

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG



VŨ ĐỖ

**NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ
NỘI SOI LỒNG NGỰC CHẨN ĐOÁN NGUYÊN NHÂN
VÀ ĐIỀU TRỊ TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI**

Chuyên ngành: Nội khoa

Mã số: 9720107

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HẢI PHÒNG - 2023

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI:
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. PGS.TS. Phạm Văn Linh**
- 2. PGS.TS Trần Quang Phục**

Phản biện 1 : PGS. TS. Nguyễn Chi Lăng

Phản biện 2 : PGS. TS. Lê Ngọc Hưng

Phản biện 3: GS. TS. Đồng Khắc Hưng

Luận án sẽ được bảo vệ tại Hội đồng đánh giá luận án cấp trường tại
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Vào hồi ... giờ , ngày ... tháng ... năm 20

Có thể tìm hiểu luận án tại:

Thư viện Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Thư viện Quốc gia

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh màng phổi là một tình trạng bệnh lý khá thường gặp ở nội khoa, ngoại khoa và ở các chuyên khoa khác. Chẩn đoán các bệnh màng phổi thường không khó, nhưng chẩn đoán nguyên nhân và điều trị trong một số trường hợp còn gặp nhiều khó khăn.

Theo Durgeshwar và CS (2022), các phương pháp kinh điển trong chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch màng phổi (TDMP) cho kết quả chẩn đoán chính xác đạt 60-80%, như xét nghiệm vi sinh, sinh hóa, tế bào dịch màng phổi (MP). Tuy nhiên sau khi phân tích dịch màng phổi ban đầu, vẫn còn 20-40% trường hợp TDMP chưa được chẩn đoán nguyên nhân đòi hỏi phải sử dụng những biện pháp xâm nhập để chẩn đoán xác định. Sinh thiết dưới hướng dẫn của CT cho kết quả chẩn đoán đạt đến 87% trong TDMP ác tính (47% đối với sinh thiết màng phổi mù). Nội soi lồng ngực (NSLN) cho kết quả vượt trội với độ nhạy trong chẩn đoán TDMP ác tính đạt từ 91% đến 94%, trong tràn dịch màng phổi lao lên tới 93% đến 100%.

Tại Việt Nam NSLN được Nguyễn Việt Cồ và CS thực hiện lần đầu tiên năm 1985 để chẩn đoán bệnh lý màng phổi. Từ đó đến nay, NSLN ngày càng được sử dụng phổ biến hơn không chỉ trong chẩn đoán mà còn được áp dụng ngày càng rộng rãi trong điều trị cho kết quả tốt. Chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

- 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của tràn dịch màng phổi thường gặp được chẩn đoán bằng nội soi lồng ngực tại Bệnh viện Phổi Trung ương*
- 2. Đánh giá kết quả của nội soi lồng ngực kết hợp trong điều trị Lao màng phổi ở đối tượng nghiên cứu trên.*

CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN

Luận án được trình bày trong 125 trang (không kể tài liệu tham khảo và phần phụ lục), bao gồm các phần sau: Đặt vấn đề 2 trang, Chương 1 - Tổng quan tài liệu 37 trang, Chương 2 - Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 21 trang, Chương 3 - Kết quả nghiên cứu 28 trang, Chương 4 - Bàn luận 30 trang, Kết luận 2 trang, Kiến nghị 1 trang. Luận án gồm 48 bảng (phần kết quả 42 bảng), có 08 biểu đồ và 12 hình, sử dụng 130 tài liệu tham khảo gồm 31 tài liệu tiếng Việt và 99 tài liệu tiếng Anh.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Các phương pháp chẩn đoán tràn dịch màng phổi

Lâm sàng

- Triệu chứng toàn thân của TDMP thường gặp gồm: sốt nhẹ hoặc sốt cao; cơ thể mệt mỏi, chán ăn... các triệu chứng không đặc hiệu
- Triệu chứng cơ năng của TDMP thường gặp gồm: ho khan từng cơn, ho xuất hiện hay tăng lên khi thay đổi tư thế; đau ngực tăng lên trong cơn ho; khó thở liên quan đến lượng dịch trong khoang MP.
- Triệu chứng thực thể kinh điển là hội chứng 3 giảm: rì rào phế nang giảm, gõ đục, rung thanh giảm ở vùng tràn dịch

Xquang ngực thường quy

- Hình ảnh của TDMP là vùng có hình mờ đồng nhất, tùy mức độ dịch có thể thấy hình ảnh góc sườn hoành sau mờ tù cho đến mờ đều toàn bộ nửa lồng ngực từ cơ hoành lên đến đỉnh phổi trên phim phổi thẳng.
- Có thể thấy các dấu hiệu gián tiếp như khoang liên sườn giãn rộng, trung thất bị đẩy sang bên đối diện, các tổn thương kèm theo như hình dày màng phổi, vôi hoá màng phổi, hạch vôi hoá.

Chụp cắt lớp vi tính

- Chụp cắt lớp vi tính (CT) ngực cho phép đánh giá tổng quát về tình trạng tổn thương MP, vị trí, mức độ dày MP, hình ảnh vôi hóa MP... Các tổn thương như dày MP, ổ dịch khu trú, vách hoá cũng được thể hiện trên CT. CT lồng ngực giúp phát hiện được thêm các tổn thương kín đáo của nhu mô phổi mà không xác định được trên phim phổi thường quy. Ngoài ra, CT ngực còn được sử dụng như một công cụ dẫn đường để dẫn lưu dịch màng phổi trong các trường hợp khó.

Siêu âm màng phổi

- Nhằm mục đích phát hiện và đánh giá tính chất dịch MP, ước lượng số lượng dịch... chính xác hơn Xquang ngực trong việc đánh giá mức độ TDMP và giúp xác định vị trí chọc dịch MP.

- Siêu âm có thể phát hiện được lượng dịch từ 5-50ml trong khoang màng phổi. Thăm dò siêu âm còn giúp phát hiện các tổn thương khác như vách ngăn trong ổ dịch màng phổi, vôi màng phổi, đánh giá được mức độ dày dính và vách hoá của màng phổi, đo độ dày màng phổi để phân biệt u đặc với túi dịch ở thành ngực, để định khu ổ dịch một cách chính xác, đánh giá các tổn thương khác thuộc màng phổi v.v...

Chọc hút và xét nghiệm dịch màng phổi

- Chọc hút lấy dịch MP xét nghiệm để chẩn đoán xác định và chẩn đoán nguyên nhân TDMP, dịch chọc ra cần được phân tích về:

- + Đặc điểm đặc trưng của dịch màng phổi: Màu sắc và mùi dịch
- + Phân tích các tế bào khác nhau trong DMP: các loại tế bào bạch cầu
- + Tế bào và mô bệnh học: chẩn đoán nhanh. Kỹ thuật khô tế bào
- + Độ pH trong dịch MP; Glucose; Amylase...
- + Các dấu ấn ung thư (tumor markers)
- + Xét nghiệm vi sinh
- + Các dấu ấn lao màng phổi: Adenosine deaminase(ADA); Interferon_{gamma} (IFN_γ)

Các kỹ thuật xâm nhập

Sinh thiết màng phổi qua thành ngực: Dùng các kim sinh thiết màng phổi qua da, thành ngực vào khoang màng phổi để lấy bệnh phẩm. Có thể sinh thiết mù hoặc sinh thiết có hướng dẫn định vị của siêu âm hoặc CT scan ngực cho giá trị chẩn đoán cao hơn

Nội soi lồng ngực: Cho phép quan sát trực tiếp vào các tổn thương của MP, phổi, trung thất và cơ hoành, qua đó có thể lấy bệnh phẩm xét nghiệm và sinh thiết chính xác vào tổn thương nghi ngờ, là một kỹ thuật an toàn và hiệu quả có giá trị chẩn đoán cao

Nội soi phế quản: Có vai trò hạn chế vì giá trị chẩn đoán trực tiếp của nó là rất thấp. Chỉ định cho những bệnh nhân có TDMP mà Xquang có hình ảnh tổn thương nhu mô phổi hoặc khi tiền sử có ho ra máu, có thể hít phải dị vật, hoặc để tìm căn nguyên xa của TDMP

1.2. Đại cương về nội soi lồng ngực

Nội soi lồng ngực trong chẩn đoán các bệnh lý màng phổi

- Chỉ định trong các trường hợp TDMP không xác định được nguyên nhân bằng các phương pháp thông thường. NSLN có thể được thực hiện bằng ống nội soi bán cứng hoặc nội soi ống cứng

Tràn dịch màng phổi do nguyên nhân ác tính

- NSLN là phương pháp hữu hiệu để chẩn đoán chính xác và can thiệp điều trị TDMP ác tính; rất hiệu quả trong phân giai đoạn ung thư phổi, ung thư trung biểu mô lan tủa, di căn

Tràn dịch màng phổi do lao

- Tổn thương quan sát được thường là các nốt màu trắng ngà hoặc màu nâu đồng dạng, lan tràn khắp MP thành và cơ hoành, mật độ tập trung rõ ở chuỗi sườn sống; dây dính MP ; dịch MP thường là màu vàng chanh. Sinh thiết những tổn thương này, kết hợp với nuôi cấy vi khuẩn lao cho tỷ lệ chẩn đoán cao

Tràn dịch màng phổi do viêm mũ màng phổi

- NSLN được chỉ định trong TDMP do viêm phổi không dẫn lưu được bằng chọc hút dịch hoặc đặt sonde dẫn lưu, giúp quan sát tình trạng khoang MP, lấy bệnh phẩm chẩn đoán vi sinh và tế bào, đánh giá tình trạng dày MP và các tổn thương nhu mô kết hợp.

Nội soi lồng ngực trong điều trị kết hợp lao màng phổi

- TDMP do lao được điều trị nội khoa là chủ yếu và điều đầu tiên là phải điều trị thuốc chống lao. Trong quá trình đang điều trị, có những trường hợp dịch tái lập nhanh, ổ dịch hình thành nhiều vách do sợi fibrin, hoặc do chọc hút nhiều lần gây mũ MP, vách dính v.v..., khi đó việc chọc hút sẽ không có nhiều tác dụng, cần can thiệp giải phóng phổi sớm giúp cho phổi nở tốt nhanh chóng cùng với điều trị nội khoa. Những di chứng sớm này của lao MP có thể được chỉ định điều trị bằng NSLN: cắt các mảng xơ dày dính, lấy giả mạc, hút sạch dịch MP đặc biệt những ổ dịch khu trú hay được bao bọc bởi các màng xơ viêm... nhằm giải phóng phổi, giúp cho phổi nở tốt, tránh biến chứng dày dính và giúp hồi phục chức năng hô hấp cho bệnh nhân nhanh chóng

CHƯƠNG 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân (BN) TDMP không phân biệt nam nữ, từ 16 tuổi trở lên vào Bệnh viện Phổi Trung ương trong thời gian từ 1/2020 đến 12/2022 được chẩn đoán và điều trị bằng nội soi lồng ngực

BN có một trong các tiêu chuẩn sau: (1) Được chẩn đoán tràn dịch màng phổi dịch tiết chưa rõ nguyên nhân (TDMP dịch tiết mặc dù đã được làm các xét nghiệm dịch màng phổi tìm tế bào ung thư, xét nghiệm dịch màng phổi tìm căn nguyên vi sinh, sinh thiết màng phổi

mù nhưng vẫn chưa xác định được nguyên nhân) có chỉ định nội soi lồng ngực để chẩn đoán; (2) BN đã có chẩn đoán TDMP do lao, dịch tồn tại lâu, được chỉ định NSLN để cắt bóc các giả mạc, vách dính, giải phóng những ổ dịch khu trú hay được bao bọc bởi các màng xơ viêm, bóc vỏ MP sớm.... tránh biến chứng dày dính

Có đầy đủ hồ sơ bệnh án, các xét nghiệm, kết quả giải phẫu bệnh tại phòng hồ sơ Bệnh viện Phổi Trung ương

Không có chống chỉ định nội soi lồng ngực

BN đồng ý tham gia nghiên cứu sau khi được giải thích kỹ về những tai biến và biến chứng có thể gặp trong quá trình NSLN

Tiêu chuẩn loại trừ

BN TDMP dịch thấm, dịch mủ, hoặc dịch dưỡng chấp; BN có chống chỉ định gây mê hoặc nội soi lồng ngực do không có khoang MP, suy hô hấp nặng $PaO_2 < 60$ mmHg không do TDMP; rối loạn đông máu; bất thường về tim mạch; Bệnh nặng, thể trạng suy kiệt: bậc thang thể trạng > 3 theo Zubrod và Karnofsky

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, tiến cứu

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

- Cách chọn mẫu: gồm tất cả các gồm tất cả các người bệnh TDMP chưa rõ nguyên nhân có các tiêu chuẩn nghiên cứu trên trong thời gian nghiên cứu theo kỹ thuật chọn mẫu không xác suất với mẫu thuận tiện

- Tất cả bệnh nhân đều được hỏi bệnh sử, tiền sử, thăm khám lâm sàng, cận lâm sàng trước, trong và sau điều trị. Thông tin thu thập được ghi chép theo một mẫu bệnh án thống nhất.

- Cỡ mẫu cho mục tiêu 1:

+ Số bệnh nhân nội soi lồng ngực chẩn đoán dự kiến trong nghiên cứu được tính theo công thức tính cỡ mẫu như sau:

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

α (độ chính xác): 0,5

n : số lượng bệnh nhân

p : tỷ lệ mắc TDMP chưa rõ nguyên nhân ước lượng là: 0,25 (dựa theo số liệu thực hành tại BVPTU và nghiên cứu khác)

d (sai số tuyệt đối): 0,08

$Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy, $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

Từ công thức trên tính ra

$n = 113$

Trong nghiên cứu này chúng tôi thu thập được số liệu của **163 BN**

Cỡ mẫu cho mục tiêu 2:

Chọn mẫu thuận tiện, toàn bộ các trường hợp trong nhóm trên sau NSLN được chẩn đoán TDMP do lao có các di chứng quan sát phát hiện được trong khoang MP: các mảng fibrin, vách xơ tạo ra những ổ dịch khu trú trong khoang MP, MP tạng dày bó nhu mô phổi, MP thành dày v.v... được tiếp tục chỉ định can thiệp điều trị: phá vách xơ, phá các ổ dịch MP khu trú, bóc vỏ MP dày dính, gỡ dính phổi khỏi thành ngực v.v... nhằm mục đích làm cho phổi nở toàn bộ về vị trí giải phẫu bình thường. Trong nghiên cứu này chúng tôi lựa chọn được **45 BN** phù hợp với các tiêu chuẩn nêu trên

Nội dung nghiên cứu và các biến số đo lường kết quả chính.

Quy trình nghiên cứu tiến hành theo các bước sau:

- *Thăm khám lâm sàng:* tiền sử, bệnh sử, quá trình điều trị, triệu chứng toàn thân, triệu chứng cơ năng, thực thể
- *Thăm dò và các xét nghiệm cận lâm sàng:* chẩn đoán hình ảnh (Xquang, Ct ngực, siêu âm MP), xét nghiệm máu, soi phế quản, xét nghiệm vi sinh, chọc hạch, sinh thiết MP mù hay sinh thiết dưới hướng dẫn CT hoặc siêu âm
- *Chọc hút lấy dịch MP làm các xét nghiệm*

- *Nội soi lồng ngực chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch màng phổi*: mô tả hình ảnh tổn thương, sinh thiết tổn thương nghi ngờ, lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm,

- *Nội soi lồng ngực điều trị các di chứng của Lao màng phổi*: Đánh giá hiệu quả chẩn đoán, kết quả điều trị, tình trạng phổi nở v.v...

- *Diễn biến sau can thiệp*: thời gian lưu ống dẫn lưu, biến chứng, thời gian nằm viện sau can thiệp

Xử lý số liệu

Các số liệu thu thập được của nghiên cứu được nhập dữ liệu bằng phần mềm KoboToolbox, xử lý phân tích bằng phần mềm STATA 17.0.

CHƯƠNG 3 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân tràn dịch màng phổi được nội soi chẩn đoán

Bảng 3.1. Kết quả nội soi màng phổi sinh thiết chẩn đoán

Chẩn đoán	Số lượng mắc	%
Ung thư	20	12,3
Lao	122	74,8
Viêm mạn tính	21	12,9

Trong 163 trường hợp tràn dịch màng phổi chưa xác định được nguyên nhân, được nội soi màng phổi chẩn đoán có 20 trường hợp ung thư (12.3%), 21 trường hợp viêm mạn tính (12,9%) và 122 trường hợp lao (74,9%).

Bảng 3.2. Sự phân bố nhóm tuổi và giới

Giới \ Nhóm tuổi	Nam		Nữ		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
16-25	12	10,2	5	11,1	17	10,4
26-35	19	16,1	9	20,0	28	17,2
36-45	10	8,5	8	17,8	18	11,0
46-55	16	13,6	4	8,9	20	12,3
56-65	28	23,7	7	15,6	35	21,5
66-75	20	17,0	9	20	29	17,8
>75	13	11,0	3	6,7	16	9,8
Tổng	118	100	45	100	163	100
Trung bình	52,3 ± 19		48,4 ± 19,4		51,2 ± 19,1	
P	0,127					

BN trong nhóm nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 51,2 ± 19,1, tuổi trung bình ở nam giới: 52,3 ± 19, tuổi trung bình ở nữ giới: 48,4 ± 19,4. Tuổi thấp nhất là 16 tuổi, cao nhất là 92 tuổi.

Bảng 3.4. Sự phân bố giới tính theo nguyên nhân gây bệnh

Giới \ Bệnh	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)	
	n	%	n	%	n	%
Nam	86	70,5	15	75,0	17	81
Nữ	36	29,5	5	25,0	4	19
Tổng	122	100	20	100	21	100
p	0.589					

Nhận xét: Tỷ lệ nam giới cao hơn ở tất cả các nguyên nhân gây bệnh

Bảng 3.9. Đặc điểm triệu chứng cơ năng theo nguyên nhân gây bệnh

Bệnh TC cơ năng	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)		Tổng số (n=163)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ho khan	45	36,9	11	55,0	7	33,3	63	38,7	0.247
Ho có đờm	39	32	6	30,0	7	33,3	52	31,9	0.974
Ho ra máu	4	3,3	0	0,0	0	0,0	4	2,5	0.549
Đau ngực	115	94,3	19	95,0	20	95,2	154	94,5	0.978
Khó thở	71	58,2	16	80,0	17	81,0	104	63,8	0.030

Bảng 3.10. Đặc điểm triệu chứng thực thể theo nguyên nhân gây bệnh

Bệnh Triệu chứng	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)		Tổng số (n=163)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ran âm, ran nổ	22	18,0	5	25,0	3	14,3	30	18,4	0,687
Ran rít, ran ngáy	0	0	0	0	0	0	0	0	-
HC đông đặc	5	4,1	0	0	0	0	5	3,1	0,549
Hội chứng 3 giảm	114	93,4	17	85,0	20	95,2	151	92,6	0,320
Gõ đục cục bộ	0	0	0	0	0	0	0	0	0,889
RRPN giảm cục bộ	21	17,2	2	10,0	2	9,5	25	15,3	0,308
Lồng ngực phồng	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Lồng ngực lép	12	9,8	0	0	0	0	12	7,4	0,008
Tim mạch	8	6,6	3	15,0	3	14,3	14	8,6	0,098
Tiêu hóa	2	1,6	1	5,0	1	4,8	5	2,3	0,479
Hạch ngoại biên	2	1,6	1	5,0	1	4,8	4	1,9	0,279

Bảng 3.13. Vị trí TDMP trên Xquang ngực chuẩn theo nguyên nhân gây bệnh

Bệnh Vị trí	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)		Tổng (n=163)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bên phải	59	48,4	11	55,0	10	47,6	80	49,1	0,011
Bên trái	55	45,1	5	25,0	5	23,8	65	39,9	
Hai bên	8	6,6	4	20,0	6	28,6	18	11	
Tổng	122	100	20	100	21	100	163	100	

Ở nhóm lao, tổn thương thường gặp nhất ở phổi phải (48,4%), tiếp đến là phổi trái (45,1%). Tỷ lệ tổn thương ở 2 bên phổi cao hơn ở nhóm ung thư (20%) và viêm (28,6%) so với nhóm lao (6,6%). Tổn thương phổi phải gặp nhiều hơn ở nhóm ung thư (55%).

Bảng 3.14. Mức độ TDMP trên phim Xquang ngực chuẩn theo nguyên nhân gây bệnh

Bệnh Mức độ	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)		Tổng (n=163)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ít	33	27,1	3	15,0	8	38,1	44	27	0.348
Trung bình	50	41,0	7	35,0	6	28,6	63	38,6	
Nhiều	39	32,0	10	50,0	7	33,3	56	34,4	
Tổng	122	100	20	100	21	100	163	100	

Ở nhóm lao, tràn dịch mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất (41%), tiếp đến là mức độ nhiều (32%). Nhóm ung thư có tỷ lệ tràn dịch mức độ nhiều cao nhất (50%). Nhóm viêm tỷ lệ tràn dịch mức độ ít cao nhất (38,1%).

Bảng 3.15. Đặc điểm tổn thương trên CT Scanner ngực theo nguyên nhân

Tổn thương \ Bệnh	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)		p
	n	%	n	%	n	%	
Thâm nhiễm	40	32,8	6	30,0	5	23,8	0,677
Nốt	53	43,4	13	65,0	13	61,9	0,102
Hang	0	0,0	0	0,0	1	4,8	0,035
Xơ hang	9	7,4	0	0,0	0	0,0	0,196
Vôi	9	7,4	1	5,0	0	0,0	0,410
Đông đặc	53	43,4	10	50,0	13	61,9	0,312
Kéo lệch khí quản	2	1,6	0	0,0	0	0,0	0,708
Xẹp phổi	63	51,6	10	50,0	8	38,1	0,476
Hạch rốn	3	2,5	3	15,0	2	9,5	0,035
Giãn phế nang	10	8,2	5	25,0	2	9,5	0,079
Giãn phế quản	6	4,9	5	25,0	1	4,8	0,006
Hạch trung thất	12	9,8	6	30,0	3	14,3	0,048

Bảng 3.16. Đặc điểm hình ảnh siêu âm màng phổi theo nguyên nhân

Tổn thương	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)		p
	n	%	n	%	n	%	
TDMP tự do	73	59,8	20	100,0	17	81,0	0,001
Dày MP	25	20,5	6	30,0	3	14,3	0,456
KMP có vách	28	23,0	4	20,0	4	19,0	0,898
Dịch nhiều ổ	8	6,6	0	0,0	0	0,0	0,243

Bảng 3.21. Đặc điểm tổn thương qua nội soi lồng ngực

Bệnh Tổn thương	Lao (n=122)		Ung thư (n=20)		Viêm (n=21)		p
	n	%	n	%	n	%	
Nốt/hạt lao MP thành/ hoành	19	15,6	0	0,0	0	0,0	0,013
Vách xơ	34	27,9	4	20	7	31,8	0,685
MP dày dính	52	42,6	2	10	8	36,4	0,099
Tổn thương nhu mô	26	21,3	5	25	6	27,3	0,048
Sần sùi MP thành	7	5,7	13	65	3	13,6	<0,001
Sần sùi MP tạng	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-
Nốt cục MP thành	41	33,6	10	50	11	50	1,000
Nốt cục MP tạng	6	4,9	2	10	1	4,6	0,165
Thâm nhiễm MP thành	26	21,3	3	15	4	18,2	0,198
Thâm nhiễm MP tạng	37	30,3	11	55	8	36,4	0,425
MP thành nhẵn	0	0,0	0	0,0	1	4,6	0,356
MP tạng nhẵn	7	5,7	1	5,0	0	0,0	0,540
Nốt nhỏ rải rác MP thành	58	47,5	7	35	10	45,5	<0,001
Nốt rải rác MP tạng	3	2,5	0	0,0	0	0,0	1,000

Bảng 3.23. Thời gian thực hiện nội soi lồng ngực chẩn đoán

Nội dung	Số lượng	
	n	%
<1h	114	69,9
>1h	49	30,1
Tổng	163	100

Có 94 trường hợp (57,7 %) người bệnh có biểu hiện đau tại nơi làm thủ thuật. Không có tai biến quan trọng nào khác được ghi nhận.

Không có trường hợp tử vong sau nội soi.

3.2. Kết quả của nội soi lồng ngực kết hợp trong điều trị Lao màng phổi

Tổng số bệnh nhân nghiên cứu n=45

Tỷ lệ giới: nam: 36 (80%), nữ: 9 (20%)

Tuổi trung bình $47,3 \pm 19,5$: nam $49,6 \pm 18,1$; nữ $38,3 \pm 23,4$

Bảng 3.26. Thời gian từ lúc triệu chứng đến khi vào viện

Thời gian	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
≤ 2 tuần	15	33,3
2 tuần đến 1 tháng	14	33,1
1 tháng đến 2 tháng	7	15,6
Trên 2 tháng	9	20,0
Tổng	45	100

Chỉ có 33,3% số bệnh nhân vào viện trong vòng 2 tuần sau khi có triệu chứng. Số bệnh nhân vào viện sau khi có triệu chứng đầu tiên từ 2 đến 4 tuần là nhiều nhất chiếm tỉ lệ 33,1%.

Bảng 3.34. Hình ảnh tổn thương màng phổi qua siêu âm

Tổn thương phát hiện qua SA	Số lượng	
	n	%
Dịch màng phổi tự do	10	22,4
Dày màng phổi	21	46,9
Vách	19	42,9
Dịch màng phổi nhiều ổ	5	10,2
Dịch MP tự do, vách	5	10,2
Dịch MP nhiều ổ, vách, dày MP	40	89,8

Siêu âm phần lớn (89,8%) có tổn thương nhiều ổ vách, dày màng phổi.

Bảng 3.35 Chẩn đoán trước can thiệp nội soi

Chẩn đoán trước nội soi	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
TDMP có vách	1	2,2
Vách + Dày dính MP	37	82,2
Ổ cận màng phổi	7	15,6
Tổng	45	100

Chỉ định can thiệp hầu hết là tràn dịch màng phổi có vách và dày dính màng phổi, có 01 bệnh nhân tràn dịch màng phổi với ổ dịch có vách; 15,6% bệnh nhân có chẩn đoán là ổ cận MP

Bảng 3.37. Thủ thuật can thiệp được thực hiện qua nội soi

Phương pháp can thiệp	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Phá vách, lấy giả mạc	2	5,1
Phá vách + bóc vỏ MP	43	94,9
Tổng	45	100

Bảng 3.38. Các tổn thương phổi hợp của bệnh nhân tràn dịch màng phổi do lao được phát hiện qua nội soi lồng ngực

Tổn thương phổi hợp	Số lượng	
	n	%
Dịch vàng chanh	5	11,1
Dịch đỏ	0	0,0
Dịch mủ	39	86,7
Hạt lao MP thành, hoành	6	13,3
Vách xơ	14	31,1
Dây chằng MP	2	4,4
MP dày dính	37	82,2
Tổn thương nhu mô	19	42,2

Bảng 3.40 Biến chứng sau nội soi

Biến chứng	Số lượng (N=45)	%
Không có biến chứng	44	97,8
Dò khí kéo dài	0	0
Viêm màng phổi	1	2,2
Tử vong	0	0

Bảng 3.41 Diễn biến sau nội soi

Thời gian dẫn lưu màng phổi	TB ± SD	Min	Max
Thời gian dẫn lưu màng phổi	6,4 ± 3,1	0	20
Thời gian từ khi NSLN đến khi ra viện	10,0 ± 4,9	5	28

Bảng 3.42 Tổn thương màng phổi trên siêu âm trước khi ra viện

Tổn thương MP	Số lượng (n=45)	%
Dịch MP hay ổ dịch khu trú	0	0
Dày nhẹ MP khu vực ngoại vi	5	11,1
Tử vong	0	0

- Các bệnh nhân được bắt đầu điều trị lao ngay khi đang điều trị trong viện, được ra viện khi tình trạng chung ổn định, hết dịch màng phổi, chụp Xquang phổi nở hoàn toàn. Có 5 bệnh nhân (11,1%) khi ra viện Xquang phổi nở toàn bộ, siêu âm còn dày màng phổi ngoại vi mức độ nhẹ. Các bệnh nhân này đều được hướng dẫn tiếp tục tập thở cùng với điều trị thuốc lao, theo dõi sau 3 tháng có 4 bệnh nhân không còn tổn thương màng phổi, 1 bệnh nhân còn dày màng phổi nhẹ phát hiện trên siêu âm, không có triệu chứng.

CHƯƠNG 4 BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân tràn dịch màng phổi được nội soi chẩn đoán

4.1.1. Đặc điểm lâm sàng

Tuổi và giới

Trong tổng số 163 bệnh nhân có 118 (72,4%) nam và 45 (27,6%) nữ, số nam cao hơn nữ khoảng 2,6 lần.

Tuổi trung bình của các bệnh nhân tham gia nghiên cứu là $51,2 \pm 19,1$ tuổi; tuổi trung bình ở nam giới: $52,3 \pm 19$, tuổi trung bình ở nữ giới: $48,4 \pm 19,4$. Sự khác biệt về độ tuổi trung bình giữa nam và nữ không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Phân chia nhóm tuổi, kết quả cho thấy nhóm tuổi có tỷ lệ cao nhất ở nam giới là 56-65 tuổi (23,7%), ở nữ giới là 66-75 tuổi (20%). Nhóm tuổi có tỷ lệ thấp nhất ở cả hai giới là 16-25 tuổi.

Các triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng toàn thân

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sốt là triệu chứng gặp nhiều nhất với 42,6% tổng số bệnh nhân nghiên cứu, triệu chứng sút cân gặp ở 25,8% các trường hợp, triệu chứng hạch ngoại vi gặp với tỉ lệ nhỏ 2,5%. Phân tích các triệu chứng toàn thân theo nguyên nhân gây bệnh, sốt thường gặp nhất ở nhóm bệnh lao 42,6%, nhóm viêm 28,6%, thấp nhất ở nhóm ung thư 5%. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về triệu chứng sốt giữa các nhóm ($p = 0,004$). Sút cân nhiều nhất ở nhóm ung thư 50%, nhóm lao 22,2%, nhóm viêm 23,8%. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,142$).

Triệu chứng cơ năng

Triệu chứng cơ năng hay gặp nhất trong nhóm nghiên cứu là đau ngực chiếm 94,4%, khó thở gặp ở 62,5%. Ho cũng là triệu chứng

khá phổ biến trong đó ho khan 37,9% và ho có đờm 31,9%. Ho ra máu chỉ gặp ở 2,3% các trường hợp. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả của một số tác giả trong nước.

Triệu chứng thực thể

Ran ẩm, ran nổ thường gặp ở cả 3 nhóm bệnh, chiếm 14% ở nhóm viêm; 18% ở nhóm lao và 25% ở nhóm ung thư. Hội chứng 3 giảm rất phổ biến ở các nhóm bệnh, đặc biệt là nhóm lao và viêm (>93%). Rì rào phế nang giảm cục bộ hay gặp nhất ở nhóm lao (20%). Lòng ngực lép chủ yếu ở nhóm lao (20%), đây là dấu hiệu thường gặp trên những bệnh nhân lao màng phổi bắt đầu có dày dính màng phổi dẫn đến co kéo lòng ngực. Phân tích thống kê cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về triệu chứng Lòng ngực lép giữa các nhóm bệnh ($p < 0,05$).

4.1.2. Đặc điểm cận lâm sàng nhóm tràn dịch màng phổi được nội soi chẩn đoán

Đặc điểm tổn thương trên phim Xquang chuẩn

TDMP bên phải gặp ở 49,1% tổng số bệnh nhân, nhiều hơn so với bên trái 39,9%. Có 11% số bệnh nhân có tràn dịch màng phổi cả 2 bên. Kết quả này cũng tương tự kết quả nghiên cứu của nhiều tác giả cho thấy tràn dịch bên phải gặp nhiều hơn

Kết quả cho thấy trong 163 bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu gặp chủ yếu tràn dịch ở mức độ trung bình 38,6%, mức độ nhiều gặp 34,4%, mức độ ít 27%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả của một số tác giả khác.

Đặc điểm tổn thương trên CT lồng ngực

Trên phim chụp CT cho phép đánh giá rõ hơn các tổn thương đặc biệt là những tổn thương khó đánh giá trên phim Xquang ngực chuẩn do bị tình trạng dịch MP che lấp, đặc biệt ở những BN có nhiều

dịch MP. Tổn thương dạng nốt phổ biến ở cả 3 nhóm, đặc biệt nhóm ung thư 65% và viêm 61,9%. Tổn thương dạng đông đặc cũng thường gặp ở tất cả các nhóm, dao động từ 43,4-61,9%. Xẹp phổi nhiều nhất ở nhóm lao (51,6%), dấu hiệu kéo lệch khí quản chỉ gặp ở 2 bệnh nhân và đều ở nhóm lao.

Tổn thương phát hiện qua siêu âm

Trên hình ảnh siêu âm, tràn dịch màng phổi tự do phổ biến ở cả 3 nhóm, đặc biệt 100% ở nhóm ung thư. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về dấu hiệu này giữa các nhóm ($p = 0,001$). Dày màng phổi thường gặp nhất ở nhóm ung thư (30%). Tỷ lệ khoang màng phổi có vách tương đối cao ở cả 3 nhóm (khoảng 20%). Dịch nhiều ổ chỉ thấy ở nhóm lao (6,6%).

4.1.3. Nội soi lồng ngực chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch MP

163 bệnh nhân được tiến hành NSLN quan sát tổn thương, sinh thiết lấy bệnh phẩm làm các xét nghiệm vi sinh, mô bệnh học. Kết quả cho thấy có 122/163 (74,8%) trường hợp tràn dịch màng phổi do lao, 21/163 (12,9%) trường hợp tràn dịch màng phổi do viêm và 20/163 (12,3%) trường hợp tràn dịch màng phổi do ung thư.

100% các trường hợp đều xác định được nguyên nhân sau can thiệp nội soi và xét nghiệm.

Đặc điểm tổn thương quan sát được qua nội soi lồng ngực

Tổn thương nốt, hạt lao trên MP thành, hoành xuất hiện đặc trưng ở những bệnh nhân mắc Lao màng phổi với tỷ lệ là 15.6%. Trong khi đó, tổn thương này hoàn toàn không xuất hiện ở những bệnh nhân mắc Ung thư và Viêm ($p < 0,05$). Tổn thương "Nốt nhỏ rải rác MP thành" cũng có sự xuất hiện nghiêng về nhóm Lao, chiếm tới 47.5% bệnh nhân ($p < 0.001$). Các hình ảnh tổn thương u sùi, thâm nhiễm màng phổi thành và màng phổi tạng, ổ loét sùi.... gặp phổ biến nhất ở nhóm Ung

thur. Đặc biệt hình ảnh tổn thương sần sùi màng phổi thành gấp phổ biến nhất trong nhóm ung thư với tỷ lệ lên tới 65% và có sự khác biệt rất đáng kể giữa các nhóm bệnh đối với tổn thương này với giá trị $p < 0.001$. Chúng tôi nhận thấy các loại hình ảnh tổn thương MP quan sát được qua NSLN có thể gặp trong tất cả các nhóm nguyên nhân khác nhau gây TDMP nhưng với những tỷ lệ khác nhau. Vì vậy các hình ảnh tổn thương màng phổi quan sát được qua nội soi có giá trị gọi ý cao đến chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch bên cạnh việc giúp sinh thiết được chính xác và dễ dàng hơn, kể cả ở những vị trí khó khăn cho việc sinh thiết mù hoặc sinh thiết với hỗ trợ của CT hay siêu âm màng phổi

Hiệu quả chẩn đoán của nội soi lồng ngực

100% chẩn đoán xác định được nguyên nhân sau can thiệp nội soi quan sát, lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm vi sinh và mô bệnh học. Phân tích so sánh giữa các phương pháp chẩn đoán xác định nguyên nhân tràn dịch màng phổi khác nhau, chúng tôi thấy sinh thiết qua nội soi màng phổi có tỉ lệ xác định chẩn đoán Lao (122/122 bệnh nhân), cao hơn đáng kể so với các sinh thiết màng phổi qua da khác (80/122 bệnh nhân) và sinh thiết qua nội soi phế quản (2/122 bệnh nhân). Chẩn đoán TDMP do ung thư từ các bệnh phẩm lấy qua nội soi lồng ngực tương đương với sinh thiết màng phổi với hướng dẫn của siêu âm hoặc CT lồng ngực (20/20 bệnh nhân) và cao hơn đáng kể so với các bệnh phẩm lấy qua nội soi phế quản (1/20 bệnh nhân).

Thời gian dẫn lưu MP và thời gian nằm viện theo nhóm bệnh

Thời gian dẫn lưu MP ở nhóm Lao là 3.8 ± 2.7 ngày, ở nhóm ung thư là 3.4 ± 3.2 ngày, ở nhóm viêm mạn là 3.7 ± 6.2 ngày, thời gian lưu ống dẫn lưu màng phổi trung bình khá tương đồng giữa các nhóm khoảng 3-4 ngày. Thời gian nằm viện sau can thiệp nội soi dài hơn ở nhóm ung thư $17,1 \pm 16$ ngày và viêm $16,7 \pm 13,0$ ngày so với

nhóm lao $8,5 \pm 4,6$ ngày, thời gian nằm viện sau can thiệp chủ yếu liên quan đến vấn đề điều trị sau khi đã có chẩn đoán xác định bệnh.

Tai biến và biến chứng của nội soi màng phổi chẩn đoán

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có tai biến quan trọng nào được ghi nhận. Có 94 (57,6 %) bệnh nhân có biểu hiện đau tại nơi làm thủ thuật, không có tai biến quan trọng nào khác được ghi nhận. Không có trường hợp tử vong liên quan tới nội soi lồng ngực. Tỷ lệ tai biến rất thấp cho thấy đây thực sự là một thủ thuật an toàn và mang lại một hiệu quả rất cao.

4.2. Nội soi lồng ngực kết hợp trong điều trị Lao màng phổi

Trong nhóm 122 bệnh nhân tràn dịch màng phổi do lao được chẩn đoán bằng nội soi lồng ngực nêu trên, có 45 bệnh nhân phát hiện có các di chứng trong khoang màng phổi được tiếp tục nội soi can thiệp để xử lý các di chứng

Chẩn đoán và cách thức can thiệp

Chỉ định can thiệp hầu hết là TDMP có vách và dày dính MP 37 bệnh nhân (82,2%), 7 bệnh nhân (15,6%) có chẩn đoán là ổ cận MP, có 01 TDMP với ổ dịch có vách. Có 95,6 % BN được điều trị bằng nội soi với phương pháp can thiệp chủ yếu là phá vách, bóc vỏ màng phổi, gỡ dính phổi. 2 bệnh nhân (4,4%) không thể can thiệp bằng nội soi phải chuyển phẫu thuật đều là những trường hợp đến muộn, có di chứng ổ cận và dày dính MP nhiều trên diện rộng

Diễn biến sau nội soi

Các BN TDMP do lao sau can thiệp nội soi đều được điều trị lao, tập thở, tập phục hồi chức năng hô hấp, rút sonde khi hết dịch MP, phổi nở hoàn toàn. Do can thiệp nội soi ít xâm lấn, ít gây đau, phổi được giải phóng tốt nên sau can thiệp bệnh nhân có thể tập thở sớm và tích cực hơn do đó giúp cho chức năng hô hấp phục hồi nhanh hơn.

Tỉ lệ biến chứng thấp, chỉ có 1 bệnh nhân (2,2%) có biến chứng viêm mũ màng phổi, không có tử vong sau can thiệp.

BN được rút dẫn lưu khi quan sát không còn khí và dịch qua dẫn lưu, chụp Xquang phổi nở tốt, không có ổ dịch khí khu trú. Thời gian lưu ống dẫn lưu sau nội soi trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình là $6,4 \pm 3,1$ ngày, cao nhất là 20 ngày ở BN có biến chứng viêm mũ màng phổi. 100% BN được ra viện khi tình trạng chung ổn định, hết dịch MP, chụp Xquang phổi nở hoàn toàn, thời gian nằm viện sau nội soi trung bình là $10 \pm 4,9$ ngày. Ngắn nhất là 5 ngày, dài nhất là 28 ngày ở bệnh nhân có biến chứng mũ màng phổi.

Có 5 bệnh nhân (11,1%) khi ra viện Xquang phổi nở toàn bộ, siêu âm còn dày màng phổi ngoại vi mức độ nhẹ. Các bệnh nhân này đều được hướng dẫn tiếp tục tập thở cùng với điều trị thuốc lao, theo dõi sau 3 tháng có 4 bệnh nhân không còn tổn thương dày màng phổi, 1 bệnh nhân còn dày màng phổi nhẹ phát hiện trên siêu âm, không có triệu chứng.

Kết quả khả quan sau can thiệp nội soi ở nhóm BN này cho thấy NSLN can thiệp sớm để điều trị các di chứng của TDMP do lao là một phương pháp điều trị an toàn, tỷ lệ biến chứng thấp, đem lại kết quả rất tốt cho BN, cần được khuyến cáo áp dụng rộng rãi.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 163 bệnh nhân TDMP dịch tiết kéo dài được chẩn đoán và điều trị bằng NSLN tại Bệnh viện Phổi Trung ương trong thời gian 1/2020 đến 12/2022, chúng tôi nhận thấy:

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân tràn dịch màng phổi được chẩn đoán bằng nội soi lồng ngực

Nam 72,4%, nữ 27,6%. Tuổi trung bình: $51,2 \pm 19,1$. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp là đau ngực 94,4%; khó thở 62,5%; ho

khan 37,9%, ho có đờm 31,9% và ho ra máu 2,3%. Hội chứng ba giảm: 92,6%,

Kết quả chẩn đoán qua NSLN có 122 bệnh nhân lao (74,8%), 21 viêm mạn tính (12,9%) và 20 trường hợp ung thư (12,3%).

Vị trí tràn dịch bên phải nhiều hơn bên trái. CT ngực gặp tổn thương dạng nốt phổ biến ở cả 3 nhóm, đặc biệt nhóm ung thư 65% và viêm 61,9%. Tổn thương dạng đông đặc cũng thường gặp ở các nhóm (43,4-61,9%). Xẹp phổi nhiều nhất ở nhóm lao (51,6%). Hình ảnh tổn thương màng phổi qua nội soi: nhóm ung thư gặp hình ảnh u sùi màng phổi thành 65%, thâm nhiễm màng phổi tạng 55%; nhóm lao thường gặp màng phổi dày dính 42,6%, vách xơ 27,9%, nốt hạt màng phổi thành/hoành 15,6%

Hiệu quả chẩn đoán với lao màng phổi: nội soi lồng ngực sinh thiết lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm tìm AFB, bactec, mô học có giá trị chẩn đoán: 6,6%, 22,9%, 100% tương ứng. Hiệu quả chẩn đoán tràn dịch màng phổi ác tính của nội soi lồng ngực đạt 100%, tương đương với các kỹ thuật sinh thiết qua da khác và cao hơn nhiều so với các bệnh phẩm lấy qua nội soi phế quản.

- Không có tai biến quan trọng nào được ghi nhận. Trong số 163 BN có 94 trường hợp (57,7 %) người bệnh có biểu hiện đau tại nơi làm thủ thuật. Không có tử vong.

2. Đánh giá kết quả của NSLN kết hợp trong điều trị Lao màng phổi

- Nghiên cứu gồm 45 bệnh nhân trong nhóm nội soi chẩn đoán được phát hiện TDMP do lao có các di chứng được tiếp tục điều trị với các can thiệp qua nội soi. Tuổi trung bình: $47,3 \pm 19,5$ tuổi; nam: 80%, nữ: 20%.

- Chỉ định can thiệp hầu hết là tràn dịch màng phổi có vách và dày dính màng phổi: 37/45 bệnh nhân (82,2%), 7 bệnh nhân (15,6%) có chẩn

đoán là ổ cận màng phổi. Phương pháp can thiệp chủ yếu là phá vách, gỡ dính giải phóng phổi, bóc vỏ màng phổi.

Vai trò của nội soi lồng ngực điều trị tràn dịch màng phổi do lao.

- Có 95,6 % bệnh nhân được điều trị bằng nội soi đơn thuần; 4,4% phải chuyển phẫu thuật. Phương pháp can thiệp chủ yếu là phá vách, gỡ dính giải phóng phổi, bóc vỏ màng phổi.

- Thời gian lưu ống dẫn lưu trung bình là $6,4 \pm 3,1$ ngày. Thời gian nằm viện sau nội soi can thiệp trung bình là $10 \pm 4,9$ ngày. Tỷ lệ biến chứng thấp, chỉ có 1 bệnh nhân biến chứng viêm mũ màng phổi 2,2%. Không có trường hợp tử vong sau nội soi can thiệp.

- 100% bệnh nhân được ra viện khi đã hết dịch màng phổi, Xquang phổi nở hoàn toàn. Có 5 bệnh nhân (11,1%) khi ra viện siêu âm còn dày màng phổi ngoại vi mức độ nhẹ. Theo dõi sau 3 tháng có 4 bệnh nhân không còn tổn thương dày màng phổi, 1 bệnh nhân còn dày màng phổi nhẹ phát hiện trên siêu âm, không có triệu chứng.

KIẾN NGHỊ

Qua thực hiện nghiên cứu chúng tôi nhận thấy NSLN là một kỹ thuật thăm dò chẩn đoán có giá trị cao cho mục đích định hướng và xác định chẩn đoán nguyên nhân các trường hợp tràn dịch màng phổi NSLN kết hợp điều trị nội khoa trong điều trị tràn dịch màng phổi do lao có các di chứng là phương pháp điều trị an toàn, tỷ lệ biến chứng thấp, đem lại kết quả tốt. NSLN nên được triển khai rộng hơn tại các cơ sở y tế có đủ điều kiện về năng lực kỹ thuật trong tiếp cận chẩn đoán và điều trị các trường hợp tràn dịch màng phổi. Các Bệnh viện từ tuyến tỉnh đều có thể phát triển và ứng dụng rộng rãi nội soi lồng ngực trong các bệnh lý nêu trên.

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU
CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. “Nội soi lồng ngực trong chẩn đoán nguyên nhân các trường hợp tràn dịch màng phổi”, đăng tại Tạp chí Y học Việt Nam, tập 529, tháng 8/2023, Số chuyên đề.
2. “Nội soi lồng ngực trong điều trị các di chứng tràn dịch màng phổi do lao tại Bệnh viện phổi trung ương”, đăng tại Tạp chí Y học Việt Nam, tập 529, tháng 8/2023, Số chuyên đề.