

NHẬN XÉT CẤP CỨU 4 TRƯỜNG HỢP TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI TỰ PHÁT HAI BÊN TẠI KHOA CẤP CỨU, BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Văn Tâm¹, Nguyễn Giang Hòa¹, Phạm Quốc Huy¹, Lê Đắc Phú¹
Hoàng Tiến Tuyên¹, Nguyễn Thái Linh¹, Tạ Quang Tú¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả bước đầu xử trí cấp cứu các trường hợp tràn khí màng phổi (TKMP) tự phát đồng thời hai bên. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang không đối chứng trên 4 bệnh nhân (BN) nam ở độ tuổi từ 33 - 65 có TKMP tự phát đồng thời hai bên, điều trị tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Quân y 103 từ 10/2019 - 10/2021. **Kết quả:** Tất cả BN nhập viện vì đau ngực và khó thở, đều được chẩn đoán TKMP tự phát mức độ nặng. 3 BN tiền sử hút thuốc lá và bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), 1 BN tiền sử chấn thương ngực kín. Tất cả BN có các triệu chứng gồm: Đau ngực, khó thở, da tím tái, tam chứng Galliard rõ, mạch nhanh > 100 ck/phút, thở nhanh > 20 ck/phút, SpO₂ < 90%. Chụp X-quang lồng ngực cho thấy TKMP hai bên mức độ nặng. 3 BN được đặt dẫn lưu khoang màng phổi hai bên, 1 BN được chọc hút khí bằng kim hai bên. 2 BN được đặt ống nội khí quản sau khi đã đặt dẫn lưu khoang màng phổi và 1 BN ngừng tuần hoàn được cấp cứu thành công. **Kết luận:** Sau xử trí cấp cứu, tình trạng lâm sàng của 4 BN cải thiện rõ rệt với huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg, huyết áp trung bình ≥ 75 mmHg, SpO₂ ≥ 95%, mạch < 100 ck/phút. Có 3 BN (75%) đạt Glasgow (GCS) 15 điểm và 1 BN sau cấp cứu ngừng tuần hoàn thành công với GCS 11 điểm.

* Từ khóa: Tràn khí màng phổi tự phát; Cấp cứu tràn khí màng phổi.

Evaluation of the Emergency Four Cases of Bilateral Spontaneous Pneumothorax at Military Hospital 103

Summary

Objectives: To describe clinical, paraclinical characteristics and initial results of emergency treatment of bilateral spontaneous pneumothorax cases. **Subjects and methods:** Uncontrolled cross-sectional descriptive study on 4 male patients aged 33 to 65 with bilateral spontaneous pneumothorax, who were admitted to Emergency Department, Military Hospital 103 from October 2019 to October 2021. **Results:** the reason for hospital admission included chest pain and dyspnea with a diagnosis of severe bilateral spontaneous pneumothorax. There were three cases with lung disease history (chronic obstructive pulmonary disease, bronchial asthma),

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

Người phản hồi: Nguyễn Văn Tâm (bstampttk@gmail.com)

Ngày nhận bài: 20/01/2022

Ngày được chấp nhận đăng: 23/02/2022

three smoking-patients, and one case with closed thoracic trauma history. All patients with signs and symptoms: Chest pain, dyspnea, cyanosis, Galliard's symptoms, tachycardia > 100 beats/min, tachypnea > 20 breaths/min, a saturation of peripheral oxygen (SpO₂) < 90%. Chest X-ray showed severe bilateral pneumothorax. Three patients had chest tubes placed bilaterally, one patient underwent bilateral fine-needle aspiration. Two cases were inserted endotracheal tubes after being placed chest tubes bilaterally, and one cardiac arrest case was resuscitated cardiopulmonary successfully. **Conclusion:** After the emergency treatment, all patients showed a significant improvement with systolic blood pressure ≥ 90 mmHg and mean arterial pressure ≥ 75 mmHg, SpO₂ ≥ 95%, pulse < 100 beats/min. There were three patients with a Glasgow coma scale (GCS) of 15 points, and one case with 11-point GCS, who was resuscitated cardiopulmonary successfully.

* **Keywords:** Bilateral spontaneous pneumothorax; Emergency pneumothorax.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tràn khí màng phổi là sự xuất hiện khí trong khoang màng phổi, gồm hai loại là tự phát và do chấn thương [2]. TKMP tự phát gồm tràn khí màng phổi nguyên phát và thứ phát, thường xuất hiện đột ngột, hay gặp ở người trẻ tuổi; tỷ lệ mắc trên thế giới dao động từ 18 - 28/100.000 người đối với nam giới, nữ giới là 1,2 - 6/100.000 người và được chia làm hai nhóm: TKMP tự phát nguyên phát ở những người không tìm thấy bệnh lý phổi và TKMP tự phát thứ phát xảy ra ở những người sẵn có bệnh lý phổi như lao phổi, COPD [2, 4, 5]. Năm 1803, Itard là người đầu tiên mô tả các triệu chứng của TKMP tự phát. Trước năm 1932, TKMP tự phát thường được cho là hậu quả của bệnh lý phổi sẵn có. Năm 1932, Dane Kjaergaard nghiên cứu 51 BN TKMP tự phát ở Copenhagen, kết quả không tìm thấy bệnh phổi sẵn có trên lâm sàng và trong tiền sử bệnh của BN [2].

Tràn khí màng phổi tự phát đồng thời hai bên ít gặp và thường có tỷ lệ tử vong cao nếu không được xử trí kịp thời. Việc cấp cứu các trường hợp TKMP tự phát đồng thời hai bên mức độ nặng đòi hỏi sự

khẩn trương và chính xác để cứu sống tính mạng người bệnh [1, 2]. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả bước đầu xử trí cấp cứu 4 ca bệnh TKMP tự phát đồng thời hai bên.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

4 BN được chẩn đoán TKMP tự phát đồng thời hai bên, nhập viện tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Quân y 103 từ năm 10/2019 - 10/2021.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Bệnh nhân TKMP hai bên đã được can thiệp từ tuyến trước (chọc hút khí hoặc dẫn lưu).
- Bệnh nhân ngừng tuần hoàn được cấp cứu thành công tuyến trước có TKMP hai bên.
- Bệnh nhân TKMP một bên.
- Bệnh nhân không hợp tác.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả, cắt ngang không đối chứng.

* *Nội dung nghiên cứu:*

- Khám lâm sàng.
- Xét nghiệm.
- Xử trí cấp cứu.

* *Xử lý số liệu:* Bằng phương pháp thống kê.

MÔ TẢ CA BỆNH

Trường hợp thứ 1: BN nam, 33 tuổi, có tiền sử hen phế quản, hút thuốc lá thường xuyên và nghiện ma túy. BN tại nhà đột ngột lên cơn khó thở, đau ngực phải dữ dội, vật vã, tím tái. Gia đình cho dùng thuốc xịt nhưng không đỡ, tình trạng nặng dần, đưa vào viện trong tình trạng: Da tím tái, thở ngáp cá, nhịp tim đập rời rạc, huyết áp không đo được, không sốt. Khám phổi thấy lồng ngực bên phải căng vồng, có tam chứng Galliard rõ (gõ vang trống, mất rung thanh, mất rì rào phế nang), chọc kim thăm dò thấy có khí. BN được thở oxy gọng kính 5 lít/phút, đặt dẫn lưu khí màng phổi (KMP) phải, đặt ống nội khí quản, thông khí nhân tạo và dùng các thuốc vận mạch, tình trạng huyết động được cải thiện, chụp X-quang kiểm tra thấy có hình ảnh TKMP hai bên, BN tiếp tục được đặt dẫn lưu KMP trái, sau can thiệp tình trạng lâm sàng cải thiện rõ rệt, GCS 15 điểm, mạch 94 ck/phút, huyết áp 138/76 mmHg, SpO₂ 99%, da ấm hồng trở lại, tình trạng lâm sàng tương đối ổn định, chuyển Khoa Hồi sức Tích cực điều trị tiếp.

Trường hợp thứ 2: BN nam, 45 tuổi, tiền sử ngã do tai nạn sinh hoạt trước khi nhập viện 1 tuần, BN đi khám nhưng chưa phát hiện tổn thương ở lồng ngực tại thời điểm sau ngã, không có tiền sử hút thuốc. BN về nhà sau 1 tháng, khi đang làm việc đột nhiên xuất hiện cơn ho

sau đó đau ngực cả hai bên như dao đâm, đau liên tục, không có tư thế giảm đau, đồng thời khó thở tăng lên, đến Khoa Cấp cứu trong tình trạng khó thở nhiều, mạch 130 ck/phút, huyết áp 142/87 mmHg, thở nhanh nông 24 ck/phút, SpO₂ 80%, da tím tái, không sốt. Khám phổi thấy lồng ngực căng vồng, có tam chứng Galliard rõ cả hai phổi, chọc kim thăm dò thấy có khí, BN được thở oxy gọng kính 5 lít/phút, đặt dẫn lưu KMP hai bên. Chụp X-quang ngực thấy có hình ảnh TKMP tự phát hai bên. Sau xử trí, tình trạng lâm sàng cải thiện rõ rệt, GCS 15 điểm, mạch 82 ck/phút, huyết áp 126/72 mmHg, SpO₂ 98%, da hết tím tái, huyết động và hô hấp ổn định, chuyển Khoa Hồi sức Tích cực điều trị tiếp.

Trường hợp thứ 3: BN nam, 65 tuổi, có tiền sử hút thuốc lá và COPD nhiều năm, điều trị nội khoa nhiều lần, bệnh hay tái phát. BN ở nhà đột ngột thấy đau ngực và khó thở, vào viện cấp cứu với biểu hiện khó thở nhiều, đau ngực dữ dội, lo lắng, hốt hoảng, vã mồ hôi, da tím, mạch 120 ck/phút, huyết áp 166/85 mmHg, thở nhanh nông 28 ck/phút, SpO₂ 60%, không sốt. Khám phổi thấy lồng ngực căng vồng cả hai bên, có tam chứng Galliard rõ, chọc kim thăm dò thấy có khí, BN được thở oxy gọng kính 5 lít/phút, đặt dẫn lưu KMP hai bên, đặt ống nội khí quản, thông khí nhân tạo. Quá trình cấp cứu, BN xuất hiện ngừng tuần hoàn và được cấp cứu, sau khi tim đập trở lại, duy trì bằng thuốc vận mạch, tiến hành chụp X-quang kiểm tra thấy có hình ảnh TKMP hai bên. Tình trạng BN sau cấp cứu: GCS 11 điểm, mạch 86 ck/phút, huyết áp 138/82 mmHg, SpO₂ 97%, da hết tím tái, BN tiếp tục được điều trị tại Khoa Hồi sức Tích cực.

Trường hợp thứ 4: BN nam, 63 tuổi, tiền sử COPD và hút thuốc lá nhiều năm. BN vào cấp cứu với biểu hiện đau ngực, khó thở liên tục, da tím, mạch 116 ck/phút, huyết áp 137/89 mmHg, thở nhanh nông 26 ck/phút, SpO₂ 82%, sốt 37,8°C. Khám phổi lồng ngực căng vồng, có tam chứng Galliard cả hai bên, chọc thăm dò thấy có khí, chụp X-quang

thấy có hình ảnh TKMP hai bên, BN được thở oxy gọng kính 5 lít/phút, được hút khí màng phổi hai bên bằng kim đơn thuần, sau xử trí tình trạng BN ổn định (GCS 15 điểm, mạch 86 ck/phút, huyết áp 138/82 mmHg, thở 18 ck/phút, SpO₂ 97%), da ấm hồng trở lại, BN được chuyển Khoa Hồi sức Tích cực tiếp tục điều trị.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm chung của BN.

Bệnh nhân	Giới tính	
	Nam	Tỷ lệ (%)
	Số lượng (n)	100
	4	
Tuổi trung bình	51,5 ± 15,3	

Tất cả BN đều là nam giới, tuổi từ 33 - 65, tuổi trung bình 51,5 ± 15,3.

Bảng 2: Lý do nhập viện và tiền sử bệnh.

Lý do nhập viện	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Tiền sử	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đau ngực	4	100,0	COPD	2	50
Khó thở	4	100,0	Hen phế quản	1	25
			Chấn thương ngực kín	1	25
			Hút thuốc lá	3	75

Tất cả BN nhập viện với lý do đau ngực và khó thở. Tiền sử bệnh gồm COPD, hen phế quản và chấn thương ngực cũ. 75% BN có tiền sử hút thuốc lá.

Bảng 3: Triệu chứng lâm sàng, chụp X-quang tim phổi thời điểm nhập viện.

Triệu chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Triệu chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đau ngực	4	100,0	HATT ≤ 90 mmHg	1	25
Khó thở	4	100,0	HATB ≤ 70 mmHg	1	25
Ngực căng vồng	4	100,0	Mạch > 100 ck/phút	4	100
Tam chứng Galliard	4	100,0	Thở nhanh > 20 ck/phút	4	100
Sốt	1	25,0	SpO ₂ < 90%	4	100
Da tím tái	4	100,0	Ngừng tuần hoàn	1	25
Chọc dò KMP hai bên có khí	4	100,0	X-quang có TKMP hai bên	4	100

HATT: Huyết áp tâm thu; HATB: huyết áp trung bình

Bảng 4: Các biện pháp can thiệp cấp cứu.

Phương pháp can thiệp	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thở oxy gọng kính 5 lít/phút	4	100
Chọc hút KMP hai bên bằng kim đơn thuần	1	25
Đặt dẫn lưu khí KMP hai bên	3	75
Đặt ống nội khí quản + thông khí nhân tạo	2	50
Sử dụng thuốc vận mạch	2	50
Cấp cứu ngừng tuần hoàn	1	25

Bảng 5: Kết quả bước đầu sau xử trí tại Khoa Cấp cứu.

Triệu chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
GCS	15 điểm	75
	11 điểm	25
60 ck/phút ≤ mạch ≤ 100 ck/phút	4	100
Huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg	4	100
Huyết áp trung bình ≥ 75 mmHg	4	100
SpO ₂ ≥ 95%	4	100
Da ấm hồng trở lại	4	100

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung

Tất cả BN đều là nam giới, tuổi từ 33 - 65 (trung bình $51,5 \pm 15,3$). Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các tác giả khác như Brown (2014) nghiên cứu trên 323 trường hợp TKMP với 225 trường hợp TKMP tự phát, tuổi trung bình > 50 [1] và nghiên cứu của Yubiao (2005) có 89% là nam giới, tuổi trung bình 38,9 [6].

2. Đặc điểm lâm sàng

Lý do nhập viện của 4 BN trong nghiên cứu đều do đau ngực và khó thở nhiều. Tương tự của Hoàng Tăng Bình (2004)

[1] và Kelly (2008) [3]. Về tiền sử bệnh, chúng tôi gặp 3 BN có hút thuốc lá, thuốc láo. Theo Hội Lồng ngực Anh quốc (2010), hút thuốc lá đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh TKMP tự phát, làm tăng nguy cơ TKMP tự phát lên 12% ở nam giới khỏe mạnh so với 0,1% ở những người không hút thuốc [2]. 3 BN (75%) có tiền sử bệnh lý phổi với BN đầu tiên khả năng là TKMP tự phát nguyên phát khởi phát với cơn hen, BN thứ ba và thứ tư khởi phát với đợt cấp của COPD và chỉ 1 BN có tiền sử chấn thương ngực kín. Tỷ lệ này tương tự của Yubiao (2005) gặp 67% BN TKMP tự phát có tiền sử COPD [6].

Chẩn đoán TKMP tự phát: Các triệu chứng lâm sàng tại thời điểm nhập viện gồm đau ngực, khó thở, lồng ngực căng vòng và tam chứng Galliard điển hình (rung thanh giảm, gõ vang và rì rào phế nang giảm) gặp ở cả 4 BN. Tương tự như Hoàng Tăng Bình (2004) gặp > 90% BN có tam chứng Galliard [1]. Các triệu chứng này cũng phù hợp với biến đổi sinh lý của TKMP, áp lực trong khoang màng phổi từ áp lực âm chuyển thành áp lực dương, do đó phổi bị ép lại về phía trung tâm. TKMP mức độ càng nhiều thì mức độ khó thở và các triệu chứng thực thể (tam chứng Galliard) càng điển hình. Đối với những trường hợp TKMP khu trú hay mức độ ít, có thể BN không có triệu chứng hoặc không có đủ 3 triệu chứng của tam chứng Galliard [1, 2, 3]. Cả 4 trường hợp nhập viện đều có các dấu hiệu sinh tồn nguy hiểm đe dọa tính mạng: Mạch nhanh > 100 ck/phút, có biểu hiện khó thở với nhịp thở > 20 ck/phút, SpO₂ < 90%. So với nghiên cứu của các tác giả khác miêu tả TKMP tự phát một bên hoặc khu trú hoặc TKMP mức độ nhẹ, cả 4 BN trong nghiên cứu của chúng tôi đều TKMP tự phát hai bên mức độ nặng [2]. Chụp X-quang ngực chuẩn có giá trị trong chẩn đoán TKMP. Hình ảnh thường gặp của TKMP trên phim X quang ngực chuẩn là bờ của màng phổi tạng tách rời và song song với thành ngực, đôi khi có thể thấy hình ảnh bóng khí trên bề mặt màng phổi tạng [2]. 4 BN trong nghiên cứu đều có hình ảnh TKMP cả hai bên mức độ nặng trên phim X quang ngực chuẩn. Nhiều tác giả như Hoàng Tăng Bình (2004) mô tả gặp chủ yếu TKMP tự phát một bên chiếm 61,5% bên phải và 27% bên trái [1].

Cấp cứu và điều trị: Tất cả BN đều được can thiệp tối khẩn cấp với thở oxy gọng kính 5 lít/phút, 3 BN (75%) được đặt dẫn lưu KMP hai bên, 1 BN (25%) được chọc hút khí đơn thuần bằng kim hai bên. 2 BN được dùng thuốc vận mạch và đặt ống nội khí quản sau khi đã được đặt dẫn lưu KMP, 1 BN ngừng tim và được cấp cứu ngừng tuần hoàn thành công. Các phương pháp xử trí TKMP tự phát gồm bảo tồn, chọc hút khí bằng kim và dẫn lưu khoang màng phổi [5]. Brown (2014) nghiên cứu trên 323 BN TKMP với 225 BN TKMP tự phát nguyên phát và 98 BN TKMP thứ phát. Dẫn lưu KMP được thực hiện ở 150 BN (67%) TKMP tự phát nguyên phát và 82 BN (84%) TKMP thứ phát với kết quả còn khí trong KMP kéo dài trong 5 ngày ở 16% số BN TKMP tự phát nguyên phát và 31% TKMP tự phát thứ phát [5]. Kelly (2008) nghiên cứu 203 BN, trong đó 154 TKMP tự phát nguyên phát, điều trị bảo tồn 91 BN (45%), chọc hút khí dẫn lưu bằng kim 48 BN (24%) và 64 BN (31%) được dẫn lưu KMP. Kết quả 82/91 (79%) số BN điều trị bảo tồn, 24/48 (50%) số BN chọc hút dẫn lưu khí và 47/64 (73%) số BN dẫn lưu KMP ổn định không cần can thiệp thêm [3].

Kết quả điều trị cấp cứu bước đầu: Tất cả 4 BN nhập viện đều được can thiệp cấp cứu tối khẩn cấp, giải quyết nguyên nhân TKMP tự phát nên tình trạng lâm sàng cải thiện rõ rệt với huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg, huyết áp trung bình ≥ 75 mmHg, SpO₂ $\geq 95\%$, mạch đều < 100 ck/phút. 3/4 BN (75%) GCS đạt 15 điểm và 1 BN sau cấp cứu ngừng tuần hoàn thành công với GCS 11 điểm. Sau đó, tất cả BN đều được tiếp tục điều trị tại Khoa Hồi sức Tích cực.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu 4 BN có TKMP tự phát đồng thời hai bên, điều trị tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Quân y 103 từ 10/2019 - 10/2021, chúng tôi rút ra kết luận:

- Bệnh nhân đều là nam giới, tuổi từ 33 - 65, nhập viện vì đau ngực và khó thở, được chẩn đoán TKMP tự phát mức độ nặng. 3 BN tiền sử hút thuốc lá và COPD, 1 BN tiền sử chấn thương ngực kín.

- 3 BN được dẫn lưu KPM hai bên, 1 BN được chọc hút khí bằng kim hai bên. 2 BN được đặt ống nội khí quản sau khi dẫn lưu KMP và 1 BN được cấp cứu ngừng tuần hoàn.

- Sau cấp cứu, tình trạng lâm sàng được cải thiện rõ rệt với huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg, huyết áp trung bình ≥ 75 mmHg, SpO₂ $\geq 95\%$, mạch < 100 ck/phút. 3 BN với GCS đạt 15 điểm và 1 BN sau cấp cứu ngừng tuần hoàn thành công với GCS 11 điểm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Tăng Bình. Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị ngoại khoa tràn khí màng phổi tự phát. Luận án Tiến sĩ Y học. Học viện Quân y. Hà Nội 2004; 48-55.

2. Andrew MacDuff, Anthony Arnold, John Harvey. Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society Pleural disease guideline 2010. Thorax 2010; 65(2).

3. Anne Kelly, Debra Kerr, Megan Clooney. Outcomes of emergency department patients treated for primary spontaneous pneumothorax. Chest 2008; 134(5):1033-1036.

4. Kristin Carson, Abel Wakai, Joseph Eva. Simple aspiration versus intercostal tube drainage for primary spontaneous pneumothorax in adults. Cochrane Database Syst Rev 2017; 9(9).

5. SGA Brown, EL Ball, SPJ Macdonald. Spontaneous pneumothorax: A multicentre retrospective analysis of emergency treatment, complications and outcomes. Intern Med J 2014; 44(5):450-457.

6. Yubiao Guo, Canmao Xie, Michael Rodriguez. Factors related to recurrence of spontaneous pneumothorax. Respiratory 2005 Jun; 10(3):378-384.