

6. **Correia MITD, Waitzberg DL.** The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr Edinb Scotl.* 2003;22(3): 235-239. doi: 10.1016/ s0261-5614(02) 00215-7
7. **Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M.** Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr.* 2008; 27(1):5-15. doi: 10.1016/ j.clnu.2007.10.007
8. **Devoto G, Gallo F, Marchello C, et al.** Prealbumin Serum Concentrations as a Useful Tool in the Assessment of Malnutrition in Hospitalized Patients. *Clin Chem.* 2006;52(12): 2281-2285. doi:10.1373/clinchem.2006.08036
9. **Wei J, Fan L, Zhang Y, et al.** Association Between Malnutrition and Depression Among Community-Dwelling Older Chinese Adults. *Asia Pac J Public Health.* 2018;30(2):107-117. doi:10.1177/101053951876063
10. **Tran KV, Esterman A, Saito Y, et al.** Factors Associated With High Rates of Depressive Symptomatology in Older People in Vietnam. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry.* 2022;30(8): 892-902. doi:10.1016/ j.jagp.2022.02.007

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC ĐIỀU TRỊ TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI TIỀN PHÁT NGUYÊN PHÁT TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Lô Quang Nhật¹, Dương Văn Duy¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị tràn khí màng phổi tiên phát nguyên phát ở người lớn tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên. **Đối tượng:** Từ 1/2021 đến 9/2023 với 28 bệnh nhân được chẩn đoán TKMP tiên phát được phẫu thuật nội soi lồng ngực. **Kết quả:** 20 bệnh nhân nam (71,4%), 8 bệnh nhân nữ (28,6%), đau ngực và khó thở gặp 39%, đau tức ngực 28,6%. Tràn khí màng phổi mức độ nhiều 89,3%. Cắt, khâu bằng stapler + gây dính màng phổi cho 27 bệnh nhân (96,4%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 75,7 ± 14,5 phút. Thời gian trung bình lưu dẫn lưu khoang màng phổi là 6,9 ± 2,4 ngày. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí khoang màng phổi tiên phát nguyên phát là an toàn và hiệu quả.

Từ khóa: tràn khí khoang màng phổi tiên phát nguyên phát, phẫu thuật nội soi lồng ngực

SUMMARY

THE RESULT OF VIDEO - ASITED THORACOSCOPIC SURGERY SURGICAL FOR SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX IN THAI NGUYEN CENTRAL GENERAL HOSPITAL

Objective: To evaluate of the video- assisted thoracoscopic surgery for primary spontaneous pneumothorax in adults in Thai Nguyen Central general Hospital. **Method:** From 1/2021 to 9/2023, 28 patients with primary spontaneous pneumothorax were operative with video-assisted thoracoscopic surgery. **Results:** Man 20 cases (71,4%), 8 women (28,6%), chest pains and dyspnea were 39%; the large

pneumothorax was 89,3%. The blebs were resected with endoscopic stapler for 27 patients (96,4%) ; the average surgery time is 75,7 ± 14,5 minutes. The average drainage time is 6,9 ± 2,4 days. **Conclusion:** Video-assisted thoracoscopic surgery treatment primary spontaneous pneumothorax was effective and safe. **Keywords:** primary spontaneous pneumothorax, video-assisted thoracoscopic surgery

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tràn khí màng phổi là tình trạng khí tích tụ trong khoang màng phổi. Tràn khí màng phổi tiên phát nguyên phát (Primary spontaneous pneumothorax) (TKMPTPNP) được định nghĩa là tràn khí màng phổi tự phát mà không có bệnh lý phổi trước đó. Tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát thường nguyên nhân do vỡ các bóng khí ở màng phổi tạng hay các kén khí [7]

Điều trị tràn khí màng phổi tiên phát nguyên phát có thể bằng chọc hút khí hay dẫn lưu khoang màng phổi thì tỷ lệ tái phát là 16 - 52% trong năm đầu tiên [1]. Vì vậy điều trị triệt để, tránh tái phát là mục tiêu của nhiều nghiên cứu. Trước đây, với các trường hợp bóng khí tìm thấy qua nội soi ngực tỷ lệ chuyển mở ngực giải quyết chỗ dò khí. Tuy nhiên ngày nay phẫu thuật nội soi lồng ngực được áp dụng rộng rãi và được xem như thay thế mổ mở kinh điển. Tại Việt Nam, phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí màng phổi tiên phát cũng đã được triển khai từ những năm đầu thế kỷ 21 và đạt một số kết quả rất tốt[4] đây còn là một kỹ thuật mới.

Bệnh viện trung ương Thái Nguyên đã phẫu thuật nội soi lồng ngực một lối điều trị bệnh lý này. Tuy nhiên, trong quá trình điều trị gặp những thuật lợi và khó khăn nhất định, nhằm

¹Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Lô Quang Nhật

Email: nhathdhyk2007@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.2.2024

Ngày duyệt bài: 8.3.2024

nâng cao hơn chất lượng điều trị vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí màng phổi tiên phát nguyên phát ở người lớn tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chọn:** Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán TKMP tiên phát nguyên phát, TKMP tiên phát tái phát hoặc TKMPTP nguyên phát do vỡ kén khí có thể kèm theo TMMP, được phẫu thuật nội soi, đã được dẫn lưu nhưng rò khí kéo dài > 5 ngày hoặc sau dẫn lưu chụp cắt lớp vi tính có hình ảnh kén khí tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên từ 1/2021 đến 9/2023. Tuổi \geq 18 tuổi, không phân biệt giới, đầy đủ hồ sơ bệnh án, tự nguyện tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân TKMP có liên quan chấn thương hoặc tiền sử hen phế quản, điều trị bệnh lao phổi, bụi phổi không tự nguyện tham gia nghiên cứu.

- Thời gian và địa điểm nghiên cứu

+ Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1/2021 đến tháng 9/2023.

+ Địa điểm nghiên cứu: khoa Ngoại Tim mạch

- Lồng ngực, Bệnh viện trung ương Thái Nguyên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang

Chọn mẫu: thuận tiên

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện trung ương Thái Nguyên

Phương pháp lấy mẫu Hồi cứu và tiền cứu

- Hồi cứu: Thời gian từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 12 năm 2022.

- Tiền cứu: Thời gian từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 9 năm 2023.

2.3. Nội dung nghiên cứu

Các chỉ tiêu nghiên cứu

Đặc điểm chung đối tượng được nghiên cứu

* Tuổi: 18 – 90; Giới: nam, nữ

* Nghề nghiệp: công nhân, làm ruộng, học sinh-sinh viên, hưu trí

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

* Lý do nhập viện: Khó thở, tức ngực, ho

* Mức độ khó thở: Mức độ khó thở phải thở oxy khi nhập viện:

- Không hoặc khó thở nhẹ: (không phải thở oxy qua sonde mũi)

- Khó thở nhiều hoặc suy hô hấp (khó thở tím tái $\text{SaO}_2 < 90\%$)

* Kết quả chụp cắt lớp vi tính ngực trước phẫu thuật nội soi: kén phổi trái, phổi phải, cả hai phổi, kén khí cùng bên tràn khí, kén khí bên

phổi đối bên, kén khí đã vỡ, thương tổn kèm theo: tràn máu KMP, màng phổi dính. Mức độ tràn khí (ít, nhiều).

* Chụp X quang lồng ngực: thấy mức độ tràn khí (ít, nhiều)

Đặc điểm phẫu thuật

* Thời gian phẫu thuật: Tính từ khi rạch da đến khi đóng da (phút): Thời gian ngắn nhất, dài nhất, trung bình.

* Thương tổn quan sát trên hình ảnh nội soi: Kén khí ở vùng đỉnh phổi, nhiều kén rải rác các thùy, không thấy kén khí

* Các phương pháp xử trí thương tổn:

Khâu đốt điện cầm máu, đốt bóng khí bằng dao điện+ gây dính màng phổi

Cắt khâu phổi bằng dụng cụ khâu nối tự động (stapler) + gây dính màng phổi

* Đánh giá sau phẫu thuật dựa theo Trần Minh Bảo Luân [4].

+ Kết quả tốt: thực hiện thành công phẫu thuật, xử trí được bóng hay kén khí qua nội soi, không có tai biến hay biến chứng xảy ra trong mổ và sau mổ.

+ Kết quả khá: thực hiện thành công phẫu thuật với một vài tai biến được xử trí tốt bằng nội soi mà không phải mở ngực như chảy máu hay xì khí nơi mặt cắt nhưng được phát hiện và xử trí ngay trong lúc mổ.

+ Kết quả trung bình: thực hiện thành công phẫu thuật với tai biến như chảy máu không cầm được bằng nội soi mà phải mở ngực nhỏ.

+ Kết quả xấu: không thực hiện được PTNSLN xử trí tổn thương. do phổi dính nhiều phải mở ngực.

+ Số ngày dẫn lưu khoang màng phổi: ngắn nhất, dài nhất, trung bình.

+ Thời gian nằm viện: tính theo ngày

* Biến chứng sớm sau mổ:

- Chảy máu sau mổ phải mổ lại; Rò khí phải đặt thêm dẫn lưu hoặc chọc hút, hay mổ lại. Mủ màng phổi, xẹp phổi. Nhiễm trùng vết mổ

* Kết quả phương pháp phẫu thuật

- Thành công: hết khí, phổi nở kín phế trường

- Thất bại: Không hết khí, phổi xẹp do nang khí to không tự liền được.

* **Xử lý số liệu** bằng phương pháp thống kê, sử dụng phần mềm SPSS 20.0. tính tỷ lệ %; trị số trung bình

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu. Giải thích cho bệnh nhân và người nhà hiểu rõ về chỉ định mổ, lợi ích của phẫu thuật để bệnh nhân và gia đình tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Những thông tin riêng của bệnh nhân về bệnh tật hoàn toàn được bảo mật và chỉ được sử

dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

28 bệnh nhân, ít tuổi nhất là 16 tuổi, nhiều nhất 85 tuổi, tuổi trung bình là 42,7 ± 21,5 tuổi. 20 bệnh nhân nam (71,4%) và 8 bệnh nhân nữ (28,6%). Phân bố nghề nghiệp của bệnh nhân: cán bộ hưu 1 bệnh nhân (3,6%); công nhân viên chức 5 bệnh nhân (17,9%); học sinh- sinh viên có 6 bệnh nhân (21,4%), 16 bệnh nhân có nghề tự do (57,1%)

Bảng 1. Phân bố lý do vào viện của bệnh nhân

Lý do vào viện	Số lượng	Tỷ lệ %
Đau tức ngực	8	28,6
Đau tức ngực, khó thở	11	39,3
Đau tức ngực, khó thở, ho	5	17,9
Khó thở	3	10,7
Ho	1	3,6
Tổng	28	100,0

Nhận xét: Bệnh nhân đến viện với lý do tức ngực khó thở chiếm 39,3%, chỉ có một bệnh nhân đến viện vì lý do ho (3,6%)

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân

Triệu chứng lâm sàng	Tần số	Tỷ lệ %	
Tinh thần	Tỉnh	24	85,7
	Kích thích	3	10,7
	Nằm lịm	1	3,6
Hội chứng 3 giảm	27	96,4	
Suy hô hấp	14	50,0	
Tràn khí dưới da	11	39,3	

Nhận xét: Hội chứng 3 giảm gặp 27 bệnh nhân (96,4%); suy hô hấp có 14 bệnh nhân (50%)

Bảng 3. Một số dấu hiệu trên phim cắt lớp vi tính của bệnh nhân

Triệu chứng trên phim cắt lớp vi tính	Tần số	Tỷ lệ %	
Mức độ tràn khí	Ít	3	10,7
	Nhiều	25	89,3
Kén khí	Thấy	12	42,9
	Không thấy	16	57,1

Nhận xét: Trên phim cắt lớp vi tính thấy hình ảnh kén khí 12 bệnh nhân (42,9%); mức độ tràn khí nhiều 89,3%

Bảng 4. Phương pháp phẫu thuật và xử lý nang khí

Phương pháp	Số lượng	Tỷ lệ
Khâu đốt nang, gây dính màng phổi	1	3,6
Cắt phổi, khâu bằng stapler, gây dính màng phổi	27	96,4
Tổng	28	100,0

Nhận xét: 27 bệnh nhân được cắt, khâu bằng stapler và gây dính màng phổi (96,4%).

Trong phẫu thuật có 3 bệnh nhân (10,7%) không thấy kén khí chỉ thấy dấu vết kén khí đã vỡ tập trung ở đỉnh phổi, 7 bệnh nhân khí rải rác (25%), 18 bệnh nhân có kén khí đỉnh phổi (64,3%); Thời gian phẫu thuật trung bình là 75,7 ± 14,5 phút

Bảng 5. Thời gian trung bình dẫn lưu ngực và mức độ tràn khí

Mức độ tràn khí	Trung bình	Std	Ít nhất	Nhiều nhất	P
Ít	4,3	1,1	3	5	0,05
Nhiều	7,2	2,4	4	12	
Chung	6,9	2,4	3	12	

Nhận xét: Tràn khí mức độ nhiều có thời gian trung bình lưu dẫn lưu khoang màng phổi là 7,2 ± 2,4 ngày

Số ngày lưu dẫn lưu ở nhóm trên 60 tuổi là 8,2 ± 2,4 ngày

Bảng 6. Số ngày điều trị trung bình sau phẫu thuật

Nhóm tuổi	Trung bình	Std	Ngắn nhất	Dài nhất
<19	8,5	1,3	7	10
20-40	11,2	2,8	7	15
41-60	11,8	3,2	8	16
≥ 60	11,0	3,8	5	15
Chung các nhóm	10,8	3,1	5	16

Nhận xét: Số ngày điều trị trung bình sau phẫu thuật là 10,8 ngày ± 3,1 ngày

* Không có biến chứng sau phẫu thuật, không có trường hợp phẫu thuật thất bại

Bảng 7. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật

Kết quả	Số lượng	%
Tốt	24	85,7
Khá	4	14,3
Tổng	28	100,0

Nhận xét: Kết quả tốt chiếm 85,7%; khá 14,3%

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân nam chiếm 71,4%, cho thấy phần lớn kén khí phổi xuất hiện ở nam giới. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Châu Phú Thi và cộng sự cho thấy nam giới chiếm 87,8% và nữ giới 12,2%, theo Hoàng Đình Dương tỷ số bệnh nhân nam/nữ là 4,6: 1 [3].

Bệnh nhân đến viện vì đau tức ngực gặp ở 28,6%, thấp hơn tỷ lệ của tác giả Lê Việt Anh báo cáo triệu chứng đau ngực gặp ở 98,7%, ho khan gặp 15,6%[1]. Châu Phú Thi (57,5%) [7];

triệu chứng đau tức ngực khó thở gặp 39,3%, tỷ lệ này tương đồng nghiên cứu của Nguyễn Đức Thái, Phạm Hữu Lư (31,6%) [5].

Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh gặp ở nhiều nghề khác nhau, trong đó nghề tự do chiếm tỷ lệ cao nhất (57,1%), gặp cả bệnh nhân là học sinh sinh viên.

Theo Andrew MacDuff tràn khí chia hai mức độ nhiều và ít [8]. Mức độ tràn khí trong nghiên cứu này mức độ nhiều chiếm 89,3%, mức độ ít 10,7% tỷ lệ này khác hơn nghiên cứu của Hoàng Đình Dương bệnh nhân có tràn khí màng phổi lượng vừa trên phim X quang ngực thẳng (68,6%), lượng nhiều có 4 trường hợp (7,8%) [3]. Nhưng tương đồng với nghiên cứu của Lê Vũ Duy (mức độ tràn khí nhiều 86,3%, mức độ tràn khí ít là 13,7%.) [2]. Trong nghiên cứu này trên phim chụp cắt lớp vi tính thấy kén khí 12 bệnh nhân (42,9%), khác so với nghiên cứu của Hoàng Đình Dương (tỷ lệ phát hiện bóng, kén khí là 42/51 (82,4%). Số bệnh nhân được phát hiện thấy bóng, kén khí cùng bên tràn khí màng phổi là 38 bệnh nhân với tỷ lệ 74,5%) [3].

27 trường hợp (96,4%) được cắt nang bằng stapler (cắt khâu tự động) và gây dính màng phổi; 1 trường hợp thấy kén khí nhỏ rải rác chúng tôi khâu bằng tay+ đốt kén khí và tạo dính màng phổi. Theo Lê Việt Anh những kén khí nhỏ đường kính > 2cm thì cắt kén bằng stapler + gây dính màng phổi, những kén khí < 2 cm: cắt kén bằng stapler + gây dính màng phổi [1]. Theo Nguyễn Ngọc Trung những kén khí < 2cm thì kẹp bằng clip có khóa và gây dính [7]. Không cắt kén khí, chỉ gây dính màng phổi 4 bệnh nhân (13,3%); Khâu kén khí + gây dính màng phổi có 12 bệnh nhân (40%); 9 bệnh nhân dùng stapler cắt kén khí + gây dính màng phổi (30%).

Thời gian phẫu thuật trung bình là 75,7 ± 14,5 phút, của Lê Việt Anh là 56,1 ± 6,6 phút [1], Nguyễn Ngọc Trung là 60,12 ± 3,177 phút [7]. Nguyễn Đức Thái có thời gian phẫu thuật trung bình là 62,5 ± 18,33 phút [5]. Thời gian phẫu thuật trung bình của nghiên cứu này dài hơn một số tác giả vì chúng tôi thời gian tràn nhám bề mặt phổi lâu và có thử rò khí bằng dùng NaCl 0,9% ấm rửa khoang màng phổi.

Thời gian lưu dẫn lưu trung bình sau phẫu thuật là 10,8 ± 3,1 ngày, thời gian dài hơn các tác giả khác như Hoàng Đình Dương là 5,1 ± 1,9 ngày [3], thời gian dẫn lưu của chúng tôi dài hơn do nhiều yếu tố khách quan, trong đó có bệnh nhân tuổi cao, ăn uống kém, suy nhược cơ thể, tiêu chuẩn chọn bệnh nhân có các yếu tố

khác so với nghiên cứu của các tác giả trong nước

Số ngày điều trị trung bình sau phẫu thuật của chúng tôi là 10,8 ngày, cao hơn các tác giả khác như Nguyễn Ngọc Trung có thời gian điều trị sau mổ 6,76 ± 0,605 ngày, thời gian nằm viện 11 ± 0,76 ngày [7].

Theo cách đánh giá kết quả sau phẫu thuật của Trần Minh Bảo Luân [4], chúng tôi ghi nhận 85,75% tốt, là những trường hợp xử trí được thương tổn, không tai biến và biến chứng, phổi nở tốt khi ra viện. Báo cáo của Châu Phú Thi, kết quả ngay sau phẫu thuật: tốt: đạt 75,7%, trung bình 21,2%, xấu 3,1% [6]

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí khoang màng phổi tiên phát nguyên phát là an toàn và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Việt Anh, Vũ Anh Hải, Nguyễn Văn Hoàng** (2021) "Phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát: kết quả điều trị tại bệnh viện quân y 103" Tạp chí Y Học Việt Nam tập 505 số 1, tr 1-4
- Lê Vũ Duy, Ngô Tuấn Minh, Nguyễn Văn Nam** (2017), "Đánh giá đặc điểm hình ảnh x quang lồng ngực ở bệnh nhân tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát" Tạp chí Y Dược học quân sự, 5-2017, tr: 91-96.
- Hoàng Đình Dương, Huỳnh Quang Khánh, Trần Như Hưng Việt** (2022), "Kết quả sớm phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí màng phổi tự phát tái phát" Tạp chí Y Dược học Phạm Ngọc Thạch. 2022; 1(2): 160-165
- Trần Minh Bảo Luân, Nguyễn Hoài Nam,** (2004), "Kết quả bước đầu điều trị tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực: nhân 10 trường hợp tại bệnh viện Nhân dân Gia Định" Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 8 (phụ bản của số 1), tr:129 -134.
- Nguyễn Đức Thái, Phạm Hữu Lư, Trần Bình Giang** (2021), "Kết quả phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí màng phổi tự phát tiên phát tại Bệnh viện hữu nghị Việt Đức", Tạp chí Y Học Việt Nam tập 504 số 1 năm 2021, tr: 251-254.
- Châu Phú Thi, Nguyễn Văn Khôi, Lê Nữ Thị Hòa Hiệp** (2014) "Đánh giá vai trò của phẫu thuật nội soi trong điều trị kén khí phổi", Phẫu thuật tim mạch và lồng ngực Việt Nam, tr: 51- 56
- Nguyễn Ngọc Trung, Nguyễn Trường Giang, Nguyễn Văn Nam** (2016), "Nhận xét một số đặc điểm kỹ thuật trong phẫu thuật nội soi điều trị tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát tại bệnh viện Quân y 103", Phẫu thuật tim mạch và lồng ngực Việt Nam số 12 - tháng 2/2016, tr: 25-30
- Andrew MacDuff, Anthony Arnold, John Harvey** (2010) "Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010" Thorax 2010;65(Suppl 2):ii18-ii31. doi:10.1136/thx.