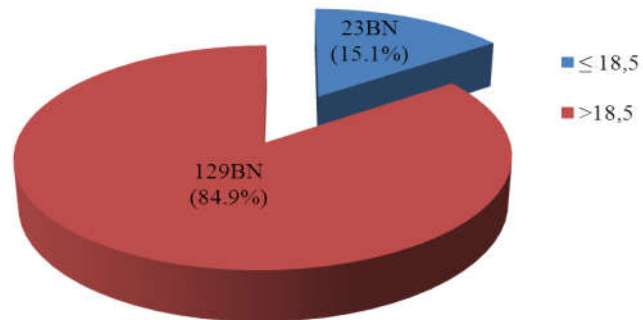
3.2.3. Mức độ sút cân

Bảng 3.6. Mức độ sút cân

Mức độ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không sút cân	133	87,5
Sút cân < 10% trọng lượng cơ thể	16	10,5
Sút cân \geq 10% trọng lượng cơ thể	3	2,0
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Số bệnh nhân không sút cân chiếm tỷ lệ 87,5%. Chỉ có 2% số bệnh sút cân trên 10% trọng lượng cơ thể.

3.2.4. Chỉ số khối cơ thể



Biểu đồ 3.2. Chỉ số BMI

* $BMI = \text{Cân nặng (kg)} / [\text{Chiều cao (m)}]^2$.

Nhận xét: Bệnh nhân có chỉ số BMI > 18,5 chiếm 84,9%.

3.2.5. Hóa xạ trị trước mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 17/152 bệnh nhân hóa xạ trị trước mổ, chiếm 11,2%.

3.3. Cận lâm sàng

3.3.1. Hình ảnh u

Bảng 3.7. Hình ảnh u qua nội soi

Hình ảnh u	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
U sùi	108	71,0
Loét	36	23,7
Chít hẹp	8	5,3
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Hình ảnh u sùi chiếm tỷ lệ cao nhất: 71,0%.

3.3.2. Vị trí u

Bảng 3.8. Vị trí u trên nội soi dạ dày và phẫu thuật

Vị trí U	1/3 giữa	1/3 dưới	1/3 giữa + 1/3 dưới
Nội soi dạ dày (n=152)	86 (56,6%)	57 (37,5%)	9 (5,9%)
Phẫu thuật (n=152)	94 (61,8%)	51 (33,6%)	7 (4,6%)

Nhận xét: Qua nội soi dạ dày chúng tôi thấy u ở vị trí 1/3 giữa 56,6%, u ở vị trí 1/3 dưới 37,5%, u ở hai vị trí 1/3 giữa + 1/3 dưới chiếm 5,9%.

Qua phẫu thuật chúng tôi thấy u ở vị trí 1/3 giữa 61,8%, u ở vị trí 1/3 dưới 33,6%, u ở hai vị trí 1/3 giữa + 1/3 dưới chiếm 4,6%.

Vị trí u qua nội soi dạ dày và phẫu thuật có số bệnh nhân khác nhau. Tuy nhiên sự khác nhau không có ý nghĩa thống kê với $p > 0.05$.

Bảng 3.9. Vị trí u trên phim chụp CLVT

Vị trí u	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
1/3 giữa	67	44,1
1/3 dưới	58	38,2
1/3 giữa + 1/3 dưới	4	2,6
Không xác định	23	15,1
Tổng	152	100,0

Nhận xét: CLVT không xác định được vị trí u vì u nhỏ không thấy biến đổi trên CLVT.

3.3.3. Chức năng hô hấp

151 bệnh nhân chiếm 99,3% không có rối loạn hô hấp trước mổ. Một bệnh nhân có rối loạn nhẹ, chiếm 0,7%.

3.3.4. Xâm lấn động mạch chủ trên phim chụp CLVT

Bảng 3.10. Hình ảnh u liên quan với ĐMC trên chụp CLVT

Liên quan với ĐMC	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không tiếp xúc	143	94,1
Góc Picus < 45°	7	4,6
Góc Picus 45° - 90°	2	1,3
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Có 94,1% bệnh nhân không có xâm lấn động mạch chủ của UTTQ trên phim chụp CLVT. Không có bệnh nhân nào có xâm lấn động mạch chủ của UTTQ trên phim chụp CLVT mà góc Picus > 90°

3.3.5. Siêu âm nội soi

Bảng 3.11. Mức độ xâm lấn thành thực quản

Kết quả siêu âm NS	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
Xâm lấn thành thực quản		
T0	2	1,3
T1	12	7,9
T2	40	26,3
T3	98	64,5
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Qua siêu âm nội soi chúng tôi cũng thấy số bệnh nhân có xếp loại T0 chiếm 1,3%; T1 7,9%; T2 26,3%; T3 64,5%.

3.4. Ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng điều trị UTTQ

3.4.1. Số lượng Trocart

Bảng 3.12. Số Trocart

Số lượng Trocart		Số bệnh nhân (n = 152)	Tỷ lệ %
Số lượng Trocart thì ngực	3 Trocart	141	92,7
	4 Trocart	9	6,0
	5 Trocart	2	1,3
Số lượng Trocart thì bụng	5 Trocart	150	98,7
	6 Trocart	2	1,3

Nhận xét: Trong thì ngực chúng tôi chủ yếu sử dụng 3 trocart, chiếm 92,7%. Trong thì bụng chúng tôi sử dụng chủ yếu 5 trocart chiếm 98,7%.

3.4.2. Chiều dài đường mở bụng

Bảng 3.13. Chiều dài đường mở bụng

Chiều dài đường mở bụng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
5 cm	149	98,0
6 cm	3	2,0
Tổng	152	100,0
X ± sd	5,02 ± 0,14	
Min- Max	5 - 6	

Nhận xét: Chiều dài đường mở bụng chỉ có tính chất tương đối: 98% bệnh nhân chúng tôi rạch đường mở bụng nhỏ là 5cm.

3.4.3. Kỹ thuật tạo ống dạ dày

Bảng 3.14. Kỹ thuật tạo ống dạ dày

Số Stapler	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
2	3	2,0
3	138	90,8
4	11	7,2
Tổng	152	100,0

Nhận xét: 90,8% số bệnh nhân được tạo ống dạ dày bằng 3 Stapler thẳng 75mm của hãng Johnson & Johnson.

3.4.4. Kỹ thuật nối thực quản - dạ dày

100% bệnh nhân chúng tôi thực hiện miệng nối thực quản - dạ dày bằng kỹ thuật nối tận - bên, khâu vắt một lớp.

3.4.5. Tai biến trong mổ

Chúng tôi gặp 3 trường hợp có tai biến trong mổ chiếm tỷ lệ 2,0%: 1 trường hợp chảy máu diện cắt/bệnh nhân xơ gan đầu đỉnh, 2 trường hợp rách phế quản trái. Trong 2 trường hợp rách phế quản trái: 1 trường hợp do bóng NKQ quá căng, 1 trường hợp do dao SA cắt phải khi phẫu tích hạch ngã 3 KPQ. 2 trường hợp rách phế quản trái đều được khâu qua nội soi thành công. Không có trường hợp nào tổn thương thần kinh quặt ngược thanh quản.

3.3.6. Tỷ lệ chuyển mổ mở

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở: cả ở thì ngực và thì bụng. Như vậy tỷ lệ mổ thành công là 100% và tỷ lệ chuyển mổ mở là 0%.

3.4.7. Lượng máu mất

Lượng máu mất trung bình trong cuộc mổ là không đáng kể, không có bệnh nhân nào phải truyền máu trong mổ. Có một trường hợp phải truyền 3 đơn vị máu sau mổ đó là trường hợp chảy máu diện cắt/bệnh nhân sơ gan đầu đình được phát hiện lúc mổ.

3.4.8. Thời gian phẫu thuật

Bảng 3.15. Thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật (phút)	Số bệnh nhân	X ± SD	Min - max
Thì ngực	152	54,84 ± 24,12	30 - 150
Thì bụng		75,20 ± 14,08	30 - 170
Toàn bộ		338,22 ± 94,54	180 - 720

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật trung bình thì ngực là 54,84 ± 24,12 phút; thời gian phẫu thuật trung bình thì bụng là 75,20 ± 14,08 phút; thời gian phẫu thuật trung bình toàn bộ là 338,22 ± 94,54 phút, trong đó thời gian phẫu thuật ngắn nhất là 180 phút và dài nhất là 720 phút.

3.4.9. Số hạch vét được

Bảng 3.16. Số hạch vét được

Số hạch vét được	Số bệnh nhân	X ± SD	Min - max
Hạch ngực	152	12,99 ± 5,47	5 - 28
Hạch bụng		8,02 ± 1,59	3 - 18
Toàn bộ		21,01 ± 3,33	8 - 42

Nhận xét: Số hạch vét toàn bộ trung bình là 21,01 ± 3,33 hạch; ít nhất là 8 hạch, nhiều nhất là 42 hạch. Trong đó, số hạch ngực trung bình là 12,99 ± 5,47 hạch, số hạch bụng thu được trung bình là 8,02 ± 1,59.

3.5. Kết quả sau mổ

3.5.1. Kết quả sớm sau mổ

3.5.1.1. Một số thông tin hậu phẫu

Bảng 3.17. Thời gian thở máy; thời gian trung tiện; thời gian rút dẫn lưu ngực

Thông tin hậu phẫu	X ± SD	Min - max
Thời gian thở máy hỗ trợ (giờ)	19,02 ± 3,49	6 - 48
Thời gian trung tiện sau mổ (giờ)	72,34 ± 4,91	48 - 100
Thời gian rút dẫn lưu ngực phải (ngày)	9,11 ± 3,40	4 - 31

Nhận xét: Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian bệnh nhân thở máy trung bình tại khoa hồi sức là 19,02 ± 3,49 giờ; thời gian trung tiện sau mổ trung bình là 72,34 ± 4,91 giờ; thời gian rút dẫn lưu ngực phải trung bình là 9,11 ± 3,40 ngày.

3.5.1.2. Biến chứng sớm

Bảng 3.18. Các loại biến chứng sớm sau phẫu thuật

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Hô hấp	11	7,2
Rò miệng nói	5	3,3
Rò dưỡng chấp	2	1,3
Nhiễm khuẩn vết mổ	1	0,7
Không có biến chứng	133	87,5
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ biến chứng sớm sau phẫu thuật chiếm 12,5%. Trong đó biến chứng hô hấp gặp nhiều nhất chiếm 7,2% (9 BN tràn dịch màng phổi, 2 BN xẹp phổi), 3,3% rò miệng nói, 1,3% bệnh nhân rò dưỡng chấp, 0,7% bệnh nhân nhiễm khuẩn vết mổ.

3.5.1.3. Tử vong

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân tử vong sau mổ: một bệnh nhân chảy máu diện cắt thực quản/xơ gan đầu đình; 2 bệnh nhân suy hô hấp sau mổ.

3.5.1.4. Kết quả giải phẫu bệnh

a. Hình ảnh đại thể

Bảng 3.19. Chiều dài trung bình của khối u

Chiều dài trung bình của khối u (cm)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
$u < 3$	54	35,5
$3 \leq u \leq 5$	83	54,6
$u > 5$	15	9,9
Tổng	152	100,0
$X \pm sd$	3,82 ± 1,58	

Nhận xét: Chiều dài trung bình của khối u là 3,82 ± 1,58 cm. Trong đó 54,6% bệnh nhân có khối u dài trong khoảng 3-5 cm; 9,9% bệnh nhân có khối u dài > 5cm; 35,5% bệnh nhân có khối u ≤ 3cm.

Bảng 3.20. Khoảng cách từ bờ trên u đến diện cắt trên

Khoảng cách u đến diện cắt trên (cm)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
$u < 5$	37	24,3
$5 \leq u \leq 7$	25	16,5
$u > 7$	90	59,2
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân được cắt u, với khoảng cách cắt trên $u > 5$ cm là 75,7%. Trong đó có 59,2% số bệnh nhân có khoảng cách trên $u \geq 7$ cm.

Bảng 3.21. Hình ảnh đại thể của u

Hình ảnh đại thể	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Thể sùi	108	71,1
Thể loét	36	23,6
Thể thâm nhiễm	8	5,3
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Trên hình ảnh đại thể chúng tôi gặp thể u sùi là nhiều nhất chiếm 71,1%. Có 5,3% hình ảnh đại thể là thể thâm nhiễm.

b. Hình ảnh vi thể

Bảng 3.22. Phân độ biệt hoá ung thư

Độ biệt hoá	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Cao	53	34,9
Vừa	75	49,3
Không biệt hoá	24	15,8
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Trong 152 bệnh nhân được đánh giá mức độ biệt hóa của tế bào ung thư: 34,9% bệnh nhân có độ biệt hóa cao; 49,3% bệnh nhân có độ biệt hóa vừa; 15,8% không biệt hóa.

Bảng 3.23. Mức độ xâm lấn thành

T	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
T1	34	22,4
T2	37	24,3
T3	81	53,3
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Bệnh nhân xếp loại ở T2 trở xuống chiếm 46,7%; có 53,3% bệnh nhân u xâm lấn thành ở T3.

Bảng 3.24. Mức độ di căn hạch

N	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
N0	87	57,2
N1	62	40,8
N2	3	2,0
Tổng	152	100,0

Nhận xét: 52,7% bệnh nhân có di căn hạch ở mức độ N0; 40,8% bệnh nhân có di căn hạch ở mức độ N1; chỉ có 2% bệnh nhân có di căn hạch ở mức độ N2.

Bảng 3.25. Phân chia giai đoạn bệnh TNM

Giai đoạn bệnh	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Giai đoạn I	29	17,8
Giai đoạn IIA	54	35,5
Giai đoạn IIB	16	10,5
Giai đoạn III	55	36,2
Tổng	152	100,0

Nhận xét: Bệnh nhân ở giai đoạn I chiếm 17,8%; đa số bệnh nhân ở giai đoạn IIA và IIB chiếm 46,0%, giai đoạn III chiếm 36,2%.

3.5.1.5. Hẹp miệng nội

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 5 bệnh nhân hẹp miệng nội sau mổ chiếm 3,3%. Cả 5 bệnh nhân này chúng tôi đều điều trị bằng cách nong thực quản qua nội soi và cho kết quả tốt

3.5.2. Kết quả xa

Trong khoảng thời gian từ 01/01/2008 đến 31/12/2014 đã có 152 bệnh nhân ung thư 1/3 giữa và 1/3 dưới thực quản được mổ cắt thực quản qua nội soi lồng ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° và nội soi ổ bụng. Trừ 3 bệnh nhân tử vong sau mổ, còn lại 149 bệnh nhân được theo dõi và đánh giá kết quả xa sau mổ. Có 27 bệnh nhân mất tin (không đến khám lại, không trả lời điện thoại khi gọi mời khám lại). Còn lại 122 bệnh nhân có tin tức đầy đủ. Tỷ lệ theo dõi đạt 81,9%, trong đó bệnh nhân có thời gian theo dõi dài nhất là 69 tháng, ngắn nhất là 5 tháng. Có 66 bệnh nhân đã chết, 56 bệnh nhân còn sống.

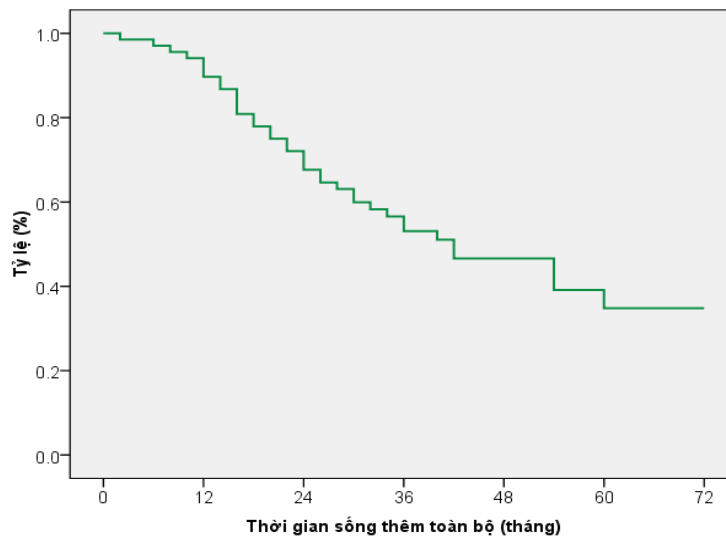
3.5.2.1. Chất lượng cuộc sống

Bảng 3.26. Xếp loại chất lượng cuộc sống sau mổ

Xếp loại	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Tốt	39	32,0
Trung bình	62	50,8
Xấu	21	17,2
Tổng	122	100,0

Nhận xét: Có 32,0% bệnh nhân có chất lượng cuộc sống sau mổ tốt; 50,8% chất lượng cuộc sống sau mổ trung bình; 17,2% chất lượng cuộc sống sau mổ xấu.

3.5.2.2. Thời gian sống thêm toàn bộ



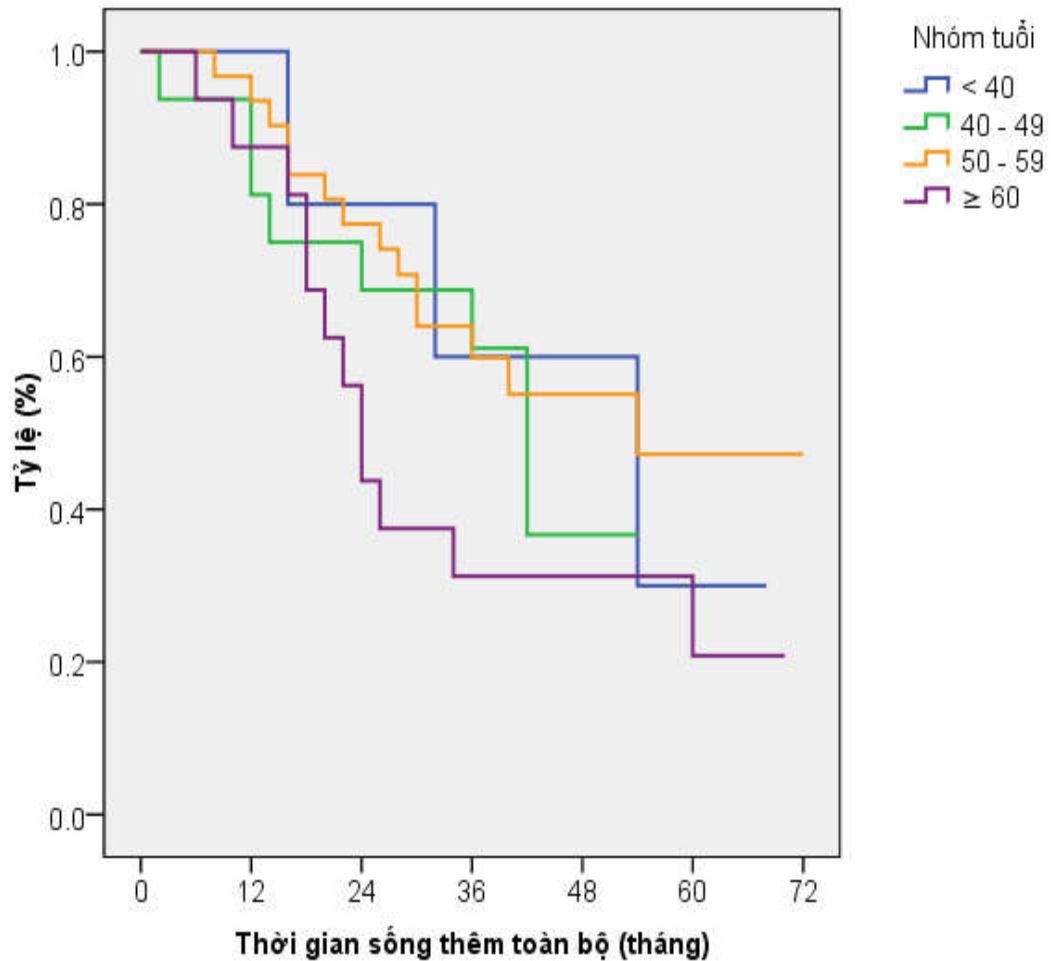
Biểu đồ 3.3. Thời gian sống thêm toàn bộ

Nhận xét: Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 1 năm là 87,0%; 2 năm là 65,0%; 3 năm là 53,0%; 4 năm là 47,0%; và 5 năm là 35,0%;. Đường cong sống thêm đi xuống nhanh vào năm thứ 2.

Thời gian sống thêm trung bình của bệnh nhân là $42,73 \pm 3,09$ (tháng)

3.5.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm sau mổ

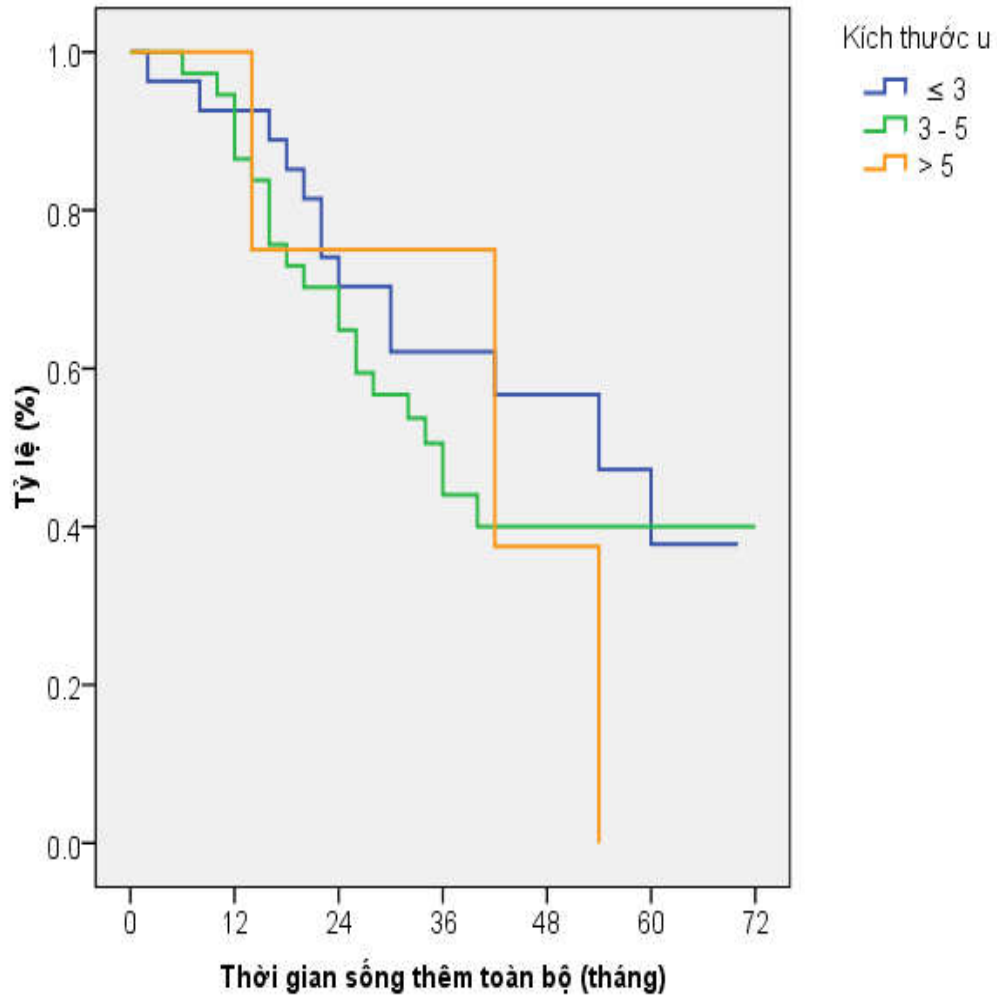
- Thời gian sống thêm theo nhóm tuổi



Biểu đồ 3.4. Thời gian sống thêm toàn bộ theo tuổi

Nhận xét: Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân nhóm tuổi từ 50 - 59 là 47% cao hơn các nhóm tuổi còn lại (tỷ lệ sống thêm ở nhóm tuổi < 40 là 30%; nhóm tuổi 40-49 là 37%; nhóm tuổi ≥ 60 là 21%). Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

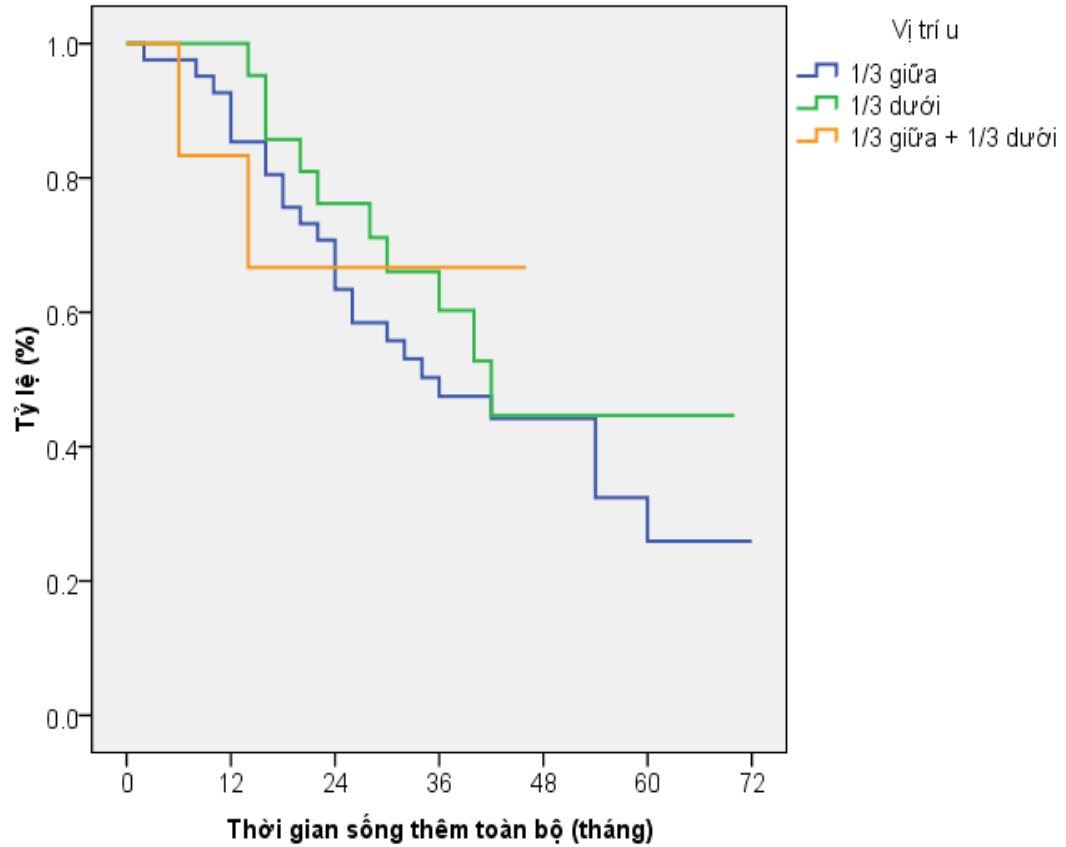
- Thời gian sống thêm theo kích thước u



Biểu đồ 3.5. Thời gian sống thêm toàn bộ theo kích thước u

Nhận xét: Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân có kích thước u từ 3 - 5 cm là 40,0% cao hơn kích thước u < 3 cm là 38,0%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

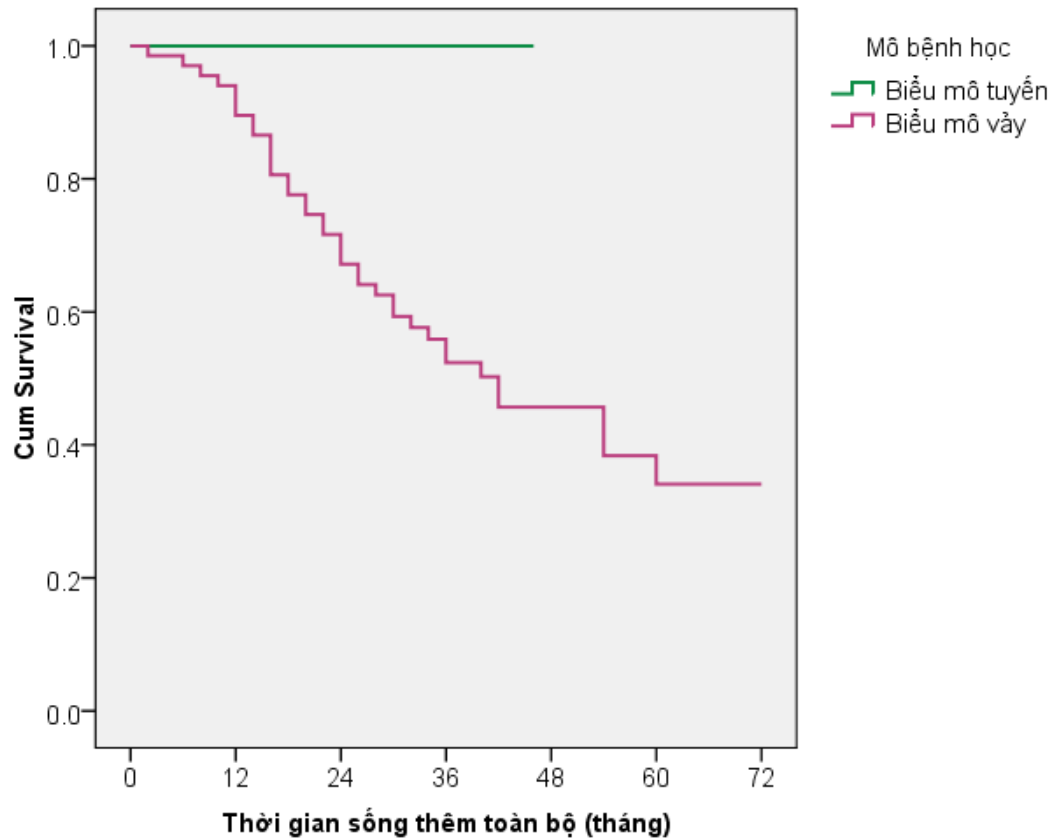
- Thời gian thêm theo vị trí u



Biểu đồ 3.6. Thời gian sống thêm toàn bộ theo vị trí u

Nhận xét: Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ở vị trí u 1/3 giữa là 26,0% thấp hơn vị trí u 1/3 dưới và 1/3 giữa kết hợp 1/3 dưới lần lượt là 45,0% và 67,0%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

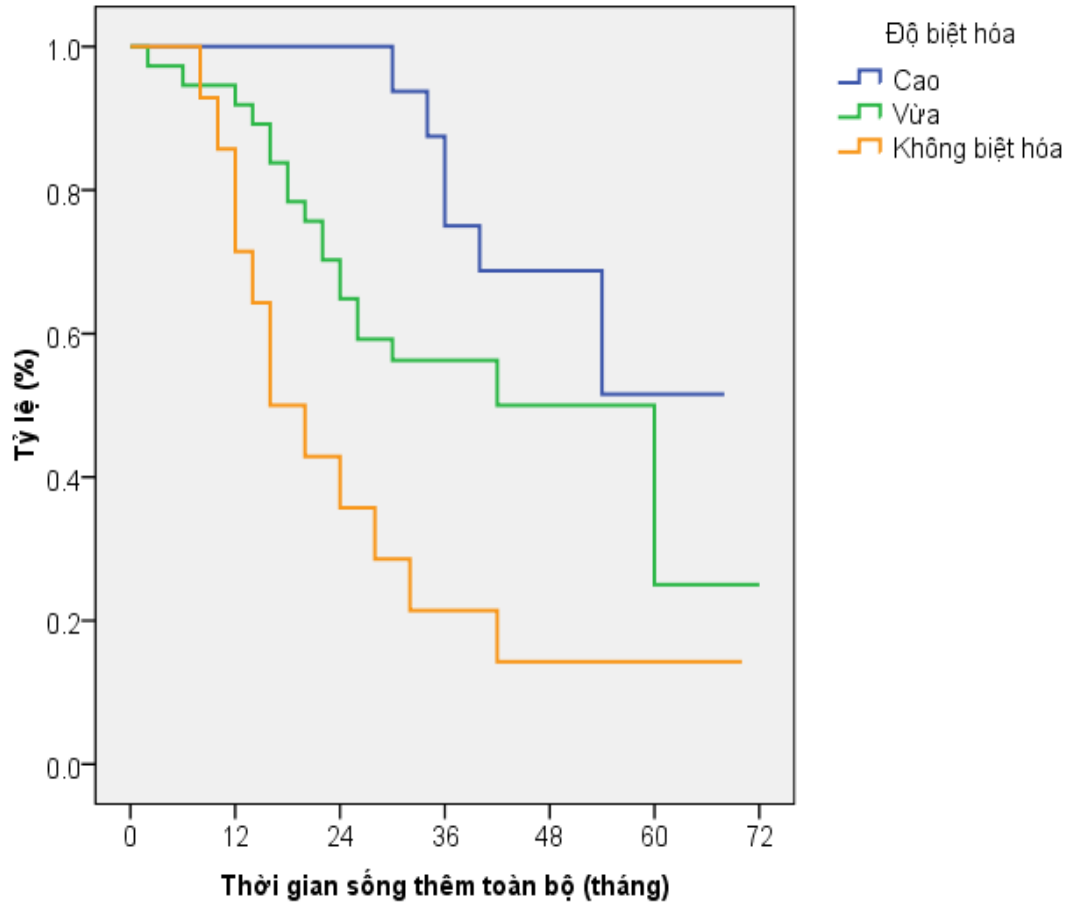
- Thời gian sống thêm theo đặc điểm mô học



Biểu đồ 3.7. Thời gian sống thêm toàn bộ theo mô bệnh học

Nhận xét: Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ở tế bào tuyến là 100,0% cao hơn hẳn tế bào biểu mô vảy. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Có thể do số bệnh nhân có tế bào biểu mô tuyến quá nhỏ, chỉ có 1 bệnh nhân.

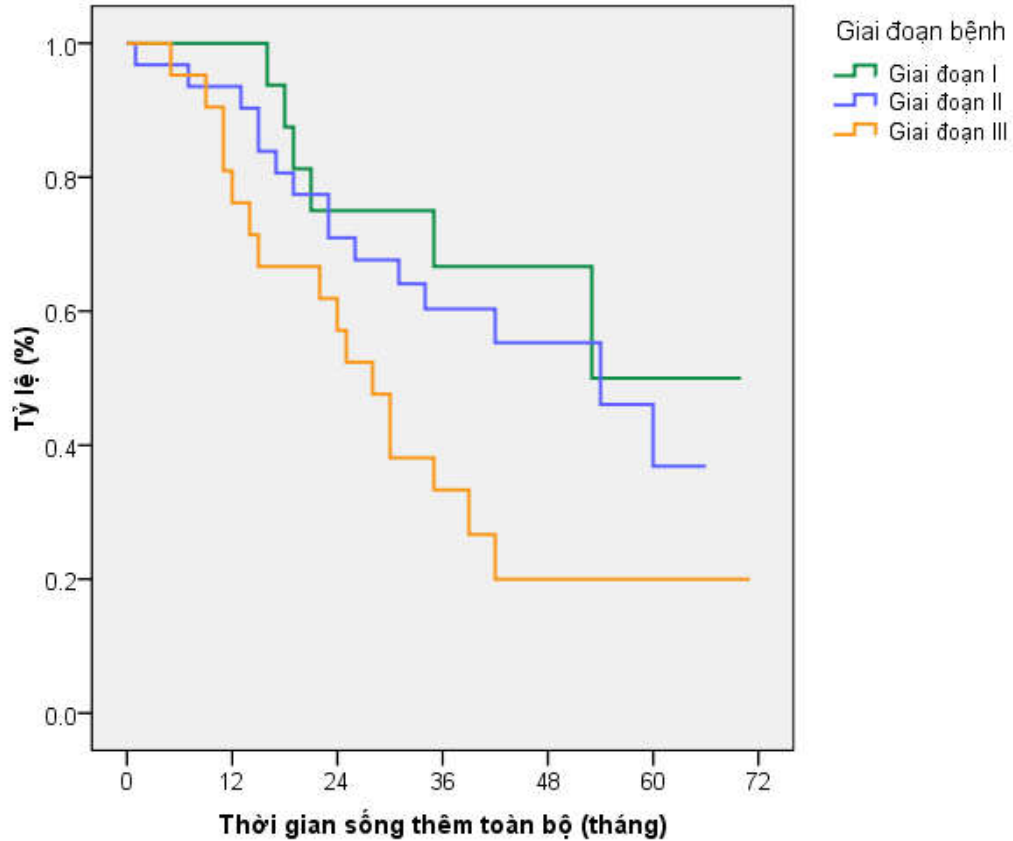
- Thời gian sống thêm theo độ biệt hóa của mô bệnh học



Biểu đồ 3.8. Thời gian sống thêm toàn bộ theo độ biệt hóa

Nhận xét: Độ biệt hóa của mô bệnh học ảnh hưởng tới thời gian sống thêm sau mổ. Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân có độ biệt hóa cao là 52,0%, cao hơn độ biệt hóa vừa và không biệt hóa tỷ lệ tương đương là 25,0% và 14,0%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

- Thời gian sống thêm theo giai đoạn bệnh



Biểu đồ 3.9. Thời gian sống thêm toàn bộ theo giai đoạn bệnh

Nhận xét: Giai đoạn bệnh ảnh hưởng tới thời gian sống thêm sau mổ. Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ở giai đoạn I là 50,0% cao hơn giai đoạn II và giai đoạn III tỷ lệ tương đương là 37% và 20%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

4.1.1. Tuổi, giới, tiền sử liên quan

Ung thư thực quản là ung thư thường gặp ở người lớn tuổi. Tuổi mắc bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi nằm trong khoảng từ 34 -77 tuổi. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $53,05 \pm 8,21$. Tuổi mắc bệnh hay gặp nhất từ 40-59 tuổi chiếm tỷ lệ 69,8%, với hai nhóm tuổi đỉnh cao của bệnh từ 40-49 tuổi (23,7%) và 50-59 tuổi (46,1%). Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với kết quả của các tác giả khác ở Việt Nam như: tuổi trung bình trong nghiên cứu của tác giả Triệu Triều Dương là $54,04 \pm 8,12$ [17], Nguyễn Hoàng Bắc là $56,7 \pm 8,3$ [18]. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của một số tác giả nước ngoài, tuổi trung bình của bệnh nhân của các tác giả cao hơn trong nghiên cứu của chúng tôi: trong nghiên cứu của Luketich, tuổi trung bình của bệnh nhân là 65 [14]; Theo nghiên cứu của Kinjo là $62,7 \pm 7,4$ [98]; Theo nghiên cứu của Miyasaka là 64 [99]. Kết quả nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của tác giả nước ngoài là do: có thể tuổi mắc bệnh UTTQ ở Việt Nam sớm hơn của nước ngoài; các tác giả nước ngoài mổ cả cho những bệnh nhân cao tuổi, lên tới 80-90 tuổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ung thư thực quản gặp chủ yếu ở nam giới, chiếm tỷ lệ 98,0%, tỷ lệ nam/nữ = 49,67/1. Theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Bắc [18] tỷ lệ này là 100%; Nhưng theo nghiên cứu của Luketich [14], tỷ lệ nam/nữ chỉ có 4,4/1; Theo nghiên cứu của Kinjo [98] tỷ lệ này là 4,1/1; Theo nghiên cứu của Miyasaka [34] là 5,8/1. Điều này có thể do tỷ lệ uống rượu và hút thuốc của phụ nữ ở những nước phát triển rất cao,

ngược lại ở Việt Nam tỉ lệ hút thuốc và uống rượu ở nữ giới ít nhưng ở nam giới còn cao, nhiều bệnh nhân nam giới hút thuốc, uống rượu từ rất sớm. Theo báo cáo của Globocan 2012, ung thư thực quản ở nam thường gặp nhiều hơn ở nữ gấp 2,4 lần. Tuy nhiên, có sự khác biệt rất lớn về tỷ lệ nam/nữ giữa các vùng miền [4]. Sự khác biệt này gợi ý các nguyên nhân gây ung thư thực quản khác nhau giữa các vùng. Ở Nhật Bản và Hàn Quốc, hút thuốc và uống rượu được cho là nguyên nhân chính của ung thư thực quản và tỷ lệ nam/nữ trong ung thư thực quản thường có liên quan đến tỷ lệ hút thuốc và uống rượu giữa hai giới.

Rượu và thuốc lá là hai yếu tố nguy cơ chính của các loại ung thư đường tiêu hóa, hô hấp trên bao gồm cả ung thư thực quản. Qua nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nghiện rượu là 17,1%, nghiện thuốc lá là 2,6%. Tỷ lệ bệnh nhân nghiện cả rượu và thuốc lá là 42,1%. Các bệnh nhân nghiện rượu và thuốc lá toàn bộ là nam giới không gặp ở phụ nữ. Theo các nhà khoa học thì đối với thuốc lá: thời gian hút thuốc lá kéo dài làm tăng nguy cơ mắc ung thư hơn là hút số lượng nhiều. Ngược lại đối với rượu thì thời gian uống lại không quan trọng bằng số lượng rượu tiêu thụ.

4.1.2. Thời gian mắc bệnh

Thời gian mắc bệnh hay gặp nhất là 3 tháng chiếm 79,6%, trung bình $2,2 \pm 2,55$ tháng. Bệnh nhân đến bệnh viện sớm nhất là 0,5 tháng và muộn nhất là 20 tháng, nhưng tập trung cao là trong vòng 3 tháng, có rất ít bệnh nhân đến muộn sau 6 kể từ khi có triệu chứng đầu tiên. Theo nghiên cứu của Đỗ Mai Lâm [120] thời gian kể từ khi có triệu chứng nuốt nghẹn đến khi nhập viện, trung bình là $2,65 \pm 2,11$ tháng, bệnh nhân đến sớm nhất là 1 tháng và muộn nhất là 12 tháng. Tác giả nghiên cứu về phẫu thuật ung thư thực quản theo phương pháp Orringer, chỉ định cho những bệnh nhân đến muộn trong tình trạng gầy yếu.

4.1.3. Triệu chứng lâm sàng

- Nuốt nghẹn

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân nuốt nghẹn là 70,3%, kết quả này thấp hơn kết quả nghiên cứu của tác giả Đỗ Mai Lâm [120], có tỷ lệ nuốt nghẹn là 98,8%. Có thể giải thích rằng bệnh nhân của chúng tôi được chọn ở giai đoạn sớm hơn. Đa số các bệnh nhân ở tình trạng không nghẹn (29,6%) hoặc nuốt nghẹn độ I (66,4%) và nuốt nghẹn độ II (4,0%). Không có bệnh nhân đến trong tình trạng nuốt nghẹn hoàn toàn hay độ III. Theo nghiên cứu của Nguyễn Đức Lợi, tỷ lệ bệnh nhân nuốt nghẹn hoàn toàn là 8,3% [117]. Trong nghiên cứu của tác giả Lưu Quang Dũng [41], 30 bệnh nhân UTTQ ngực được phẫu thuật qua nội soi ngực - bụng. Dấu hiệu thường gặp nhất là nuốt nghẹn chiếm tỷ lệ 80%, trong đó nghẹn đặc chiếm 60%, nghẹn lỏng chiếm 20%.

- Gầy sút cân

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân bị gầy sút cân gặp ít chiếm 12,5% vì bệnh nhân không nuốt nghẹn hoặc không nghẹn đặc, tỷ lệ bệnh nhân nuốt đau ít nên bệnh nhân vẫn ăn uống được. Khi bệnh nhân mất 10% trọng lượng cơ thể thì đây coi là một yếu tố tiên lượng nặng, trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 2,0% bệnh nhân mất > 10% trọng lượng cơ thể. Tỷ lệ bệnh nhân gầy sút cân theo các nghiên cứu luôn có những thay đổi từ 40% đến 90% [120], [119]. Theo nghiên cứu của Nguyễn Đức Lợi là 35,6% [117].

4.1.4. Đặc điểm cận lâm sàng

- Nội soi thực quản

Nội soi thực quản kết hợp sinh thiết đã được áp dụng một cách hệ thống nhằm chẩn đoán xác định ung thư thực quản. Hình ảnh nội soi của ung thư

thực quản thường gặp dưới dạng u sùi, loét, thâm nhiễm cứng. Khả năng chẩn đoán xác định đạt từ 70-95%. Nếu phối hợp nội soi sinh thiết và chẩn đoán mô bệnh học có thể chẩn đoán đúng 100% trường hợp. Nội soi kết hợp nhuộm màu niêm mạc thực quản và quang động học đánh dấu tổn thương làm tăng khả năng sinh thiết đúng vị trí, phát hiện u thực quản nhiều vị trí. Nội soi ống mềm có tỷ lệ tai biến thấp trong khi nội soi ống cứng có tỷ lệ tai biến cao. Các hẹp thực quản do ung thư có nguy cơ thủng thực quản cao hơn thực quản bình thường [117].

Qua nội soi ống mềm chúng tôi thấy vị trí u hay gặp ung thư nhất là đoạn thực quản 1/3 giữa chiếm tỷ lệ 56,6% và 1/3 dưới chiếm 37,5%. Tuy nhiên ung thư thực quản có đặc tính lan tràn dưới niêm mạc do đó có thể gặp ung thư ở nhiều vị trí, trong nghiên cứu của chúng tôi có 5,9% bệnh nhân có u ở hai vị trí 1/3 giữa và 1/3 dưới.

- Chụp cắt lớp vi tính

Do việc chỉ chọn những bệnh nhân UTTQ có vị trí 1/3 giữa và 1/3 dưới thực quản nên không thể chỉ dựa vào phim chụp Xquang thực quản có barit hay vào chẩn đoán nội soi mà dựa vào hình ảnh chụp CLVT với các lớp cắt 5mm sẽ cho độ chính xác cao hơn.

Chụp CLVT được coi như một phương pháp lý tưởng đánh giá mức độ lan rộng của ung thư TQ vào vùng trung thất vì nó là kỹ thuật không xâm lấn đầu tiên có khả năng cho thấy ranh giới rõ ràng giữa thành TQ và các cấu trúc xung quanh. Trung thất và toàn bộ các trường phổi được quan sát, đánh giá một cách đầy đủ nhờ các lớp cắt liên tiếp cách nhau 10mm hoặc 5mm (tại chỗ có u), kết hợp tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch. Cũng có khi phải cho bệnh nhân nằm xấp bụng nếu muốn thấy rõ liên quan của TQ với phần trước cột

sống và/hoặc động mạch chủ ngực. Nếu giữa TQ và các bộ phận cấu trúc này còn tồn tại một lớp mỡ bóc tách được là chứng tỏ chưa bị u xâm lấn. Đối với tầng trên khoang bụng, sau khi cho bệnh nhân uống thuốc cản quang, thực hiện nhiều lớp cắt 10mm để thấy vùng cận tâm vị và thân tạng, toàn bộ gan và các tuyến thượng thận. Nhìn chung, khi có hình ảnh nghi ngờ cần phải thực hiện các lớp cắt mỏng hơn kết hợp tiêm hoặc uống thuốc cản quang, phóng to hình ảnh cũng sẽ rất có ích. Tổng khối lượng thuốc cản quang tiêm cho bệnh nhân không nên quá 150-200ml. Các lớp cắt phải đạt yêu cầu cho phép đánh giá mức độ xâm lấn theo bề rộng của khối u: Thường thì có thể nhìn thấy khối u khá rõ ràng, trừ khi đó là ung thư nông. U được thể hiện là một hình mờ có mật độ đặc ôm quanh trực thực quản. Có thể đo được kích thước u theo chiều ngang và xác định được mối liên quan với các bộ phận cấu trúc lân cận. Điều đặc biệt quan trọng là phải xác định được tình trạng đường viền bao quanh khối u này.

Chụp cắt lớp vi tính hiện nay được coi là một trong những biện pháp thường qui để đánh giá mức độ xâm lấn ra các tạng và cấu trúc xung quanh của khối u thực quản. Đây là phương pháp được sử dụng cho tất cả bệnh nhân UTTQ để đánh giá trước mổ trong nghiên cứu của chúng tôi. Chỉ định của chụp cắt lớp vi tính đối với ung thư thực quản trước điều trị nhằm: Xác định vị trí của ung thư; Đánh giá mức độ xâm lấn (thành và ngoài thành thực quản) để tiên đoán các khó khăn trong lúc mổ và cũng là để chọn bệnh nhân cho phương pháp phẫu thuật nội soi; Đánh giá tình trạng di căn hạch và di căn xa. Sau phẫu thuật ung thư thực quản, chụp cắt lớp vi tính đóng vai trò quan trọng xác định các biến chứng sau mổ như: rò, áp xe trung thất, tràn dịch màng phổi... theo dõi phát hiện tái phát, di căn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trên hình ảnh cắt lớp vi tính vị trí u hay gặp nhất là đoạn thực quản 1/3 giữa chiếm 51,9%, tiếp đến là 1/3 dưới chiếm 45,0%, có 3,1% khối u xuất hiện ở cả hai vị trí 1/3 giữa và 1/3 dưới. Theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Hải [100], trong 25 trường hợp ung thư thực quản được phẫu thuật có: ung thư thực quản đoạn 1/3 giữa chiếm 50%, đoạn 1/3 dưới chiếm 16,7%, khối u xuất hiện ở cả 2 vị trí 1/3 giữa và 1/3 dưới chiếm 33,3%. Nhiều tác giả trên thế giới khẳng định rằng, xâm lấn ra ngoài thành thực quản vào tổ chức mỡ trung thất biểu hiện bằng dấu hiệu mất lớp mỡ quanh thực quản. Lớp mỡ này mất, thay vào đó là tổ chức mô mềm của u. Dấu hiệu này không hoàn toàn đặc hiệu do ở người già thường có lớp mỡ rất mỏng nhưng khi lan rộng vào mô lỏng lẻo trung thất thì phát hiện dễ và chắc chắn là có xâm lấn khoang trung thất. Đây là dấu hiệu quan trọng nhất có tính chất quyết định phân loại tổn thương và tiên lượng phẫu thuật do khi đã xâm lấn ra ngoài thành thực quản thì nguy cơ xâm lấn khí phế quản và động mạch chủ nhiều hơn. Xâm lấn khí phế quản của ung thư thực quản là một dấu hiệu quan trọng nhất đối với phẫu thuật. Nhiều tác giả cho rằng bình thường vùng tiếp xúc giữa khí phế quản và thực quản thường có một đường giảm đậm hẹp có thể phân biệt được trên phim cắt lớp vi tính nếu mở cửa sổ thích hợp, khi đường này mất thì khả năng xâm lấn của u vào khí phế quản nhiều hơn. Khối u có thể đè ép di lệch khí phế quản, dấu hiệu này dù rất gợi ý nhưng chưa thật sự khẳng định là do ung thư thực quản. Thành khí phế quản không đều, xuất hiện khối mô mềm gây hẹp lòng khí phế quản ngấm thuốc tương tự tổ chức u hay u gây thủng vào khí phế quản là dấu hiệu rất tin cậy xác định ung thư thực quản xâm lấn khí phế quản. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân nào có dấu hiệu xâm lấn khí phế quản. Kết quả này thấp hơn rất nhiều nghiên cứu của Bùi Văn Lệnh và các tác giả khác về tỷ lệ ung thư thực quản xâm lấn khí phế quản [55], [59], [60], [61], [62], [63].

Theo P. Legmann [64], u xâm lấn quai động mạch chủ và động mạch chủ được đánh giá nhờ lớp mỡ quanh động mạch chủ. Khi lớp mỡ này mất cần lưu ý xem u có xâm lấn động mạch chủ không? Dấu hiệu lớp mỡ này còn giúp cho phẫu thuật viên chắc chắn là bóc tách khỏi u khỏi động mạch chủ dễ dàng không, rất tiếc ở người gầy lớp mỡ này khó nhận biết. Đối với xâm lấn động mạch chủ, có thể dựa vào tiêu chuẩn đã được Picus mô tả từ năm 1983 [116]: Góc Picus $< 45^\circ$ thì không có xâm lấn, Góc Picus $> 90^\circ$ thì chắc chắn có xâm lấn và Góc Picus từ $45^\circ - 90^\circ$ thì khả năng xâm lấn là 50/50. Đặc biệt khi trên phim chụp CLVT có dấu hiệu lòng mạch bị co kéo biến đổi ở vùng tiếp xúc u là chắc chắn có xâm lấn. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 1,3% trường hợp bệnh nhân có góc Góc Picus từ $45^\circ - 90^\circ$.

Ung thư thực quản thường có di căn hạch sớm và đa dạng, phát hiện hạch di căn gặp nhiều khó khăn do dấu hiệu không đặc hiệu, đôi khi hạch di căn rất xa tổn thương. Khi các hạch ở vùng cạnh thực quản, ngã ba khí - phỉ quản, dọc khí quản hay khoang Baretty mà có đường kính $> 10\text{mm}$ và không thay đổi tỷ trọng khi tiêm thuốc cản quang thì đó là dấu hiệu di căn hạch rất mạnh mẽ. Các hạch vôi hóa không phải là gợi ý di căn hạch. Độ nhạy của cắt lớp vi tính trong phát hiện hạch vùng nói chung chỉ khoảng 65% [64].

- Siêu âm nội soi thực quản:

Hiện nay, để khắc phục các nhược điểm trên của chụp CLVT, siêu âm nội soi được sử dụng một cách rộng rãi và thường quy hơn vì khả năng phát hiện và đánh giá mức độ xâm lấn tại thành thực quản và tình trạng di căn hạch với độ chính xác cao hơn, lần lượt là 85% và 75-80%. Khi làm siêu âm nội soi còn có thể kết hợp chọc hút sinh thiết bằng kim nhỏ vào vùng hạch nghi ngờ và có thể nâng độ chính xác lên tới 93% đối với di căn hạch. SANS giúp

phân loại giai đoạn bệnh tốt hơn để quyết định chọn phương pháp điều trị thích hợp (mổ cắt u, hóa-xạ trị...). Siêu âm nội soi có vai trò rất quan trọng trong ung thư thực quản. Nó không chỉ giúp chẩn đoán bệnh mà còn có vai trò quan trọng trong việc đánh giá khả năng phẫu thuật cho phẫu thuật viên. Siêu âm nội soi đánh giá mức độ xâm lấn của khối u và tình trạng di căn hạch. Điều đó giúp chẩn đoán giai đoạn được chính xác, từ đó có chỉ định điều trị phù hợp [70]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, qua siêu âm nội soi đã đánh giá xâm lấn thành của các bệnh nhân tham gia nghiên cứu, kết quả có 1,3% ở T0; 7,9% T1; 26,3% T2; 64,5% T3.

- Mô bệnh học

Kết quả ung thư biểu mô vảy là 99,3%, ung thư biểu mô tuyến là 0,7%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Đỗ Mai Lâm, ung thư tế bào vảy hay gặp nhất chiếm 95,1% trường hợp, chỉ có 4,9% ung thư biểu mô tuyến [120]. Ung thư biểu mô vảy thường gặp ở dân số có mức kinh tế xã hội thấp, nghiện rượu, thuốc lá nên thường kèm bệnh gan, giảm chức năng hô hấp; ngược lại, ung thư biểu mô tuyến thường gặp ở dân số có mức kinh tế xã hội cao, nhưng thường đi kèm với các yếu tố nguy cơ mắc bệnh tim mạch. Hiện nay, trên thế giới ung thư biểu mô vảy là dạng phổ biến nhất. Tuy nhiên, ở một số quốc gia phát triển, ung thư biểu mô tuyến thực quản chiếm ưu thế, tỷ lệ ung thư biểu mô tuyến đang có xu hướng tăng liên tục. Tại Hoa Kỳ, ung thư biểu mô tuyến là dạng ung thư thực quản thường gặp, chiếm đến 80% [121]. Ở Pháp ung thư biểu mô tuyến chiếm 5% vào năm 1987 và cho đến năm 1998 là hơn 20%. Ung thư biểu mô vảy phân bố ở mọi vị trí của thực quản, còn ung thư biểu mô tuyến lại gặp chủ yếu ở 1/3 dưới thực quản chiếm 85,7%. Chúng tôi gặp 49,3% biệt hoá vừa, 34,9% biệt hoá cao và 15,8% không biệt hoá.

Tỷ lệ bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi nằm chủ yếu ở giai đoạn I và II chiếm 63,8%, không có bệnh nhân nào vào viện ở giai đoạn IV. Trong đó có 36.2% bệnh nhân ở giai đoạn III. Theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Hải và cộng sự bệnh nhân ung thư thực quản ở giai đoạn I và II chiếm 25%, không có bệnh nhân nào vào viện ở giai đoạn IV. Trong đó có 75% bệnh nhân ở giai đoạn III [100].

4.2. Quy trình phẫu thuật

4.2.1. Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ

Việc lựa chọn bệnh nhân và chuẩn bị bệnh nhân trước mổ tốt có tác dụng trong việc phòng ngừa các biến chứng trong và sau mổ. Việc đánh giá tình trạng toàn thân, tình trạng hô hấp, tim mạch, chức năng gan thận là rất quan trọng để lựa chọn bệnh nhân cho phẫu thuật cắt thực quản. Các tác giả cho rằng tuổi không phải là trở ngại chính nhưng tuổi trên 70 thì nguy cơ phẫu thuật tăng cao [122]. Tuy nhiên, có hay không các bệnh phối hợp mới quan trọng. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân trên 70 tuổi, chiếm 2,0%. Cả 3 BN đều phục hồi tốt sau khi mổ, không gặp biến chứng gì. Fekete và cộng sự [123] cho rằng xơ gan trên bệnh nhân bị ung thư thực quản không phải là một chống chỉ định mổ tuyệt đối cho phẫu thuật mổ cắt thực quản. Nguy cơ mổ sẽ vẫn ở trong giới hạn có thể được chấp nhận nếu xơ gan ở giai đoạn Child A và thời gian prothrombine không dài hơn 150% so với người bình thường.

Chức năng hô hấp đóng vai trò quan trọng để chỉ định mổ. Theo Baulieux, VC < 60%, EFV1 < 55% so với lý thuyết là chống chỉ định mở ngực [122]. Tình trạng hô hấp của bệnh nhân trước mổ là điều đáng quan tâm nhất vì đa số bệnh nhân là nam giới trong đó trên 40% có nghiện thuốc lá và uống rượu. Để cải thiện tình trạng hô hấp, chúng tôi tiến hành cho bệnh nhân tập

thở. Đặc biệt quan tâm là vấn đề tập thở sâu để cải thiện tình trạng hô hấp của bệnh nhân. Chúng tôi có một bài tập chi tiết để hướng dẫn cho bệnh nhân và việc tuân thủ bài tập này được coi như một điều kiện bắt buộc đối với bệnh nhân trước mổ. Bệnh nhân hàng ngày tập thở (ít nhất ba lần trong ngày, mỗi lần 15 phút trong vòng 7-10 ngày trước mổ). Bệnh nhân cũng được giải thích rõ ràng về tác dụng của “ho” sau mổ để có sự hợp tác tốt từ phía bệnh nhân. Tất cả những việc làm tương như nhỏ và bình thường này đã góp phần hết sức quan trọng trong việc giảm tỷ lệ biến chứng hô hấp và tử vong sau mổ của chúng tôi. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 bệnh nhân có rối loạn thông khí ở mức độ nhẹ chiếm 0,7%.

Tình trạng toàn thân và dinh dưỡng được nhiều tác giả nghiên cứu với các chỉ tiêu khác nhau. Mức độ sút cân là một dấu hiệu quan trọng, khi sút cân trên 15% trọng lượng cơ thể thì u không còn khả năng cắt hoặc chỉ cắt u mang tính tạm thời. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân được đánh giá chủ yếu vào chỉ số BMI và xét nghiệm Albumin máu. Những bệnh nhân nào dinh dưỡng, thể trạng không đủ, đều được nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch và ăn uống trước mổ. Không có bệnh nhân nào sút cân trên 15% trọng lượng cơ thể [119].

4.2.2. Kỹ thuật mổ

Thì ngực:

** Tư thế bệnh nhân, số lượng và vị trí trocar*

Lồng ngực của bệnh nhân được tạo bởi khung xương sườn nên giúp mổ nội soi không cần duy trì áp lực bơm hơi liên tục. Nhưng lồng ngực với các khe liên sườn hẹp cứng khiến cho việc đặt trocar mổ nội soi cần hợp lý cho từng bệnh nhân.

Khoang màng phổi phải nếu có dày dính sẽ là một trở ngại khi đặt trocar và mất thời gian của phẫu thuật, thậm chí có trường hợp phải chuyển mổ mở hoặc mổ không mở ngực, nội soi qua khe hoành. Khi vào khoang màng phổi để mổ nội soi cần thăm dò cẩn thận với trocar đầu tiên. Phải thăm dò bằng dụng cụ hoặc bằng ngón tay để biết chắc không có phổi dính lên thành lồng ngực. Nhiều trường hợp dù dính nhưng vẫn có thể phẫu tích được, trả lại khoang màng phổi đủ rộng để mổ nội soi. Chảy máu thành ngực vào trong khoang màng phổi từ các động mạch liên sườn trong và sau mổ là một biến chứng cần chú ý để đề phòng. Từ lúc đặt trocar đã cần phải tránh các bó liên sườn trong các cung liên sườn.

Việc chọn vị trí trocar cần hiểu rõ tương quan giải phẫu của từng bệnh nhân về vị trí khối u, kích thước riêng của lồng ngực, để khi ống soi và dụng cụ vào cho góc quan sát tốt trong suốt cuộc mổ, thường thì đó phải là góc nhị diện giữa bờ cột sống và mặt sau của rốn phổi phải nơi thực quản, quai tĩnh mạch đơn nằm chính giữa. Do cấu trúc vị trí của góc màng phổi và thực quản nên tư thế mổ nội soi ngực rất tốt là nằm sấp nghiêng trái 30° .

Do đặc điểm giải phẫu, tư thế nằm sấp nghiêng trái 30° có các lợi điểm là góc mở của khoang ngực và vòm hoành lớn, trung thất và toàn bộ chiều dài thực quản không biến dạng và bộc lộ hầu như thẳng. Vùng rốn phổi và cạnh bên của thực quản và suốt quá trình phẫu tích thực quản rất thuận lợi, toàn bộ phổi khi xếp xuống có trọng lượng và tư thế rơi xuống phía trước nên không cản trở tầm nhìn, máu và dịch trong khi mổ nếu chảy ra sẽ chảy xuống phần thấp không đọng lại vị trí chảy máu nên thuận lợi cho việc cầm máu.

Mặt khác, khi thao tác các cán dụng cụ cũng góp phần giữ cho phổi không căng lên. Đặc biệt, với tư thế này, cột sống của bệnh nhân uốn ra trước làm cho trường mổ và đường vào thực quản được trình bày rộng rãi, rõ ràng và vết hạch trung thất dễ dàng hơn. Tư thế này khác tư thế nằm nghiêng trái 90° hay tư thế nằm sấp vì nó cho tiếp cận thực quản ngực trong góc rộng nhất như trên đã nói, trong khi tư thế sấp thực quản bị cột sống che lấp bờ sau. Với tư thế nằm sấp các phẫu thuật viên phải chọc trocar lui sát bờ ngoài khối cơ cột sống, trong khi tư thế nằm sấp nghiêng trái 30° cho phép chọc qua thành ngực các khoang liên sườn tương đối mỏng nhất. Tư thế nằm nghiêng 90° tiếp cận khó do phẫu thuật viên phải đứng lên cao hơn trên bờ lồng ngực của bệnh nhân. Tư thế nằm sấp nghiêng trái 30° cũng cho phép phẫu thuật viên và kíp mổ điều khiển dụng cụ thoải mái nhất mà không phải vờn nhiều trong lúc phẫu thuật. Nhược điểm của tư thế nằm sấp nghiêng trái 30° là khi cần mở ngực thì phải đổi tư thế sang nghiêng trái 90° . Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân nào phải chuyển mổ mở.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chúng tôi sử dụng 3 trocar trên phần lớn bệnh nhân (141 bệnh nhân) chiếm (92,7%), 9 bệnh nhân (6,0%) phải đặt 4 trocar, 2 bệnh nhân đặt 5 trocar. Việc phải đặt thêm trocar trong các trường hợp khó, u lớn hoặc phổi dính. Chúng tôi nhận thấy rằng khi đặt thêm trocar thì việc trình bày để phẫu tích thực quản và vết hạch sẽ dễ dàng hơn và sau này chúng tôi đặt 4 trocar một cách hệ thống. Tư thế tất cả các bệnh nhân đều được đặt nằm sấp, nghiêng trái 30° . Các phẫu thuật viên châu Âu và Bắc Mỹ như Luketich và một số tác giả khác thường sử dụng tư thế nằm nghiêng trái 90° và đặt 4 trocar [12], [13], [35].

** Phẫu tích khoang màng phổi và cắt quai tĩnh mạch đơn*

Màng phổi lá tạng bọc quanh thực quản phủ trên tạng là nơi cần nhận rõ trong mổ nội soi để cắt mở dọc theo hai bờ của thực quản. Vị trí mở màng phổi ban đầu thường được chọn vị trí lành, an toàn và gần nhất với hướng thăm dò khối u thực quản và thao tác thắt quai tĩnh mạch đơn.

Phẫu tích và cắt mở quai tĩnh mạch đơn thường được làm trước khi phẫu tích thực quản để mở đường rộng nên cắt sát về hai phía và cặp chắc chắn. Sau đó khâu treo mỏm cắt quai tĩnh mạch đơn phía ngoài vì về phía cột sống để bộc lộ phẫu tích tốt, cách làm này khác với mổ mở. Phía dưới quai tĩnh mạch đơn sau khi cắt mở có động mạch phế quản phải. Động mạch này có thể cắt để mở trường mổ cho cắt thực quản. Trong mổ mở bảo tồn động mạch phế quản phải rất mất công tỉ mỉ và thường phải cắt đôi thực quản trong lồng ngực còn trong mổ nội soi ít khi làm do khó khăn hoặc phải cắt đôi đóng thực quản bằng thêm một stapler. Có nhiều cách để cắt đôi và thắt quai tĩnh mạch đơn như cặp clip Hemolock, buộc bằng chỉ số 2/0, dùng stapler mạch máu nội soi nhưng trước khi đóng cắt quai tĩnh mạch này luôn luôn phải phẫu tích rất chính xác mở bờ trên và bờ dưới quai tĩnh mạch rồi luồn qua. Trong mổ nội soi không nên để các nhánh mạch nhỏ bên dưới của quai tĩnh mạch chảy máu sẽ cản trở tầm nhìn và mất thời gian phẫu thuật. Trong nghiên cứu này chúng tôi thường cặp quai tĩnh mạch đơn bằng 4 clip Hemolock trước khi cắt đôi.

Trong một số ít trường hợp quai tĩnh mạch đơn có sự khác thường như giãn quai với bờ soắn vặn, quai ngắn, các bờ của quai dính lấp bởi phổi, hạch rốn phổi, thành tĩnh mạch mỏng bất thường và thông thường nhất là khó khăn do góc phẫu trường khó quan sát do trocar đặt không tối ưu, lúc này phẫu thuật viên cần đặt thêm trocar, phối hợp thật chính xác để không xảy ra tai biến. Tai biến chảy máu từ quai tĩnh mạch đơn hầu như hiếm có nhưng nguy hiểm và khác thường cần có kế hoạch ứng phó tốt mới có thể khắc phục được.

** Phẫu tích thực quản*

Do mổ nội soi lồng ngực luôn hạn chế góc tiếp cận các dụng cụ phẫu tích đến thực quản nhất là lúc phẫu tích ban đầu, nên dựa vào giải phẫu của thực quản và trung thất. Phẫu thuật viên cần chọn trình tự tốt cho hướng phẫu tích đi từ cấu trúc dễ tiếp cận bên bờ sau phải thực quản trước rồi khéo léo nâng thực quản ra sau, lên trên rồi lại kết hợp đường mở phía đối diện đi qua bờ sau trái của thực quản sát cột sống cho đến khi luôn được một cặp tạo thành một cửa sổ làm tăng góc quan sát để việc phẫu tích thực quản đi lên và đi xuống an toàn nhanh chóng. Có các cách và các phương tiện khác nhau cho việc phẫu tích thực quản khỏi trung thất: như dụng cụ David Lloyd hay chỉ là cặp phẫu tích to chắc thông thường được xuyên qua cửa sổ phẫu tích màng phổi cùng với một gạc nội soi. Nhưng tất cả đều đòi hỏi phải hiểu rõ lớp giải phẫu thực quản nhất là phía thực quản giáp với động mạch chủ và ống ngực.

Tuy hiếm gặp nhưng đi sai lớp vào sâu sát động mạch chủ có thể làm tổn thương màng phổi bên trái ở đối diện, màng tim che phủ tâm nhĩ trái, động mạch phổi hoặc tĩnh mạch phổi trái, có thể là tổn thương một trong các nhánh động mạch liên sườn xuất phát từ động mạch chủ với áp lực rất cao như vết thương bên của động mạch chủ. Vị trí này của động mạch liên sườn nguy hiểm vì sát nguyên ủy, áp lực cao, nằm trong góc khuất của cột sống và động mạch chủ, bị tổn thương khi mà thực quản còn chưa hoàn toàn được giải phóng, đoạn mạch nhanh chóng co sâu vào trong, có thể việc cầm máu cần phải mở ngực hoặc mở ngực cũng rất khó khâu cầm máu.

Phía dưới lớp màng phổi dọc theo bờ phải của thực quản là mặt sau phế quản góc phải và có các nhóm hạch nên theo đặc điểm giải phẫu này cần phải đi sát dọc theo phổi để lấy hạch và thực quản liên khối, đây là vị trí giải phẫu

cần đặc biệt chú ý và dùng dụng cụ móc điện tốt hơn dao siêu âm: đi từng lớp rõ ràng để tránh chảy máu và làm thủng phế quản gốc.

Các móc quan trọng phía bờ phải thực quản là tĩnh mạch phổi phải, phế quản gốc phải, quai tĩnh mạch đơn, các thành phần này kế cận ngay cạnh thực quản nhưng khi mổ nội soi có thể phẫu tích dần dần cho đúng lớp bóc tách. Hầu hết chỉ dùng dao siêu âm mức Max, đi nhanh hơn, giảm thời gian mà không chảy máu ngoại trừ một số điểm hiện ra mạch máu nuôi thực quản cần cắt chậm hơn.

Thì bụng:

Chúng tôi sử dụng 5 trocar cho 98,7% các trường hợp, kết hợp với mở bụng nhỏ để kéo dạ dày và khối u thực quản ra ngoài. Tạo ống dạ dày có sử dụng stapler thẳng. Đường mở bụng nhỏ có 2 lợi điểm: Bệnh thường chẩn đoán muộn, u lớn kéo qua vết mổ bụng tránh tái phát u nếu kéo qua vết mổ cổ như các tác giả khác. Sử dụng các dụng cụ tạo ống dạ dày như mổ mở, không phải sử dụng dụng cụ nội soi tạo ống dạ dày như các tác giả khác rất đắt tiền và vẫn đạt được các ưu điểm của phẫu thuật nội soi.

Dạ dày là bộ phận được chọn nhiều nhất để tái tạo lưu thông ống tiêu hoá sau khi cắt bỏ thực quản [45], [124]. Vì dạ dày được cấp máu tốt, đủ dài để làm miệng nối ở ngực hoặc ở cổ và chỉ có một miệng nối, thời gian mổ ngắn, phù hợp với phẫu thuật nặng. Sau khi giải phóng tá tràng và mạc treo ruột đến mức tối đa, có thể đưa dạ dày lên tới tận nền lồng, đặc biệt là khi tạo hình bằng ống dạ dày nhỏ.

Cắt thực quản đồng nghĩa với cắt thân dây thần kinh X cả 2 bên vì thế có thể ảnh hưởng đến vận động tiêu hoá dạ dày. Vì lý do này mà nhiều ý kiến khuyên nên làm tạo hình môn vị (THMV). Trong một nghiên cứu tiến cứu có chọn ngẫu nhiên giữa 2 nhóm bệnh nhân có làm và không làm THMV, đã quan sát thấy hiện tượng tiêu hoá dạ dày dễ dàng ở 200 bệnh

nhân, không có tai biến hay biến chứng gì thêm ở nhóm có làm THMV, 13 bệnh nhân của nhóm chúng và chỉ có 2 bệnh nhân ở nhóm làm THMV có biểu hiện rối loạn tiêu thoát dạ dày, phải kéo dài thời gian nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch, 4 bệnh nhân có biến chứng phổi kèm theo dẫn phình dạ dày, trong đó có 2 BN bị trào ngược dạ dày và hít ngược dịch vào phổi [125].

Tuy nhiên việc THMV còn nhiều tranh cãi, một số ý kiến khác cho rằng không cần THMV. Qua 80 trường hợp của tác giả Lê Quang Nghĩa không THMV kết quả không gặp trường hợp nào bị ứ đọng dạ dày sau mổ [126]. Có nhiều kỹ thuật thay thế thực quản bằng dạ dày khác nhau đã được sử dụng như: tạo hình thực quản bằng dạ dày toàn bộ thuận chiều nhu động [127], [128], tạo hình thực quản bằng dạ dày toàn bộ ngược chiều nhu động [129], [130]. Trong đó, tạo hình thực quản bằng ống dạ dày thuận chiều nhu động theo kỹ thuật của Akiyama là được áp dụng nhiều nhất [131], [132], [133], [128].

Trong nghiên cứu của chúng tôi 100% các bệnh nhân không tạo hình môn vị. Miệng nối thực quản - dạ dày được thực hiện ở cổ theo kỹ thuật tận (thực quản) - bên (dạ dày), bằng khâu vắt, 1 lớp. Có nhiều kỹ thuật thực hiện miệng nối giữa ống dạ dày và thực quản cổ: Luketich và cộng sự [12], [13], [14] đã sử dụng kỹ thuật khâu tay hoặc bằng máy cắt thẳng để thực hiện miệng nối giữa ống dạ dày và thực quản cổ. Một số tác giả khác như Kinjo [98], Miyasaka D [99] cũng thực hiện miệng nối thực quản - dạ dày được thực hiện ở cổ bằng khâu tay hay stapler. Một số tác giả khác lại thực hiện miệng nối thực quản - dạ dày ở cổ sử dụng khâu tay 100% cho các bệnh nhân như: tác giả Chen B, tác giả Nguyễn Hoàng Bắc, tác giả Hoàng Trọng Nhật Phương [17], [18], [134]. Trong khi đó tác giả Palanivelu và cộng sự [34] thực hiện miệng nối thực quản - dạ dày ở cổ theo kiểu tận - tận bằng khâu tay hoặc dùng máy cắt nối thẳng. Có thể làm miệng nối một lớp hay hai lớp, khâu vắt hay khâu mũi rời tùy theo thói quen của từng phẫu thuật viên.

Chúng tôi nối thực quản vào mặt sau ống dạ dày bằng đường khâu vắt một lớp cho tất cả các trường hợp với chỉ tiêu đơn sợi số 3.0. Chỉ đơn sợi khâu vắt làm giảm chấn thương không gây rách thực quản nếu kéo chỉ và giữ chỉ đúng chiều, đủ lực và đều tay, điều này theo chúng tôi là rất quan trọng vì nếu làm đúng kỹ thuật sẽ đảm bảo cho miệng nối kín, không thiếu máu. Chúng tôi làm miệng nối vào mặt sau ống dạ dày vì mặt sau ống dạ dày thì phần thực quản cổ phải phẫu tích ít hơn, chính vì vậy hệ mạch máu của thực quản được bảo tồn tốt hơn và đồng thời giảm được chấn thương không cần thiết cho đoạn thực quản làm miệng nối. Giảm thiểu chấn thương lên chỏm dạ dày và đoạn thực quản cổ, đảm bảo cấp máu tốt nhất cho miệng nối.

Một số tác giả áp dụng thiết bị khâu cắt (stapler) để làm miệng nối thực quản cổ với mặt trước ống dạ dày một phần hay toàn bộ, kết quả rất khả quan, tỷ lệ rò giảm nhiều do ít phụ thuộc vào kinh nghiệm phẫu thuật viên, bệnh nhân có thể xuất viện và ăn trở lại bằng miệng sớm hơn, miệng nối đủ rộng nên tránh được biến chứng hẹp miệng nối sau mổ, góp phần tăng chất lượng cuộc sống, tránh phải nong miệng nối nhiều lần như trước đây. Tuy nhiên, để làm miệng nối này cần thiết bị đắt tiền, ống dạ dày đưa lên cổ phải dài hơn mới đủ thực hiện miệng nối an toàn, một số ý kiến cho rằng miệng nối lớn hơn sẽ dày hơn sau khi đóng da cổ và làm giảm thẩm mỹ.

So sánh thời gian mổ với những tác giả cùng áp dụng phẫu thuật nội soi ngực và bụng trong điều trị ung thư thực quản. Nghiên cứu chúng tôi thấy: thời gian mổ toàn bộ trung bình là $338,22 \pm 94,54$ phút tương đương với thời gian mổ của Nguyen [43], cao hơn thời gian mổ trong báo cáo của Palanivelu [33] (220 phút) và Chen B [134] (270,5 phút), và thấp hơn so

với thời gian mổ của Luketich [13] và Miyasaka [99] (482 phút). Sở dĩ thời gian mổ của Luketich và Miyasaka dài có lẽ do tác giả thực hiện quá trình tạo ống dạ dày hoàn toàn qua nội soi.

4.2.3. Nạo vét hạch

Từ cuối thế kỷ 19 với hiểu biết ngày càng nhiều về hệ thống bạch huyết của các tạng và kinh nghiệm của các phẫu thuật viên, nạo vét hạch đã trở thành một phần trong điều trị ung thư. Trong phẫu thuật điều trị UTTQ, nguyên tắc cơ bản và chủ đạo là phải cắt bỏ được hết tổn thương ung thư, không để lại một chút tổn thương ác tính nào (phẫu thuật triệt căn).

Trong những năm gần đây mặc dù tỷ lệ tử vong sau mổ đã giảm xuống và tỷ lệ mổ cắt u triệt căn tăng lên nhưng tỷ lệ sống 5 năm sau mổ cắt UTTQ hiếm khi vượt được con số 25%. Do có mạng lưới bạch mạch rất phong phú ở lớp dưới niêm mạc, gần 80% số BN khi mổ đã có tình trạng hạch bị xâm lấn. Xâm lấn hạch là một trong những yếu tố quan trọng nhất để tiên lượng tái phát tại chỗ và di căn xa trong UTTQ [137], [138]. Mục đích chính của việc nạo vét hạch là để xác định giai đoạn bệnh, để giảm nguy cơ tái phát tại chỗ và để tăng tỷ lệ sống 5 năm. Ba kiểu nạo vét hạch “*kép*” (trong ngực và ổ bụng) được đề nghị:

- Nạo vét hạch chuẩn: trong ngực: lấy các hạch cạnh thực quản, hạch dưới chỗ chia nhánh khí-phế quản, hạch cạnh bên phế quản. Trong khoang bụng: lấy các hạch xung quanh tâm vị và hạch quanh động mạch vị trái.

- Nạo vét hạch mở rộng: ngoài các hạch của nạo vét hạch chuẩn như trên, còn lấy thêm các hạch quặt ngược phải, hạch dưới đòn, hạch cạnh khí

quản mé bên phải (trong ngực) và thêm nhóm hạch quanh thân động mạch tạng (trong ổ bụng).

- Nạo vét hạch toàn bộ: lấy toàn bộ cả các hạch dưới đòn trái, hạch quặt ngược và hạch cạnh khí quản cả 2 bên.

Các phẫu thuật cắt bỏ cả khối triệt căn là bao gồm nạo vét hạch mở rộng cùng với cắt thực quản (nạo vét hạch 2 vùng rộng rãi), đôi khi phối hợp cả nạo vét hạch cổ (nạo vét hạch 3 vùng). Cách làm này được báo cáo trong một số công trình nghiên cứu và cho thấy có tác dụng làm giảm tái phát tại chỗ, kéo dài thời gian sống thêm sau mổ ở những bệnh nhân được mổ cắt UTTQ [139], [140], [141].

Những người chủ trương nạo vét hạch cả 3 vùng thì cho rằng > 30% số BN có UTTQ đoạn giữa và dưới là có di căn hạch cổ [49]. Mặc dù cách nạo vét hạch 3 vùng cho phép đánh giá tình trạng xâm lấn hạch chính xác hơn các cách nạo vét hạch khác nhưng lợi ích về khả năng kiểm soát tái phát tại chỗ và kéo dài thêm thời gian sống sau mổ thì chưa được chứng minh chắc chắn. Nạo vét hạch 3 vùng cũng có một số nhược điểm là làm tăng tỷ lệ biến chứng và tử vong sau mổ. Nishira thấy rằng biến chứng phổi, tổn thương thần kinh quặt ngược, cần thiết phải mở khí quản trong nhóm vét hạch 3 vùng lần lượt là 33%, 88%, 60%, trong nhóm vét hạch kinh điển 2 vùng lần lượt là 23%, 23%, 16% [142].

Trong nhiều nghiên cứu không chia nhóm ngẫu nhiên và ở từng trung tâm riêng biệt, các tác giả đều thấy rằng thời gian sống thêm có liên quan chặt chẽ với việc nạo vét hạch mở rộng, với tỷ lệ biến chứng có thể chấp nhận được, tỷ lệ tử vong thấp và ngày càng có nhiều phẫu thuật viên ủng hộ cho vét

hạch rộng và ngày càng có nhiều nghiên cứu cho thấy vai trò của nạo vét hạch rộng trong phẫu thuật [143], [144].

Ở Nhật và một số nước Châu Á, do ung thư biểu mô tế bào vảy thực quản giữa và dưới chiếm ưu thế, nạo vét hạch 2 vùng (hạch trung thất và hạch thân tạng) được sử dụng như phẫu thuật tiêu chuẩn điều trị ung thư thực quản được mô tả là loại bỏ mô hạch ở bụng trên (gồm hạch quanh các nhánh động mạch thân tạng và khe hoành thực quản) và hạch trung thất trên và dưới (gồm hạch quanh thực quản và hạch dọc 2 thân kinh quặt ngược). Trái lại, ở các nước phương Tây, ung thư biểu mô tuyến của thực quản dưới và chỗ nối thực quản-dạ dày thường gặp hơn, do đó hạch trung thất trên dường như xa khỏi u và việc nạo vét hạch không cần phải thực hiện thường quy. Như vậy, nạo vét hạch 2 vùng thường được xem là loại bỏ mô hạch vùng bụng trên và trung thất dưới ở mức dưới chỗ chia khí phế quản.

Nạo vét hạch 2 hay 3 vùng có thể được thực hiện cùng với cắt thực quản thành một khối [145]. Do đặc điểm liền nhau trong một dải xơ nên khi phẫu tích hạch tại góc phế quản và ngã ba khí phế quản tốt nhất không lấy từng hạch mà lấy thành khối liền sẽ thuận lợi hơn. Do cấu trúc liên kết vỏ xơ của đám hạch với thực quản nên ứng dụng đặc điểm này lúc phẫu tích hạch ngã ba khí phế quản thay vì cặp vào hạch thì nâng thực quản lên cùng với khối hạch để hạn chế chảy máu do vỡ hạch. Với đặc điểm cấu trúc dễ chảy máu và vỡ hạch khi phẫu tích nên hãy cặp vào vỏ hạch chỉ gạt nhẹ vào hạch nhất là chỉ nên cặp vào thanh mạc của hạch.

Khi phẫu tích dọc theo bờ thực quản và khí quản hướng lên trên cần nhận mốc giải phẫu là đỉnh màng phổi để dừng phẫu tích. Khi phẫu tích thực quản dọc theo khí quản lên khoang hạch Baretty luôn phải nhớ tính chất của

phần màng mặt sau khí quản rất cần thận trọng tránh tổn thương. Cụ thể là liên quan giải phẫu của thực quản và khí quản từ chỗ ngã ba trở lên đã tạo ra các góc khuất của tầm quan sát và góc hẹp của thao tác dụng cụ nội soi nhất là mũi dao siêu âm nên nguy cơ hướng đầu dao siêu âm làm thủng khí quản, phế quản hay khi lấy hạch, khi tách khối u chắc dính có thể làm thủng phế quản khi không kịp quan sát hay không có thao tác chính xác. Lúc này phẫu thuật viên nên cân nhắc xem dùng móc điện, dao siêu âm, cặp phẫu tích thì an toàn và thuận lợi nhất cho từng vị trí. Đặc biệt, dọc theo bờ của phế quản gốc phải và trái chỉ là các nhánh mạch nhỏ dễ cầm máu khi cắt qua bằng móc điện một cách chính xác, vậy sẽ an toàn hơn nếu dùng móc điện trong khi dao siêu âm khó chính xác hơn móc điện và có nguy cơ thủng phế quản gốc, nhất là đi vào góc hẹp của Carina.

Vị trí thường thủng đường thở nhất là từ ngã ba khí phế quản đến phế quản gốc trái trong đó phế quản gốc trái thường là nơi bóng cuff của ống nội khí quản làm căng lên. Phẫu thuật viên làm thủng khi đang phẫu tích thực quản hoặc lấy hạch bờ dưới phế quản gốc trái. Sau khi phẫu tích thực quản phía sau lên khỏi diện phía trước, các thành phần giải phẫu phía trước khi mổ nội soi bệnh nhân nằm sấp nghiêng trái 30° sẽ hiện ra thành một nền bên dưới phẫu trường là màng tim của nhĩ trái, TM phổi phải, ngã ba khí phế quản, các thành phần này thực tế có màu tím và cấu trúc mỏng cần chú ý quan sát qua camera tránh gây thủng, rất nguy hiểm.

Đã có nhiều nghiên cứu về vết hạch trung thất qua nội soi được công bố, cho thấy số lượng hạch lấy được còn khác nhau. Cho đến nay, nạo vét hạch trong ung thư thực quản vẫn còn nhiều tranh cãi. Ung thư thực quản có tỷ lệ cao di căn hạch và di căn xa ngay cả ở giai đoạn sớm. Do đó, phẫu

thuật đơn thuần không mang tính triệt căn. Mặt khác, một số phẫu thuật viên cho rằng thực hiện phẫu thuật triệt căn có thể mang lại lợi ích kiểm soát bệnh tại chỗ, tại vùng và kéo dài thời gian sống. Vì việc nạo vét hạch ảnh hưởng đến tỷ lệ tái biến, biến chứng cũng như tử vong, một số tác giả khác cân nhắc về mức độ nạo vét hạch. Theo các tác giả Nhật Bản [146], đối với ung thư biểu mô vảy 1/3 giữa thực quản thì nên nạo vét hạch cổ, ngực và bụng; đối với ung thư 1/3 dưới thực quản, có thể chỉ cần nạo vét hạch ngực và bụng. Khi xem xét số hạch thu được, hầu hết các nghiên cứu đều cho kết quả tương đương giữa phẫu thuật nội soi cắt thực quản và mổ mở [147], [148]. Theo Kinjo [98] còn ghi nhận phẫu thuật nội soi có số hạch nạo vét được nhiều hơn so với mổ mở.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ di căn hạch chiếm 42,8%, điều này cho thấy sự cần thiết của nạo vét hạch trong phẫu thuật ung thư thực quản. Chúng tôi tiến hành nạo vét hạch 2 vùng: ngực và bụng. Theo nghiên cứu của chúng tôi số hạch lấy được toàn bộ trung bình là $21,01 \pm 3,33$ hạch, nhiều nhất là 42 hạch. Trong đó số hạch ngực là $12,99 \pm 5,47$, hạch bụng là $8,02 \pm 1,59$ hạch. Nghiên cứu của Smithers BM, số hạch lấy được là 11 [35]. Trong nghiên cứu của Osugi, số lượng hạch lấy được là 34.1 ± 13.0 và có thể so sánh ngang bằng mổ mở [44]. Iwahashi và cộng sự [149] đã so sánh 46 bệnh nhân mổ mở cắt thực quản và 46 bệnh nhân phẫu thuật nội soi cắt thực quản kết quả số hạch nạo vét được ở hai nhóm khác nhau không có ý nghĩa.

4.2.4. Chuyển mổ mở

Tỷ lệ chuyển mổ mở chung ở các tác giả từ 0% đến 5,3%. Tỷ lệ chuyển mổ mở ở thì bụng theo nghiên cứu của Luketich là 2,8% (tổng là 5,3%) [14]. Theo Hoàng Trọng Nhật Phương là 2% [18], Triệu Triều Dương

là 2,9% [19]. Theo các nghiên cứu cho rằng nguyên nhân chuyển mổ mở thường do u lớn không phẫu tích qua nội soi được, u dính vào các tạng xung quang, chảy máu trong mổ do tổn thương mạch máu lớn (tĩnh mạch đơn, động mạch chủ,...), tổn thương khí phế quản, tổn thương ống ngực. Cũng có thể do phổi không xếp...

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở. Chúng tôi đặc biệt quan tâm đến bilan trước mổ, đánh giá kỹ bệnh nhân và khả năng cắt bỏ khối u. Quá trình phẫu thuật luôn được thực hiện một cách thận trọng và đặc biệt phải nắm vững giải phẫu của thực quản và các thành phần liên quan: khí phế quản, các mạch máu lớn trong lồng ngực, do đó không có bệnh nhân nào phải chuyển mổ mở.

4.3. Tai biến và biến chứng

Khi đánh giá về biến chứng sau mổ, việc phẫu thuật nội soi cắt thực quản có làm giảm biến chứng hô hấp sau mổ hay không vẫn còn đang tranh cãi. Nhưng có nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ biến chứng hô hấp ở nhóm phẫu thuật nội soi cắt thực quản thấp hơn đáng kể so với mổ mở. Mặt khác tỷ lệ rò miệng nối và tổn thương dây thần kinh quặt ngược thanh quản trong phẫu thuật nội soi cắt thực quản gần như tương tự với mổ mở [150]. Mamidanna và cộng sự [151] đã ghi nhận 7502 bệnh nhân, so sánh phẫu thuật nội soi cắt thực quản và mổ mở. Kết quả cho thấy không có sự khác nhau đáng kể về tỷ lệ tai biến, biến chứng, tỷ lệ tử vong sau mổ và biến chứng hô hấp ở hai nhóm phẫu thuật nội soi cắt thực quản và mổ mở.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 3 bệnh nhân có tai biến trong mổ chiếm 2,0% trong đó có 1 trường hợp chảy máu diện cắt, 2 trường hợp rách phế quản

(trong 2 trường hợp rách phế quản có 1 trường hợp kèm theo tổn thương ống ngực). Có 19 bệnh nhân có biến chứng sau mổ chiếm 12,5% (trong đó 11 trường hợp có biến chứng hô hấp chiếm tỷ lệ 7,2%, 5 trường hợp rò miệng nối chiếm 3,3%, 2 trường hợp rò dưỡng chấp chiếm 1,3%, 1 trường hợp nhiễm khuẩn vết mổ chiếm 0,7%).

4.3.1. Chảy máu

Thực quản cổ được cấp máu bởi nhánh giáp dưới của thân giáp cổ và động mạch giáp trên. Cùng với các nhánh của động mạch khí quản thực quản, các nhánh lập thành vòng nối dày đặc quanh mặt trước và mặt sau của thực quản cổ, một số hiếm thì động mạch dưới đòn cho nhánh đến thực quản.

Thực quản ngực đoạn cao được cấp máu bởi hai hay ba nhánh động mạch phế quản, hai hay ba nhánh động mạch phế quản này xuất phát từ quai động mạch chủ hoặc đoạn trên động mạch chủ xuống. Thực quản đoạn hấp hơn được cấp máu do một hoặc hai nhánh động mạch thực quản đi trực tiếp từ động mạch chủ ngực, các động mạch này thường chia thành một nhánh lên và một nhánh xuống trước khi đi vào thực quản.

Thực quản bụng nhận máu từ nhánh lên của động mạch vị trái và nhánh của động mạch hoành dưới. Các nhánh lên của động mạch vị trái đi lên chạy dọc song song với thành bên của thực quản bụng. Thành bên của thực quản bụng được cấp máu do nhánh của động mạch hoành dưới và nhánh của động mạch lách. Các nhánh động mạch cấp máu thường chạy song song theo trục của thực quản rồi xuyên vuông góc vào lớp dưới niêm mạc tạo thành mạng lưới mạch dày đặc bên thành thực quản hai bên rồi mạng lưới hai bên nối với

nhau, mạng lưới các mạch rất nhỏ này của từng đoạn thực quản từ trên xuống dưới lại cũng nối với nhau rất mạnh.

Dù phẫu tích thực quản toàn bộ rời khỏi chỗ bám nhưng cấp máu của thực quản vẫn rất tốt và khi dùng dụng cụ cặp vào thực quản vốn không có lớp thanh mạc sẽ dễ chảy máu từ các mạch. Khi mổ nội soi phẫu tích thực quản ngực có thể đốt nhanh cầm máu các động mạch vào thực quản bằng dao siêu âm trừ một số mạch lớn nên đốt chậm.

Tĩnh mạch của thực quản cổ đưa máu về theo tĩnh mạch giáp dưới, đoạn ngực của thực quản tĩnh mạch về theo tĩnh mạch đơn và bán đơn, bán đơn phụ, đoạn thực quản bụng máu tĩnh mạch về tĩnh mạch vị trái, hồi lưu tĩnh mạch đoạn này là vòng nối cửa chủ. Việc phẫu tích bóc thực quản qua nội soi là thuận lợi, đặc biệt nhờ trình bày rõ trường mổ bằng di chuyển dụng cụ và đèn soi có thể nhìn thấy toàn bộ thực quản. Sử dụng các dụng cụ mổ nội soi có kích thước dài và dụng cụ đốt điện giúp thuận tiện và an toàn hơn rất nhiều trong không gian phẫu tích hẹp và sâu tại vùng trung thất dưới.

Trong các nghiên cứu của nhiều tác giả đều đã cho thấy phẫu thuật nội soi cắt thực quản có lượng máu mất ít hơn so với mổ mở [45], [102], [152]. Lượng máu mất nhiều hay ít còn phụ thuộc vào xu hướng nạo vét hạch. Trong thì nội soi ngực, bệnh nhân ở tư thế nghiêng trái 30° nếu có tai biến chảy máu như tổn thương mạch máu lớn: tĩnh mạch đơn, tĩnh mạch phổi... việc xử lý qua nội soi rất khó khăn. Với tư thế này sẽ nhanh chóng và dễ dàng hơn chuyển bệnh nhân sang tư thế để mở ngực như vậy sẽ giảm lượng máu mất so với chuyển bệnh nhân từ tư thế nằm sấp.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn các bệnh nhân có lượng máu mất trong mổ gần như không đáng kể, có một bệnh nhân (0,66%) chảy máu diện cắt thực quản/xơ gan đầu đỉnh. Trường hợp này, trước mổ các xét nghiệm hoàn toàn bình thường. Chúng tôi chỉ phát hiện được xơ gan khi tiến hành nội soi thì bụng. Sau mổ bệnh nhân có rối loạn đông máu đã được điều trị hồi sức tích cực nhưng không có kết quả, trường hợp này được coi là tử vong sau mổ. Qua trường hợp này chúng tôi thấy rằng việc đánh giá Bilan trước mổ một cách chính xác là rất cần thiết.

Theo nghiên cứu của Miyasaka và cộng sự, lượng máu mất trong phẫu thuật nội soi là 663,5ml [99], Theo Kinjo lượng máu mất là 320 ml [98]. Trong thì nội soi bụng, tai biến chảy máu khi tiến hành nạo vét hạch thân tạng, tổn thương lách cũng khó khăn khi xử lý qua nội soi, có thể cần chuyển mổ mở. Đặc biệt trong tai biến tổn thương bó mạch vị mạc nối phải sẽ gây thiếu máu ống dạ dày và có thể gây rò miệng nối sau mổ. Nếu phát hiện ống dạ dày thiếu máu trong mổ, cần phải dùng tạng khác thay thế thực quản như đại tràng hay ruột non, việc này cần phải chuyển mổ mở, kéo dài thời gian phẫu thuật, tăng nguy cơ rò miệng nối. Trong 152 trường hợp UTTQ của chúng tôi, trong quá trình phẫu thuật không có bệnh nhân nào bị tổn thương bó mạch vị mạc nối phải.

4.3.2. Rách khí phế quản

Phế quản gốc trái là nơi cần chú ý khi phẫu tích thực quản khỏi mặt sau. Vị trí này liên quan đến ống ngực, dây thần kinh quặt ngược thanh quản trái, các hạch bờ dưới phế quản gốc trái cần phẫu tích, động mạch nuôi thực quản đi từ động mạch chủ (động mạch bắt chéo), đồng thời bóng cuff làm phòng giãn bất thường đoạn ống phế quản gốc trái. Trước đây có nhiều tác giả đã thực hiện phẫu thuật cắt thực quản không mở ngực, các tác giả báo cáo

tổn thương rách khí phế quản chủ yếu là do quá trình bóc tách mù. Theo nghiên cứu của Đỗ Mai Lâm [120] tác giả thấy rằng để tránh tổn thương khí phế quản trong phẫu thuật cắt thực quản không mở ngực, tác giả đã làm rõ trường mổ, không “làm mò” bằng di chuyển luân phiên hệ thống van cải tiến và đèn soi hỗ trợ, có thể nhìn rõ vùng trung thất dưới qua lỗ hoành đã mở rộng tới tận ngã ba khí phế quản.

Trong phẫu thuật nội soi ngực bụng cắt thực quản, tổn thương khí phế quản có thể do tác động trực tiếp từ sự truyền nhiệt của đốt điện đơn cực, do nạo vét hạch trung thất hoặc do u xâm lấn... Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 trường hợp tổn thương phế quản: trường hợp thứ nhất tổn thương phế quản gốc (T) phần màng, ngang dưới chỗ chia 1cm kèm theo tổn thương bên ống ngực. Trường hợp này chúng tôi xử trí bằng cách khâu lại chỗ tổn thương bên ống ngực và tổn thương phế quản gốc (T) bằng chỉ Prolen 4.0, đặt dẫn lưu và nở phổi. Sau 7 ngày điều trị tại khoa hồi sức bệnh nhân diễn biến nặng hơn, điều trị không có kết quả, gia đình xin về. Trường hợp thứ hai, bệnh nhân rách dọc phế quản (T) 1 cm. chúng tôi tiến hành khâu vết rách bằng chỉ Prolen 4.0, đặt dẫn lưu và nở phổi. Trường hợp này sau điều trị, chụp phổi xuất hiện hình ảnh xẹp phổi trái do tắc nhánh thùy trên, đã tiến hành soi hút làm sạch phế quản. Kết quả bệnh nhân khỏi, ra viện.

4.3.3. Biến chứng sớm sau mổ

Biến chứng sau phẫu thuật điều trị ung thư thực quản có tỉ lệ cao, là một trong những nguyên nhân khiến phẫu thuật này trở thành một trong những phẫu thuật lớn và nặng nề nhất trong các phẫu thuật ống tiêu hóa. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 19 trường hợp có biến chứng chiếm tỷ lệ 12,5%.

- Biến chứng hô hấp

Biến chứng hô hấp là biến chứng thường gặp sau phẫu thuật cắt thực quản, là nguyên nhân của 50% đến 65% trường hợp tử vong có liên quan

đến cắt thực quản [153] và những bệnh nhân viêm phổi sau mổ thực quản có nguy cơ tử vong trong hoặc sau mổ cao gấp 6 lần [154]. Tỷ lệ viêm phổi có liên quan trực tiếp đến các biến chứng sau phẫu thuật. Khi so sánh hai phương pháp phẫu thuật thì thấy rằng sau phẫu thuật nội soi cắt thực quản thì tỉ lệ viêm phổi ít hơn sau mổ cắt thực quản qua khe hoành [147].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 11 trường hợp có biến chứng hô hấp chiếm 7,2% trong đó 9 trường hợp tràn dịch màng phổi phải đặt lại dẫn lưu màng phổi kết hợp điều trị nội cho kết quả tốt, 2 trường hợp xuất hiện khó thở ngày thứ 3 sau mổ, chụp phim phổi thấy xẹp phổi, điều trị hồi sức tích cực, thở máy, nhưng không có kết quả, gia đình xin về vào ngày thứ 7 sau mổ. Cả 2 trường hợp này được coi là tử vong sau mổ. Tỷ lệ biến chứng hô hấp của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của Chen B là 9,2% [134]; thấp hơn của Miyasaka 32,4% [99], và cao hơn của Palanivelu 1,54% [34], Hoàng Trọng Nhật Phương 3,4% [18].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số bệnh nhân hút thuốc lá nhiều chiếm 44,7%. những bệnh nhân này thường có tình trạng tăng tiết khí phế quản sau mổ, nên rất dễ dẫn đến tình trạng xẹp phổi sau mổ. Nếu bệnh nhân sau mổ được giảm đau tốt và biết ho đúng cách thì có thể tránh được biến chứng này, cùng với việc chuẩn bị bệnh nhân trước mổ như khuyên bệnh nhân ngừng hút thuốc, tập thở sâu, đi bộ. Đây là kinh nghiệm đã được Ferguson khuyến cáo với các phẫu thuật viên mổ thực quản nếu muốn giảm tỷ lệ biến chứng hô hấp [155].

Nhiều tác giả cũng ghi nhận có nhiều yếu tố khác nhau ảnh hưởng đến tỉ lệ viêm phổi sau mổ cắt thực quản:

+ Sauvanet và cộng sự [156] ghi nhận có sự liên quan giữa biến chứng hô hấp và tuổi của bệnh nhân lớn hơn 60 tuổi. Kinugasa và cộng sự [157]

cũng báo cáo mối liên quan tương tự giữa nguy cơ biến chứng hô hấp và tuổi bệnh nhân trên 70 tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của những bệnh nhân bị viêm phổi sau mổ khác biệt với các bệnh nhân còn lại không có ý nghĩa thống kê, tỷ lệ viêm phổi của nhóm bệnh nhân trên và dưới 70 tuổi cũng khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

+ Tổn thương thần kinh quặt ngược thanh quản: nguy cơ viêm phổi cao hơn khi có tổn thương thần kinh quặt ngược thanh quản hay trong trường hợp bệnh nhân bị ứ trệ ở ống thực quản mới. Nhiều nghiên cứu trước đây chưa cho thấy có sự liên hệ giữa nguy cơ hít và việc có làm thủ thuật mở rộng môn vị hay không. Bery và cộng sự [158] đã báo cáo tỷ lệ viêm phổi giảm từ 18% xuống còn 11% khi thực hiện quá trình đánh giá này. Trong nghiên cứu của chúng tôi không gặp trường hợp nào tổn thương thần kinh quặt ngược.

+ Tư thế bệnh nhân: Palanicelu và cộng sự [34] báo cáo tỷ lệ viêm phổi khi thực hiện phẫu thuật nội soi cắt thực quản với thì ngực ở tư thế nằm sấp là 1,54%. Iwahashi và cộng sự [149] so sánh 46 bệnh nhân cắt thực quản mổ mở với tư thế nằm nghiêng trái và 46 bệnh nhân phẫu thuật nội soi cắt thực quản với thì ngực ở tư thế nằm sấp, tỷ lệ viêm phổi trong nhóm phẫu thuật nội soi là 2,2% và tỷ lệ này khác biệt không có ý nghĩa giữa 2 nhóm ($p = 0,5$). Sự khác nhau về kết quả nghiên cứu cho thấy chưa có đủ chứng cứ để kết luận ưu thế của tư thế nằm sấp hay nằm nghiêng trong việc giảm tỷ lệ viêm phổi.

+ Nhiều nghiên cứu cho thấy chức năng hô hấp giảm trước mổ là yếu tố nguy cơ cho biến chứng hô hấp sau mổ [155]. Avendano và cộng sự [159] cho rằng bệnh nhân có FEV1 < 65% có nguy cơ cao bị biến chứng hô hấp sau mổ cắt thực quản. Nghiên cứu của chúng tôi chưa cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ viêm phổi giữa các bệnh nhân có chức năng hô hấp

giảm và chức năng hô hấp bình thường. Có thể do trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 1 bệnh nhân có chức năng hô hấp giảm.

- Rò miệng nói

Theo Raymond D có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến rò miệng nói: kỹ thuật nói, vị trí miệng nói, vị trí ống thay thế thực quản và lựa chọn ống thay thế thực quản [160]. Kỹ thuật nói bao gồm nói tay (1 lớp hay 2 lớp) và nói máy (máy nói thẳng và máy nói vòng) cùng với kinh nghiệm của phẫu thuật viên được coi là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến sự lành miệng mỗi thực quản. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 5 trường hợp (3,3%) rò miệng nói cổ xuất hiện sau mổ và được điều trị bảo tồn thành công bằng cách mở rộng vết mổ, thay băng vết mổ hàng ngày, dẫn lưu hiệu quả, ngừng ăn đường miệng và nuôi dưỡng qua ống mở thông hồng tràng. Tỷ lệ rò trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối thấp. Tỷ lệ này cũng tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Bắc là 3,8% [17], Kinjo là 4,0% [98], thấp hơn so với nghiên cứu của Miyasaka [99], tỉ lệ này là 7,4%.

Để giảm tỷ lệ rò miệng nói, chúng tôi đặc biệt quan tâm đến việc lựa chọn, đánh giá bệnh nhân trước mổ cẩn thận, kỹ lưỡng. Cần đạt được các chỉ số sinh học bình thường, chức năng hô hấp, tim mạch, tình trạng toàn thân trong giới hạn cho phép. Cần đặc biệt chú ý đến những bệnh nhân có bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, dày dính màng phổi. Về mặt kỹ thuật cần chú ý đến những vấn đề sau: Thứ nhất thao tác cẩn thận và không làm sang chấn dạ dày đặt biệt trong mổ nội soi là rất quan trọng để phòng ngừa biến chứng này. Thứ hai là ống dạ dày cần đủ dài, bảo tồn cung mạch tốt. Nên kiểm tra ống dạ dày kỹ và cắt bỏ những mô thiếu máu hoặc hoại tử. Chúng tôi thường sử dụng máy cắt nối để tạo hình dạ dày, sau đó khâu tăng cường để cầm máu. Thứ 3 về kỹ

thuật khâu nối (chúng tôi đã trình bày ở trên). Theo Luketich, ống dạ dày quá hẹp, nếu đường kính < 4cm cũng làm tăng khả năng rò miệng nối [13].

- Rò dưỡng chấp

Các nhánh bên của ống ngực thường tại vị trí ngang với chỗ chia khí quản ra phế quản gốc. Nếu phát hiện các bất thường tại vị trí này nên xử lý ngay để hạn chế chảy dịch dưỡng chấp sau mổ. Tai biến thủng lớn hoặc vỡ hẳn ống ngực khi phẫu tích thực quản cần lưu ý tránh để xảy ra hoặc phát hiện ngay khi vừa có thủng.

Ống ngực có vị trí giải phẫu như đã mô tả và trong mổ nội soi dưới khả năng nhìn của ống soi sẽ có màu trắng bóng và được phóng đại dễ nhìn. Vị trí ống ngực hay gặp và dễ bị thủng nhất khi phẫu tích thực quản nội soi ngực là đoạn từ quai động mạch chủ đến gốc động mạch dưới đòn trái, cũng là đoạn gần với mặt sau phế quản gốc trái. Nguyên nhân thường do phẫu thuật viên tập trung chú ý vào việc kéo nâng thực quản bằng kẹp phẫu tích và đốt xung quanh thực quản các phía nên không kịp quan sát ống ngực đang đi đổi hướng về phía động mạch dưới đòn trái.

Có hai cách là tránh ống ngực khi tránh vị trí tùy hành của ống ngực và chủ động cắt đóng ống ngực khi tìm thấy để nạo vét rộng tổ chức. Cả hai cách này phải nhận diện rõ ống. Bình thường khi ống ngực không vỡ thủng, khoang trung thất không có dịch dưỡng chấp màu trắng chảy tràn lan nhưng khi ống vỡ thủng dưỡng chấp lập tức chảy ngay trong phẫu trường có thể ống soi phóng đại cho thấy dịch chấp ào ra rất nhiều, khác thường. Khi cố gắng cặp clip nội soi ngang ống ngực vỡ, đoạn ống thấp hơn sẽ nhanh chóng giãn hơn nhiều biểu hiện cho ta thấy vị trí giải phẫu đoạn còn lại và minh chứng ống ngực đã được đóng kín trở

lại, phẫu trường không còn chảy thêm dịch dưỡng chấp. Tổn thương ống ngực trong phẫu thuật cắt thực quản có thể gây rò dưỡng chấp.

Chúng tôi gặp 2 trường hợp rò dưỡng chấp chiếm 1,3% (một trường hợp điều trị bảo tồn thành công, một trường hợp dẫn lưu màng phổi, hút liên tục nhưng không có kết quả, số lượng dịch dưỡng chấp qua dẫn lưu màng phổi không giảm, ngày thứ 36 phải mở ngực khâu lại chỗ rách ống ngực, bệnh nhân được đặt lại dẫn lưu màng phổi, hút liên tục, sau 1 tháng bệnh nhân ổn định, ra viện). Tỷ lệ rò dưỡng chấp của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của tác giả Palanivelu là 0,77% [34], theo nghiên cứu của Biere là 1,7% [147].

Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như nhiều tác giả, tỷ lệ rò dịch dưỡng sau mổ rất thấp, do đó rất khó đưa ra kết luận về tỉ lệ này giữa các nghiên cứu. Nhìn chung đây là một biến chứng hiếm gặp, nhất là trong mổ nội soi. Vì trong mổ nội soi với sự phóng đại của ống kính và tư thế nằm sấp nghiêng tái 30° nên nhìn rất rõ ống ngực và có thể tránh làm tổn thương ống ngực. Việc điều trị bảo tồn hay mổ lại sớm còn tùy thuộc vào mức độ rò dưỡng chấp, có thể cho bệnh nhân nhịn ăn đường tiêu hóa, hỗ trợ dinh dưỡng đường tĩnh mạch, theo dõi sát dịch ra ở dẫn lưu màng phổi, dùng Octreotide và bồi phụ nước và điện giải. Dẫn lưu màng phổi kích thích phổi nở có thể giúp làm kín chỗ tổn thương ống ngực. Trường hợp lượng dịch dưỡng chấp qua dẫn lưu màng phổi không giảm, thất bại với điều trị bảo tồn thì chúng ta nên mổ lại sớm cho bệnh nhân. Gần đây một số tác giả đã mổ khâu lại ống ngực thành công qua nội soi. Một số tác giả khác đã điều trị rò dưỡng chấp bằng chụp và nút ống ngực qua can thiệp bạch mạch [161].

- Nhiễm khuẩn vết mổ

Có 1 trường hợp nhiễm khuẩn vết mổ, không có trường hợp nào chuyển mổ mở, không có tử vong trong mổ. Theo báo cáo của tác giả Lâm Việt Trung và cộng sự [152], tỉ lệ chuyển mổ mở 0%, tai biến trong mổ 8%, tỉ lệ biến chứng chung là 14,5%. Theo Luketich JD và cộng sự khi thực hiện phẫu thuật nội soi ngực và bụng cho 222 bệnh nhân thấy: tỷ lệ tử vong là 1,4%, thời gian nằm hồi sức tích cực là 1 ngày, thời gian nằm viện trung bình là 7 ngày và tỷ lệ rò miệng nối cổ là 11,7% [13]. Theo đa số các tác giả, tỉ lệ rò miệng nối thực quản cổ cao hơn rò miệng nối thực quản trong ngực, một trong những nguyên nhân là do miệng nối ở cổ có nguy cơ thiếu máu nhiều hơn so với miệng nối ở trong ngực [13], [152]. Tác giả Veeramootoo [162] cũng cho rằng thiếu máu ở đầu xa của ống dạ dày là nguyên nhân quan trọng của rò miệng nối. Tuy nhiên, rò miệng nối trong ngực gây tỉ lệ tử vong cao hơn so với miệng nối ở cổ.

- Tổn thương thần kinh quặt ngược

Thần kinh X phải và trái từ trên xuống dưới đối hướng từ máng cánh hai bên để đi gần thực quản ngực nhất là thần kinh X phải sẽ đi sát thực quản sớm hơn thần kinh X trái. Các dây này sẽ chia ra các nhánh quặt ngược thanh quản, nhánh khí phế quản, nhánh thần kinh tim. Từ thân thần kinh X đến bờ của thực quản là các tổ chức hạch và liên kết cần cắt bỏ nên tốt nhất tuân theo nguyên tắc phẫu tích đi ngoài thần kinh X để đạt được triệt căn và diện cắt được rõ ràng. Nếu theo nguyên tắc này thì khi phẫu tích nên cặp dụng cụ nội soi như cặp cửa sổ vào thần kinh X để trình bày thực quản vì đây là cấu trúc chắc chắn kéo được thực quản mà không gây chảy máu thành thực quản. Trong nghiên cứu của chúng tôi không gặp trường hợp nào tổn thương thần

kinh quặt ngược. Khi phẫu thuật cổ, chúng tôi không dùng banh vết mổ tự động bằng kim loại để tránh tỳ trực tiếp vào rãnh khí - thực quản để giảm thiểu tối đa tổn thương thần kinh quặt ngược mà chúng tôi chỉ dùng ngón tay nếu cần đè đẩy vào rãnh khí - thực quản trong suốt thời gian mổ.

4.3.4. Tử vong trong hoặc sau mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân tử vong sau mổ chiếm 2,0%. Tỷ lệ này tương tự như tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày phẫu thuật của các tác giả trong và ngoài nước như Triệu Triều Dương là 1,45% [19], Hoàng Trọng Nhật Phương là 1,46% [18], Palanivelu là 1,54% [34], Luketich là 1,68% [14]. Đã có nhiều công trình nghiên cứu so sánh tỷ lệ tử vong sau mổ giữa phẫu thuật nội soi và mổ mở trong điều trị ung thư thực quản, đa số nghiên cứu đều cho rằng tỷ lệ tử vong sau mổ của phẫu thuật nội soi cắt thực quản thấp hơn tỷ lệ tử vong của phẫu thuật mổ mở cắt thực quản. Theo nghiên cứu của Gao thì tỷ lệ tử vong trong phẫu thuật nội soi là 2,1%, trong khi đó tỷ lệ tử vong trong mổ mở cắt ung thư thực quản là 3,8% [148]. Nghiên cứu khác của Nagpal K và cộng sự [163] so sánh 612 bệnh nhân được cắt thực quản bằng phẫu thuật mổ mở với 672 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt thực quản, kết quả không khác biệt đáng kể về tỷ lệ tử vong sau 30 ngày sau mổ giữa hai nhóm phẫu thuật. Một nghiên cứu khác của Sgourakis G và cộng sự cũng so sánh tỷ lệ tử vong giữa hai nhóm nhưng về cơ bản không có khác biệt đáng kể [164].

4.4. Chất lượng cuộc sống sau mổ

Đánh giá chất lượng cuộc sống sau mổ thường khó vì thời gian sống sau mổ của bệnh nhân ngắn, các rối loạn chức năng liên quan đến tiến triển hoặc tái phát của bệnh làm phức tạp thêm cho việc đánh giá khách quan chất lượng cuộc sống sau mổ. Một trong những vấn đề quan tâm hàng đầu của các

phẫu thuật viên là sự cải thiện tình trạng nuốt nghẹn sau mổ cho bệnh nhân. Qua nghiên cứu này, chúng tôi thấy chất lượng cuộc sống của người bệnh được cải thiện đáng kể. Trong 122 bệnh nhân sống sau mổ có đầy đủ tin tức chúng tôi thấy rằng sau mổ có 98 bệnh nhân ăn uống không nghẹn, 23 bệnh nhân nghẹn nhẹ với thức ăn đặc, 1 bệnh nhân nghẹn vừa với thức ăn lỏng, trường hợp này sau nong thực quản qua bệnh nhân hết nghẹn. 121 bệnh nhân có lưu thông dạ dày tốt trên phim chụp, có 1 bệnh nhân lưu thông dạ dày chậm.

Chúng tôi xếp loại chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật cắt thực quản dựa theo chỉ số Karnofsky có thay đổi một số điểm cho đơn giản và thuận tiện trong áp dụng [118]. Theo cách xếp loại này, số bệnh nhân được đánh giá tốt là 32%, trung bình là 50,8%, và 17,2% có kết quả xấu, Để đạt được kết quả tốt hơn việc phát hiện bệnh sớm là rất quan trọng, áp dụng các phương pháp chẩn đoán hình ảnh hiện đại để đánh giá chính xác giai đoạn bệnh, tiếp tục cải tiến kỹ thuật mổ để rút ngắn thời gian phẫu thuật, giảm thời gian hậu phẫu.

Theo Nishira T và cộng sự khi nghiên cứu chất lượng cuộc sống của những bệnh nhân sống trên 10 năm thấy rằng 63% bệnh nhân có những rối loạn nhẹ như đau rát thực quản, 84% ăn chế độ ăn như bình thường, 59% bệnh nhân có cuộc sống bình thường và làm việc trở lại, 81% bệnh nhân có cân nặng ổn định hoặc tăng nhẹ sau mổ [142]. Theo một nghiên cứu của Đỗ Mai Lâm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau mổ là: 21,7% bệnh nhân có kết quả tốt, 55,1% bệnh nhân có kết quả trung bình, 23,2% có kết quả xấu [120]. Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả tốt ở nghiên cứu trên còn thấp có thể do khi lựa chọn bệnh nhân tác giả đã lựa chọn những bệnh nhân ở giai đoạn muộn, bệnh nhân già yếu vào trong nghiên cứu.

4.5. Thời gian sống thêm toàn bộ

Trừ 3 trường hợp tử vong sau mổ, còn lại 149 bệnh nhân được theo dõi và đánh giá kết quả xa sau mổ. Có 122 bệnh nhân còn tin tức đầy đủ. Trong đó bệnh nhân có thời gian theo dõi dài nhất là 69 tháng, ngắn nhất là 5 tháng. Tỷ lệ sống toàn bộ 1 năm là 87,0%; 2 năm là 65,0%; 3 năm là 53,0%; 4 năm là 47,0%; và 5 năm là 35,0%; Thời gian sống thêm trung bình của bệnh nhân là $42,73 \pm 3,09$ tháng.

Theo nghiên cứu của Smithers và cộng sự [31] ghi nhận tỷ lệ sống 5 năm theo giai đoạn ung thư thực quản sau phẫu thuật nội soi cắt thực quản. Kết quả: tỉ lệ sống 5 năm là 85% đối với giai đoạn I, 33% đối với giai đoạn IIA, 37% đối với giai đoạn IIB và 16% đối với giai đoạn III. Osugi và cộng sự [165] so sánh thời gian sống của bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gai thực quản được phẫu thuật nội soi cắt thực quản với các bệnh nhân mổ mở trước đây và phân tầng theo các nguyên tắc ung thư. Kết quả cho thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ sống 3 năm và 5 năm giữa hai nhóm. Các nghiên cứu khác cũng cho kết quả sống tương đương giữa phẫu thuật nội soi và mổ mở. Các phân tích gộp của Sgourakis và cộng sự [164] cũng như Dantoc và cộng sự [166] cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về tỉ lệ sống 3 năm giữa 2 nhóm phẫu thuật nội soi và mổ mở.

Tỷ lệ sống toàn bộ trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Chen B trong đó tỷ lệ sống toàn bộ 1 năm là 89,0%; 2 năm là 67,0% [134]. Tuy nhiên khi đánh giá tỷ lệ sống toàn bộ ở 3 năm, 5 năm thì kết quả của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Miyasaka: tỷ lệ sống toàn bộ 3 năm là 71,5%; 5 năm là 61,5% [99]. Theo nghiên cứu của Luketich tỷ lệ sống toàn bộ sau 40 tháng là gần 40% [14].

Thời gian sống thêm trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là $42,73 \pm 3,09$ tháng. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Chen B là 43 tháng [134]. Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn trong nghiên cứu của tác giả Miyasaka [99] có thể do nhiều nguyên nhân: Thứ nhất có thể do tác giả chủ trương nạo vét hạch rộng rãi, triệt để hơn thể hiện qua thời gian phẫu thuật của tác giả là 482 phút. Thứ hai là giai đoạn bệnh trong nghiên cứu của tác giả sớm hơn trong nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu của chúng tôi có 36,2% bệnh nhân ở giai đoạn III.

4.6. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm sau mổ

**** Thời gian sống thêm theo nhóm tuổi***

Chúng tôi phân làm bốn nhóm tuổi < 40 tuổi, 40-49 tuổi, 50-59 tuổi và ≥ 60 tuổi. Kết quả cho thấy thời gian sống thêm trung bình sau mổ của bệnh nhân ở nhóm tuổi < 40 tuổi, 40-49 tuổi, 50-59 tuổi và ≥ 60 tuổi lần lượt là $45,19 \pm 8,75$ tháng; $35,50 \pm 4,53$ tháng; $47,65 \pm 4,55$ tháng và $33,53 \pm 5,79$ tháng. Nhóm tuổi từ 50 - 59 có thời gian sống thêm trung bình sau mổ cao hơn các nhóm tuổi còn lại. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,336$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi và một số nghiên cứu của các tác giả khác không cho thấy sự ảnh hưởng của tuổi tới thời gian sống thêm sau mổ [119], [120]. Theo nghiên cứu của tác giả Đỗ Mai Lâm thời gian sống thêm trung bình của nhóm tuổi ≤ 60 tuổi là $22,63 \pm 3,08$ tháng và nhóm tuổi > 60 tuổi là $18,17 \pm 3,39$ tháng. Sự khác biệt về thời gian sống sau mổ ở hai nhóm tuổi không có ý nghĩa thống kê [120].

**** Thời gian sống thêm theo kích thước u***

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ sống 5 năm sau mổ của bệnh nhân nhóm kích thước u từ 3-5cm là 40% cao hơn kích thước $u \leq 3$ cm là 38%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả

này cũng tương tự như trong mô mỡ. Theo nghiên cứu của Tabech và cộng sự [167] cũng thấy rằng thời gian sống của các khối u $\leq 4\text{cm}$ và các khối u $> 4\text{cm}$ khác nhau không có ý nghĩa thống kê.

*** Thời gian sống thêm theo vị trí u**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ở vị trí u 1/3 giữa là 26,0%; 1/3 dưới là 45% và 1/3 giữa kết hợp với 1/3 dưới là 67,0%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Yếu tố tiên lượng của vị trí u chưa được khẳng định là có liên quan đến thời gian sống thêm sau mổ. Theo nghiên cứu của Akiyama và cộng sự cho thấy tỷ lệ sống 5 năm của ung thư thực quản 1/3 giữa là 38,7% và 1/3 dưới chỉ có 27,6% [168].

*** Thời gian sống thêm theo mô bệnh học**

Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến là 100,0% cao hơn hẳn ung thư biểu mô vảy. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Có thể do trong nghiên cứu của chúng tôi số bệnh nhân có tế bào biểu mô tuyến chỉ có 1 bệnh nhân. Các nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho rằng không có sự liên quan giữa loại mô học và thời gian sống thêm sau mổ [119], [120].

Kết quả thời gian sống thêm sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như của các tác giả khác đã phản ánh thực trạng bệnh ung thư thực quản trong thời gian qua, các cố gắng của chúng tôi đã đạt được những kết quả khả quan, làm giảm các biến chứng và tử vong sau mổ và đã cải thiện được nhiều về thời gian sống thêm sau mổ cũng như chất lượng cuộc sống sau mổ.

*** Thời gian sống thêm theo độ biệt hóa của mô bệnh học**

Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân có độ biệt hóa cao là 52,0%, cao hơn độ biệt hóa vừa và không biệt hóa tỷ lệ tương đương là 25,0% và 14,0%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Mức độ biệt hóa của ung thư lại

ảnh hưởng rõ rệt tới thời gian sống sau mổ. Nghiên cứu ngày tương tự với nghiên cứu của tác giả Đỗ Mai Lâm cũng cho kết quả tương tự: thời gian sống thêm trung bình của nhóm biệt hóa cao là $36,208 \pm 4,262$ tháng, cao hơn hẳn thời gian sống thêm của nhóm biệt hóa vừa và nhóm không biệt hóa với $p < 0,01$. Cho thấy có sự liên quan giữa độ biệt hóa và thời gian sống thêm sau mổ [120].

*** Thời gian sống thêm theo giai đoạn bệnh**

Mức độ xâm lấn thành và di căn hạch là hai trong ba yếu tố để xếp loại giai đoạn bệnh và là yếu tố tiên lượng quan trọng được hầu hết các tác giả thừa nhận. Di căn hạch xa còn được coi là di căn xa và có tiên lượng rất xấu. Do đó giai đoạn bệnh càng muộn thì tiên lượng càng xấu. Điều đó được thể hiện rất rõ trong nghiên cứu của chúng tôi. Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ở giai đoạn III là 20,0%, trong khi đó tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ở giai đoạn I là 50%; giai đoạn II là 37%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này cũng tương tự với hầu hết các nghiên cứu của các tác giả khác [119], [120], Theo nghiên cứu của Lozach' [169] tỷ lệ sống 5 năm là 53% đối với giai đoạn I, 38,8% đối với giai đoạn IIA, 38,5% đối với giai đoạn IIB và 13,4% đối với giai đoạn III. Theo nghiên cứu của Smithers và cộng sự [31] ghi nhận tỷ lệ sống 5 năm theo giai đoạn ung thư thực quản sau phẫu thuật nội soi cắt thực quản. Kết quả: tỷ lệ sống 5 năm là 85% đối với giai đoạn I, 33% đối với giai đoạn IIA, 37% đối với giai đoạn IIB và 16% đối với giai đoạn III.

KẾT LUẬN

1. Ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° và nội soi ổ bụng điều trị ung thư thực quản ngực

PTNS lồng ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° là một cải tiến của nhóm nghiên cứu: với tư thế và cách đặt trocar như vậy đã giúp cho việc trình bày trường mổ một cách rộng rãi, giải phóng thực quản và vết hạch thuận lợi, thể hiện PTNS là một phương pháp an toàn, khả thi, tai biến trong mổ thấp:

- Thời gian mổ trung bình là $338,22 \pm 94,54$ phút.
- Tai biến trong mổ chiếm 2,0%.
- Lượng máu mất không đáng kể.
- Không có bệnh nhân phải chuyển mổ mở.
- Không có bệnh nhân tử vong trong mổ.
- Số hạch nạo vét được trung bình là $21,01 \pm 3,33$ hạch.

2. Kết quả cắt thực quản qua nội soi lồng ngực tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30° và nội soi ổ bụng điều trị ung thư thực quản ngực

** Kết quả sớm: PTNS cắt TQ có tỷ lệ tử vong, tai biến và biến chứng thấp*

- Biến chứng sau mổ thấp: 12,5%; biến chứng hô hấp và rò miệng nói là hai biến chứng thường gặp chiếm tỷ lệ lần lượt là 7,2% và 3,3%.
- Tỷ lệ tử vong sau mổ: 2,0%.

*** Kết quả xa:** PTNS cắt TQ đã giúp mang lại chất lượng cuộc sống cho người bệnh và kéo dài thời gian sống sau mổ

- Chất lượng cuộc sống sau mổ: 82,8% bệnh nhân có chất lượng cuộc sống được xếp vào loại tốt và trung bình.

- Thời gian sống sau mổ đã được cải thiện đáng kể. Trong đó sống toàn bộ 1 năm là 87,0%; 3 năm là 53,0%; và 5 năm là 35,0%. Thời gian sống thêm trung bình là $42,73 \pm 3,09$ (tháng).

*** Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm sau mổ:**

Yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống sau mổ là độ biệt hóa của mô bệnh học và giai đoạn bệnh.

KIẾN NGHỊ

Phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng điều trị ung thư thực quản ngực là phẫu thuật có tính khả thi, an toàn và hiệu quả. Cần tiếp tục tiến hành nhiều hơn và theo dõi trong thời gian dài cũng như số lượng bệnh nhân lớn để có những kết luận chính xác về phương pháp này trong cắt thực quản điều trị ung thư thực quản.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. **Trịnh Viết Thông, Phạm Đức Huấn, Đỗ Trường Sơn (2015)**, “Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật và đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi ngực và bụng trong điều trị ung thư thực quản”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, tháng 7 - số 1/2015, tr. 70 - 74.
2. **Trịnh Viết Thông, Phạm Đức Huấn (2015)**, “Kết quả cắt thực quản qua nội soi ngực bụng trong phẫu thuật ung thư thực quản tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 1 năm 2013 đến tháng 12 năm 2014”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, tháng 11 - số đặc biệt/2015, tr. 386 - 389.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Caldenwood Audrey H., Iacobson Brian C. (2010). The Role of EUS in Esophageal Cancer. In Vanessa M. Shami, Michel Kahaleh (Eds.), *Clinical Gastroenterology: Endoscopic ultrasound* (1 ed., pp. 183-203).
2. Siegel R., Ma J., Zou Z., Jemal A. (2014), "Cancer statistics, 2014". *CA Cancer J Clin*, 64(1), 9-29.
3. Repici Alessandro, Rando Giacomo (2008), "Expandable Stents for Malignant Dysphagia". *Tech Gastrointest Endosc*, 175-183.
4. Ferlay J., Soerjomataram I., Dikshit R., Eser S., Mathers C., Rebelo M., et al. (2015), "Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012". *Int J Cancer*, 136(5), E359-386.
5. Kimmey B.M., Yasuda K., Kawai K (1991): "Endoscopic ultrasound. Text book of gastroenterology". Edit: Yamada T.J.B. Lippincott company Philadelphia, 2343 - 2350
6. Phạm Đức Huân (2007), "Kết quả điều trị phẫu thuật ung thư thực quản tại Bệnh viện Việt Đức trong 10 năm (1994 - 2004)", *Y học Việt Nam*, 8, tr 32 - 36.
7. Akashi T, Kaneda I, Higuchi N et al (1996): "Thoracoscopic en bloc total esophagectomy with radical mediastinal lymphadenectomy". *Thorac Cardiovasc Surg*, 112, 1533 - 1540.
8. Williams PL, and Warwick R (1980): "*Gray's Anatomy*". Edingburgh, Churchill Livingstone.
9. Takeuchi H., Kawakubo H., Kitagawa Y (2013): "Current status of minimally invasive esophagectomy for patients with esophageal cancer". *Thorac Cardiovasc Surg*, 61(9), 513 - 521.
10. Collard JM (1993): "En bloc and standard esophagectomies by thoracoscopy". *Ann. Thorac. Surg*, 56(3): 675 - 679.

11. Dexter SP, Martin IG, McMahon MJ (1996): “Radical thoracoscopic esophagectomy for cancer”. *Surg Endosc*, 10: 147 - 1451.
12. Luketich JD, Philip R. Schauer MD, Christiw MD...(2000): “Minimally Invasive Esophagectomy”. *Ann. Thorac. Surg*, 70: 906 - 12.
13. Luketich JD, Alvelo-Rivera M, Buenaventura PO...(2003): “Minimally invasive esophagectomy: outcomes in 222 patients”. *Ann. Thorac. Surg*, 238: 486-494.
14. Luketich J. D., Pennathur A., AwaisO., Levy R. M., Keeley s., ShendeM., et al. (2012), "Outcomes after minimally invasive esophagectomy: review of over 1000 patients". *Ann Surg*, 256(1), 95-103.
15. Phạm Đức Huân, Đỗ Mai Lâm (2006): “Cắt thực quản qua nội soi ngực phải với tư thế nằm sấp trong điều trị ung thư thực quản”. *Tạp chí nghiên cứu Y học*, 3: 30-33.
16. Nguyễn Minh Hải, Lâm Việt Trung, Phạm Ngọc Thi (2004): “Cắt thực quản qua nội soi lồng ngực phối hợp với mở bụng”. *Ngoại khoa*, 6: 11- 14.
17. Nguyễn Hoàng Bắc, Lê Quang Nhân, Võ Duy Long, Trần Xuân Hùng (2013). “Cắt thực quản nội soi”. Hội nghị ngoại khoa toàn quốc, Cần Thơ.
18. Hoàng Trọng Nhật Phương, Lê Lộc, Phạm Như Hiệp, Hồ Hữu Thiện, Phạm Anh Vũ, Đặng Xuân Hùng, Dương Xuân Lộc (2013). “Đánh giá kết quả cắt thực quản nội soi ngực trong điều trị ung thư thực quản”. Hội nghị ngoại khoa toàn quốc, Cần Thơ.
19. Triệu Triều Dương, Trần Hữu Vinh (2014): “Đánh giá kết quả điều trị ung thư thực quản 1/3 giữa - dưới bằng phẫu thuật nội soi”. *Y học thực hành*, 902 (1), tr.62-66.
20. Nguyễn Bá Đức (2006): “Nghiên cứu dịch tễ học, chẩn đoán, điều trị, phòng chống một số bệnh ung thư ở Việt Nam”. *Đề tài cấp nhà nước, mã số KC-10-06, Bộ khoa học và công nghệ/Bệnh viện K Hà Nội*, tr. 67.
21. Phạm Hoàng Anh, Nguyễn Mạnh Quốc, Nguyễn Bá Đức, Nguyễn Chân Hùng (2002): “Tình hình ung thư ở Việt Nam năm 2000”. Tài liệu tập huấn Ghi Nhận Ung Thư - Huế 2-4 tháng 5 năm 2002: tr 140 - 151.

22. Cabanes A, Vidal E, Pérez-Gómez B (2009): “ge-specific breast, uterine and ovarian cancer mortality trends in Spain: Changes from 1980 to 2006”, *Cancer Epidemiology*, 33(4): tr 169 - 175.
23. Julieron M. Temam S. (2004): “Cancer de l’ oesophage cervical: diagnostic, indications thérapeutiques”, *EMC 20-815-A-10 10p*.
24. Rebecca Siegel, Jiemin Ma, Zhaohui Zou, Ahmedin Jemal (2014): *Cancer Statistics. CA Cancer J Clin*; 64(1): 9-22
25. Brown LM, Devesa SS (2002): Epidemiologic trends in esophageal and gastric cancer in the United States. *Surg Oncol Clin North Am*; 11: 235- 56.
26. Pohl H, Welch HG (2005): The role of over diagnosis and reclassification in the marked increase of esophageal adenocarcinoma incidence. *J Natl Cancer Inst*; 97:142- 6.
27. Tô Minh Nghị, Huỳnh Quốc Việt, Lưu Anh Tài và cs (2014): “Hiện trạng hoạt động và nhu cầu tập huấn về phòng chống ung thư của các cộng tác viên trong mạng lưới phòng chống ung thư ở tỉnh Cà Mau”. *Tạp chí ung thư học Việt Nam*, Số 1 - 2014, tr 16 -21.
28. Van Hagen P, Hulshof MCCM, van Laaschot JJB, et al (2012): Preoperative chemoradiotherapy for esophageal or junctional cancer. *N Engl J Med*; 366: 2074- 2084.
29. Depaulla AL, Hashiba K, Ferreira EA...(1995): “Laparoscopic transhiatal esophagectomy with esophagogastroplasty”. *Surg. Laparosc. Endosc.* 5 (1): 1 - 5.
30. Swanstrom LL, Hansen P (1997): “Laparoscopic total esophagectomy”. *Arch Surg.*, 132: 943.
31. Smithers BM, Gotley DC, McEwan D, Martin I, Thomas JM L (2007): “Comparison of, the outcomes open and minimally invasive esophagectomy”. *Ann.Surg*, 245: 232 - 240.
32. Martin DJ, Bessell JR, Chew A and D. I. Watson (2005): “Thoracoscopic and Laparoscopic esophagectomy: initial experience and outcomes”, *Surg. Endosc*, V9(12): 1597 - 1602.

33. Palanivelu C, Prakash A, Parthasarathi R...(2006): “Laparoscopic esophagogastrectomy without thoracic or cervical access for adenocarcinoma of the gastroesophageal junction” *Inc.* 10: 464-9.
34. Palanivelu C, Prakash A, Senthikuma R...(2006): “Minimally Invasive Esophagectomy: Thoracoscopic Mobilization of the Esophagus and Mediastinal Lymphadenectomy in Prone Position- Experience of 130 Patients” *J. Am. Coll. Surg*, V203, 1: 7 - 16.
35. Smithers BM, Gotley DC, McEwan D, Martin I, Bessell J, Doyle L (2001): “Thoracoscopic mobilization of esophagus: a 6- year experience”. *Surg endosc*, 15: 176 - 182.
36. Kamangar Farin, Dores Graca M, and Anderson William F (2006): “Patterns of Cancer incidence, Mortality, and Prevalence Across Five Continents: Defining Priorities to Reduce Cancer Disparities in Different Geographic Region of the World”. *J. Clin. Oncol*, 24: 2137 - 2150.
37. Phạm Hoàng Anh (1993): “*Ung thư trên người Hà Nội*”, Hội ung thư Việt Nam - Bệnh viện K, Hà Nội.
38. Tôn Thất Tùng (1959): “La transplantation du colon droit dans la chirurgie de l’oesophage ”. *Vietnam Medicale*, 8: 14.
39. Phạm Đức Huấn, Đỗ Đức Vân (2000): “Phẫu thuật cắt ung thư thực quản (kinh nghiệm và kết quả qua 71 trường hợp)”. *Ngoại khoa số 3*, tr 22 - 25.
40. Lê Quang Nghĩa (2002): “Kết quả 22 năm điều trị phẫu thuật ung thư thực quản ”. *Y Học TP Hồ Chí Minh*, tập 6. Phụ bản của số 2: 43 - 51.
41. Lưu Quang Dũng (2017), *Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội*. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ Nội trú, Trường đại học Y Hà Nội.
42. Đoàn Ngọc Giao, Trịnh Việt Thông (2010), “Kết quả phẫu thuật trong điều trị ung thư thực quản tại bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng”, *Tạp chí Y học Việt Nam*.

43. Nguyen N T, et al (2000): "Comparision of minimally - invasive esophagectomy with transthoracic and transhiatal esophagectomy". *Arch. Surg.* 135: 920 - 924.
44. Osugi HM. Takemura M. Higashino N...(2002): "Video-assisted thoracoscopic esophagectomy and radical lymphonode dissection for esophageal cancer ". *Surg. Endosc*, 16: 1588-1593.
45. Phạm Đức Huân, Trịnh Viết Thông (2010): "Kết quả cắt thực quản qua nội soi ngực bụng trong phẫu thuật ung thư thực quản". *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tháng 8 (1): tr.
46. Akiyama H (1980): "Surgery for carcinoma of the esophagux". *Curr Probl Surg.*, 17: 53
47. Bumm R, Hürscher AH, Feussner H, et al (1993): "Endodissection of the thoracic esophagus". *Ann Surg.*, 218: 97
48. Liebermann-Meffert D, and Duranceau A (1996): "*Anatomy and embryology*". In Orringer MB, and Zuiderma GD (eds): *Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract: The Esophagus*, Vol 1, 4th edition, Philadelphia, WB Saunders.
49. Bouteillier Ph, Lefort R (1970): "Etude anatomique du meso- oesophage abdominal. Déduction chirurgicale". *J Chir.*, 100: 371-384.
50. Caix M, Descottes B, Rousseau D, Grousseau D (1981): "La vascularisation artérielle de l'oesophage thoracique moyen et inférieur". *Anat Cli.*, 3: 95-106.
51. Fekete F, Gayet B (1989): "Chirurgie du cancer de l' oesophage". *EMC, Techniques chirurgicales, Appareil digestif*, 40195A et B,; 1-18.
52. Lozac'h P, Topart P, Volant A, Perrament M, Gouerou H, Charles J (1992): "Intervention d'Ivor Lewis pour cancer épidermoïde de l'oesophage. Résultats immédiats et tardifs. A propos de 168 cas". *Ann. Chir.*, 46: 912-918.

53. Maillet J (1975): "Anatomie chirurgicale de l'oesophage. Nouveau traité de Technique chirurgical" Tome X, 2^e Edition, Masson Paris.
54. Williams DB, and Payne WS (1982): "Observations on esophageal blood supply". *Mayo Clin Proc.*, 57: 448.
55. Bùi Văn Lệnh (2007): *Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư thực quản*, Luận án tiến sĩ Y học, chuyên ngành phẫu thuật đại cương, Đại học Y Hà Nội.
56. Nguyen Huu (1995): "Anatomie chirurgicale, Cancer de l'oesophage et du cardia". Ellipses, : 151-157.
57. Richelme H, Baulieux J (1986): *Le traitement des cancers de l'oesophage*, Monographie de L'Association Francaise de chirurgie, Masson, Paris.
58. Rouvier H (1981): *Anatomie des Lymphatiques de l'home*, Masson, Paris.
59. Lefor AT, Merino MM, Steinberg SM et al. (1988): Computerized tomographic prediction of extraluminal spread and prognostic implications of lesion with in esophageal carcinoma. *Cancer*;62: 1287-1292.
60. Legmann P, Marmuse JP, Rjob S, Benacerraf R (1991): Preoperative computed tomography for transhiatal esophagectomy. *Invest Radiol*;26: 987-991.
61. Lehr LE, Rupp N, Siwert JR (1988): Assessment of resectability of esophageal cancer by computed tomography and magnetic resonance imaging. *Surgery*;103: 344-350.
62. Levine MS,Chu P, Furth E, Rubesin SE, Laufer I, Herlinger H (1997): Carcinoma of the esophagus and esophagogastric junction: sensivity of radiographic diagnosis. *AJR Am J Roentgenol*;168: 1423-1426.
63. Megibow AJ, Balthazar EJ, Hulnick DH,Naidich DP, Bosniak MA (1985): CT evaluation of gastrointestinal leiomyomas and leiomyosarcomas. *AJR Am J Roentgeno*;144: 727-731.

64. Legmann D, Palazzo L et al (2000), "Imagerie du cancer de Toesophage", EMC, Radiol- Appareil Diges, 33, 10-16.
65. Quint LE, Glazer GM, Orringer MB, Gross BH (1985): Esophageal carcinoma: CT findings. *Radiology*;155: 171-175.
66. Coulomb M, Lebas JF, Sarrazin R, Geindre M (1981): L'apport de la tomодensitométrie au bilan d'extension des cancers de l'oesophage. Incidences thérapeutiques.À propos de 40 observations.*J Radiol*;62: 475-487.
67. American Joint Committee on Cancer. (2010). Esophagus and Esophagogastric Junction. In Stephen B. Edge, David R. Byrd, Carolyn c. Compton, April G. Fritz, Frederick L. Greene, Andy Trotti (Eds.), *AJCC Cancer Staging Manual*(7 ed., pp. 103-116). Springer.
68. Bhutani MS, Hawes RH, Hoffman BJ (1997): A comparison of the accuracy of echo features during endoscopic ultrasound (EUS) and EUS-guided fine-needle aspiration for diagnosis of malignant lymph node invasion. *Gastrointest. Endosc*; 45: 474- 9.
69. Chen VK, Eloubeidi MA (2004): Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration is superior to lymph node echofeatures: a prospective evaluation of mediastinal and peri-intestinal lymphadenopathy. *Am. J. Gastroenterol*; 99: 628- 633.
70. Vazquez-Sequeiros E, Wiersema MJ, Clain JE et al (2003): Impact of lymph node staging on therapy of esophageal carcinoma. *Gastroenterology*; 125:1626- 35.
71. Vazquez-Sequeiros E (2010): Optimal staging of esophageal cancer. *Annals of Gastroenterology*;23(4):230-236
72. Nakashima A1, Nakashima K, Seto H, Kakishita M, Sakamoto T, Yamada A, Fujimaki M (1997): Thoracic esophageal carcinoma: evaluation in the sagittal section with magnetic resonance imaging. *Abdom Imaging*; 22(1):20-3.

73. Lefor AT, Merino MM, Steinberg SM et al (1988): Computerized tomographic prediction of extraluminal spread and prognostic implications of lesion with in esophageal carcinoma. *Cancer*;62: 1287-1292.
74. Moss AA, Schnyder P, Thoeni RF, Margulis AR (1981): Esophageal carcinoma: Pretherapy staging by computed tomography. *AJR*; 136: 1051-1056.
75. Tio TL, Cohen P, Coene PP, Udding J, den Hartog Jager FC, Tytgat GN (1987): Endosonography and computed tomography of esophageal carcinoma. Preoperative classification compared to the new (1987) TNM system. *Gastroenterology*; 96:1478- 1486.
76. Kole AC, Plukker JT, Nieweg OE, Vaalburg W (1998): Positron emission tomography for staging of oesophageal and gastroesophageal malignancy. *Br J Cancer*; 78: 521- 7.
77. Takashima S, Takeuchi N, Shiozaki H (1991): Carcinoma of the esophagus: CT vs MR imaging in determining resectability. *Am J Roentgenol*;156: 297 - 302.
78. Lerut T, Flamen P, Ectors N, et al (2000): Histopathologic validation of lymph node staging with FDG-PET scan in cancer of the esophagus and gastroesophageal junction: a prospective study based on primary surgery with extensive lymphadenectomy. *Ann Surg*;232: 743- 5.
79. Kim K, Park SJ, Kim B-T, Lee KS, Shim YM (2001): Evaluation of lymph node metastases in squamous cell carcinoma of the esophagus with positron emission tomography. *Ann Thorac Surg*;71: 290- 4.
80. Gamsu G, Webb WR (1987): Computed tomography of the thorax: normal and abnormal. *AJR Am J Roentgenol*;13(2): 321-326
81. Koehler RE, Moss AA, Margukis AR (1976): Early radiographic manifestation of carcinoma of the esophagus. *Radiology*;119: 1-5.
82. Vaylet F et al (2000), “La tomographie par émission de positrons une avancée en imagerie médical ”, Feuilles de Radio, 40, 210-218.

83. Lee RB, Miller JI (1997): "Esophagectomy for cancer". *Surg Clin North Am.*, 77: 1169.
84. Phạm Đức Huân (2002): "Thời gian sống và các yếu tố tiên lượng sau phẫu thuật cắt ung thư thực quản". *Ngoại khoa*, 6: 19 – 27.
85. Lewis I (1946): "The surgical treatment of carcinoma of the esophagus. With special reference to a new operation for growths of the middle third" *Br. J. Surg*, 34, pp.18 -27.
86. Akiyama H, Kogure T, Itai Y (1972): "The esophageal axis and its relationship to resectability of carcinoma of the esophagus". *Ann Surg.*, 176: 30-36.
87. Orringer Marshall B, Lannettoni (1999): "Transhiatal esophgectomy: clinical experience and refinements". *Ann. Surg*, 230: 392-403.
88. Phạm Đức Huân, Đỗ Mai Lâm, Nguyễn Xuân Hòa (2014): "Kết quả bước đầu cắt thực quản qua nội soi khe hoành". *Tạp chí ung thư Việt Nam*, Số 1: 75 - 80.
89. Watanabe M., Baba Y., Nagai Y., Baba H. (2013), "Minimally invasive esophagectomy for esophageal cancer: an updated review". *Surg Today*, 43(3), 237-244.
90. Van Hagen P., Hulshof M. C. van Lanschot J. J., Steyerberg E. W., van Berge Henegouwen M. I., Wijnhoven B. P., et al. (2012), "Preoperative chemoradiotherapy for esophageal or junctional cancer". *N Engl J Med*, 366(22), 2074-2084.
91. Flamen P, Lerut A, Van Cutsem E, De Wever W, Peeters M, Stroobants S, et al. (2000): "Utility of positron emission tomography for the staging of patients with potentially operable esophageal carcinoma". *J Clin Oncol*, 18: 3202- 10.
92. Hunerbein M, Ghadimi BM, et al., (1998): "Transendoscopic ultrasound of esophageal and gastric cancer using miniaturized ultrasound catheter probes". *Ann R Coll Surg Eng.*, 80(4): 233-239.

93. Nakajima M., Kato H. (2013). Treatment options for esophageal squamous cell carcinoma. *Expert Opin Pharmacother*. **14**, 1345 - 1354.
94. Liu HP, et al (1995): "Video-assisted endoscopic esophagectomy with stapled intrathoracic esophagogastric anastomosis". *World J Surg*, 19: 745.
95. Law S, et al(1997): "Thoracoscopic esophagectomy for esophageal cancer". *Surgery*, 122: 8.
96. Schuchert MJ, Luketich JD (2005): "*Minimally Invasive Esophageal Surgery*" In: General Thoracic Surgery, 6th Edit Lippincott Williams & Wilkins, Chapter 136, pp 2050-2092.
97. Fernando HC, Christie NA, Luketich JD (2000): "Thoracoscopic and laparoscopic esophagectomy". *Semin Thorac Cardiovasc Surg.*, 12: 195.
98. Kinjo Y., Kurita N., Nakamura F., Okabe H., Tanaka E., Kataoka Y., et al. (2012), "Effectiveness of combined thoracoscopic-laparoscopic esophagectomy: comparison of postoperative complications and midterm oncological outcomes in patients with esophageal cancer". *SurgEndosc*, 26(2), 381-390.
99. Miyasaka D., Okushiba S., Sasaki T., Ebihara Y., Kawada M., Kawarada Y., et al. (2013), "Clinical evaluation of the feasibility of minimally invasive surgery in esophageal cancer". *Asian J Endosc Surg*, 6(1), 26-32.
100. Nguyễn Minh Hải, Trần Phùng Dũng Tiến, Lâm Việt Trung (2006): "Cắt thực quản qua nội soi đường ngực và bụng: một số kinh nghiệm qua 30 ca". *Tạp chí Y học Việt Nam*, 319(2): 45 - 51.
101. Phạm Đức Huân, Nguyễn Tiến Quyết (2007): "Kết quả tạo hình thực quản bằng ống dạ dày". *Ngoại khoa*, 4: 25 - 29.
102. Nguyễn Minh Hải, Trần Phùng Dũng Tiến, Lâm Việt Trung (2010): "Phẫu thuật nội soi ngực bụng điều trị ung thư thực quản 1/3 giữa và dưới". *Ngoại Khoa số đặc biệt*, 4-5-6: 330 -336.
103. Hoàng Vĩnh Chúc, Nguyễn Thuý Oanh, Lê Quang Nghĩa (2007): "Kỹ thuật cắt thực quản có nội soi lồng ngực hỗ trợ". *Ngoại khoa*, 1: 20 - 23.

104. Nguyễn Tạ Quyết, Hoàng Vĩnh Chúc, Nguyễn Văn Hùng, Lê Quang Nghĩa (2010): “Kết quả bước đầu phẫu thuật điều trị ung thư thực quản”. *Ngoại Khoa số đặc biệt*, 4-5-6: 162 -166.
105. Phạm Đức Huân, Đỗ Mai Lâm, Nguyễn Xuân Hòa, Nguyễn Văn Kiên, Nguyễn Ngọc Đan (2013): “Kết quả cắt thực quản nội soi điều trị ung thư thực quản tại bệnh viện Việt Đức”.
106. Trần Phùng Dũng Tiến (2016), *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt thực quản điều trị ung thư thực quản 2/3 dưới*. Luận án tiến sĩ Y học, Trường đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.
107. Nguyễn Xuân Hòa, Phạm Đức Huân (2016), *Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt thực quản nội soi ngực bụng, vét hạch rộng hai vùng với tư thế sấp nghiêng 30 độ*, Hội nghị khoa học ngoại khoa và phẫu thuật nội soi toàn quốc, Hà Nội.
108. Glasgow RE, Swanstrom LL (2001): “Hand-assisted gastroesophageal surgery”. *Semin Laparosc Surg.*, 8: 135.
109. Kenngott HG, Neuhaus J, Müller-Stich BP, Wolf I, Luketich JD, et al (2007): “Development of a navigation system for minimally invasive esophagectomy”. *Surg Endosc* DOI 10.1007/s 00464-007-9723-9.
110. Espat NJ, Jacobsen G, Horgan S, Donahue P (2005): “Minimally invasive treatment of esophageal cancer: laparoscopic staging to robotic esophagectomy”. *Cancer*, 11: 10- 17.
111. Galvani C, Gorodner MV, Moser F, Baptista M, Donahue P, Horgan S (2006): “Laparoscopic Heller myotomy for achalasia facilitated by robotic assistance”. *Surg Endosc*, 20: 1105- 1112.
112. Gutt CN, Bintintan VV, Koninger J, Muller-Stich BP, Reiter M, Buchler MW (2006): “Robotic-assisted transhiatal esophagectomy”. *Langenbecks Arch Surg*, 391: 428- 434.
113. Hanisch E, Markus B, Gutt C, Schmandra TC, Encke A (2001): “Robot-assisted laparoscopic cholecystectomy and fundoplication: initial experiences with the Da Vinci system”. *Chirurg*, 72: 286- 288.

114. Heller K, Gutt C, Schaeff B, Beyer PA, Markus B (2002): "Use of the robot system Da Vinci for laparoscopic repair of gastroesophageal reflux in children". *Eur J Pediatr Surg*, 12: 239- 242.
115. Who (1979), "Who handbook for reporting results of cancer treatment", *Offset Publication*, No. 48, pp. 7.
116. Picus D, Balfe DM, Koehler RE et al (1983). "Computed tomography in staging of esophageal carcinoma". *Radiology*, 146, 433-438.
117. Nguyễn Đức Lợi (2015). "Đánh giá hiệu quả phác đồ hoá xạ trị đồng thời và một số yếu tố tiên lượng ung thư biểu mô thực quản giai đoạn III, IV tại bệnh viện K". Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
118. Phạm Đức Huân, Nguyễn Tiến Quyết (2007): "Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau mổ cắt ung thư thực quản". *Ngoại khoa*, 4: 8 - 11.
119. Phạm Đức Huân (2003): *Nghiên cứu điều trị phẫu thuật ung thư thực quản ngực*, Luận án tiến sĩ Y học, chuyên ngành phẫu thuật đại cương, Đại học Y Hà Nội.
120. Đỗ Mai Lâm (2008): *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật Orringer trong điều trị ung thư thực quản*. Luận văn Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
121. Napier K. J., Scheerer M., Misra S. (2014), "Esophageal cancer: A Review of epidemiology, pathogenesis, staging workup and treatment modalities". *World J Gastrointest Oncol*, 6(5), 112-120.
122. Kodama M., Kakegawa. (1998). Treatment of superficial cancer of the esophagus: a summary of responses to a questionnaire on superficial cancer of the esophagus in japan. *Surgery*. 123, 432 - 9.
123. Fekete F, Belghiti J, Cherqui D et al (1987): "Results of oesophagogastrectomy for carcinoma in cirrhotic patients". *Ann Surg.*, 206: 74.

124. Phạm Đức Huân, Trịnh Việt Thông, Đỗ Đình Toàn (2010), “Tạo hình thực quản bằng dạ dày qua nội soi ổ bụng trong phẫu thuật ung thư thực quản”, Ngoại khoa Việt Nam số 3, tr.
125. Law S, Cheung MC, Fok M, Chu KM, Wong J.(1997): “Pyloroplasty and pyloromyotomy in gastric replacement of the esophagus after esophagectomy: a randomized controlled trial. *J Am Coll Surg*, 184: 630-636.
126. Lê Quang Nghĩa (2001): “80 trường hợp không mở rộng môn vị khi thay thực quản bằng dạ dày”. *Y học thực hành*, 8: 21 - 25.
127. Đỗ Đức Vân, Phạm Đức Huân (1993): “Tạo hình thực quản bằng dạ dày toàn bộ”. *Ngoại Khoa*, 2: 22-26
128. Akiyama H (1973): “Esophageal anastomosis”. *Arch Surg*, 107: pp 512 - 514.
129. Charbit L, Brun J.G, Celerier M (1982): “Oesophagoplastie par retournement de l'estomac entier au cou”. *Nouv. Presse. Me'd*, 9, pp. 669 - 671.
130. Mislawski R, Celerier M (1984): “Les plasties re'tro-sternales palliatives dans le cancer de l'oesophage”. *J. Chir.*, 121, p. 57 - 60.
131. Fox M - Wong J: “Cancer of the esophagus in Zinner MJ - Schwartz S - Ellis H (eds): Maingot's Abdominal Operations. 10th edition. Vol II. Pp 859. 1996.
132. Orringer M (1978): “Esophagectomy without thoracotomy”. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg*, 76, pp. 643 - 654.
133. Fe'ke'te' F, Gayet B (1989): “Chirurgie du cancer de L'oesophage”. *EMC. Techniques chirurgicales, Appareil digestif*, 40195A et B, p. 1 - 18.
134. Chen B., Zhang B., Zhu c., Ye z., Wang c., Ma D., et al. (2013), “Modified McKeown minimally invasive esophagectomy for esophageal cancer: a 5-year retrospective study of 142 patients in a single institution”. *PLoS One*, 8(12), e82428.

135. Manzoni Giovanni, Zanoni Andrea, Weindelmayer Jacopo. (2012). Treatment of Resectable Esophageal Cancer: Indications and long-term Results. In Giovanni de Manzoni, *Treatment of Esophageal and Hypopharyngeal Squamous cell carcinoma* (1 ed., pp. 161-182).
136. National Comprehensive Cancer Network (2014) Esophageal and Esophagogastric Junction Cancers. In National Comprehensive Cancer Network, *NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology*.
137. Lerut T (1998): "Esophageal surgery at the end of the millennium". *J Thorac Cardiovasc Surg*, 116: 1-20.
138. Mariette C, Castel B, Toursel H, Fabre S, Balon JM, Triboulet JP (2002): "Surgical management and long-term survival after adenocarcinoma of the cardia. *Br J Surg*, 89: 1156-1163.
139. Akiyama H, Tsurumaru M, UdagawaH, Kajiyama Y (1994): "Radical lymph node dissection for cancer of the thoracic esophagus". *Ann Surg*, 220: 364-372
140. Altorki N, Skinner D (2001): "Should en bloc esophagectomy be the standard of care for esophageal carcinoma?". *Ann Surg*, 234: 581-587
141. Collard JM, Otte JB, Fiasse R, Laterre PF, De Kock M, Longueville J et al.(2001): "Skeletonizing en bloc esophagectomy for cancer". *Ann Surg*, 234: 25-32
142. Nishira T, Mori S, Hirayama K (1992): "Extensive lymph node dissection for thoracic esophageal carcinoma". *Dis. Esopha*, 2, pp. 79 -90.
143. Fujita H, Kakegawa T, Yamana H, Shima I, Toh Y (1995): "Mortality and Morbidity rates, postoperative course, quality of life, and prognosis after extended radical lymphadenectomy for esophagel cancer. Comparison of three - field lymphadenectomy with two - field lymphadenectomy" *Ann. Surg*, 222, pp. 654 -662.
144. Nishimaki T, Suzuki T, Kuwabara S, Hatakeyama K (1998): "Outcomes of extended radical esophagectomy for thoracic esophageal cancer". *J. Am. Coll. Surg*, 186 (3), pp. 306 - 312.

145. D'Journo X. B., Doddoli C., Michelet P., Loundou A., Trousse D., Giudicelli R., et al (2005). "Transthoracic esophagectomy for adenocarcinoma of the oesophagus: standard versus extended two-field mediastinal lymphadenectomy?". *Eur J Cardiothorac Surg*, 27(4), 697-704.
146. Kuwano Hiroyuki, Nishimura Yasumasa, Oyama Tsuneo, Kato Hiroyuki, Kitagawa Yuko, Kusano Motoyasu, et al. (2014), "Guidelines for Diagnosis and Treatment of Carcinoma of the Esophagus April 2012 edited by the Japan Esophageal Society". *Esophagus* (Special Article).
147. Biere S. S., van Berge Henegouwen M. I., Maas K. w., Bonavina L., Rosman c., Garcia J. R., et al. (2012), "Minimally invasive versus open oesophagectomy for patients with oesophageal cancer: a multicentre, open- label, randomised controlled trial". *Lancet*, 379(9829), 1887-1892.
148. Gao Y., Wang Y., Chen L., Zhao Y. (2011), "Comparison of open three- field and minimally-invasive esophagectomy for esophageal cancer". *InteractCardiovascThoracSurg*, 12(3), 366-369.
149. Iwahashi M., Nakamori M., Nakamura M., Ojima T., Katsuda M., Iida T., et al. (2014), "Clinical benefits of thioracoscopiesophagectomy in the proneposition for esophageal cancer". *SurgToday*, 44(9), 1708-1715.
150. invasive esophagectomy for patients with esophageal cancer". *Gen ThoracCardiovascSurg*, 61 (9), 513-521.
151. Mamidanna R, Bottle A., Aylin P., Faiz O., Hanna G. B. (2012), "Short-term outcomes following open versus minimally invasive esophagectomy for cancer in England: a population-based national study". *Ann Surg*, 255(2), 197-203.
152. Lâm Việt Trung, Nguyễn Minh Hải, Võ Tấn Long, cs (2012), "Đánh giá tính khả thi, an toàn và kết quả ngắn hạn trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản", *Phẫu thuật nội soi và nội soi Việt Nam*, tập 2: 48 - 52.

153. Bakhos C. T., Fabian T., Oyasiji T. O., Gautam G., Gangadharan S. P., Kent M. S., et al. (2012), "Impact of the surgical technique on pulmonary morbidity after esophagectomy". *Ann Thorac Surg*, 93(1), 221-226; discussion 226-227.
154. Hii M. W., Smithers B. M., Gotley D. C., Thomas J. M., Thomson I., Martin I., et al (2013), "Impact of postoperative morbidity on long-term survival after oesophagectomy". *BrJSurg*, 100(1), 95-104.
155. Ferguson MK (2002), "Planning Esophageal Replacement", In: *Reconstructive Surgery of the Esophagus*, Futura Publishing company, inc. Chapter 6: 90 - 91.
156. Sauvanet A., Mariette C., Thomas P., Lozac'h P., Segol P., Tiret E., et al (2005), "Mortality and morbidity after resection for adenocarcinoma of the gastroesophageal junction: predictive factors". *J Am Coll Surg*, 201(2), 253-262.
157. Kinugasa S., Tachibana M., Yoshimura H., Dhar D. K., Shibakita M., Ohno S., et al (2001), "Esophageal resection in elderly esophageal carcinoma patients: improvement in postoperative complications". *Ann Thorac Surg*, 71(2), 414-418.
158. Berry M. F., Atkins B. Z., Tong B. C., Harpole D. H., D'Amico T. A., Onaitis M. W. (2010), "A comprehensive evaluation for aspiration after esophagectomy reduces the incidence of postoperative pneumonia". *J Thorac Cardiovasc Surg*, 140(6), 1266-1271.
159. Avendano C. E., Flume P. A., Silvestri G. A., King L. B., Reed C. E. (2002). "Pulmonary complications after esophagectomy". *Ann Thorac Surg*, 73(3), 922-926.
160. Raymond D. (2012), "Complications of esophagectomy". *SurgClinNorth Am*, 92(5), 1299-1313.
161. Chen K. N. (2014), "Managing complications I: leaks, strictures, emptying, reflux, chylothorax". *J Thorac Dis*, 6 Suppl 3, S355-363.

162. Veeramootoo D. et al (2010): "Ischemic condition shows a time-dependant influence on the fate of the gastric conduit after minimally invasive esophagectomy. *Surg Endos* 24: 1126 - 1131.
163. Nagpal K., Ahmed K., Vats A., Yakoub D., James D., Ashrafian H., et al. (2010), "Is minimally invasive surgery beneficial in the management of esophageal cancer? A meta-analysis". *SurgEndosc*, 24(7), 1621-1629.
164. Sgourakis G., Gockel I., Radtke A., Musholt T. J., TimmS., Rink A., et al. (2010), "Minimally invasive versus open esophagectomy: meta-analysis of outcomes". *Dig Dis Sci*, 55(11), 3031-3040.
165. Osugi HM. Takemura M. Higashino N...(2003): "A comparison of Video-assisted thoracoscopic esophagectomy and radical lymphonode dissection for squamous cell cancer of the oesophagus with open operation". *Br J Surg*, 90(1), 108-113.
166. Dantoc M., Cox M. R., Eslick G. D. (2012), "Evidence to support the use of minimally invasive esophagectomy for esophageal cancer: a meta-analysis". *Arch Surg*, 147(8), 768-776.
167. Tabech A Z, Topart P, Vandembroucke F at al (1997). "Stage T3 squamous cell carcinoma of the esophagus. Value of exclusive surgical excision and analysis of prognosis factors". *J. Chir*, 134 (9-10), p. 362-367.
168. Akiyama H, Tsurumaru M, Watanabe G et al (1984): "Development of surgery for carcinoma of the esophagus". *Am. J. Surg*, 147, pp. 9 - 16.
169. Lozac'h P, Topart P, Khoury - Helou A, Volant A, De Tinteniac A (1997): "Intervention d'Ivor Lewis pour cancer e'pidermoide de l'oesophage. Re'sultats imme'diats et tardifs. A propos de 264 cas". *J. Chir*, 134, p.349 - 356.

MẪU BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

Số Mã:.....

1. HÀNH CHÍNH

- 1.1. Họ và tên: Tuổi:.....
- 1.2. Giới: 1. Nam 0. Nữ
- 1.3. Nghề nghiệp: 1. Cán bộ 2. Nông dân 3. Bộ đội
4. Công nhân 5. Học sinh 6. Tự do
- 1.4. Địa chỉ: Số nhà..... Thôn (Tở)..... Xã (Phường).....
Huyện (Quận)..... Tỉnh (Thành Phố).....
- 1.5. Điện thoại:.....
- 1.6. Địa chỉ người thân:.....
- 1.7. Ngày vào viện:.....
- 1.8. Ngày mổ:.....
- 1.9. Ngày ra viện:.....
- 1.10. Tin tức (đã chết: 1; còn sống: 2; mất tin: 3):.....nếu (1) thì ngày chết
:.....

2. TIỀN SỬ

- 2.1. Rượu (không: 0, có: 1) :Số năm :.....Số lượng (ml/ngày):.....
- 2.2. Thuốc lá (lào) (không: 0, có: 1) :Số năm :Số lượng (ml/ngày):.....
- 2.3. Tiền sử hô hấp (không: 0, có:1) : Tim mạch (không: 0, có: 1):.....
- 2.4. Tiền sử khác:.....

3. LÂM SÀNG

- 3.1. Nuốt nghẹn:
- Mức độ (không: 0, đặc: 1, lỏng: 2, hoàn toàn: 3):.....
- Thời gian (tháng):.....
- 3.2. Đau ngực (không: 0, có: 1):.....
- 3.3. Khàn tiếng (không: 0, có: 1):.....
- 3.4. Nôn máu (không: 0, có: 1):.....
- 3.5. Sút cân (không: 0, có: 1):Số lượng: Tỉ lệ %:.....
- 3.6. Chiều cao (cm): Cân nặng(Kg):.....
- 3.7. Hạch ngoại biên (không: 0, có: 1):.....
- 3.8. Phù (không: 0, có: 1) :Cổ chương (không: 0, có: 1):.....

3.9. Gan to (không: 0; có: 1).....U bụng (không: 0; có: 1).....

3.10. Các bệnh phổi hợp:.....

4. CẬN LÂM SÀNG

4.1. XN huyết học:

HC Triệu/ ml	BC 1000/ ml	Hb G/l	Hematocrit %	Nhóm máu	VSS 1h - 2 h

4.2. XN sinh hoá:

Urê Mmol/	Creatinin μmol/l	Protein g/l	Albumin g/l	Đường mmol/	K mmol	Bilirubin μmol/	SGOT UI/l	SGPT UI/l

4.3 Siêu âm bụng: di căn gan (không: 0, có: 1):Di căn tạng khác (không: 0; có: 1).....Hạch bụng (0; 1; 2).....

4.4. XQ phổi: di căn phổi (không: 0, có: 1):.....

4.5. XQ thực quản:

- Vị trí u (1/3 trên: 1, 1/3 giữa: 2, 1/3 dưới: 3):.....nếu 1/3 giữa (2) thì trực TQ (bình thường:1; gập góc: 2; lệch trực TQ: 3; vắn vẹo trên u: 4; lệch xa cột sống: 5; lệch trực u: 6):.....

- Hình ảnh (hình khuyết: 1; loét: 2; nhiễm cứng: 3; Hình hẹp và cắt cụt: 4; không xác định: 5):

- Chiều cao, kích thước khối u:.....cm

4.6. Nội soi:

- Vị trí u cách cung răng trên.....cm

- Vị trí u (1/3 trên: 1, 1/3 giữa: 2, 1/3 dưới: 3):

- Hình ảnh (Hình sùi: 1, Hình loét: 2, Hình hẹp: 3, thâm nhiễm: 4; khác: 5):.....

- Chiều cao u:.....cm

- Mức độ xâm lấn chu vi TQ: (<1/2: 1; 1/2-2/3 chu vi: 2; > 2/3 chu vi: 3; chỉt hẹp: 4; không xác định: 5).....

- Số mảnh sinh thiết.....mảnh

- Kết quả GPB (âm tính: 0, K bm lát: 1, tuyến: 2, không xác định: 3):.....

- 4.7. Siêu âm nội soi (không: 0, có: 1):Nếu có thì:
- Hẹp thực quản (không hẹp: 0; hẹp: 1):.....
 - Xâm lấn thành (T0: 0, T1: 1, T2: 2, T3: 3, T4: 4, không xác định: 5):
 - Hạch (không có: 0; trung thất: 1; tạng 2; không xác định: 3).....

- 4.8. CT scanner (không : 0, có : 1):Nếu có (1) thì:
- Vị trí (1/3 trên: 1, 1/3 giữa: 2, dưới : 3) :
 - Hình ảnh: (khối lệch: 1; đều: 2):.....
 - Kích thước ngang u (mm):.....
 - Xếp loại T (T1: 1; T2: 2; T3: 3; T4: 4):.....
 - Tam giác mờ trước cột sống (Còn: 1; Mất: 2):
 - Xâm lấn ĐM chủ (không: 0, Picus < 45° : 1, 45° ÷ 90° : 2, >90° : 3):.....
 - Xâm lấn KPQ (không: 0, đè đẩy: 1, dày thành 2, lồi vào lòng : 3, rò KPQ : 4):.....
 - Di căn hạch (không: 0, hạch tr/ thất : 1, hạch tạng : 2):.....
 - Di căn xa (không: 0, có: 1):.....

- 4.9. Soi KPQ:
- Tình trạng KPQ (BT: 0, viêm: 1):.....
 - Xâm lấn KPQ (Bt: 0, đè đẩy: 1, sùi: 2, rò: 3):.....

4.10. Chức năng hô hấp:

- Kết quả:

VC%	FVC%	FEV1%	FEV1/VC%

- Kết luận (Bình thường: 0; RL hạn chế: 1; Tác nghẽn: 2; hỗn hợp: 3)) :.....

5. KẾT QUẢ TRONG MỒ

5.1. PTV:.....

5.2. PPPT:.....

5.3. Thời gian mổ:

5.3.1. Thì ngực:.....phút

5.3.2. Thì bụng.....phút

5.3.3. Toàn bộ.....phút

5.4. Thì ngực:

5.4.1. Vị trí u: (1/3 trên: 1; 1/3 giữa: 2 ; 1/3 dưới: 3):.....

5.4.2. Xâm lấn u: (không: 0; ĐMC: 1; KPQ: 2):.....

- 5.4.3. Hạch: (không: 0 ; Trung thất: 1 ; Tạng:2):.....
- 5.4.4. Cắt trên u (cm):.....; Tính chất cắt (triệt căn: 1; tạm thời: 2):.....
- 5.4.5. Lí do cắt tạm (không lý do: 0; xâm lấn KPQ: 1; ĐMC: 2; hạch: 3; di căn: 4; diện mỡ còn K: 5):.....
- 5.4.6. Vết hạch trung thất: (không: 0; có:1):.....
- 5.4.7. Số lượng trocatr: (3: 1; 4: 2; 5: 3):.....
- 5.4.8. Tai biến: (Chảy máu:1; Thủng màng phổi T: 2; Khác: 3):.....
Nếu 3 thì là gì:.....
- 5.4.9. Khó khăn: - (Xẹp phổi): Phổi không xẹp hết: 0; Xẹp ít: 1;.....
:- (Dính phổi): Phổi dính: 1; Không dính: 0.....
- 5.5. Thì bụng:
- 5.5.1. Số lượng Trocatr: (5: 1; 6: 2):.....
- 5.5.2.
- 5.5.3. Vết hạch bụng: (không: 0; Có: 1):.....
- 5.5.4. Tạo hình môn vị: (không: 0; Có: 1):.....
- 5.5.5. Tạo hình dạ dày bằng LC: (LC 55: 1; LC 75: 2):.....
- 5.5.6. Đường THPTQ (trung thất sau: 1; sau xương ức: 2):.....
- 5.5.7. Mở thông hồng tràng: (không: 0; có: 1):.....
- 5.5.8. Miệng nối: (tận bên: 1; tận tận: 2):.....
- 5.5.9. Cắt trên :.....cm
- 5.5.10. Diện cắt: (không u: 0; Có u: 1):.....
- 5.5.11. Quy trình giải phóng dạ dày:
1. Giải phóng bờ cong lớn: (1: có, 2: không).....
 2. Giải phóng bờ cong nhỏ: (1: có, 2: không).....
 3. Cắt động tĩnh mạch vị trái: (1: có, 2: không).....
Phương tiện: Clip: 1.....Số lượng:.....
Dao siêu âm: 2.....
Dao Ligasure: 3.....
 4. Giải phóng khối tá tràng, đầu tụy: (1: có, 2: không).....
 5. Khó khăn khi giải phóng dạ dày: (1: có, 2: không).....
- Nguyên nhân.....
6. Loại phương tiện sử dụng cầm máu và phẫu tích: (Dao điện đơn cực: 1, Dao siêu âm: 2, Dao Ligasure: 3).....
- 5.5.12. Chiều dài đường mở bụng: (cm).....

5.6. Truyền máu (không: 0, 1 đ/vị: 1, 2 đ/vị: 2, 3 đ/vị: 3):.....

5.7. Tai biến mổ (0,1):nếu (1) thì là:.....

6. GIẢI PHẪU BỆNH:

6.1. Đại thể:

- Hình ảnh (sùi: 1, loét: 2, thâm nhiễm: 3, khác: 4):.....

- Kích thước (cm):.....

- Khoảng cách trên u (cm):.....

6.2. Vi thể:

- Loại GPB (b/mô tuyến :1, lát: 2, cơ: 3):.....

- Độ biệt hoá K biểu mô (cao: 1, vừa: 2, không: 3):.....

- Diện cắt (không: 0, có: 1):.....

- T (Tis: 0, T1:1, T2:2, T3: 3, T4: 4):.....

- N (No: 0, N1 trung thất: 1, N2 tạng và cổ: 2):.....

- M (Mo: 0, M1: 1):.....

6.3. Xếp loại TNM theo AJCC (g/đ O: 0, g/đ I: 1, g/đ IIa: 2, Gđ IIb: 3, g/đ III: 4, g/đ IV: 5):.....

7. HẬU PHẪU

7.1. Thời gian thở máy (giờ):.....

7.2. Thời gian rút D/lưu ngực phải (ngày):.....

7.3. Thời gian trung tiện (giờ):.....

7.4. Mức độ đau sau mổ: (Không đau: 0, đau nhẹ: 1, đau vừa: 2, rất đau: 3).....

7.5. Số ngày truyền dịch:.....

7.6. Chụp k/tra miệng nối (không: 0, có: 1):Nếu (1) thì ngày chụp:.....

Và kết quả chụp (không rò: 0, có rò: 1):.....

7.8. Ngày rút mở thông hồng tràng:.....

7.9. Kháng sinh dự phòng (không: 0; có: 1).....

8. TỬ VONG (Không: 0, Có: 1):nếu (1) thì :

8.1. TV sau mổ ngày mấy:.....

8.2. Nguyên nhân (bục miệng nối: 1, suy hô hấp: 2, khác: 3):.....

9. BIẾN CHỨNG SAU MỔ

9.1. Rò miệng nối (không: 0, có: 1):.....nếu (1) thì:

- Vị trí (cổ: 1, ngực: 2):.....

- Mức độ (chật:1, nhỏ: 2, vừa: 2, nặng: 3):.....

- Ngày xuất hiện sau mổ:.....

- Điều trị (bảo tồn: 1, mổ lại: 2):.....
 - Kết quả (Tự liền: 1, mổ lại: 2, tử vong: 3):.....
 - Thời gian liền (ngày):.....
- 9.2. Biến chứng hô hấp (0: không; 1: có):nếu (1) thì:
- Loại b/c (không: 0, tràn dịch: 1, tràn mủ: 2, xẹp phổi: 3, H/C suy hô hấp: 4, khác: 5):.....
 - Ngày có B/C:.....
 - Điều trị (nội: 1, dẫn lưu MP: 2, mổ lại: 3):.....
 - Kết quả (khỏi: 1, tử vong: 2, di chứng: 3):.....
- 9.3. Tổn thương thần kinh quặt ngược: (có: 1, không: 2).....
- 9.4. Các biến chứng khác (chảy máu: 1, tràn dưỡng chấp: 2, áp xe dưới hoành: 3, tổn thương KPQ: 4, nhiễm khuẩn vết mổ: 5):.....
- Ngày xuất hiện:.....
 - Điều trị: (nội: 1, dẫn lưu: 2, mổ lại: 3, khác: 4):.....
 - Kết quả (khỏi: 1, tử vong: 2, di chứng: 3):.....
- 9.5. Hẹp miệng nói (không: 0, có: 1):nếu (1) thì:
- Thời gian xuất hiện (tháng):.....
 - Vị trí (cổ: 1, ngực: 2):.....
 - Điều trị (không: 0, nong: 1, mổ lại: 2):.....
 - Kết quả (không khỏi: 0, khỏi: 1, tai biến: 2, tử vong: 3):.....
- 9.6. Hẹp môn vị (không: 0, có: 1):.....
- Điều trị (nong: 1, mổ: 2):Nếu (1) thì số lần nong:.....
- 10. KHÁM LẠI SAU MỔ:**
- Lần.....Ngày...../...../.....Tin tức (sống: 1, chết: 2):nếu (1) thì:
- 10.1. Nuốt nghẹn (không và nhẹ: 1, vừa: 2, nặng: 3):.....
- 10.2. Dumping (không và nhẹ: 1, vừa: 2, nặng: 3):.....
- 10.3. Lưu thông dạ dày (bình thường: 0, chậm: 1, hoàn toàn không lưu thông: 2):.....
- 10.4. Ía chảy (không và nhẹ: 1, vừa: 2, nặng: 3):.....
- 10.5 Đau bụng (không: 0; nhẹ: 1, đau vừa: 2, rất đau: 3):.....
- 10.6 Đau ngực (không:0; nhẹ: 1, đau vừa: 2, rất đau: 3):.....
- 10.7. Lên cân (lên cân: 1, không: 2, Giảm: 3):Số lượng (Kg).....
- 10.8 Làm việc lại (bình thường: 1, nhẹ: 2, không: 3):.....
- 10.9. Xếp loại chung (Tốt: 1, trung bình: 2, xấu: 3):.....

11. THỜI GIAN SỐNG:

11.1. Tin tức cuối cùng: Ngàythángnăm.....

11.2 Tình hình (đã chết: 1, còn sống: 2, mất tin: 3):.....

12. LỊCH KIỂM TRA ĐỊNH KỲ:

1 tháng (1. có đến; 0. không đến – 2. Có tin; 3 mất tin)

3 tháng

6 tháng

12 tháng

18 tháng

24 tháng

.....

PHỤ LỤC

VẤN ĐỀ ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU

1. Tài liệu cung cấp thông tin cho đối tượng tham gia nghiên cứu.

- Đây là một nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật mổ tiên tiến (PTNS) được áp dụng tại Việt Nam trong những năm gần đây, để thay thế cho phẫu thuật mổ mở cả bụng lẫn ngực kinh điển.

- Ưu điểm của phương pháp này là ít xâm lấn (có nghĩa là có lợi hơn cho người bệnh): ít đau, thời gian nằm viện ngắn hơn, thời gian phục hồi sức khoẻ nhanh, ít các biến chứng về hô hấp, thẩm mỹ.

- Phẫu thuật này đã được thực hiện tại khoa phẫu thuật tiêu hoá Bệnh viện Việt Đức từ năm 2003 cho hơn 100 trường hợp bệnh nhân ung thư thực quản, đã chứng minh tính an toàn và hiệu quả của phương pháp này. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu:

1. Ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng trong điều trị ung thư thực quản ngực.

2. Đánh giá kết quả cắt thực quản qua nội soi ngực lồng ngực và ổ bụng trong điều trị ung thư thực quản ngực.

- Vì sao ông/ bà lại được mời tham gia vào nghiên cứu.

Ông/ bà nhận được chẩn đoán ung thư thực quản cần phải được cắt bỏ.

Có 2 khả năng để ông bà lựa chọn:

+ Phẫu thuật mổ mở kinh điển (mở bụng, ngực, cổ) gây nhiều nguy cơ về hô hấp sau mổ (suy thở, viêm phổi...), đau nhiều hơn, thời gian nằm viện kéo dài.

+ Phẫu thuật nội soi không có đường mổ bụng, ngực dài, rộng so với mổ mở kinh điển mà thay vào đó chỉ có 3 lỗ nhỏ trên thành ngực, 5 lỗ nhỏ trên thành bụng để đưa các dụng cụ vào để mổ cắt u. Với phương pháp này ít biến chứng về hô hấp, ít đau, thời gian nằm viện ngắn hơn, thẩm mỹ.

2. Ông/ bà phải làm gì khi đồng ý tham gia vào nghiên cứu

- Đọc kỹ bản cung cấp thông tin này. Nếu có điều gì chưa rõ xin hỏi trực tiếp bác sỹ Trịnh Viết Thông, số ĐT: 0912122073 vào bất cứ thời gian nào và nếu đồng ý ông/bà sẽ ký vào bản cam kết tự nguyện tham gia nghiên cứu như "**Mẫu đồng ý tham gia nghiên cứu**" kèm theo.

- Ông/ bà được quyền từ chối, rút lui khỏi nghiên cứu ở bất kỳ thời điểm nào mà không bị phân biệt đối xử (vẫn được tiếp tục chăm sóc, điều trị theo phương pháp truyền thống).

PHIẾU ĐỒNG Ý THAM GIA NGHIÊN CỨU

Tôi đã đọc cẩn thận, được giải thích về nghiên cứu này và đã thảo luận với nhà nghiên cứu. Do đó tôi đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Chữ ký, họ tên của người tình nguyện:.....

Tôi đã cung cấp các thông tin cho người tình nguyện về bản chất và mục đích của nghiên cứu và những nguy cơ liên quan.

Chữ ký, họ tên của nghiên cứu viên:.....

Ngày tháng..... năm

DANH SÁCH BỆNH NHÂN NGHIÊN CỨU

STT	Họ và tên	Tuổi	Giới	Mã bệnh án
1	Trần Hữu N	65	Nam	C15/3839/2008
2	Nguyễn Văn K	43	Nam	C15/12553/2008
3	Lê Đình H	47	Nam	C15/13279/2008
4	Đào Quốc V	54	Nam	C15/14747/2008
5	Nguyễn Chí N	38	Nam	C15/15776/2008
6	Đỗ Xuân H	62	Nam	C15/18072/2008
7	Phạm Đình C	54	Nam	C15/19184/2008
8	Nguyễn Đức T	55	Nam	C15/20417/2008
9	Triệu Quang H	52	Nam	C15/680/2009
10	Nguyễn Bá T	52	Nam	C15/3824/2009
11	Nguyễn Tiến T	61	Nam	C15/6584/2009
12	Phan Văn L	53	Nam	C15/7157/2009
13	Phạm Văn L	50	Nam	C15/9861/2009
14	Nguyễn Việt S	50	Nam	C15/15843/2009
15	Nguyễn Thế V	55	Nam	C15/19322/2009
16	Nguyễn Như P	39	Nam	C15/21210/2009
17	Lê Công B	58	Nam	C15/23089/2009
18	Trương Đình M	60	Nam	C15/29709/2009
19	Ngô Tôn T	59	Nam	C15/31851/2009
20	Hồ Hồng T	47	Nam	C15/35183/2009
21	Vũ Bá S	49	Nam	C15/2277/2010
22	Đỗ Văn Q	47	Nam	C15/2456/2010
23	Bùi Hữu H	55	Nam	C15/3396/2010
24	Vũ Xuân T	57	Nam	C15/6814/2010
25	Phan Thanh H	58	Nam	C15/9132/2010
26	Vũ Hồng Q	58	Nam	C15/10791/2010
27	Bùi Văn M	52	Nam	C15/14690/2010
28	Hoàng T	65	Nam	C15/15231/2010
29	Hoàng Văn Q	45	Nam	C15/18164/2010
30	Nguyễn Văn Đ	56	Nam	C15/20823/2010
31	Phạm Đăng P	56	Nam	C15/24073/2010

32	Trần Duy H	39	Nam	C15/25649/2010
33	Trịnh Thanh H	38	Nam	C15/28427/2010
34	Hoàng Đ	50	Nam	C15/30268/2010
35	Trần Văn A	60	Nam	C15/32609/2010
36	Nguyễn Duy H	64	Nam	C15/34647/2010
37	Nguyễn Văn T	52	Nam	C15/35794/2010
38	Trần Đức N	50	Nam	C15/36953/2010
39	Trần Đức C	52	Nam	C15/37231/2010
40	Phạm Hồng H	51	Nam	C15/1139/2011
41	Nguyễn Như N	54	Nam	C15/3848/2011
42	Chu Cao S	47	Nam	C15/7966/2011
43	Đào Trọng H	57	Nam	C15/8374/2011
44	Nguyễn Văn L	51	Nam	C15/9806/2011
45	Phùng Văn N	60	Nam	C15/11619/2011
46	Trần Văn S	36	Nam	C15/13162/2011
47	Nguyễn Như H	60	Nam	C15/13428/2011
48	Đỗ L	59	Nam	C15/14815/2011
49	Chu Gia H	51	Nam	C15/15668/2011
50	Phạm Văn T	53	Nam	C15/16944/2011
51	Phạm Văn H	51	Nam	C15/23097/2011
52	Nguyễn Ngọc T	37	Nam	C15/23390/2011
53	Vũ Duy S	51	Nam	C15/23957/2011
54	Phạm Thị Tú A	52	Nữ	C15/24288/2011
55	Đặng Bá N	68	Nam	C15/24854/2011
56	Trần Trung N	71	Nam	C15/26696/2011
57	Nguyễn Bao D	64	Nam	C15/27439/2011
58	Mai Thị H	61	Nữ	C15/27616/2011
59	Phạm Văn P	42	Nam	C15/29268/2011
60	Vũ Công T	53	Nam	C15/29692/2011
61	Trần Văn T	66	Nam	C15/30443/2011
62	Trần Xuân Đ	37	Nam	C15/30851/2011
63	Trần Văn B	57	Nam	C15/31231/2011
64	Nguyễn Văn B	56	Nam	C15/31517/2011
65	Lê Đức T	49	Nam	C15/33201/2011

66	Nguyễn Văn T	70	Nam	C15/33732/2011
67	Nguyễn Quang H	40	Nam	C15/37364/2011
68	Trần Ngọc T	54	Nam	C15/38065/2011
69	Hoàng Hữu B	47	Nam	C15/38571/2011
70	Trần Ngọc V	62	Nam	C15/2416/2012
71	Vũ Văn H	58	Nam	C15/4672/2012
72	Phùng Xuân H	59	Nam	C15/4753/2012
73	Lê Doãn P	45	Nam	C15/4895/2012
74	Nguyễn Đình T	55	Nam	C15/7555/2012
75	Nguyễn Thành L	49	Nam	C15/8179/2012
76	Lê Hoài V	57	Nam	C15/8584/2012
77	Trần Đức M	51	Nam	C15/10907/2012
78	Nguyễn Đình L	40	Nam	C15/11513/2012
79	Đặng T	63	Nam	C15/12376/2012
80	Nguyễn Văn B	57	Nam	C15/12874/2012
81	Nguyễn Ngọc N	53	Nam	C15/15930/2012
82	Bùi Minh T	61	Nam	C15/18056/2012
83	Phạm Khắc H	66	Nam	C15/22975/2012
84	Ngô Đăng C	63	Nam	C15/25511/2012
85	Nguyễn Đình T	41	Nam	C15/30883/2012
86	Đoàn Quang T	55	Nam	C15/31536/2012
87	Nguyễn Trọng T	59	Nam	C15/35168/2012
88	Phùng Quang C	44	Nam	C15/36650/2012
89	Nguyễn Thế T	55	Nam	C15/406/2013
90	Hoàng Văn B	48	Nam	C15/1918/2013
91	Đỗ Văn T	49	Nam	C15/2650/2013
92	Ngô Duy H	43	Nam	C15/4467/2013
93	Nguyễn Đức M	49	Nam	C15/4469/2013
94	Lưu Hồng C	77	Nam	C15/4532/2013
95	Vũ Đức B	60	Nam	C15/5873/2013
96	Lại Hoàng T	50	Nam	C15/6306/2013
97	Nguyễn Quang H	40	Nam	C15/6873/2013
98	Ngô Xuân L	51	Nam	C15/9325/2013
99	Thiều Viết T	56	Nam	C15/9670/2013

100	Đoàn Văn T	43	Nam	C15/10365/2013
101	Nguyễn Hùng T	47	Nam	C15/11075/2013
102	Nguyễn Văn S	61	Nam	C15/11888/2013
103	Hoàng Quốc Đ	57	Nam	C15/12008/2013
104	Lê Minh T	48	Nam	C15/12811/2013
105	Nguyễn Tuấn A	34	Nam	C15/12812/2013
106	Bùi Quang A	65	Nam	C15/13910/2013
107	Trần Việt T	65	Nam	C15/15819/2013
108	Nguyễn Văn Đ	54	Nam	C15/16623/2013
109	Đỗ Năng L	48	Nam	C15/17977/2013
110	Vũ Văn T	61	Nam	C15/18560/2013
111	Đỗ Văn D	53	Nam	C15/18939/2013
112	Lê Văn Đ	46	Nam	C15/18977/2013
113	Nguyễn Văn V	56	Nam	C15/21626/2013
114	Nguyễn Bá Đ	61	Nam	C15/22672/2013
115	Hoàng Thị H	55	Nữ	C15/23544/2013
116	Nguyễn Khắc X	63	Nam	C15/24571/2013
117	Hoàng Trung T	54	Nam	C15/27310/2013
118	Phạm Tất T	43	Nam	C15/27996/2013
119	Nguyễn Văn C	66	Nam	C15/28226/2013
120	Vũ Quang C	63	Nam	C15/29071/2013
121	Trần Phú C	52	Nam	C15/30557/2013
122	Nguyễn Hồ B	40	Nam	C15/30558/2013
123	Nguyễn Đình D	47	Nam	C15/29907/2013
124	Đỗ Khắc T	51	Nam	C15/31539/2013
125	Nguyễn Văn H	54	Nam	C15/32054/2013
126	Lê Bá Y	60	Nam	C15/36329/2013
127	Nguyễn Trọng T	47	Nam	C15/36913/2013
128	Lê Quyết T	60	Nam	C15/40690/2013
129	Bùi Quang T	54	Nam	C15/40691/2013
130	Vũ Công T	50	Nam	C15/40926/2013
131	Lê Văn T	60	Nam	C15/41100/2013
132	Trần Văn T	36	Nam	C15/42544/2013
133	Vũ Đức C	52	Nam	C15/43198/2013

134	Nguyễn Văn C	40	Nam	C15/1066/2014
135	Nguyễn Văn T	48	Nam	C15/1356/2014
136	Vũ Văn C	62	Nam	C15/2453/2014
137	Phạm Bá T	50	Nam	C15/3452/2014
138	Phạm Văn T	54	Nam	C15/6266/2014
139	Đỗ Mạnh T	53	Nam	C15/8153/2014
140	Nguyễn Văn T	57	Nam	C15/10859/2014
141	Trần Kế B	53	Nam	C15/12794/2014
142	Nguyễn Hồng L	67	Nam	C15/16587/2014
143	Trần Văn Đ	48	Nam	C15/17101/2014
144	Nguyễn Đình H	41	Nam	C15/21720/2014
145	Nguyễn Văn C	54	Nam	C15/23495/2014
146	Lê Việt T	50	Nam	C15/23562/2014
147	Chu Thanh H	52	Nam	C15/24103/2014
148	Trịnh Tiến Q	38	Nam	C15/30062/2014
149	Hoàng Văn V	68	Nam	C15/31814/2014
150	Trần Ngọc H	45	Nam	C15/38902/2014
151	Phạm Văn T	54	Nam	C15/42057/2014
152	Dương Thời B	45	Nam	C15/45104/2014

Xác nhận của thầy hướng dẫn

Xác nhận của phòng KHTH

Bệnh viện Việt Đức