Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 64, Special Issue 5 (2023) 84-90

THE RESULTS OF TREATMENT OF PNEUMOTHORAX IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AT THAI BINH PROVINCE GENERAL HOSPITAL

Tran Thai Phuc[1*], Nguyen Thi Thu Anh[2]

[1]*Thai Binh University of Medicine and Pharmacy - 373 Ly Bon, Thai Binh, Vietnam*
[2]*Thai Binh provine General Hospital - 530 Ly Bon, Thai Binh, Vietnam*

Received 26/04/2023
Revised 20/05/2023; Accepted 15/06/2023

ABSTRACT

Background: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) often causes pneumothorax, a severe symptom. This symptom is common among COPD patients in Thai Binh General Hospital. This study aims to assess the treatment outcome of this disease.

Methods: This was descriptive research conducted among 110 patients with COPD who had pneumothorax complications in Thai Binh General Hospital from 1/2019 to 12/2021. This research focused on age, gender, occupation, smoking history, hospitalizations for COPD, clinical symptoms, difficulty breathing status, air leakage on X-ray level, treatment method, duration of drain the pleural space, length in hospital and outcome treatment.

Results: The result indicated that most of the sample was male (92.7%). The average age of 68.1 years, with 82.7% of patients more than 60 ages. Almost all the patients (95.5%) had a history of smoking. 100% of patients had lead two hospitalizations for COPD, with 11% recurrent pneumothorax. More than 72% of patients had symptoms of severe dyspnea and chest pain and 91.8% with large pneumothorax requiring intervention. 35.5% of patients had surgery and 2.7% had persistent air leakage. There was a significant difference in time to drain the pleural space between the surgical and non - surgical groups (4.4 compared to 6.3 days). The length in the hospital was 10.1 days in the surgical group compared to 7.3 days in the group without surgery. There were 80.9% of patients with good outcome treatment.

Conclusion: Treatment of pneumothorax in patients with COPD at Thai Binh Provincial General Hospital has good results.

Keywords: Pneumothorax, chronic obstructive pulmonary disease, COPD.

*Corressponding author
Email address: phuctbmu@gmail.com
Phone number: (+84) 912 381 715
https://doi.org/10.52163/yhc.v64i4.686

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRÀN KHÍ KHOANG MÀNG PHỔI Ở BỆNH NHÂN MẮC BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH

Trần Thái Phúc[1*], Nguyễn Thị Thu Anh[2]

[1]*Trường Đại học Y Dược Thái Bình - 373 Lý Bôn, Thái Bình, Việt Nam*
[2]*Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình - 530 Lý Bôn, Thái Bình, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 26 tháng 04 năm 2023
Chỉnh sửa ngày: 20 tháng 05 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 15 tháng 06 năm 2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tràn khí khoang màng phổi (TKKMP) là biến chứng nặng của người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD). Tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình, bệnh nhân mắc COPD có biến chứng TKKMP tương đối nhiều.

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả điều trị tràn khí khoang màng phổi ở bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả trên 110 bệnh nhân COPD có biến chứng TKKMP được điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình từ 1/2019 đến 12/2021. Ghi nhận các số liệu về tuổi, giới, nghề nghiệp, tiền sử hút thuốc, số lần nhập viện điều trị COPD, triệu chứng lâm sàng, mức độ khó thở, mức độ tràn khí trên Xquang, phương pháp điều trị, thời gian để dẫn lưu khoang màng phổi, thời gian nằm viện, kết quả điều trị.

Kết quả nghiên cứu: 110 bệnh nhân COPD có biến chứng TKKMP. Tuổi trung bình là 68,1 tuổi; Trên 60 tuổi gặp 82,7%. Nam 92,7% và nữ 7,3%. 95,5% có tiền sử hút thuốc. 100% có từ 2 lần nhập viện điều trị COPD, 11% TKKMP tái phát. Trên 72% có triệu chứng khó thở nặng và đau ngực. 91,8% có tràn khí nhiều cần phải can thiệp. 35,5% số trường hợp phải phẫu thuật. 2,7% có rò khí kéo dài. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian để dẫn lưu khoang mang phổi ở nhóm phẫu thuật và không phẫu thuật (4,4 so với 6,3 ngày). Thời gian nằm viện nhóm phẫu thuật là 10,1 ngày; nhóm không phẫu thuật là 7,3 ngày. 80,9% đạt kết quả tốt.

Kết luận: Điều trị tràn khí khoang màng phổi ở người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình cho kết quả tốt.

Từ khoá: Tràn khí khoang màng phổi, bệnh phổi tắc ngẽn mạn tính, COPD.

*Tác giả liên hệ
Email: phuctbmu@gmail.com
Điện thoại: (+84) 912 381 715
https://doi.org/10.52163/yhc.v64i4.686

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế thế giới, COPD chiếm 5% dân số thế giới và là nguyên nhân thứ ba gây tử vong với số người chết vì căn bệnh này lên tới hơn 3 triệu mỗi năm [1].

Tràn khí khoang màng phổi dẫn đến suy hô hấp ở người mắc COPD nhanh chóng hơn so với những người bình thường

Chọc hút khí, dẫn lưu khang màng phổi (DLKMP) tối thiểu và phẫu thuật là những phương pháp điều trị TKKMP [1], [2], [3], [4], [5]. Tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình trong vài năm gần đây có khá nhiều người mắc COPD có TKKMP vào điều trị và đã đạt được những thành tựu nhất định.

Mục tiêu của NC này nhằm: Đánh giá kết quả điều trị TKKMP ở người mắc COPD tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2021.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu (NC): Các bệnh nhân COPD có TKKMP được điều trị tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2021.

Chọn vào NC những trường hợp:

- Bệnh nhân mắc COPD,

- Được chẩn đoán TKKMP trên phim Xquang hoặc phim chụp cắt lớp vi tính (CLVT) ngực.

Loại khỏi nghiên cứu những trường hợp có bệnh lý khác tại phổi hoặc TKKMP do chấn thương.

Nghiên cứu theo phương pháp tiến cứu, mô tả, không đối chứng.

Chọn mẫu theo phương pháp thuận tiện: chọn được 110 bệnh nhân

Các biến số về tuổi, giới, nghề nghiệp, tiền sử hút thuốc, số lần nhập viện điều trị COPD, triệu chứng lâm sàng, mức độ khó thở, mức độ tràn khí trên Xquang, phương pháp điều trị, thời gian để dẫn lưu khoang màng phổi, kết quả điều trị.

Chỉ định điều trị:

- Phẫu thuật: tràn khí tái phát; tràn khí 2 bên, nhiều kén khí, dẫn lưu thất bại,

- Dẫn lưu khoang màng phổi tối thiểu: TKKMP trên 2 cm; Chọc hút khí thất bại,

- Chọc hút khí: TKKMP từ 1 - 2cm,

- Theo dõi: TKKMP dưới 1cm.

Chuyển phương pháp:

- Chọc hút khí sau 24 giờ không kết quả chuyển DLKMP tối thiểu,

- Dẫn lưu khoang màng phổi tối thiểu, sau 3 ngày chụp CLVT để đánh giá: lượng khí không giảm hoặc có vỡ kén khí hoặc nhiều kén khí chuyển phẫu thuật.

Đánh giá kết quả: theo 4 mức độ

- Tốt: không phải chuyển phương pháp, không có biến chứng

- Phải chuyển phương pháp điều trị

- Có biến chứng nhưng điều trị khỏi

- Nặng xin về hoặc tử vong

Số liệu xử lý theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

110 trường hợp TKKMP ở người mắc COPD được điều trị tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2021 thấy độ tuổi trung bình là 68,1 ± 8,2. Trên 60 tuổi gặp 82,7%. Nam 92,7% và nữ 7,3%. 95,5% trường hợp có tiền sử hút thuốc. 100% trường hợp trên 2 lần nhập viện điều trị vì đợt cấp COPD. Trên 72% trường hợp có khó thở nặng và đau ngực.

Bảng 1. Mức độ tràn khí khoang màng phổi trên phim Xquang

d (cm)	n	Tỷ lệ %
< 1cm	9	8,2
1 - 2 cm	10	9,1
> 2 cm	91	82,7
Tổng	110	100

Có 2 trường hợp tràn khí 2 bên và cả 2 trường hợp đều có d > 2 cm.

Bảng 2. Phương pháp điều trị

Phương pháp điều trị		n	Tỉ lệ %
Phẫu thuật (n = 39)	TKMP tái phát	12	11,0
	Nhiều kén khí phổi	6	5,5
	Tràn khí màng phổi 2 bên	2	1,8
	Dẫn lưu thất bại	19	17,2
Không phẫu thuật (n = 71)	Theo dõi	9	8,2
	Chọc hút khí	9	8,2
	DLKMP tối thiểu thành công	53	48,1
Tổng		110	100

Điều trị phẫu thuật 35,5%; Điều trị không phẫu thuật 64,5%

Bảng 3. Tỷ lệ thất bại

Triệu chứng	n	Tỷ lệ %
Chọc hút khí	1	0,09
Dẫn lưu khoang màng phổi	19	17,3
Phẫu thuật (rò khí)	3	2,7

Tỷ lệ thất bại chung là 19,1%

Bảng 4. Thời gian để dẫn lưu khoang màng phổi

Thời gian DLKMP (ngày)	Nhóm Phẫu thuật		Nhóm DLKMP đơn thuần	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
≤ 5	36	92,3	5	9,4
> 5	3	7,7	48	90,6
Tổng	39	100	53	100
X ± SD	4,4 ± 2,6		6,3 ± 1,7	
p	< 0,05			

Thời gian để DLKMP của nhóm phẫu thuật là 4,4 ± 2,6 ngày; nhóm không phẫu thuật là 6,3 ± 1,7 ngày. Sự khác biết có ý nghĩa thông kê với p < 0,05.

Bảng 5. Thời gian nằm viện

Thời gian DLKMP (ngày)	Nhóm phẫu thuật		Nhóm không phẫu thuật	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
≤ 7	19	48,7	37	69,8
> 7	20	51,3	16	30,2
Tổng	39	100	53	100
X ± SD	10,1 ± 3,2		7,3 ± 1,7	
p	> 0,05			

Thời gian nằm viện của nhóm phẫu thuật là 10,1 ± 3,2 ngày còn của nhóm không phẫu thuật là 7,3 ± 1,7 ngày.

Bảng 6. Kết quả điều trị

Kết quả	n	Tỷ lệ %
Tốt (không chuyển phương pháp, không có biến chứng)	89	80,9
Chuyển phương pháp điều trị	20	18,2
Có biến chứng điều trị khỏi	6	5,5
Nặng xin về hoặc tử vong	0	0

4. BÀN LUẬN

110 trường hợp TKKMP ở người mắc COPD được điều trị tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2021 thấy độ tuổi trung bình là 68,1 ± 8,2. Trên 60 tuổi gặp 82,7%. Nam 92,7% và nữ 7,3%. 95,5% trường hợp có tiền sử hút thuốc. 100% trường hợp trên 2 lần nhập viện điều trị vì đợt cấp COPD. Trên 72% trường hợp có khó thở nặng và đau ngực. Số liệu này phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khác [1], [2], [3], [4], [5].

Trên phim chụp ngực thẳng, khí chèn vào giữa lá thành và lá tạng. khoảng cách này (d) càng lớn thì mức độ tràn khí càng nhiều. Trong nghiên cứu d < 1 cm chiếm 8,2%; d từ 1 - 2 cm chiếm 9,1% và d > 2 cm chiếm

82,7%. Đặc biệt có 2 trường hợp tràn khí 2 bên và cả 2 trường hợp đều có d > 2 cm. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với NC của Tanaka F: 8,1% d < 1 cm; 8,9% d từ 1 - 2 cm và 82,9% d > 2 cm [6].

Dẫn lưu khí, làm âm áp lực khoang màng phổi là mục đích của điều trị. Tuy nhiên tuy mức độ tràn khí mà có chỉ định khác nhau. Theo Hướng dẫn của Hiệp hội Lồng ngực Anh (BTS) [7]: đối với những tràn khí có d < 1 cm thường không can thiệp gì, cho bệnh nhân thở oxy và theo dõi. Những trường hợp tràn khí có d từ 1 - 2 cm, tiến hành chọc hút khí tại khoang liên sườn 2 đường giữa xương đòn; sau 24 - 48 giờ nếu không kết quả thì chuyển DLKMP tối thiểu. Những trường hợp tràn khí có d > 2 cm, chỉ định DLKMP tối thiểu tại khoang liên sườn 5 - 6 đường nách giữa kết hợp gây dính bằng betadin; hút khí liên tục sau 3 ngày chụp lại Xquang ngực, nếu giảm hoặc hết khí phổi nở tốt thì tiếp tục để dẫn lưu từ 5 - 7 ngày; nếu chụp Xquang tình trạng khí không giảm chỉ định chụp CLVT phổi để xác định kén khí và chuyển phẫu thuật. Phẫu thuật thực hiện cho những trường hợp tràn khí tái phát, tràn khí 2 bên, những trường hợp có nhiều kén khí hoặc DLKMP tối thiểu thất bại

Trong NC, nhóm không phẫu thuật chiếm 64,5% trong đó: theo dõi 8,2%; chọc hút khí 8,2% và DLKMP tối thiểu 48,1%. Nhóm phẫu thuật chiếm 35,5% trong đó TKKMP tái phát 11%; 5,5% nhiều kén khí phổi; tràn khí 2 bên 1,8%. Các trường hợp phẫu thuật đều được thực hiện bằng phẫu thuật nội soi (PTNS). Theo NC của Tanaka F theo dõi là 8,1%, chọc hút khí 8,9%, DLKMP tối thiểu là 63,4% và chỉ định phẫu thuật là 19,5% [6]. Như vậy chỉ định phương pháp xử lý trong nghiên cứu tương đương với các tác giả Nhật.

Khi triển khai điều trị, nhóm chọc hút khí bằng kim có 1 trường hợp (0,09%) sau hút khí nhiều lần nhưng không kết quả nên chuyển DLKMP tối thiểu. Nhóm DLKMP tối thiểu kết hợp gây dính màng phổi, sau 3 ngày được chụp lại có 19 trường hợp (17,3%) lượng khí trong khoang màng phổi không giảm, được chụp CLVT kết quả khí khoang màng phổi nhiều, không thấy dính khoang màng phổi, nhiều kén khí hoặc kén khí to đã chuyển phẫu thuật. Nhóm phẫu thuật có 3 trường hợp (2,7%) sau mổ có rò khí kéo dài trên 5 ngày sau đó tự hết.

Khi phân tích những trường hợp DLKMP tối thiểu thất bại chúng tôi thấy đây là những trường hợp vào viện vì khó thở và đau ngực nhiều. Tràn khí khoang màng phổi và xẹp phổi nhiều trên Xquang, không đọc được hình ảnh kén khí. Cần dẫn lưu khoang màng phổi cấp cứu, kết hợp gây dính bằng betadin, hút khí màng phổi. Sau 3 ngày chụp Xquang lại lượng khí giảm không đáng kể, được chỉ định chụp CLVT phổi xác định vị trí của kén khí và chỉ định phẫu thuật. Quan điểm về chỉ định phẫu thuật ngay từ đầu hay không vẫn còn nhiều bàn cãi. TKKMP trên nền phổi bệnh lý, bệnh nhân bị bệnh nhiều năm sức khoẻ không tốt, việc chỉ định phẫu thuật cần cân nhắc. Tuy nhiên với sự tiến bộ của gây mê hồi sức cùng với sự phát triển của PTNS thì chỉ định phẫu thuật có thể chỉ định rộng rãi hơn [3], [4], [5], [7].

Thời gian để DLKMP của nhóm phẫu thuật là 4,4 ± 2,6 ngày; nhóm không phẫu thuật là 6,3 ± 1,7 ngày. Sự khác biết có ý nghĩa thông kê với p < 0,05. Sở dĩ có sự khác biệt này là do phẫu thuật đóng chỗ tràn khí do tổn thương phổi một cách chủ động còn DLKMP tối thiểu là thụ động chờ dính.

Thời gian nằm viện của nhóm phẫu thuật là 10,1 ± 3,2 ngày còn của nhóm không phẫu thuật là 7,3 ± 1,7 ngày. Sở dĩ có sự khác biệt này vì trong nhóm phẫu thuật có 19 trường hợp (17,3%) đã làm DLKMP đơn thuần sau 3 - 5 ngày lượng khí trong khoang màng phổi không giảm hoặc có kén khí to trên phim chụp CLVT nên mới chuyển sang phẫu thuật. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tượng tự với các tác giả Tanaka F (1993) và Kawai N (2021) [6], [8].

Kết quả điều trị: 80,9% trường hợp có kết quả điều trị tốt (không phải chuyển phương pháp điều trị và không có biến chứng). 18,2% trường hợp phải chuyển đổi phương pháp điều trị. 5,5% trường hợp có biến chứng nhưng điều trị khỏi bệnh nhân xuất viện. Trong nghiên cứu không có trường hợp nặng xin về hoặc tử vong tại viện. Kết quả NC của chúng tôi cũng tương tự với các tác giá trên thế giới [6], [8].

5. KẾT LUẬN

Tràn khí khoang màng phổi ở bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính thường gặp ở người cao tuổi (82,7%). 72% trường hợp có khó thở nặng.

Tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình điều trị bệnh lý này đạt kết quả tốt là 80,9%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hoàng Long Phát, "Tràn khí màng phổi tự phát", Bách khoa thư bệnh học, Nhà xuất bản Y học, tr 274-279, 2004.

[2] Nguyễn Văn Tường, "Sinh lí học hô hấp", Bài giảng sinh lí học, Nhà xuất bản Y học, tr 78-92, 1990.

[3] Baumann MH et al., "Management of spontaneous pneumothorax", American College of Chest Physicans Delphi Consensus Statement, Chest (119), pp 590-602, 2001.

[4] Cardillo G et al., "Videothoracoscopic treatment of primary spontaneous pneumothorax: a 6 years experience", Ann Thorac Surg, 69, pp 357-61, 2000.

[5] Caro AG et al., "Effectiveness and complications of Video - assisted surgery for primary spontaneous pneumothorax", Arch Bronconeumol, 42(2), pp 57-61, 2006.

[6] Tanaka F, Itoh M, Esaki H et al., Secondary spontaneous pneumothorax. Ann Thorac Surg 1993 Feb;55(2):372-6, 1993.

[7] Andrew M, Anthony A, John H, Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010. http://dx.doi.org/10.1136/thx.2010.136986, 2010.

[8] Kawai N, Kawaguchi T, Yasukawa M et al., Surgical treatment for secondary spontaneous pneumothorax: a risk factor analysis. Surg Today 51, 994–1000 (2021). https://doi.org/10.1007/s00595-020-02206-0, 2021.