

VAI TRÒ CỦA THANG ĐIỂM RAPID TRONG ĐIỀU TRỊ NGOẠI KHOA VIÊM MỦ MÀNG PHỔI

Trần Minh Bảo Luân¹, Phan Nguyễn Ngọc Hân², Bùi Đức An Vinh³

¹Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực - Tim Mạch, Đại học Y Dược TP.HCM, Việt Nam

²Đại học Y Dược TP.HCM, Việt Nam

³Khoa Ngoại lồng ngực Tim mạch, Bệnh viện Trung Ương Huế, Việt Nam

TÓM TẮT

Mục tiêu: Điều trị viêm mủ màng phổi (VMMP) bao gồm kháng sinh, dẫn lưu màng phổi và can thiệp ngoại khoa. Tuy vậy thời điểm phẫu thuật tối ưu vẫn còn tranh cãi. Nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật bóc vỏ màng phổi trong điều trị VMMP và xác định mối liên quan giữa phân loại RAPID với kết quả điều trị ngoại khoa.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca 47 bệnh nhân (BN) VMMP phẫu thuật bóc vỏ màng phổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ 1/2019 đến 12/2023.

Kết quả: Đau ngực là lý do nhập viện phổ biến (51,1%), nguyên nhân gây bệnh chủ yếu là viêm phổi (61,7%). 55,32% VMMP giai đoạn III. Đa số BN thuộc nhóm RAPID trung bình (63,8%). Phân loại RAPID có liên quan đến kết quả điều trị. Nhóm RAPID trung bình - cao có thời gian nằm viện dài hơn ($p < 0,002$) và nhiều biến chứng hơn so với nhóm RAPID thấp. Trong nhóm RAPID trung bình - cao, phẫu thuật sớm giúp giảm biến chứng so với phẫu thuật muộn ($p < 0,031$). Tỷ lệ tử vong sau 3 tháng là 6,4%.

Kết luận: Thang điểm RAPID giúp phân tầng nguy cơ và dự đoán kết quả điều trị ngoại khoa VMMP. Phẫu thuật sớm có thể mang lại lợi ích cho bệnh nhân RAPID trung bình - cao.

Từ khóa: Viêm mủ màng phổi, thang điểm RAPID, bóc vỏ màng phổi.

ABSTRACT

THE ROLE OF THE RAPID SCORE IN THE SURGICAL TREATMENT OF PLEURAL EMPYEMA

Tran Minh Bao Luan¹, Phan Nguyen Ngoc Han², Bui Duc An Vinh³

Objective: The treatment of pleural empyema (PE) includes antibiotics, pleural drainage, and surgical intervention; however, the optimal timing for surgery remains controversial. This study evaluates the outcomes of surgical decortication in PE and the correlation between RAPID classification and surgical results.

Methods: A retrospective case series was conducted on 47 PE patients who underwent decortication at the University Medical Center, Ho Chi Minh City, from January 2019 to December 2023.

Results: Chest pain was the most common reason for admission (51.1%), and pneumonia was the leading cause (61.7%). Stage III PE accounted for 55.32% of cases. Most patients were classified as moderate RAPID (63.8%). RAPID classification was associated with treatment outcomes. Patients with moderate-to-high RAPID scores had longer hospital stays ($p < 0.002$) and more complications than those with low scores. Among patients with moderate-to-high RAPID scores, early surgery reduced complications compared to delayed surgery ($p < 0.031$). The 3 - month mortality rate was 6.4%.

Ngày nhận bài: 23/02/2025. Ngày chỉnh sửa: 09/4/2025. Chấp thuận đăng: 20/4/2025

Tác giả liên hệ: Trần Minh Bảo Luân. Email: tranminhbaoluan@ump.edu.vn. ĐT: 0988990059

Vai trò của thang điểm RAPID trong điều trị ngoại khoa viêm mủ màng phổi

Conclusion: The RAPID score aids in risk stratification and predicting surgical outcomes in PE. Early surgery may benefit patients with moderate-to-high RAPID scores.

Keywords: Pleural empyema, RAPID score, pleural decortication.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mủ màng phổi (VMMP) là tình trạng có mủ trong khoang màng phổi, chủ yếu do viêm phổi, chấn thương ngực hoặc biến chứng sau phẫu thuật [1, 2]. Mặc dù kháng sinh và vắc-xin giúp giảm tỷ lệ mắc bệnh, nhiều nghiên cứu gần đây ghi nhận số ca VMMP vẫn gia tăng, đặc biệt ở người cao tuổi [3, 4]. Điều trị VMMP bao gồm kháng sinh, dẫn lưu màng phổi và can thiệp ngoại khoa khi có tạo vách hoặc nhu mô phổi không nở [1, 5]. Tuy nhiên, thời điểm can thiệp phẫu thuật tối ưu vẫn còn tranh cãi. Thang điểm phân loại tiên lượng RAPID do Rahman xây dựng nhằm đánh giá mức độ nghiêm trọng của VMMP dựa trên các yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng đã được chứng minh có khả năng phân tầng nguy cơ bệnh nhân VMMP, giúp dự đoán thời gian nằm viện và tỷ lệ tử vong [6, 7]. Một số nghiên cứu đề xuất RAPID có thể hỗ trợ xác định bệnh nhân có lợi ích từ can thiệp ngoại khoa sớm, nhưng chưa có nghiên cứu nào tại Việt Nam kiểm chứng giả thuyết này. Do đó, nghiên cứu này nhằm (1) đánh giá kết quả điều trị làm sạch và bóc vỏ màng phổi trên bệnh nhân VMMP và (2) xác định mối liên quan giữa phân loại RAPID và kết quả điều trị ngoại khoa VMMP.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu: BN VMMP được phẫu thuật bóc vỏ màng phổi từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2023 tại Khoa Lồng ngực Mạch máu Bệnh viện Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Chẩn đoán xác định VMMP khi thoả một trong hai tiêu chuẩn (1) dịch mủ đại thể qua quan sát bệnh phẩm bằng mắt thường và (2) dịch mủ vi thể qua đếm tế bào dịch màng phổi: > 500 bạch cầu đa nhân trung tính/mm³ [8]. Chỉ định phẫu thuật bóc vỏ màng phổi: dẫn lưu ra mủ đặc, nhiều giả mạc mà phương pháp tưới rửa thất bại và/hoặc người bệnh suy kiệt, nhiễm trùng nhiễm độc kéo dài, sốt cao và dẫn lưu màng phổi kết hợp với sử dụng kháng sinh không hiệu quả.

Tiêu chuẩn loại trừ: có chống chỉ định phẫu thuật (rối loạn đông máu nghiêm trọng, sức khỏe toàn trạng yếu, bệnh lý phổi, phế quản - phổi nặng khiến phổi không nở được sau phẫu thuật bóc vỏ), đã được phẫu thuật trước khi vào viện, mắc bệnh lý ác tính tiến triển hoặc bệnh lý nghiêm trọng ảnh hưởng tiên lượng, thiếu dữ liệu để tính thang điểm RAPID, không đủ hồ sơ nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca.

Biến số nghiên cứu:

Biến số lâm sàng (lý do nhập viện, triệu chứng), Cận lâm sàng (chụp CTscan có cản quang đánh giá ổ dịch, thành dịch, tổn thương nhu mô; kết quả cấy máu, cấy dịch màng phổi).

Phân loại tiên lượng nguy cơ VMMP theo thang điểm RAPID gồm 5 yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng (Renal, Age, Purulence, Infection source, Dietary), mỗi yếu tố được chấm điểm để tạo ra tổng điểm RAPID, từ đó phân loại BN thành nhóm nguy cơ thấp (0 - 2), trung bình (3 - 4) và cao (5 - 7) [1, 6]:

Bảng 1: Thang điểm RAPID [1, 6]

Tham số	Giá trị	Điểm
R - Renal Ure (mg/dL)	< 14	0
	14 - 23	1
	> 23	2
A - Age Tuổi	< 50 tuổi	0
	50 - 70 tuổi	1
	> 70 tuổi	2

Vai trò của thang điểm RAPID trong điều trị ngoại khoa viêm màng phổi

Tham số	Giá trị	Điểm
P - Purulence Mủ màng phổi	Có Không	0 1
I - Infection source Nguồn gốc nhiễm trùng	Cộng đồng Bệnh viện	0 1
D - Dietary factors Albumin máu (g/L)	≥ 27 < 27	0 1

Phân độ giai đoạn VMMP theo Hiệp hội lồng ngực Hoa Kỳ (American Thoracic Society) [2]: giai đoạn I (dịch loãng, pH > 7,2, Glucose >60 mg/dL, LDH < 1000 UI/L, cấy âm tính), giai đoạn II (dịch đặc, pH < 7,2, Glucose < 60 mg/dL, LDH > 1000 UI/L, có thể có vách ngăn, cấy dương tính), giai đoạn III (màng phổi dày, vỏ phổi gây xẹp phổi, xác định qua giải phẫu bệnh/tường trình phẫu thuật)

Thời điểm phẫu thuật theo Hiệp hội lồng ngực Anh Quốc (British Thoracic Society – BTS) [1]: phẫu thuật sớm (≤ 7 ngày), phẫu thuật muộn (> 7 ngày).

Kết quả phẫu thuật: đánh giá theo Melloni [9] và Nadeem [10] gồm kết quả Tốt (phổi nở hoàn toàn, ít/ không còn dịch, không biến chứng), Trung bình (phổi nở >50%, ít dịch, biến chứng nhẹ), Kém (phổi nở <50%, cần đặt lại dẫn lưu, can thiệp lại, tử vong). Kết quả sau 3 tháng gồm tình trạng tái nhập viện và tử vong.

Biến chứng phẫu thuật: ổ mủ tồn lưu, nhiễm trùng vết mổ, dò khí kéo dài, dò phế quản-phổi, tụ máu màng phổi, suy đa cơ quan.

Phân tích số liệu

Dữ liệu quản lý bằng Excel, Endnote và phân tích bằng Stata 14.2. Biến định tính mô tả bằng tần số, tỷ lệ %; biến định lượng bằng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn. Mối liên quan giữa phân loại RAPID và kết quả điều trị trong thời gian nằm viện và sau 3 tháng được kiểm định bằng Fisher và t-test. Ảnh hưởng của thời gian phẫu thuật sớm/muộn đến kết quả điều trị ở nhóm RAPID trung bình - cao được đánh giá bằng Fisher và t-test.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được xét duyệt bởi Hội đồng Y đức của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh số 241/HĐĐĐ - ĐHYD.

III. KẾT QUẢ

Có 47 trường hợp BN được chẩn đoán VMMP đã phẫu thuật bóc vỏ màng phổi. Tuổi trung bình $52,5 \pm 15,2$ tuổi, thấp nhất là 16 và cao nhất là 77 tuổi. BN VMMP chủ yếu là nam giới (83,0%) với tỷ lệ nam/nữ là 4,2/1. Chỉ số khối cơ thể cho thấy 23,4 % BN suy dinh dưỡng, 44,7 % cân đối và 31,9 % thừa cân/béo phì (Bảng 2).

Bảng 2: Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm	Giá trị
Xét nghiệm máu	
Albumin ≥ 27 g/L	35 (74,5%)
Albumin < 27 g/L	12 (25,5%)
Ure < 14 mg/dL	1 (2,1%)
Ure 14 - 23 mg/dL	16 (34%)
Ure > 23 mg/dL	30 (63,8%)

Vai trò của thang điểm RAPID trong điều trị ngoại khoa viêm mủ màng phổi

Đặc điểm	Giá trị
CTscan cản quang	
Một ổ mủ	28 (59,6%)
Đa ổ mủ	19 (40,4%)
Màng phổi dày và bất thuốc	32 (68,1%)
Dấu màng phổi tách đôi	20 (42,6%)
Màng phổi vách hóa	12 (25,5%)
Chỉ có dịch	22 (46,8%)
Mức khí dịch	4 (8,5%)
Bong bóng khí	21 (44,7%)
Xẹp phổi	43 (91,5%)
Đông đặc	15 (31,9%)
Mô kẽ	19 (40,4%)
Nốt/hang/áp xe	18 (38,3%)
Kết quả kháng sinh đồ	
Cấy dịch màng phổi dương tính	25 (53,2%)
Klebsiella pneumoniae	6 (20,7%)
Streptococcus constella	6 (20,7%)
Pseudomonas aeruginosa	3 (10,3%)
Staphylococcus aureus (MRSA)	2 (6,9%)
Streptococcus anginosus	2 (6,9%)
Prevotella spp	2 (6,9%)
Aspergillus	2 (6,9%)
Khác*	6 (20,7%)
Cấy máu dương tính	6 (12,8%)
Klebsiella pneumoniae	2 (33,3%)
Staphylococcus aureus (MRSA)	2 (33,3%)
Streptococcus pneumoniae	1 (16,7%)
Pseudomonas aeruginosa	1 (16,7%)
*Gồm Acinetobacter baumannii, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus gordonii, Burkholderia cepacia, Providencia stuartii, Candida glabrata mỗi loại chỉ xuất hiện 1 trường hợp	

Hơn một nửa BN nhập viện ở giai đoạn III (55,3 %) và 44,7 % ở giai đoạn II. Phân loại RAPID cho thấy 63,8 % BN nhóm nguy cơ trung bình, 19,1 % thấp và 17,0 % cao (Bảng 4).

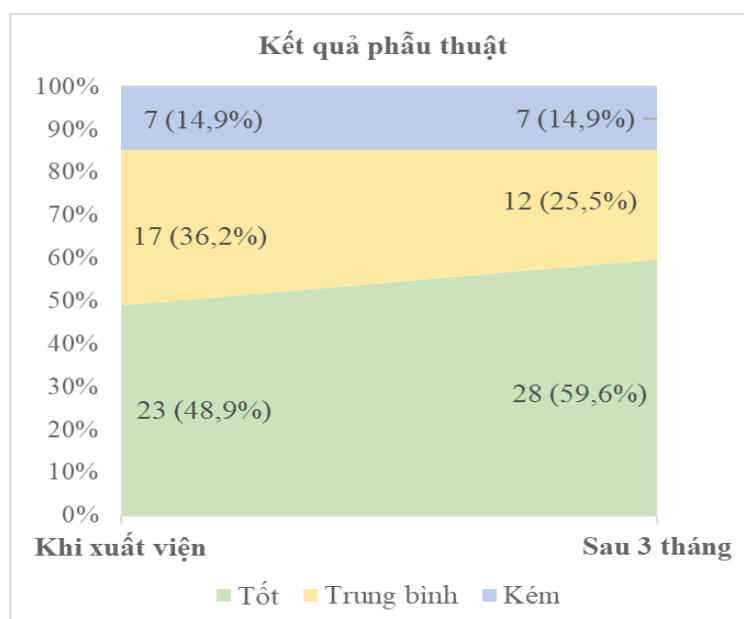
Vai trò của thang điểm RAPID trong điều trị ngoại khoa viêm màng phổi

Bảng 4: Giai đoạn viêm màng phổi và phân loại RAPID

Đặc điểm	Giá trị
Giai đoạn viêm màng phổi	
Giai đoạn II	21 (44,7%)
Giai đoạn III	26 (55,3%)
Phân loại RAPID	
Thấp	9 (19,1%)
Trung bình	30 (63,8%)
Cao	8 (17,0%)

Hầu hết BN được dẫn lưu màng phổi (93,6%) trước phẫu thuật, 3 (6,4%) trường hợp chỉ chọc hút màng phổi mà không dẫn lưu: 2 BN khó dẫn lưu do ít dịch và vị trí nằm sâu, 1 BN chọc hút không ra dịch. Thời điểm phẫu thuật trung bình $8,3 \pm 6,2$ ngày, nhiều nhất 25 ngày, thấp nhất 3 ngày. 15 BN được phẫu thuật sớm (trong vòng 7 ngày), 32 BN phẫu thuật muộn.

Khi xuất viện, 48,9 % BN đạt kết quả Tốt và 36,2 % Trung bình; sau 3 tháng, tỉ lệ Tốt tăng lên 59,6 % (Biểu đồ 1). Thời gian nằm viện trung bình là $24,5 \pm 12,8$ ngày, nhiều nhất 66 ngày, thấp nhất 7 ngày. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $16,5 \pm 11,9$ ngày, nhiều nhất 58 ngày, thấp nhất 5 ngày.



Biểu đồ 1: Kết quả phẫu thuật thời điểm xuất viện và sau 3 tháng

Tổng 10 biến chứng (21,3 %) được ghi nhận: suy đa cơ quan/rối loạn huyết động (6,4 %), dò phế quản (4,3 %), ổ mủ tồn dư (4,3 %), nhiễm trùng vết mổ (2,1 %), tổn thương thận cấp (2,1 %) và suy hô hấp (2,1 %). Sáu BN (12,8 %) cần can thiệp lại, gồm 2 bóc vỏ lần hai, 3 mở cửa sổ màng phổi và 1 khâu lỗ dò phế quản (Bảng 5).

Vai trò của thang điểm RAPID trong điều trị ngoại khoa viêm màng phổi

Bảng 5: Biến chứng phẫu thuật

Đặc điểm		Giá trị
Biến chứng sau mổ		
Dò phế quản		2 (4,3%)
Ổ mủ tồn dư		2 (4,3%)
Nhiễm trùng vết mổ		1 (2,1%)
Suy đa cơ quan	Rối loạn huyết động	3 (6,4%)
	Tổn thương thận cấp	1 (2,1%)
	Suy hô hấp	1 (2,1%)
Phẫu thuật lại	Làm sạch và bóc vỏ màng phổi do ổ mủ tồn lưu	2 (4,3%)
	Mở cửa sổ màng phổi	3 (6,4%)
	Khâu lỗ dò phế quản	1 (2,1%)

Tình trạng dinh dưỡng, albumin máu, nguồn nhiễm và phân loại RAPID liên quan có ý nghĩa thống kê tới phân nhóm kết quả ($p < 0,05$); giai đoạn bệnh không khác biệt (Bảng 6). BN RAPID thấp có thời gian nằm viện ngắn hơn ($12,0 \pm 3,5$ vs. $27,5 \pm 12,5$ ngày) và hậu phẫu ngắn hơn ($7,9 \pm 2,4$ vs. $18,5 \pm 12,3$ ngày) so với nhóm RAPID trung bình - cao ($p < 0,05$). Tỷ lệ biến chứng và can thiệp lại cao hơn nhưng không đạt mức ý nghĩa (Bảng 7). Ở nhóm RAPID trung bình - cao, phẫu thuật sớm (≤ 7 ngày) giảm rõ rệt biến chứng sau mổ (4,8 % vs. 35,3 %; $p = 0,031$) so với phẫu thuật muộn, dù thời gian nằm viện và tử vong 3 tháng không khác biệt (Bảng 8).

Bảng 6: Các yếu tố liên quan kết quả điều trị

Kết quả	Tốt	Trung bình	Kém	Giá trị p
Chỉ số khối cơ thể				
Suy dinh dưỡng	2	6	3	0,041
Cân đối	17	1	3	0,002
Thừa cân - Béo phì	4	10	1	0,013
Albumin máu				
27 g/L	16	8	1	0,031
< 27 g/L	7	9	6	
Nguồn nhiễm				
Cộng đồng	21	13	3	0,026
Bệnh viện	2	4	4	
Giai đoạn bệnh				
Giai đoạn II	15	9	2	0,287
Giai đoạn III	8	8	5	
Phân loại RAPID				
RAPID thấp	9	0	0	0,003
RAPID trung bình - cao	14	17	7	

Vai trò của thang điểm RAPID trong điều trị ngoại khoa viêm màng phổi

Bảng 7: Kết quả điều trị trong thời gian nằm viện theo phân độ RAPID

Kết quả	RAPID thấp (n = 9)	RAPID trung bình - cao (n = 38)	Giá trị p
Nằm viện			
Thời gian nằm viện	12,0 ± 3,5	27,5 ± 12,5	0,002
Thời gian nằm viện sau mổ	7,9 ± 2,4	18,5 ± 12,3	0,040
Có biến chứng phẫu thuật	0	7	0,318
Phẫu thuật lại	1	7	1,000
Sau 3 tháng			
Tái nhập viện	1	7	1,000
Tử vong	0	3	1,000

Ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian nằm viện và thời gian hậu phẫu theo phân loại RAPID.

Bảng 8: Kết quả điều trị theo thời điểm phẫu thuật ở nhóm BN nhóm RAPID trung bình - cao

Kết quả	Phẫu thuật sớm (n = 21)	Phẫu thuật muộn (n = 17)	Giá trị p
Thời gian nằm viện	25,9 ± 13,6	29,5 ± 11,0	0,381
Biến chứng sau mổ	1	6	0,031
Tỷ lệ tái nhập viện trong 3 tháng đầu	2	5	0,207
Tỷ lệ tử vong trong vòng 3 tháng	0	3	0,081

Trong nhóm BN được phân loại RAPID trung bình – cao, biến chứng sau mổ ở nhóm PT sớm khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm PT muộn.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kết quả điều trị

Trong nghiên cứu của chúng tôi, lý do nhập viện phổ biến là đau ngực (51,1%) và khó thở (27,7%). Các triệu chứng thường gặp gồm ho (83,0%), khạc đàm (66,0%) và đau ngực (61,7%), phù hợp với nghiên cứu của Đinh Văn Lượng [11], cho thấy sốt ít gặp hơn ở giai đoạn muộn do đa phần BN đã dùng kháng sinh trước đó. Nguyên nhân VMMP chủ yếu là biến chứng viêm phổi (61,7%), tiếp theo là tràn máu màng phổi do chấn thương (14,9%) và áp xe phổi (8,5%), tương đồng với nghiên cứu của Stüben (2020) [12].

Về đặc điểm cận lâm sàng, tất cả BN được chụp CT scan có bơm thuốc cản quang trong đó 40,4% có hình ảnh nhiều ổ mủ, làm giảm hiệu quả dẫn lưu đơn thuần. Độ dày màng phổi > 5mm chiếm 68,1%, 42,6% có dấu hiệu màng phổi tách đôi, liên quan đến giai đoạn muộn. Bong bóng khí trong ổ dịch

(44,7%) gắn với nguy cơ thất bại điều trị bảo tồn, sự phân bố tỉ lệ hình ảnh trên CTScan trong nghiên cứu này phù hợp với kết quả của Porcel [13]. Đối với đặc điểm cấy dịch màng phổi, tỷ lệ nuôi cấy dương tính là 53,2%, từ máu là 12,8%, thấp hơn khuyến cáo của BTS (60% và 14%) [1].

Về phân độ giai đoạn bệnh, đa số BN nhập viện ở giai đoạn III - mạn tính (55,3%), còn lại ở giai đoạn II (44,7%) phù hợp với nghiên cứu của Liou (2023) [14]. Phân loại RAPID trong nghiên cứu chủ yếu ở mức trung bình (63,8%), RAPID thấp và cao lần lượt là 19,1% và 17,0%. Theo Rahman, thang điểm RAPID giúp phân tầng nguy cơ cho BN nhiễm trùng màng phổi, không chỉ riêng VMMP [6]. VMMP giai đoạn II, III là những tiến triển cuối cùng của nhiễm trùng màng phổi, nên phân loại RAPID thấp ít gặp trong nhóm BN chúng tôi nghiên cứu - là những trường hợp VMMP có phẫu thuật bóc vỏ màng phổi, đa số đã được đặt dẫn lưu màng phổi nhưng không hiệu quả.

Biến chứng sau mổ phổ biến nhất là suy đa cơ quan (10,6%), gồm 3 ca sốc nhiễm khuẩn, 1 ca tổn thương thận cấp, 1 ca suy hô hấp cần đặt lại nội khí quản. Dò phế quản và ổ mủ tồn lưu chiếm 4,3% mỗi loại. Tỷ lệ biến chứng sau bóc vỏ màng phổi có nội soi hỗ trợ thay đổi từ 9 - 40,2% [14, 15]. Biến chứng thường gặp là dò khí kéo dài, máu tụ, ổ mủ tồn lưu, nhiễm trùng vết mổ. Có 6 BN cần phẫu thuật lại: 2 trường hợp bóc vỏ màng phổi lần hai do ổ mủ tồn lưu, 3 trường hợp mở cửa sổ màng phổi do vỏ xơ cứng ôm sát nhu mô phổi gây thiếu máu không thể tái giãn nở, 1 trường hợp dò phế quản phải nội soi khâu lỗ dò.

Để đánh giá thành công phẫu thuật, Melloni ghi nhận 87,5% BN có kết quả tốt/trung bình, 13,5% có biến chứng [9]. Nadeem báo cáo tỷ lệ thành công 94% [10]. Trong nghiên cứu này, 48,9% BN có kết quả tốt khi xuất viện, 36,2% kết quả trung bình. Theo dõi 3 tháng, 5/17 (29,4%) BN kết quả trung bình cải thiện thành tốt, nâng tổng tỷ lệ kết quả tốt lên 59,6%.

4.2. Mối liên quan giữa phân loại RAPID và kết quả điều trị

Nhiều nghiên cứu xác định các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị VMMP, bao gồm tình trạng dinh dưỡng, bệnh đồng mắc, chức năng thận, nguồn nhiễm, phân loại RAPID, giai đoạn bệnh và thời điểm phẫu thuật [6, 12, 16]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tình trạng dinh dưỡng và nguồn nhiễm trùng ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến kết quả điều trị. Đối với phân độ RAPID, kết quả phẫu thuật cho thấy ở BN thuộc nhóm có điểm RAPID thấp 100% có kết quả tốt (phổi nở hoàn toàn) trong khi đó nhóm RAPID trung bình–cao chỉ có 36,8% (14 trường hợp) kết quả phẫu thuật xếp loại tốt, còn lại 44,7% kết quả trung bình (phổi nở > 50%) và 18,4% kết quả kém (phổi nở < 50%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p = 0,003$). Tuy vậy đến nay trên thế giới đến nay chưa có nghiên cứu nào ghi nhận cụ thể mối liên quan giữa phân loại RAPID với mức độ nở phổi sau phẫu thuật bóc vỏ màng phổi. Đối với kết quả trong thời gian điều trị tại bệnh viện, thời gian nằm viện và thời gian hậu phẫu, khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm RAPID thấp và trung bình - cao ($p < 0,002$ và $p < 0,040$). Tuy nhiên, tỷ lệ tái nhập viện và tử vong sau 3 tháng giữa hai nhóm không khác biệt có ý nghĩa ($p > 0,05$), khác với kết quả của Liou và

Stüeben [12, 14]. Điều này có thể lý giải là do nghiên cứu chúng tôi còn hạn chế về cỡ mẫu và thời gian nghiên cứu.

Nhiều nghiên cứu khuyến cáo bệnh nhân RAPID trung bình - cao cần được điều trị tích cực ngay từ đầu, với phẫu thuật sớm trong vòng 4 ngày nhằm tối ưu hiệu quả thoát lưu mủ khi sử dụng tiêu sợi huyết [12, 14]. Tuy vậy trong nghiên cứu này, chúng tôi xác định thời điểm phẫu thuật sớm là trong vòng 7 ngày, phù hợp với hướng dẫn của BTS rằng thời gian cần đánh giá lại lâm sàng và kết luận dẫn lưu màng phổi thất bại cần phẫu thuật là tối đa 7 ngày [1]. Ở nhóm RAPID trung bình - cao, phẫu thuật sớm sẽ giúp giảm biến chứng so với phẫu thuật muộn ($p < 0,031$), dù không khác biệt về tỉ lệ tái nhập viện và tử vong sau 3 tháng. Kết quả này phù hợp với kết quả năm 2018 của Touray nhưng khác với của Liou và cs. khi ghi nhận tỷ lệ suy đa cơ quan cao hơn ở bệnh nhân RAPID trung bình - cao được phẫu thuật sớm [14, 17]. Phẫu thuật sớm (≤ 7 ngày) đối với nhóm BN này có thể giúp ngăn ngừa lớp vỏ xơ tiếp tục tiến triển dày hóa, từ đó cải thiện khả năng phổi nở hoàn toàn. Nghiên cứu của Chung và cs. cho thấy phẫu thuật bóc vỏ màng phổi sớm trong 4 tuần đầu tăng đáng kể khả năng nở phổi hơn so với phẫu thuật muộn [18]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, biến chứng hậu phẫu thấp hơn đáng kể ở nhóm phẫu thuật sớm (1 so với 6 ca, $p < 0,031$).

Nghiên cứu của chúng tôi còn tồn tại nhiều hạn chế, bao gồm cỡ mẫu nhỏ, thiết kế hồi cứu mô tả, thời gian theo dõi ngắn và thực hiện tại một trung tâm đơn lẻ, dẫn đến chưa đủ cơ sở để xác định thời điểm phẫu thuật tối ưu cho từng nhóm bệnh nhân theo phân loại RAPID.

V. KẾT LUẬN

Thang điểm RAPID có liên quan đến kết quả điều trị ngoại khoa VMMP, giúp dự đoán thời gian nằm viện, biến chứng sau mổ và nguy cơ tái nhập viện. Những trường hợp xếp loại RAPID trung bình - cao có tiên lượng kém hơn điều này giúp hỗ trợ lựa chọn chiến lược điều trị phù hợp.

Xung đột lợi ích

Các tác giả khẳng định không có xung đột lợi ích đối với các nghiên cứu, tác giả, và xuất bản bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Roberts ME, Rahman NM, Maskell NA, Bibby AC, Blyth KG, Corcoran JP, et al. British Thoracic Society Guideline for pleural disease. *Thorax*. 2023; 78(Suppl 3): s1-s42.
2. Shen KR, Bribriescio A, Crabtree T, Denlinger C, Eby J, Eiken P, et al. The American Association for Thoracic Surgery consensus guidelines for the management of empyema. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2017; 153(6): e129-e146.
3. Bobbio A, Bouam S, Frenkiel J, Zarca K, Fournel L, Canny E, et al. Epidemiology and prognostic factors of pleural empyema. *Thorax*. 2021; 76(11): 1117-1123.
4. Arnold DT, Hamilton FW, Morris TT, Suri T, Morley A, Frost V, et al. Epidemiology of pleural empyema in English hospitals and the impact of influenza. *Eur Respir J*. 2021; 57(6).
5. Scarci M, Abah U, Solli P, Page A, Waller D, van Schil P, et al. EACTS expert consensus statement for surgical management of pleural empyema. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2015; 48(5): 642-53.
6. Rahman NM, Kahan BC, Miller RF, Gleeson FV, Nunn AJ, Maskell NA. A clinical score (RAPID) to identify those at risk for poor outcome at presentation in patients with pleural infection. *Chest*. 2014; 145(4): 848-855.
7. Corcoran JP, Psallidas I, Gerry S, Piccolo F, Koegelenberg CF, Saba T, et al. Prospective validation of the RAPID clinical risk prediction score in adult patients with pleural infection: the PILOT study. *Eur Respir J*. 2020; 56(5).
8. Semenkovich TR, Olsen MA, Puri V, Meyers BF, Kozower BD. Current State of Empyema Management. *Ann Thorac Surg*. 2018; 105(6): 1589-1596.
9. Melloni G, Carretta A, Ciriaco P, Negri G, Voci C, Augello G, et al. Decortication for chronic parapneumonic empyema: results of a prospective study. *World J Surg*. 2004; 28(5): 488-93.
10. Nadeem A, Bilal A, Shahkar S, Shah A. Presentation and management of empyema thoracis at Lady Reading Hospital Peshawar. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2004; 16(1): 14-7.
11. Đinh Văn Lượng, Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị phẫu thuật viêm mủ màng phổi người lớn. 2013, Đại học Y Hà Nội.
12. Stuben BO, Plitzko GA, Urban F, Kolzer H, Kemper M, Wakker J, et al. Adjusting the RAPID score with 2 additional variables significantly increases its predictive value in patients with empyema. *Sci Rep*. 2023; 13(1): 3206.
13. Porcel JM, Pardina M, Aleman C, Pallisa E, Light RW, Bielsa S. Computed tomography scoring system for discriminating between parapneumonic effusions eventually drained and those cured only with antibiotics. *Respirology*. 2017; 22(6): 1199-1204.
14. Liou AA, Anderson B, Whitehurst C, Roman S, Beltran C, Acton T, et al. The role of the RAPID score in surgical planning for empyema. *J Thorac Dis*. 2023; 15(3): 985-993.
15. Towe CW, Srinivasan S, Ho VP, Bachmann K, Worrell SG, Perry Y, et al. Antibiotic Resistance Is Associated With Morbidity and Mortality After Decortication for Empyema. *Ann Thorac Surg*. 2021; 111(1): 206-213.
16. Simon L, Belaroussi Y, Vayssette A, Khalife T, Le Roux M, Debrosse D, et al. Role of RAPID score and surgery in the management of pleural infection: a single center retrospective study. *J Thorac Dis*. 2023; 15(10): 5340-5348.
17. Touray S, Sood RN, Lindstrom D, Holdorf J, Ahmad S, Knox DB, et al. Risk Stratification in Patients with Complicated Parapneumonic Effusions and Empyema Using the RAPID Score. *Lung*. 2018; 196(5): 623-629.
18. Chung JH, Lee SH, Kim KT, Jung JS, Son HS, Sun K. Optimal timing of thoracoscopic drainage and decortication for empyema. *Ann Thorac Surg*. 2014; 97(1): 224-9.