

- chí Y học Việt Nam, 2023
9. **Nguyễn, P.T., et al.**, Thực trạng chăm sóc phục hình toàn hàm bắt vít trên bệnh nhân đã cấy ghép implant all on x tại Viện Đào tạo Răng - Hàm - Mặt năm 2018 - 2022. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023
10. **Kandasamy, B., et al.**, Evaluation of Clinical Parameters in Implant Maintenance Phase for Prevention of Peri-implantitis. J Int Soc Prev Community Dent, 2018. 8(4): p. 361-364

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TỬ VONG Ở BỆNH NHÂN MẮC HỘI CHỨNG SUY HÔ HẤP CẤP TIẾN TRIỂN TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC - CHỐNG ĐỘC, BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2024 - 2025

Nguyễn Thị Thanh Nhân^{1,2}, Nguyễn Thị Hồng Trân²,
Nguyễn Thành Bích Thảo¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến tử vong ở bệnh nhân mắc hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 61 bệnh nhân ARDS điều trị tại khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ từ tháng 06 năm 2024 đến tháng 01 năm 2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $63,21 \pm 14,35$, nam giới chiếm 52,5%. Điểm SOFA và MURRAY trung bình là $4,44 \pm 3,47$ điểm và $2,30 \pm 1,04$ điểm. ARDS mức độ nặng chiếm tỷ lệ 31,2%. Chỉ số PaO_2/FiO_2 trung bình là $138,31 \pm 52,88$. Bệnh nhân tổn thương toàn bộ phổi trên Xquang là 39,3%. Tỷ lệ tử vong chung là 54,1%, các yếu tố gồm choáng nhiễm trùng (OR=3,55), suy tạng (OR=9,67), SOFA ≥ 2 điểm (OR=8,36), lactate $> 2\text{mmol/L}$ (OR=1,95) và MURRAY $> 2,5$ điểm (OR=3,07) làm tăng tỷ lệ tử vong. **Kết luận:** Bệnh nhân mắc hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển có tỷ lệ tử vong khá cao. Các yếu tố gồm mức độ tổn thương trên Xquang, choáng nhiễm trùng, suy tạng, lactate máu, điểm SOFA và MURRAY lúc nhập viện có liên quan đến tử vong. **Từ khóa:** hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển, lâm sàng và cận lâm sàng, tỷ lệ tử vong.

SUMMARY

STUDY ON CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND ASSOCIATED FACTORS OF MORTALITY IN PATIENTS WITH ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME AT THE INTENSIVE CARE UNIT, CAN THO GENERAL HOSPITAL IN 2024–2025

Objectives: To investigate the clinical and paraclinical characteristics and associated factors of

mortality in patients with acute respiratory distress syndrome (ARDS). **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 61 ARDS patients treated at the Intensive Care Unit, Can Tho General Hospital, from June 2024 to January 2025. **Results:** The mean age was 63.21 ± 14.35 years, with males accounting for 52.5%. The mean SOFA and Murray scores were 4.44 ± 3.47 and 2.30 ± 1.04 , respectively. Severe ARDS accounted for 31.2% of cases. The mean PaO_2/FiO_2 ratio was 138.31 ± 52.88 . Diffuse bilateral lung infiltrates on chest X-ray were observed in 39.3% of patients. The overall mortality rate was 54.1%. Factors associated with increased mortality included septic shock (OR = 3.55), multiorgan failure (OR = 9.67), SOFA score ≥ 2 (OR = 8.36), serum lactate $> 2\text{ mmol/L}$ (OR = 1.95), and Murray score > 2.5 (OR = 3.07). **Conclusions:** Patients with ARDS had a relatively high mortality rate. Factors related to increased mortality included the extent of lung injury on chest X-ray, presence of septic shock, multiorgan failure, elevated blood lactate, and higher SOFA and Murray scores at admission. **Keywords:** acute respiratory distress syndrome, clinical and paraclinical, mortality rate.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS) là một hội chứng lâm sàng nguy hiểm, đặc trưng bởi tổn thương phổi lan tỏa, diễn tiến nhanh chóng và gây nhiều hậu quả nặng nề. Nguyên nhân có thể do tổn thương phổi trực tiếp như viêm phổi, hít sặc, ngạt nước và dập phổi hoặc tổn thương gián tiếp như nhiễm khuẩn huyết, chấn thương nặng kèm sốc, truyền máu [1]. Bệnh nhân ARDS có nguy cơ tử vong cao, theo Shea E. Cochi và cộng sự thống kê từ năm 1999 đến năm 2013 ghi nhận tỷ lệ tử vong điều chỉnh theo độ tuổi liên quan đến ARDS tại Hoa Kỳ là 5,01 trên 100.000 người (KTC 95%: 4,92–5,09) vào năm 1999 và 2,82 trên 100.000 người (KTC 95%: 2,76–2,88) vào năm 2013 [2]. Nhiều yếu tố được báo cáo có liên quan đến tử vong trong ARDS, chẳng hạn như tuổi, bệnh nền đồng mắc,

¹Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thanh Nhân

Email: bsnguyenthithanhnhan2025@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.5.2025

Ngày duyệt bài: 30.6.2025

truyền máu, suy đa tạng, nhiễm trùng huyết [3]. Tuy nhiên tại Việt Nam, nghiên cứu về vấn đề này còn hạn chế, do đó chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên bệnh nhân ARDS nhập viện điều trị tại khoa Hồi sức tích cực - Chống độc Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ từ tháng 06 năm 2024 đến tháng 01 năm 2025. Kết thúc thời gian theo dõi, chúng tôi ghi nhận có tổng số 61 bệnh nhân ARDS tham gia nghiên cứu.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn mẫu: bệnh nhân từ 18 tuổi được chẩn đoán mắc ARDS theo định nghĩa toàn cầu [4] và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân là phụ nữ có thai; bệnh tâm thần, sa sút trí tuệ; mắc bệnh ung thư; ARDS đã diễn tiến trên 1 tuần trước khi nhập khoa HSTC-CD.

2.3. Biến số nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng: tiền sử bệnh nền, thời gian khởi phát, triệu chứng hô hấp. Nhiễm trùng huyết và choáng nhiễm trùng được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của Sepsis 3.

Đặc điểm cận lâm sàng: chụp Xquang phổi, xét nghiệm công thức máu và lactate. Chỉ số PaO₂/FiO₂ được ghi nhận lại, phân ARDS nhẹ: 200 < PaO₂/FiO₂ ≤ 300 mmHg; trung bình: 100 < PaO₂/FiO₂ ≤ 200 mmHg và nặng: PaO₂/FiO₂ ≤ 100 mmHg.

Điểm MURRAY lúc nhập viện được ghi nhận, chia làm 2 nhóm: (1) tổn thương phổi nhẹ - trung bình khi từ 1 đến 2,5 điểm và (2) nặng khi >2,5 điểm. Điểm SOFA lúc nhập viện được ghi nhận với tăng mới ≥ 2 điểm được xác định là rối

loạn chức năng cơ quan.

Tỷ lệ tử vong và một số yếu tố liên quan: tử vong nội viện được ghi nhận lại và phân tích mối liên quan với các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng.

2.4. Xử lý và phân tích số liệu. Nhập liệu và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0, biến định tính là tần số và tỷ lệ, biến định lượng là trung bình ± độ lệch chuẩn, so sánh hai trung bình dùng kiểm định Independent Sample T-test. So sánh hai tỷ lệ dùng kiểm định Chi-squared test hoặc Fisher's exact test.

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện đảm bảo tuân thủ đầy đủ nguyên tắc về đạo đức trong nghiên cứu Y sinh. Nghiên cứu được thực hiện sau khi thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh theo quyết định số 24. 177.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 28 tháng 06 năm 2024 tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân mắc hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển

Đặc điểm	Tần số (n=61)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình (năm)	63,21 ± 14,35	
Nam giới	32	52,5
Chỉ số khối cơ thể (kg/m ²)	22,66 ± 3,50	
Tăng huyết áp	7 (11,5)	
Đái tháo đường	19 (31,1)	
Cushing do thuốc	11 (18,0)	
Mức độ ARDS	Nhẹ	8 13,1
	Trung bình	34 55,7
	Nặng	19 31,2

Nhận xét: Tổng số 61 bệnh nhân, tuổi trung bình 63,21 ± 14,35, nam giới chiếm tỷ lệ 52,5%. Bệnh nhân ARDS nặng chiếm tỷ lệ là 31,2%.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân mắc hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển

Đặc điểm		Chung (n=61)	ARDS		p
			Nặng	Không nặng	
Thời gian khởi phát (ngày)		3,59 ± 1,95	4,10 ± 2,16	3,36 ± 1,83	0,168
Điểm SOFA lúc nhập viện		4,44 ± 3,47	4,53 ± 3,52	4,40 ± 3,48	0,900
Điểm MURRAY lúc nhập viện		2,30 ± 1,04	3,04 ± 0,39	1,96 ± 1,07	<0,001
Triệu chứng hô hấp	Xuất hiện mới	50 (82,0)	14 (73,7)	36 (85,7)	0,294
	Nặng hơn trước	11 (18,0)	5 (26,3)	6 (14,3)	
Choáng nhiễm trùng	Có	34 (55,7)	12 (63,2)	22 (52,4)	0,433
	Không	27 (44,3)	7 (36,8)	20 (47,6)	
Suy tạng	Có	41 (67,2)	13 (68,4)	28 (66,7)	0,892
	Không	20 (32,8)	6 (31,6)	14 (33,3)	

Nhận xét: Thời gian khởi phát bệnh trung bình 3,59 ± 1,95 ngày, điểm SOFA và MURRAY trung bình là 4,44 ± 3,47 và 2,30 ± 1,04 điểm.

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng ở bệnh nhân mắc hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển

Đặc điểm	Chung (n=61)	ARDS		p
		Nặng	Không nặng	
Hemoglobin (g/L)	111,99 ± 30,16	114,68 ± 37,80	110,78 ± 26,44	0,643

Bạch cầu ($10^9/L$)	17,10 $\pm$ 20,38	15,83 $\pm$ 7,46	17,67 $\pm$ 24,13	0,747
Tiểu cầu ($10^9/L$)	219,35 $\pm$ 116,69	236,33 $\pm$ 114,15	212,07 $\pm$ 118,36	0,465
Lactate (mmol/L)	3,41 $\pm$ 3,22	3,15 $\pm$ 1,65	3,53 $\pm$ 3,74	0,589
Albumine (g/L)	25,94 $\pm$ 5,66	24,89 $\pm$ 5,00	26,42 $\pm$ 5,93	0,334
Chỉ số PaO ₂ /FiO ₂	138,31 $\pm$ 52,88	88,08 $\pm$ 20,37	161,03 $\pm$ 47,03	<0,001
Tổn thương Xquang	2/4 phổi	17 (27,9)	2 (10,5)	0,067
	3/4 phổi	20 (32,8)	6 (31,6)	
	4/4 phổi	24 (39,3)	11 (57,9)	

Nhận xét: Nồng độ lactate trung bình là 3,41 $\pm$ 3,22mmol/L, chỉ số PaO₂/FiO₂ trung bình là 138,31 $\pm$ 52,88. Bệnh nhân tổn thương toàn bộ phổi tỷ lệ là 39,3%.

Bảng 4. Tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển

Đặc điểm	Chung	ARDS		p
		Nặng	Không nặng	
Tử vong	33 (54,1)	12 (63,2)	21 (50,0)	0,340
Không tử vong	28 (45,9)	7 (36,8)	21 (50,0)	
Tổng	61 (100,0)	19 (100,0)	42 (100,0)	

Nhận xét: Trên tổng số 61 bệnh nhân, có 33 trường hợp tử vong, chiếm tỷ lệ là 54,1%.

Bảng 5. Một số yếu tố liên quan đến tử vong

Đặc điểm		Tử vong		OR (KTC 95%)	p
		Không (n,%)	Có (n,%)		
Tổn thương Xquang	2/4 phổi	7 (25,0)	10 (30,3)	-	0,020
	3/4 phổi	5 (17,9)	15 (45,5)		
	4/4 phổi	16 (57,1)	8 (24,2)		
Choáng nhiễm trùng	Có	11 (39,3)	23 (69,7)	3,55 (1,23-10,27)	0,017
	Không	17 (60,7)	10 (30,3)		
Suy tạng	Có	12 (42,9)	29 (87,9)	9,67 (2,67-34,97)	<0,001
	Không	16 (57,1)	4 (12,1)		
SOFA ≥ 2 điểm	Có	13 (46,4)	29 (87,9)	8,36 (2,32-30,16)	<0,001
	Không	15 (53,6)	4 (12,1)		
Lactate >2mmol/L	Có	11 (39,3)	23 (69,7)	1,95 (1,10-3,43)	0,017
	Không	17 (60,7)	10 (30,3)		
MURRAY >2,5 điểm	Có	12 (42,9)	23 (69,7)	3,07 (1,07-8,80)	0,035
	Không	16 (57,1)	10 (30,3)		

Nhận xét: Các yếu tố gồm mức độ tổn thương trên Xquang, choáng nhiễm trùng, suy tạng, SOFA ≥ 2 điểm, lactate >2 mmol/L và MURRAY >2,5 điểm là các yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân ARDS.

IV. BÀN LUẬN

Kết thúc theo dõi, ghi nhận tuổi trung bình là 63,21 $\pm$ 14,35, nam giới chiếm 52,5%. Bệnh nền đồng mắc phổ biến nhất là đái tháo đường với 31,1%. Theo Muhammed Rashid, triệu chứng sốt (70,9%), thở khò khè (58,3%), khó thở (56,9%) và ho (45%) là biểu hiện lâm sàng chính. Tăng huyết áp (25,2%), bệnh thận mạn (23,8%) và đái tháo đường (22,3%) là bệnh nền phổ biến trong khi nhiễm trùng huyết (37,6%), viêm phổi (33,3%) và sốc nhiễm trùng (27,5%) là nguyên nhân chính làm khởi phát ARDS [5]. Theo Vũ Thiên Tài và cộng sự, viêm phổi là nguyên nhân ARDS thường gặp nhất (68,5%), đuối nước và nhiễm trùng huyết với tỷ lệ lần lượt là 18,5% và 6,5% [6].

Về đặc điểm cận lâm sàng, chúng tôi ghi nhận chỉ số PaO₂/FiO₂ là 138,31 $\pm$ 52,88. Bệnh nhân tổn thương toàn bộ phổi là 39,3%. Tương tự, Đỗ Trọng Nam phát hiện bạch cầu trung bình khá cao ở bệnh nhân ARDS với 14,1 $\pm$ 12,5 $\times 10^9/L$, trong khi chỉ số PaO₂/FiO₂ là 120,0 $\pm$ 74,6. Tương đồng này có thể đến từ viêm phổi là nguyên nhân chính dẫn đến ARDS và tỷ lệ bệnh nhân mức độ nặng khá cao trong nghiên cứu của chúng tôi và Đỗ Trọng Nam, với 31,2% so với 46,9% [7]. Trong ARDS, tình trạng giảm oxy máu là nguyên nhân chính làm tăng nồng độ lactate máu. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận lactate trung bình là 3,41 $\pm$ 3,22mmol/L, khá tương đồng với James A. Kruse với 4,9 $\pm$ 0,5mmol/L [8].

Theo một nghiên cứu tại Ấn Độ của Muhammed Rashid và cộng sự ghi nhận tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân ARDS là 52,5%. Các yếu tố nguy cơ như tuổi cao, nhiễm trùng huyết, sốc nhiễm trùng, bệnh gan và cần thông khí cơ học được phát hiện là yếu tố dự báo độc lập tử vong

ở bệnh nhân ARDS [5]. Tuổi là một yếu tố liên quan đến kết cục xấu ở bệnh nhân ARDS. Những bệnh nhân lớn tuổi có điểm APACHE II và SOFA cao hơn. Chúng tôi ghi nhận các yếu tố gồm mức độ tổn thương trên Xquang, choáng nhiễm trùng, suy tạng, SOFA ≥ 2 điểm, lactate > 2 mmol/L và MURRAY $> 2,5$ điểm là các yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân ARDS. Điểm MURRAY phản ánh tổn thương phổi với điểm càng cao càng có nguy cơ xem xét dùng ECMO, trong khi lactate và SOFA cao phản ánh chức năng cơ quan và tình trạng tưới máu mô. Điều này giải thích phần nào mối liên quan giữa giá trị càng cao của các thông số này với tăng nguy cơ tử vong ở bệnh nhân ARDS.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển có tỷ lệ tử vong khá cao. Các yếu tố gồm mức độ tổn thương phổi trên Xquang, choáng nhiễm trùng, suy tạng, nồng độ lactate máu, điểm SOFA và MURRAY lúc nhập viện có liên quan đến tử vong.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bos LD, Ware LB.** Acute respiratory distress syndrome: causes, pathophysiology, and phenotypes. *The Lancet*. 2022. 400(10358), p. 1145-1156.
2. **Cochi SE, et al.** Mortality trends of acute respiratory distress syndrome in the United States from 1999 to 2013. *Annals of the American Thoracic Society*. 2016. 13(10), p. 1742-1751.
3. **Luo L, et al.** Clinical predictors of hospital mortality differ between direct and indirect ARDS. *Chest*. 2017. 151(4), p. 755-763.
4. **Matthay MA, et al.** A new global definition of acute respiratory distress syndrome. *American journal of respiratory critical care medicine*. 2024. 209(1), p. 37-47.
5. **Rashid M, et al.** Factors affecting the outcomes in patients with acute respiratory distress syndrome in a tertiary care setting. *Clinical Epidemiology Global Health*. 2022. 13(1), p. 100972.
6. **Vũ Thiên Tài, et al.** Nghiên cứu ảnh hưởng của chiến lược thở máy đến tỷ lệ tử vong bệnh nhân suy hô hấp cấp tiến triển. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024. 535(2), tr. 211-214.
7. **Đỗ Trọng Nam, Nguyễn Tuấn Đạt, Nguyễn Thị Thuỳ Dung.** Đặc điểm một số căn nguyên vi sinh vật, lâm sàng và cận lâm sàng của hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024. 541(2), tr. 238-243.
8. **Kruse JA, et al.** Lactate levels as predictors of the relationship between oxygen delivery and consumption in ARDS. *Chest*. 1990. 98(4), p. 959-962.

XÉT NGHIỆM ĐỊNH LƯỢNG NỒNG ĐỘ LDL-CHOLESTEROL: HIỆU QUẢ CỦA CÁC CÔNG THỨC GIÁN ƯỚC TÍNH Ở NGƯỜI BỆNH CÓ TRIGLYCERIDE CAO

Bùi Thị Ngọc Hà¹, Phạm Thị Loan¹, Nguyễn Thị Thu Hà¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá đặc điểm rối loạn lipid máu và mối tương quan giữa LDL-Cholesterol (LDL-C) định lượng trực tiếp và LDL-C ước tính bằng các công thức gián tiếp (Friedewald, de Cordova, Anandaraja, Sampson) ở người bệnh có nồng độ triglyceride (TG) $> 4,5$ mmol/L. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang trên mẫu xét nghiệm và hồ sơ khám bệnh của 801 người bệnh đến khám tại bệnh viện Đa khoa Quốc Anh năm 2023, chia thành Nhóm IIIA ($4,50 < TG \leq 7,0$ mmol/L) và Nhóm IIIB ($7,0 < TG \leq 15,0$ mmol/L). LDL-C được đo bằng phương pháp định lượng trực tiếp trên máy AU640 và ước tính bằng 4 công thức gián tiếp (Friedewald, de Cordova, Anandaraja, Sampson). Hệ số tương quan Pearson (r) được sử dụng để đánh giá mối tương quan giữa các phương

pháp. **Kết quả:** Hệ số tương quan r giữa LDL-C định lượng trực tiếp và gián tiếp thấp, tất cả 4 công thức đều cho hệ số tương quan $r < 0,5$ với nhóm IIIA và IIIB (hệ số tương quan giữa định lượng trực tiếp với Friedewald, de Cordova, Anandaraja, Sampson ở nhóm IIIA lần lượt là 0,360; 0,366; 0,404; 0,364; Nhóm IIIB lần lượt là 0,280; 0,416; 0,270; 0,307). **Kết luận:** Các công thức gián tiếp không đủ tin cậy khi TG $> 4,5$ mmol/L. Phương pháp định lượng trực tiếp nên được sử dụng để đảm bảo độ chính xác của kết quả xét nghiệm. **Từ khóa:** Triglyceride, LDL-Cholesterol, định lượng LDL-Cholesterol trực tiếp, định lượng LDL-Cholesterol gián tiếp, de Cordova, Anandaraja, Friedewald, Sampson

SUMMARY

QUANTITATIVE TESTING OF LDL-CHOLESTEROL LEVELS: EFFECTIVENESS OF ESTIMATION FORMULAS IN PATIENTS WITH HIGH TRIGLYCERIDES

Objective: This study aimed to assess the characteristics of dyslipidemia and the correlation between directly measured low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) and LDL-C estimated using indirect formulas (Friedewald, de Cordova, Anandaraja and

¹Trường Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Ngọc Hà

Email: btmh@huph.edu.vn

Ngày nhận bài: 24.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.5.2025

Ngày duyệt bài: 2.7.2025