

PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ U TRUNG THẮT NGUYÊN PHÁT: LIÊN QUAN GIỮA CÁC YẾU TỐ TRÊN CT NGỰC VÀ KẾT QUẢ SỚM

Huỳnh Quang Khánh*, Vũ Hữu Vĩnh*, Phạm Minh Ánh*, Nguyễn Hoài Nam**

TÓM TẮT

Chúng tôi phân tích 113 bệnh nhân u trung thất được mổ nội soi điều trị trong đó mổ nội soi hoàn toàn (101 trường hợp), mổ nội soi có hỗ trợ (12 trường hợp). Không có trường hợp nào tử vong hay chuyển mổ mở. Chúng tôi phân tích tìm mối liên hệ giữa các triệu chứng trên CT ngực (vị trí u, loại u, kích thước u, tăng tỷ trọng u sau tiêm thuốc cản quang, u chèn ép, u xâm lấn xung quanh, vôi hóa u) với kết quả sau mổ nội soi (thời gian mổ, lượng máu mất, thời gian hậu phẫu, thời gian lưu ống dẫn lưu màng phổi, điểm đau sau mổ, các biến chứng). Sau khi phân tích các mối liên hệ giữa đặc điểm u trung thất trên CT ngực với kết quả đạt được. Cho thấy phẫu thuật nội soi điều trị u trung thất tốt cho các u trung thất như: u có kích thước nhỏ, nang trung thất, u không xâm lấn, chèn ép, u ít tăng tỉ trọng sau tiêm thuốc cản quang, u không vôi hóa.

* **Từ khóa:** U trung thất, CT ngực, phẫu thuật nội soi lồng ngực, phẫu thuật nội soi lồng ngực hỗ trợ.

VATS TREATMENT PRIMARY MEDIASTINAL TUMOR:

RELATIONSHIPS BETWEEN FEATURE ON CT SCAN AND EARLY RESULTS

Huỳnh Quang Khanh*, Vũ Hữu Vĩnh*,
Phạm Minh Ánh*, Nguyễn Hoài Nam**

* Surgical thoracic and vascular Dept. Cho Ray hospital

** Surgical thoracic Unit, HCM medical pharmacological university

SUMMARY

We analyzed 113 patients with mediastinal tumors resection by VTS (101 cases) VATS (12 cases). None of operative mortality observed or none of VTS was converted to open procedures. We analyzed relationships between feature of mediastinal tumor on CT scan (position, size, type of tumor, compress, invasion, post contrast density, calcification) and results of VATS treatment (operative time, blood loss, postoperative stay, chest tube duration, postoperative pain score, complications). **Conclusions:** After analyzing relationships between feature of mediastinal tumor on CT scan and results of VATS treatment that VATS tumor resection should be useful from the tumor with: small size, cyst, less invasive, less compress, low post contrast density, non calcification.

***Key words:** Mediastinal tumors, computed tomography scan, video thoroscopic surgery- VTS, VATS.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U trung thất là một bệnh lý ở trung thất, bao gồm tất cả các khối u lành tính và ác tính, bẩm sinh và mắc phải, các khối u tiên phát và thứ phát, trong đó 60% là các u tuyến ức, u thần kinh và các nang lành tính, 30% là u tế bào lympho, u quái trung thất.

* Khoa ngoại lồng ngực mạch máu bệnh viện Chợ Rẫy

** Bộ môn ngoại lồng ngực Đại Học Y Dược TP. HCM

Người chịu trách nhiệm khoa học: PGS.TS Nguyễn Hoài Nam

Ngày nhận bài: 20/03/2015 - Ngày Cho Phép Đăng: 27/03/2015

Phân Biện Khoa học: PGS.TS. Đặng Ngọc Hùng

PGS.TS. Bùi Đức Phú

Phẫu thuật là phương pháp điều trị cơ bản và hiệu quả đối với hầu hết các u trung thất. Phần lớn các phẫu thuật viên thống nhất cần phải chỉ định mổ sớm các khối u lành tính và các nang ở trung thất vì tỉ lệ ung thư hóa các u nang lành tính ở trung thất khá cao tới 37-41% [9].

Các phẫu thuật được chọn lựa gồm phẫu thuật mở ngực và phẫu thuật nội soi –VTS (hay nội soi có hỗ trợ -VATS). Trong những năm gần đây, CT ngực là xét nghiệm thường qui trong chẩn đoán u trung thất và việc ứng dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị u trung thất ngày càng nhiều, tuy nhiên chưa có báo cáo phân tích các yếu tố trên CT ngực liên quan đến kết quả phẫu thuật nội soi điều trị u trung thất.

Mục tiêu nghiên cứu:

Chúng tôi phân tích các yếu tố trên CT ngực liên quan đến kết quả sớm phẫu thuật nội soi điều trị u trung thất nguyên phát.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

113 trường hợp u trung thất được điều trị bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực. Thời gian: Từ 07/2010 đến 07/2013 tại khoa ngoại Lồng Ngực bệnh viện Chợ Rẫy.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Lâm sàng: Các bệnh nhân có chẩn đoán u trung thất chưa có hội chứng trung thất trên lâm sàng, chưa có di căn hạch thượng đòn.

- Trên hình ảnh CT ngực có cản quang: Có hình ảnh u trung thất chưa có xâm lấn vào các cơ quan quan trọng trong trung thất như: Tim, mạch máu lớn, khí quản, phế quản, thực quản. Hoặc hình ảnh các nang trung thất.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhược cơ
- U trung thất thứ phát do lao hoặc ung thư nơi khác di căn đến.
- Bướu giáp thông vào trung thất.
- U thực quản.
- U khí quản.
- U trung thất có kèm theo các phẫu thuật khác như: U phổi, kén khí phổi, tràn dịch màng tim, tràn dịch màng phổi.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Mô tả tiến cứu
- *Phương pháp tiến hành:*

Các bệnh nhân được khám lâm sàng và cận lâm sàng để xác định chẩn đoán và đánh giá giai đoạn bệnh. Chẩn đoán u trung thất chủ yếu dựa trên lâm sàng và CT ngực có cản quang. Các yếu tố đánh giá u trung thất trên phim CT ngực [1]

- Vị trí của u và nang được phân loại theo Shields như sau:

Trung thất trước:U và nang nằm trước tim hoặc các mạch máu lớn (khoảng trước mạch máu).

Trung thất sau:U và nang nằm trong vùng cạnh sống.

Trung thất giữa:U và nang đó nằm cạnh khí quản hoặc dưới chạc chia khí quản hoặc dọc theo đường đi của thực quản.

- Kích thước của u và nang: Kích thước được xác định là chỗ xa nhất u hay nang bắt thuốc cản quang. Đo kích thước u hay nang bằng những phần mềm chức năng trên máy. Đơn vị tính thống nhất cm.

- Dấu hiệu chèn ép: Chèn ép cơ quan xung quanh, nhưng vẫn có lớp mỡ giữa u và cơ quan xung quanh.

- Dấu hiệu xâm lấn:

✓ Có xâm lấn: Biểu hiện bằng dấu hiệu mất lớp mỡ giữa u và các cơ quan lân cận trong trung thất.

✓ Không có xâm lấn: Có sự hiện diện của lớp mỡ giữa u và các cơ quan lân cận trong trung thất.

- Dấu hiệu vôi hóa: Hình ảnh vôi hóa trong u hay thành u.

- Đặc điểm tăng tỷ trọng sau khi tiêm thuốc cản quang:

Không tăng tỷ trọng: Nếu sau khi tiêm thuốc cản quang tỷ trọng khối u tăng lên <5HU so với trước khi tiêm.

Tăng tỷ trọng ít: Nếu sau khi tiêm thuốc cản quang tỷ trọng khối u tăng lên <10HU so với trước khi tiêm.

Tăng tỷ trọng vừa: Nếu sau khi tiêm thuốc cản quang tỷ trọng khối u tăng lên từ 10-15HU so với trước khi tiêm.

Tăng tỷ trọng mạnh: Nếu sau khi tiêm thuốc cản quang tỷ trọng khối u tăng lên >15-20HU so với trước khi tiêm.

- Đặc điểm tính chất u:

Nang: Có vỏ bao, đậm độ dịch.

U đặc: Đậm độ mô.

U hỗn hợp: Có nhiều thành phần.

- Nội soi hoàn toàn (VTS): Sử dụng 3 lỗ trocar (2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm). Hay nội soi hỗ trợ (VATS): Sử dụng 1 trocar 10mm, 1 trocar 5mm, đường mở hỗ trợ 3-4cm). Khi cần

đưa các dụng cụ hỗ trợ như trong mổ mở vào để thao tác, cầm nắm...

- Chuyển mổ mở: Mở rộng vết mổ ngực. Khi đánh giá mổ nội soi không thực hiện được (do u quá lớn không có khoảng trống thao tác, hay có biến chứng không xử trí được qua nội soi như: Tổn thương mạch máu lớn, tổn thương khí phế quản, thực quản, tim...).

Ghi nhận các yếu tố: Thời gian mổ, lượng máu mất trong mổ, thời gian hậu phẫu, thời gian lưu ống dẫn lưu màng phổi, các biến chứng, thang điểm đau sau mổ. Kết quả sớm sau mổ: Tỷ lệ các tai biến, biến chứng và tỉ lệ tử vong trong vòng 30 ngày sau lần mổ đầu tiên.

* Tốt: Thực hiện thành công phẫu thuật cắt trọn u trung thất, không có tai biến hay biến chứng.

* Trung bình: Có tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ, không cắt trọn u.

* Xấu: Có tai biến phải chuyển mổ ngực, có biến chứng cần phải mổ lại.

* Tử vong: Trong hoặc sau mổ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 113 trường hợp u trung thất được mổ nội soi với mục đích điều trị, có 101 trường hợp mổ nội soi hoàn toàn (89,3%), có 12 trường hợp (10,7%) mổ nội soi hỗ trợ. Kích thước u nhỏ nhất là 3 cm, lớn nhất là 20cm, trung bình là $7,76 \pm 3,22$ cm.

3.1. Liên quan kích thước u và các kết quả trong mổ nội soi

Bảng 1. Liên quan nhóm kích thước u và kết quả sớm

Kích thước Kết quả	<4cm (n=1)	4-6cm (n=50)	7-9cm (n=31)	>9cm (n=31)	p*
Thời gian mổ (phút)	25,00	78,70 ± 4,72	86,45 ± 8,30	62,41 ± 4,48	0,027
Lượng máu mất (ml)	0,00	57,80 ± 9,29	47,25 ± 8,12	97,41±33,16	0,253
Thời gian hậu phẫu	3,00	5,36 ± 1,33	5,25 ± 1,43	5,77 ± 1,33	0,130
Thời gian dẫn lưu	2,00	2,12 ± 0,38	2,09 ± 0,30	2,12 ± 0,34	0,969
Thời gian tiêm thuốc giảm đau (ngày)	2,00	3,84 ± 1,36	3,25 ± 1,56	3,67 ± 1,72	0,272
Điểm đau trung bình	3,00	4,62 ± 1,12	4,70 ± 1,24	4,41 ± 1,45	0,483
Nội soi (n=101)	1 (1,0%)	47 (46,5%)	26 (25,7%)	27 (26,7%)	0,493
VATS (n=12)	0 (0,0%)	3(25,0%)	5 (41,7%)	4 (33,3%)	**
Kết quả sớm: Tốt	1 (0,9%)	50 (44,6%)	31 (27,7%)	30 (26,8%)	0,446
Trung bình	0	0	0	1 (3,2%)	**

(*): Bảng Anova. (**):Kiểm χ^2 .

Kích thước u trung bình trong: Nhóm có kết quả tốt là: 7,75 ± 3,23 cm

Nhóm có kết quả trung bình là: 10 cm

(P=0,490).

3.2. Liên quan loại u với các kết quả trong mổ nội soi

Bảng 2. Liên quan loại u với kết quả trong mổ nội soi

Kết quả Loại u	Nang (n=34)	U đặc (n=58)	U hỗn hợp (n=21)	p*
Thời gian mổ (phút)	61,47 ± 28,61**	78,36±35,81	92,38 ± 42,62	0,006
Lượng máu mất (ml)	40,73 ± 60,16	55,86±57,53	130,95±214,56**	0,002
Thời gian hậu phẫu	5,41 ± 1,32	5,39 ± 1,36	5,52 ± 1,56	0,936
Thời gian dẫn lưu	2,08 ± 0,28	2,13 ± 0,39	2,09± 0,30	0,773
Thời gian tiêm giảm đau (ngày)	3,11 ± 1,34	3,77 ± 1,53	4,00± 1,67	0,061
Điểm đau trung bình	4,20 ± 1,06	4,72 ± 1,33	4,76 ± 1,22	0,119
Nội soi (n=101)	31 (30,7%)	52 (51,5%)	18 (17,8%)	0,812
VATS (n=12)	3 (25,0%)	6 (50,0%)	3 (25,0%)	***
Kết quả sớm: Tốt	34	58	20 (95,2%)	0,110
Trung bình	0	0	1 (4,8%)	***

(*): Bảng Anova. (**):Kiểm χ^2 .

(**): Dùng kiểm định Bonferroni trong Post Hoc để xác định sự khác nhau về trung bình của từng cặp nhóm.

3.3. Liên quan vị trí u với các kết quả trong mổ nội soi

Bảng 3. Liên quan từng vị trí u với kết quả trong mổ nội soi

Kết quả \ Vị trí u	TT trước (n=61)	TT giữa (n=28)	TT sau (n=24)	p*
Thời gian mổ (phút)	82,57 ± 39,36	75,53 ± 38,20	64,37 ± 23,51	0,185
Lượng máu mất (ml)	75,73 ± 137,82	48,21 ± 60,47	58,54 ± 62,78	0,520
Thời gian hậu phẫu	5,39 ± 1,45	5,32 ± 1,27	5,62 ± 1,34	0,711
Thời gian lưu dẫn lưu	2,11 ± 0,32	2,07 ± 0,26	2,16 ± 0,48	0,619
Thời gian tiêm giảm đau	3,81 ± 1,58	3,21 ± 01,49	3,58 ± 1,38	0,223
Điểm đau trung bình	4,65 ± 1,36	4,57 ± 1,10	4,37 ± 1,13	0,652
Nội soi (n=101)	54 (53,5%)	24 (23,8%)	23 (22,8%)	0,473
VATS (n=12)	7 (58,3%)	4 (33,3%)	1 (8,3%)	**
Kết quả sớm: Tốt	60 (98,4%)	28	24	0,650
Trung bình	1 (1,6%)	0	0	**

(*): Sử dụng bảng ANOVA phân tích. (**):Kiểm χ^2 .

3.4. Liên quan giữa tăng tỷ trọng của u sau tiêm thuốc cản quang và các kết quả trong mổ nội soi

Bảng 4. Liên quan tăng tỷ trọng của u với kết quả trong mổ nội soi

Kết quả \ Tăng tỷ trọng	Không (n=11)	Ít (n=30)	Vừa (n=28)	Mạnh (n=44)	p*
Thời gian mổ	50,45 ± 25,92	71,83 ± 32,65	67,32 ± 26,89	90,45 ± 41,32**	0,002
Lượng máu mất	19,09 ± 30,72	8,83 ± 12,64	36,25 ± 20,84	133,75 ± 150,22	<0,001
TG hậu phẫu	4,63 ± 1,02	5,40 ± 1,30	5,35 ± 1,44	5,68 ± 1,42	0,158
TG DLMP	2,09 ± 0,30	2,10 ± 0,30	2,03 ± 0,18	2,18 ± 0,44	0,366
Thời gian tiêm thuốc giảm đau	2,72 ± 1,27	3,16 ± 1,14	3,35 ± 1,44	4,31 ± 1,62	0,001
Điểm đau	3,90 ± 1,30	4,40 ± 1,10	4,35 ± 1,19	5,00 ± 1,27	0,020
Nội soi (n=101)	10 (9,9%)	27 (26,7%)	26 (25,7%)	38 (37,6%)	***
VATS (n=12)	1 (8,3%)	3 (25,0%)	2 (16,7%)	6 (50%)	0,845
Kết quả: Tốt	11 (9,8%)	30 (26,8%)	28 (25,0%)	43 (38,4%)	***
Trung bình	0	0	0	1 (2,3%)	0,663

(*): Bảng Anova. (***) :Kiểm χ^2 .

(**): Dùng kiểm định Bonferroni trong Post Hoc để xác định sự khác nhau về trung bình của từng cặp nhóm.

3.5. Liên quan giữa tính chất u và các kết quả trong mổ nội soi

Bảng 5. Liên quan tính chất u với kết quả trong mổ nội soi

Tính chất u Kết quả	Giới hạn rõ (n=93)	Xâm lấn vỏ bao (n=15)	Xâm lấn mô xung quanh (n=5)	p*
Thời gian mổ (phút)	73,17 ± 36,33	84,66 ± 36,66	100,00 ± 33,91	0,170
Lượng máu mất (ml)	51,61 ± 62,58	137,00 ± 246,60**	104,00 ± 88,48	0,013
Thời gian hậu phẫu	5,27 ± 1,21	6,06 ± 1,62	6,20 ± 1,30	0,052
TG DLMP	2,09 ± 0,29	2,20 ± 0,56	2,20 ± 0,44	0,487
Thời gian tiêm thuốc giảm đau (ngày)	3,50 ± 1,44	4,06 ± 1,86	4,40 ± 1,94	0,214
Điểm đau	4,41 ± 1,17	5,40 ± 1,35**	5,00 ± 1,58	0,013
Nội soi (n=101)	88 (87,1%)	10 (9,9%)	3 (3,0%)	***
VATS (n=12)	5 (41,7%)	5 (41,7%)	2 (16,7%)	<0,001
Kết quả sớm: Tốt	93 (83%)	14 (12,5%)	5 (4,5%)	***
Trung bình	0	1 (6,7%)	0	0,037

(*): Bảng Anova. (**):Kiểm χ^2 .

(**): Dùng kiểm định Bonferroni trong Post Hoc để xác định sự khác nhau về trung bình của từng cặp nhóm.

3.6. Liên quan giữa chèn ép tổ chức xung quanh và kết quả trong mổ nội soi

Bảng 6. Liên quan chèn ép tổ chức xung quanh với kết quả trong mổ nội soi

Chèn ép xung quanh Kết quả	Không (n=92)	Chèn ép (n=18)	Xâm lấn (n=3)	p*
Thời gian mổ (phút)	77,06 ± 38,22	69,72 ± 30,07	76,66 ± 15,27	0,741
Lượng máu mất (ml)	55,65 ± 64,21	110,27 ± 230,66	90,00 ± 96,43	0,143
Thời gian hậu phẫu	5,29 ± 1,35	5,94 ± 1,47	6,33 ± 0,57	0,096
TG dẫn lưu màng phổi	2,10 ± 0,34	2,16 ± 0,38	2,00 ± 0,00	0,688
Thời gian tiêm thuốc giảm đau (ngày)	3,51 ± 1,43	4,11 ± 1,81	4,00 ± 2,64	0,288
Điểm đau trung bình	4,47 ± 1,20	4,94 ± 1,39	5,33 ± 1,52	0,201
Nội soi (N=101)	84 (83,2%)	14 (13,9%)	3 (3,0%)	0,195**
VATS (N=12)	8 (66,7%)	4 (33,3%)	0 (0,0%)	
Kết quả sớm: Tốt	92 (82,1%)	17 (15,2%)	3 (2,7%)	0,070**
Trung bình	0	1 (5,6%)	0	

(*): Bảng Anova. (**): Kiểm χ^2 .

3.7. Liên quan tình trạng u vô hóa với kết quả trong mổ nội soi

Bảng 7. Liên quan tình trạng u vô hóa với kết quả trong mổ nội soi

Kết quả \ Vô hóa u	Vô hóa u	Không vô hóa (n=102)	Vô hóa thành u (n=10)	Vô hóa vỏ (n=1)	p*
Thời gian mổ (phút)		72,59 ± 34,02	104,00 ± 48,00	130,00	0,010
Lượng máu mất (ml)		64,95 ± 113,89	55,00 ± 41,69	200,00	0,453
Kết quả sau mổ:					
Thời gian hậu phẫu		5,39 ± 1,39	5,60 ± 1,26	7,00	0,472
Thời gian lưu dẫn lưu		2,12 ± 0,36	2,00 ± 0,00	2,0	0,516
Thời gian tiêm giảm đau		3,58 ± 1,48	3,60 ± 1,77	7,00	0,085
Điểm đau trung bình		4,51 ± 1,24	5,00 ± 1,33	6,00	0,268
Nội soi (n=101)		92 (91,1%)	8 (7,9%)	1 (1,0%)	0,572***
VATS (n=12)		10 (83,3%)	2 (16,7%)	0 (0,0%)	
Kết quả sớm: Tốt		101 (90,2%)	10 (8,9%)	1(0,9%)	0,947***
Trung bình		1 (1,0%)	0	0	

(*): Bảng Anova. (***) :Kiểm χ^2 .

IV. BÀN LUẬN

Trong phẫu thuật, chỉ định mổ là yếu tố rất quan trọng. Chỉ định mổ đúng, chọn bệnh nhân hợp lý sẽ giúp cho phẫu thuật đạt được kết quả tốt, tránh được các tai biến, biến chứng cho bệnh nhân. Phẫu thuật nội soi đã phát triển và dần dần thay thế một số phẫu thuật mở kinh điển. Việc ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực ở Việt Nam vẫn còn hạn chế, đặc biệt là trong phẫu thuật nội soi điều trị u trung thất. Cho đến nay, có nhiều báo cáo tổng kết kinh nghiệm phẫu thuật nội soi trong điều trị u trung thất, nhưng chưa có báo cáo nào chỉ ra chỉ định áp dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị u trung thất. Bên cạnh việc chỉ định đúng, việc đánh giá các yếu tố nguy cơ giúp cho phẫu thuật viên tiên lượng được kết quả phẫu thuật, giảm thiểu các biến chứng.

Nghiên cứu này xem xét đánh giá một số yếu tố trên CT ngực liên quan đến kết quả sớm điều trị u trung thất nguyên phát, qua đó xác định lựa chọn hợp lý nhất trong mổ nội soi cho các bệnh nhân u trung thất nguyên phát trong điều kiện của Việt Nam.

4.1. Kích thước u

Trong phẫu thuật nội soi, với những u có kích thước lớn là một thách thức đối với phẫu thuật viên. U lớn làm giảm khoảng trống thao tác, dụng cụ phẫu thuật nội soi nhỏ rất khó khăn cho việc cầm nắm, bóc tách cắt u... ngoài ra, với những u có kích thước lớn việc lấy u ra ngoài qua lỗ đặt trocar cũng khó khăn. U trung thất liên quan mật thiết với các cơ quan quan trọng trong lồng ngực như tim, mạch máu lớn, khí quản, thực quản, phổi... cho nên khi u có kích thước lớn sẽ gây ra tình trạng chèn ép hay

xâm lấn đến các cơ quan này gây khó khăn cho cuộc mổ.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã mổ nội soi thành công cho u có kích thước nhỏ nhất là 3 cm, lớn nhất là 20cm, trung bình là $7,76 \pm 3,22$ cm.

Tác giả Yu-Jen Cheng, kích thước khối u lớn không phải là chống chỉ định tuyệt đối trong phẫu thuật nội soi lồng ngực. Tuy nhiên nó gây cản trở thao tác và làm tăng khả năng chuyển sang mổ mở. Trong nghiên cứu của tác giả kích thước u lớn nhất được mổ nội soi là 18cm [9].

Trong nghiên cứu của tác giả Lê Nguyễn Quyền, kích thước u trung bình là 5,6 cm, tác giả cho rằng mổ nội soi điều trị u trung thất với các u đặc < 9 cm [3]. Theo tác giả Trần Quyết Tiến, u dạng đặc ≤ 5 cm có thể phẫu thuật qua nội soi, với u dạng nang thì không đặt ra vấn đề kích thước và mức độ dính với cơ quan xung quanh[5]. Tác giả Đỗ Kim Quế, phẫu thuật nội soi có thể áp dụng cho u có kích thước ≤ 5 cm [2].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trong nhóm mổ nội soi có 12 trường hợp mổ nội soi có hỗ trợ (10,6%). Liên quan kích thước u và phương pháp mổ cho thấy khuynh hướng mổ nội soi hỗ trợ cho u có kích thước trung bình $8,41 \pm 2,87$ lớn so với mổ nội soi hoàn toàn có kích thước trung bình $7,69 \pm 3,26$ cm nhưng khác biệt không có ý nghĩa ($p=0,465$). Không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở do u có kích thước lớn. Trong một số trường hợp mổ nội soi hoàn toàn gặp khó khăn thì với đường mổ mở ngực nhỏ hỗ trợ là có thể giải quyết được. Trong nghiên cứu này, có 1 trường hợp u lớn dính vào tĩnh mạch vô danh nên trong quá trình mổ nội soi có tổn thương tĩnh mạch này, qua đường mổ

ngực nhỏ hỗ trợ chúng tôi có thể xử lý biến chứng này mà không cần phải mở ngực.

Tác giả Bousamra M., ghi nhận trong 6 trường hợp u thần kinh được mổ nội soi lồng ngực thì có 2 trường hợp gặp khó khăn do u có kích thước lớn. Trong đó 1 trường hợp u có kích thước 6cm gặp khó khăn trong lúc bóc tách phải chuyển mổ mở, 1 trường hợp u kích thước 7cm phải mở rộng đường mổ thêm 7cm để thuận tiện cho việc bóc tách và lấy u ra [7].

Cirino L., có 3 trường hợp (7,5%) phải chuyển mổ mở có nguyên nhân liên quan đến kích thước to hay do u dính ra xung quanh [11].

Trong nhóm mổ nội soi, liên quan nhóm kích thước u và các kết quả trong mổ nội soi cho thấy u có kích thước càng nhỏ thì thời gian mổ ít hơn ($P=0,027$), tuy nhiên lượng máu mất trong mổ không khác biệt ($P=0,253$).

Để giảm kích thước u trong mổ nội soi điều trị u trung thất, một số tác giả đề nghị đối với các nang hay u hỗn hợp dùng kỹ thuật chọc hút bớt một phần hay toàn bộ dịch trong u. Điều này không những làm giảm kích thước u, tăng khoảng trống thao tác, kiểm soát rõ vùng mổ mà còn giúp cho việc cầm nắm, bóc tách, cắt u cũng như việc lấy u ra ngoài sau mổ thuận tiện hơn. Tuy nhiên, một số tác giả khác như Văn Tần, Chang C., Demmy T., khuyến cáo kỹ thuật này có thể gieo rắc tế bào ung thư trong khoang màng phổi [4], [8], [12]. Tác giả Gossot D. cho rằng, dùng kỹ thuật khâu mũi túi ngay vị trí chọc hút và cột lại ngay sau hút hay rửa sạch khoang màng phổi sau mổ là những biện pháp nhằm tránh nguy cơ này [14]. Tác giả Iwasaky A. và Shimokawa S., đề nghị dùng catheter có bóng chèn ở đầu để hút dịch trong nang đồng thời có thể cầm giữ nang trong lúc thao tác [15], [18].

4.2. Loại u

4.2.1. Đối với nang trung thất

Trong nhóm mổ nội soi 113 trường hợp chúng tôi có mổ 34 trường hợp nang trung thất chiếm 30,1%. Trong đó nang phế quản 11 trường hợp (9,7%), nang bọc bì 9 trường hợp (7,9%), nang thanh dịch trung thất 7 trường hợp (6,2%), nang tuyến ức 6 trường hợp (5,3%), nang màng tim 1 trường hợp (0,9%). Kết quả sau mổ đều tốt, không có trường hợp nào biến chứng, theo dõi không có trường hợp nào tái phát.

Tác giả Tiziano De Giacomo, nghiên cứu 28 trường hợp cắt nang phế quản qua nội soi ghi nhận không có biến chứng lớn nào, có 2 trường hợp (7,1%) chuyển mổ mở do dày dính màng phổi, 2 trường hợp (7,1%) cắt nang có chừa lại một phần (do dính vào khí quản 1 trường hợp (3,6%), do dính vào tĩnh mạch phổi thùy dưới 1 trường hợp (3,6%)) [13].

Như vậy, đối với nang trung thất, nên có chỉ định mổ sớm và mổ nội soi cho kết quả tốt.

4.2.2. Đối với nhóm u trung thất (u đặc và hỗn hợp)

Trong mổ nội soi có hỗ trợ, u đặc chiếm nhiều hơn nang trung thất và u hỗn hợp. Tuy nhiên không có khác biệt có ý nghĩa ($p > 0,05$). Lượng máu mất trong nhóm u hỗn hợp nhiều hơn trong nhóm nang ($p=0,008$) và nhóm u đặc ($p=0,019$).

Nghiên cứu của Yasuchi Shintani cáo cáo kinh nghiệm mổ nội soi cắt u quái trung thất cho 15 trường hợp từ 2001 đến 2012. Tác giả ghi nhận, mổ nội soi tốt cho các u quái lành tính, còn các u có kích thước lớn thì nên mổ mở vì khó bóc tách u [19].

4.3. Liên quan vị trí

Ở nhóm mổ nội soi có 1 trường hợp (0,9%) có tai biến tổn thương tĩnh mạch vô danh khi mổ

u trung thất trước. Tuy nhiên không có sự khác biệt giữa các vị trí u trung thất với các kết quả trong mổ, kết quả sau mổ và kết quả sớm.

Tác giả Chung J.W., chỉ định mổ nội soi cho các u trung thất trước dưới tĩnh mạch vô danh bởi vì khoảng quan sát qua nội soi bị hạn chế cho các u trên tĩnh mạch vô danh và sẽ khó khăn và nguy hiểm khi thực hiện [10].

Trong phẫu thuật các u ở trung thất trước, với việc mở xương ức sẽ giúp lấy trọn u cũng như việc kiểm soát các cơ quan xung quanh dễ dàng. Tuy nhiên trong phẫu thuật nội soi cho các u trung thất trước, việc tiếp cận từ một bên lồng ngực sẽ gặp khó khăn cho việc cắt trọn u cũng như việc kiểm soát các cấu trúc xung quanh ở bên đối diện. Chính vì điều này tác giả Nesher N., đề xuất sử dụng thêm 1 camera 5mm ở bên đối diện để quan sát tránh làm tổn thương thần kinh hoành trong mổ nội soi cắt u tuyến ức hay các u trung thất trước [16].

Trong mổ nội soi có hỗ trợ, tỉ lệ áp dụng cho nhóm các u trung thất trước nhiều hơn cho nhóm các u trung thất giữa và nhóm u trung thất sau. Tuy nhiên không có khác biệt có ý nghĩa ($p > 0,05$).

4.4. Tăng tỷ trọng sau tiêm thuốc cản quang

Trong mổ nội soi cho các u trung thất ở nhóm tăng tỷ trọng mạnh cho thấy: thời gian mổ dài hơn so với trong các nhóm khác ($p < 0,05$), lượng máu mất trong mổ cũng nhiều hơn ($p < 0,05$), thời gian tiêm thuốc giảm đau cũng dài hơn ($p < 0,05$).

Tình trạng tăng tỷ trọng ở u trung thất sau khi tiêm thuốc cản quang, liên quan đến tình trạng cung cấp máu cho u. Với các u có tăng tỷ trọng mạnh sau khi tiêm thuốc cản quang thì tình trạng cung cấp máu cho u càng nhiều, do vậy u dễ chảy

máu hơn khi mổ. Điều này giải thích cho việc lượng máu mất trong mổ nhiều hơn, cũng như thời gian mổ dài hơn.

Chúng tôi có một trường hợp kết quả trung bình ở trong nhóm tăng tỷ trọng mạnh, nhưng khác biệt không có ý nghĩa ($p > 0,05$). Trong mổ nội soi có hỗ trợ, nhóm u tăng tỷ trọng mạnh chiếm nhiều hơn trong các nhóm khác. Tuy nhiên cũng không có khác biệt có ý nghĩa ($p > 0,05$).

4.5. Tính chất u

Trong mổ nội soi, lượng máu mất trong nhóm u xâm lấn vỏ bao nhiều hơn so với các nhóm khác ($p < 0,05$), điểm đau sau mổ cũng nhiều hơn ($p < 0,05$).

Trong mổ nội soi có hỗ trợ, tỉ lệ u xâm lấn vỏ bao (41,7%) và u xâm lấn mô xung quanh (16,7%) chiếm nhiều hơn tỉ lệ trong nhóm mổ nội soi hoàn toàn (9,9%) và (3,0%) ($p < 0,05$). Điều này cho thấy, các trường hợp u có xâm lấn vỏ bao hay xâm lấn xung quanh gây khó khăn trong quá trình mổ nội soi, cần phải có đường mổ hỗ trợ để giúp phẫu thuật viên thực hiện tốt cuộc mổ. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở, tuy nhiên với đường mổ nhỏ hỗ trợ chúng tôi đã thực hiện thành công cho các trường hợp u có xâm lấn vỏ bao và xâm lấn xung quanh.

U xâm lấn vỏ bao hay xâm lấn xung quanh là nguyên nhân thất bại của mổ nội soi cắt u trung thất. Đối chiếu với một số tác giả khác trong và ngoài nước ghi nhận điều này. Theo tác giả Lê Nguyễn Quyền, tỉ lệ thất bại do u dính với cấu trúc xung quanh là 2% [3]. Tác giả Cirino L., có tỉ lệ thất bại trong mổ nội soi phải chuyển mổ mở là 17,3% trong đó có 3 trường hợp là do u dính chặt vào các cấu trúc xung quanh [11].

4.6. Liên quan u với tổ chức xung quanh

Trong nhóm mổ nội soi, tỉ lệ u chèn ép tổ chức xung quanh 18/113 trường hợp (15,9%), tỉ lệ u không xâm lấn hay chèn ép tổ chức xung quanh 92/113 trường hợp (81,4%). Có 1 trường hợp (5,6%) kết quả trung bình trong nhóm u có chèn ép tổ chức xung quanh, tuy nhiên khác biệt này không có ý nghĩa ($p > 0,05$).

Tác giả Akashi A. ghi nhận tỉ lệ thất bại trong mổ nội soi do u xâm lấn xung quanh là 4/150 trường hợp (2,7%) [6]. Tác giả Roviato G. ghi nhận có tỉ lệ chuyển mổ mở do u xâm lấn mô xung quanh là 5/71 trường hợp (7%) [17].

Trong mổ nội soi có hỗ trợ, tỉ lệ u chèn ép tổ chức xung quanh (33,3%) chiếm nhiều hơn tỉ lệ trong nhóm mổ nội soi hoàn toàn (13,9%). Tuy nhiên khác biệt không có ý nghĩa ($p > 0,05$).

Tác giả Yu-Jen Cheng, khi khối u dính nhiều vào các tổ chức quan trọng xung quanh thì nên tiến hành mở ngực tối thiểu để đảm bảo cho cuộc mổ an toàn [9].

4.7. Liên quan đến tình trạng vô hóa u

Thời gian mổ trong nhóm u không vô hóa ngắn hơn so với nhóm u có vô hóa ($p < 0,05$). Tuy nhiên lượng máu mất, thời gian hậu phẫu, thời gian lưu ống dẫn lưu, thời gian tiêm thuốc giảm đau, điểm đau trung bình không có khác biệt giữa nhóm u không vô hóa và nhóm u có vô hóa ($p > 0,05$).

Yếu tố u không vô hóa và u có vô hóa cũng không liên quan đến phương pháp mổ nội soi hoàn toàn hay nội soi có hỗ trợ ($p > 0,05$).

V. KẾT LUẬN

Các yếu tố trên CT ngực có liên quan đến kết quả mổ nội soi điều trị u trung thất. Về kích thước u: Đối với các u trung thất có kích thước

nhỏ thì phẫu thuật nội soi có kết quả tốt hơn. Về loại u: Đối với các nang trung thất thì phẫu thuật nội soi cũng có kết quả tốt hơn các u trung thất. Về vị trí u trung thất: U trung thất ở trung thất trước, giữa hay sau đều không liên quan trực tiếp đến kết quả phẫu thuật nội soi cắt u. Về đặc điểm tăng tỷ trọng u sau khi tiêm thuốc cản quang: Đối với các u trung thất có tăng tỷ trọng mạnh sau tiêm thuốc cản quang có liên quan đến tăng thời gian mổ, tăng lượng máu mất trong mổ và đau sau mổ nhiều hơn. Về đặc điểm u xâm lấn: Đối với các u trung thất có xâm lấn vỏ bao có liên quan đến tăng lượng máu mất trong mổ, đau sau mổ nhiều hơn và đặc biệt là liên quan đến việc phẫu thuật nội soi có hỗ trợ. Về đặc điểm u chèn ép: Với các u trung thất chỉ có chèn ép các cơ quan hay tổ chức mô xung quanh mà không có xâm lấn thì không liên quan đến kết quả phẫu thuật nội soi cắt u. Về tình trạng vôi hóa u: Đối với các u trung thất có vôi hóa thì có liên quan đến tăng thời gian mổ, nhưng không liên quan đến các kết quả khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Ngọc Hoa, Lê Văn Phước (2010) "*Trung Thất*", CT Ngực, Nhà Xuất Bản Y Học. Chi Nhánh TP. Hồ Chí Minh, tr. 66-106.
2. Đỗ Kim Quế (2005), "Một vài nhận xét về chẩn đoán và điều trị phẫu thuật u trung thất tại bệnh viện Thống Nhất". *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 9, (4), tr. 358-362.
3. Lê Nguyễn Quyền (2013), "Nghiên cứu vai trò phẫu thuật nội soi lồng ngực trong chẩn đoán và điều trị u trung thất". *Luận án tiến sĩ y học. Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh*, tr. 83-101.
4. Văn Tàn, Hoàng Danh Tấn, Trần Công Quyền (2010), "Phẫu thuật bứu trung thất qua nội soi lồng ngực". *Ngoại Khoa* 60, (4-5-6/2010), tr. 348-354.
5. Trần Quyết Tiến (2006), "Nhân 32 trường hợp lấy u trung thất bằng nội soi". *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 10, (1), tr. 95-100.
6. Akashi A., Hazama K., Miyoshi S., et al (2001), "An analysis of video-assisted thoracoscopic resection for mediastinal masses in 150 cases". *Surgical Endoscopy*, 15, pp. 1167-1170.
7. Bousamra M., Haasler G. B., Patterson G. A., Roper C. L (1996), "A Comparative Study of Thoracoscopic vs Open Removal of Benign Neurogenic Mediastinal Tumors". *Chest*, 109, pp. 1461-1465.
8. Chang C., Chang Y., Lee Y. M., et al (2010), "18 Years Surgical Experience with Mediastinal Mature Teratoma". *J Formos Med Assoc*, 109, (4), pp. 287-292.
9. Cheng Y.J., Kao E.L., Chou S.H. (2005), "Videothoracoscopic Resection of Stage II Thymoma: Prospective Comparison of the Results between Thoracoscopy and Open Methods". *American College of Chest Physicians*, 128, pp. 3010-3012.
10. Chung J. W., Kim H. R., Chun M. S., Kim Y. H., Park S. I., Kim S. R., Lee D. H. (2012), "Long-term Results of Thoracoscopic Thymectomy for Thymoma without Myasthenia Gravis". *The Journal of International Medical Research*, 40, pp. 1973-1981.
11. Cirino L., Campos J., Fernandez A., et al (2000), "Diagnosis and Treatment of Mediastinal Tumors by Thoracoscopy". *Chest*, 117, pp. 1787-1792.
12. Demmy T.L., et al (1998), "Multicenter VATS Experience with Mediastinal Tumors". *Ann Thorac Surg* 66, pp. 187-192.
13. Giacomo D. T., Diso D., Anile M., Venuta F., Rolla M., Ricella C., Coloni G. F. (2009), "thoracoscopic resection of mediastinal bronchogenic cysts in adults". *European Journal of Cardio-thoracic Surgery* 36, pp. 357-359.

14. Gossot D., Izquierdo R.R., Girard P., et al (2007), "Thoracoscopic Resection of Bulky Intrathoracic Benign Lesions". *Eur J Cardiothorac Surg*, 32, (6), pp. 848-851.

15. Iwasaki A., Hiratsuka M., et al (2001), "New Technique for The Cystic Mediastinal Tumors by Video-assisted Thoracoscopy". *Ann Thorac Surg*, 72, pp. 632-633.

16. Neshar N., Pevni D., Aviram G., Kramer A., Mohr R., Uretzky G., Ben-Gal Y., Paz Y. (2012), "Video-assisted thymectomy with contralateral surveillance camera: a means to minimize the risk of contralateral phrenic nerve injury". *Innovations (Phila)*, 7, (4), pp. 266-9.

17. Roviato G., Varoli F., Nucca O., et al (2000), "Videothoracoscopic Approach to Primary Mediastinal Pathology". *Chest*, 117, (4), pp. 1179-1183.

18. Shimokawa S., Watanabe S., Sakasegawa K., et al (2001), "Balloon Catheter for Cyst Aspiration in A Thoracoscopic Resection of Mediastinal Cyst". *Surg Today*, 31, (3), pp. 284-286.

19. Shintani Y., Funaki S., Nakagiri T., Inoue M., Sawabata N., Minami M., Kadota Y., Okumura M. (2013), "Experience with thoracoscopic resection for mediastinal mature teratoma: a retrospective analysis of 15 patients". *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 16, (4), pp. 441-4.