

YẾU TỐ LIÊN QUAN TÌNH TRẠNG GIẢM TIỂU CẦU Ở TRẺ EM MẮC SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE TẠI BỆNH VIỆN QUỐC TẾ GREEN

Vũ Văn Quang^{1,2}, Hà Tùng Lâm^{1,3}, Ngô Ngọc Đức^{1,2,4}, Ứng Văn Mạnh^{1,2,5},
Phạm Xuân Tiên¹, Đồng Thị Huyền¹, Bùi Văn Thành¹,
Lê Đăng Tiến¹, Trần Thị Phương Hằng¹, Nguyễn Phương Nhung¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và phân tích một số yếu tố liên quan đến giảm tiểu cầu ở trẻ mắc sốt xuất huyết Dengue tại Bệnh viện quốc tế Green năm 2024. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 158 trẻ < 16 tuổi điều trị tại khoa Nhi, Bệnh viện Quốc tế Green từ 1/1/2024–31/12/2024. **Kết quả:** Tỷ lệ nam (56,3%), nữ (43,7%). Độ tuổi trung bình mắc bệnh là $7,94 \pm 0,6$, nhiều nhất là 7 đến 12 tuổi (44,3%). Sốt 100%, xuất huyết da 99,4% trong đó chủ yếu dạng chấm (65,8%). Dấu hiệu cảnh báo (96,2%), thường gặp là đau bụng tăng dần: (36,7%). Giảm bạch cầu (58,2%), giảm tiểu cầu (55,7%), tăng hematocrit (37,6%), tăng AST/ALT (đỉnh ngày 3–5). Yếu tố liên quan giảm tiểu cầu: giới tính nữ (OR = 2,0; p = 0,03, CI: 1-4), giảm bạch cầu (OR = 2,67; p = 0,003, CI: 1,3-5,4), tăng ALT (OR=2,67, p = 0,026, CI: 1,3-5,4). Tương quan nghịch tuyến tính khá chặt giữa số lượng tiểu cầu và hematocrit trong 2 ngày điều trị đầu tiên (r = - 0,6, p=0,02). **Kết luận:** Đặc điểm lâm sàng: tỷ lệ nam và nữ mắc bệnh như nhau, bệnh thường gặp ở lứa tuổi học đường. Tất cả trường hợp đều có sốt, hình thái xuất huyết chủ yếu xuất huyết dưới da dạng chấm. Các yếu tố liên quan đến giảm tiểu cầu là giới tính nữ, giảm bạch cầu, tăng ALT và tăng hematocrit. **Từ khóa:** Sốt xuất huyết Dengue, trẻ em, giảm tiểu cầu, xuất huyết, cận lâm sàng.

SUMMARY

FACTORS ASSOCIATED WITH THROMBOCYTOPENIA IN CHILDREN WITH DENGUE FEVER AT GREEN INTERNATIONAL HOSPITAL

Objectives: Describe clinical and paraclinical characteristics and analyze some factors related to thrombocytopenia in children with dengue fever at Green International Hospital in 2024. **Materials and methods:** Retrospective descriptive study on 158 children < 16 years old treated at the Department of Pediatrics, Green International Hospital from January 1, 2024 to December 31, 2024. **Results:** Male

(56.3%), female (43.7%). The average age was 7.94 ± 0.6 , the most common is 7 to 12 years old (44.3%). Fever 100%, subcutaneous bleeding 99.4%, mainly in the form of spots (65.8%). Warning signs (96.2%), commonly increasing abdominal pain: (36.7%). Leukopenia (58.2%), thrombocytopenia (55.7%), increased hematocrit (37.6%), increased AST/ALT (peak day 3–5). Factors associated with thrombocytopenia: female gender (OR = 2.0; p = 0.03, CI: 1-4), leukopenia (OR = 2.67; p = 0.003, CI: 1.3-5.4), increased ALT (OR = 2.2, p = 0.026, CI: 1-4.8). A fairly strong negative linear correlation was observed between platelet count and hematocrit during the first two days of treatment (r = -0.6, p = 0.02). **Conclusions:** Clinical characteristics: the rate of male and female patients is the same, the disease is common in school-age children. All cases had fever, the main bleeding pattern was petechiae. Factors associated with thrombocytopenia were female gender, leukopenia, increased ALT, and hematocrit.

Keywords: Dengue fever, children, thrombocytopenia, clinical, paraclinical.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm vi-rút Dengue (DENV) xảy ra do sự truyền một typ huyết thanh của vi-rút DENV (DENV 1–4) qua muỗi *Aedes aegypti*. Cả bốn typ huyết thanh đều có thể gây ra nhiễm không triệu chứng hoặc triệu chứng điển hình của sốt xuất huyết Dengue[1][2]. Các triệu chứng này có thể dao động từ sốt kèm đau nhức đến các biểu hiện nặng hơn như tăng tính thấm thành mạch, thoát huyết tương, giảm tiểu cầu, chảy máu, huyết áp giảm nguy hiểm và sốc, có thể dẫn đến tử vong[3][4][7]. Tiểu cầu là một thành phần quan trọng của máu tham gia vào quá trình đông máu. Bệnh nhân nhiễm DENV thường phát triển tình trạng giảm tiểu cầu trong quá trình mắc bệnh, khiến họ dễ bị chảy máu và các biến chứng nghiêm trọng khác. DENV gây ức chế tủy xương và làm giảm sản xuất tiểu cầu, có thể trực tiếp nhiễm vào tế bào mẫu tiểu cầu (megakaryocyte) hoặc kích thích cơ thể sản sinh ra kháng thể tấn công và phá hủy tiểu cầu[1][5]. Mỗi liên quan giữa giảm tiểu cầu và các thay đổi huyết học khác như thế nào để từ đó tiên lượng và điều trị tốt hơn? Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với 2 mục tiêu: (1) Đặc điểm dịch tễ lâm sàng, cận lâm sàng ở trẻ mắc sốt xuất huyết tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Quốc tế Green từ 01/01/2024 - 31/12/2024; (2) Phân tích một số

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

²Khoa Nhi Bệnh viện Quốc tế Green

³Học viên Chuyên khoa II Nhi

⁴Bác sĩ Nội trú Nhi

⁵Học viên Chuyên khoa I Nhi

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Văn Quang

Email: vvquang@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 26.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

yếu tố liên quan đến tình trạng giảm tiểu cầu ở các đối tượng nghiên cứu trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh. Trẻ em (dưới 16 tuổi) mắc sốt xuất huyết (có xét nghiệm khẳng định)[6] điều trị nội trú tại Bệnh viện Quốc tế Green từ 1/1/2024 đến 31/12/2024.

Tiêu chuẩn loại trừ. Trẻ em mắc các bệnh lý nền nghiêm trọng. Trẻ đồng mắc các bệnh nhiễm trùng khác (cúm, sốt rét, nhiễm trùng đường hô hấp, tiêu hoá) ảnh hưởng đến quá trình điều trị hoặc làm thay đổi biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng của sốt xuất huyết.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hồi cứu

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Cỡ mẫu toàn bộ bao gồm tất cả các hồ sơ trong thời gian nghiên cứu đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn.

2.2.3. Nội dung nghiên cứu chính: các đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng

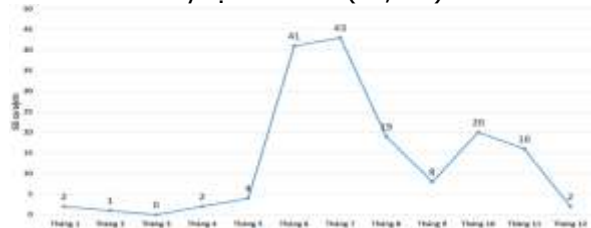
2.2.4. Thu thập và xử lý dữ liệu: Phiếu thu thập số liệu chuẩn hóa, tra cứu hồ sơ bệnh án điện tử. Xử lý dữ liệu bằng phần mềm SPSS 22.0

2.2.5. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng khoa học và đạo đức Trường Đại học Y dược Hải Phòng và được Ban giám đốc Bệnh viện đa khoa quốc tế Green phê duyệt

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng: - Giới tính: Nam 56,3% (n = 89), nữ 43,7% (n = 69)

- Tuổi: trung bình: $7,94 \pm 0,6$ tuổi, nhóm 7–12 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (44,3%).



Hình 1 . Phân bố thời gian mắc bệnh trong năm

Nhận xét: Thời gian mắc bệnh trong năm: Cao điểm vào tháng 6–7 (mùa mưa).

Đặc điểm lâm sàng

Sốt: 100% (trong đó sốt cao > 39°C: 71,5%, chủ yếu vào 3 ngày đầu của bệnh). Đau cơ/mệt mỏi: 22,2%. Phát ban/ sung huyết da: 27,2%.

Xuất huyết: Xuất huyết dưới da: 99,4% (chấm xuất huyết: 65,8%, nốt: 32,4%), niêm

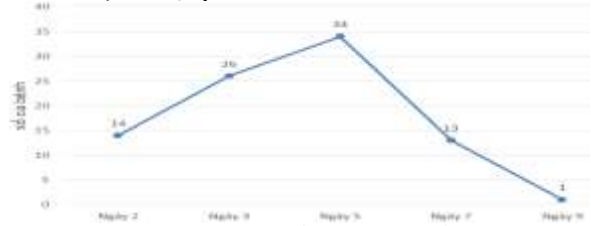
mạc: 0,6% (chảy máu mũi), không ghi nhận xuất huyết nội tạng.

Dấu hiệu cảnh báo (DHCB): 96,2% (đau bụng tăng dần: 36,7%, nôn nhiều: 20,3%).

Đặc điểm cận lâm sàng

Công thức máu: Giảm bạch cầu: 58,2% (thấp nhất ngày 3–5). Tiểu cầu trung bình là 162,64 G/L, giảm tiểu cầu (< 100 G/L): 55,7% (thấp nhất ngày 5). Tăng hematocrit (> 20%): 37,6% (đỉnh ngày thứ 5).

Sinh hóa: AST tăng (đỉnh ngày 3, trung bình: 75,54 IU/L). ALT tăng (đỉnh ngày 3–5, trung bình: 36,48 IU/L).



Hình 2: Thời điểm giảm tiểu cầu

Nhận xét: Tiểu cầu giảm nhiều nhất trong 5 ngày đầu

3.2. Yếu tố liên quan giảm tiểu cầu

Bảng 1: Môi liên quan giữa giới tính và giảm tiểu cầu

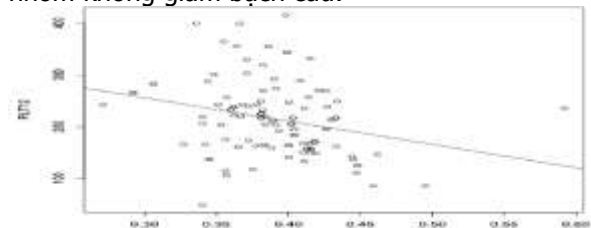
Giới tính	Giảm tiểu cầu		Không giảm tiểu cầu		p, OR, 95% CI
	n	%	n	%	
Nữ	45	51,1	24	34,5	OR=2 p=0,03; 95% CI: 1-4
Nam	43	48,9	46	65,7	
Tổng	88	100	70	100	

Nhận xét: Khả năng giảm tiểu cầu của nữ cao hơn 2 lần so với nam.

Bảng 2: Môi liên quan giữa bạch cầu và giảm tiểu cầu

Bạch cầu	Giảm tiểu cầu		Không giảm tiểu cầu		p, OR, 95% CI
	n	%	n	%	
Giảm	62	70,5	33	47,1	OR=2,67 p=0,003; 95% CI: 1,3 -5,4
Không giảm	26	29,5	37	52,9	
Tổng	88	100	70	100	

Nhận xét: Nhóm bạch cầu giảm có khả năng giảm tiểu cầu cao gấp 2,67 lần so với nhóm không giảm bạch cầu.



Hình 3. Tương quan giữa tiểu cầu và

hematocrit trong 2 ngày đầu điều trị

Nhận xét: Tương quan nghịch khá chặt với $r = -0,6$, $p=0,02$

Bảng 3: Mối liên quan giữa tăng ALT với giảm bạch cầu

ALT	Giảm tiểu cầu		Không giảm tiểu cầu		p, OR, 95% CI
	n	%	n	%	
Tăng	35	39,8	16	22,9	OR=2,2 p=0,026; 95% CI: 1 -4,8
Không tăng	53	60,2	54	77,1	
Tổng	88	100	70	100	

Nhận xét: Nhóm ALT tăng có khả năng giảm tiểu cầu cao hơn 2,2 so với nhóm không tăng ALT.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm dịch tễ lâm sàng, cận lâm sàng. Trong tổng số 158 ca bệnh, 100% trẻ vào viện đều có sốt, có thể nói đây là triệu chứng điển hình và luôn có ở trẻ mắc sốt xuất huyết Dengue.

Về đặc điểm xuất huyết, chủ yếu là xuất huyết dưới da (98,8%) với hình thái dạng chấm, nốt. Xuất huyết niêm mạc rất ít gặp (0,6%), không gặp trường hợp nào xuất huyết nội tạng. Kết quả của chúng tôi tương đồng với Lâm Thị Huệ, xuất huyết dưới da chiếm chủ yếu (79%), xuất huyết niêm mạc 24,7%, tuy nhiên khác ở chỗ, trong nghiên cứu của tác giả Lâm Thị Huệ xuất huyết nội tạng 9,9% là do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn và do sự khác nhau về phương pháp nghiên cứu[3].

Phát ban/sung huyết da (27,2%), triệu chứng đau mõi cơ (22,2%). Các triệu chứng khác ít gặp hơn như đau đầu 4,4%, đau hốc mắt không ghi nhận trẻ nào, có lẽ do sự miêu tả triệu chứng của trẻ còn mơ hồ chưa rõ ràng. Kết quả của chúng tôi tương đồng với Lê Thị Văn và CS trên 164 trẻ mắc SXHD tại bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2023, sốt cao 100%, đau mõi cơ 33,5%, da xung huyết 39,6%, chán ăn 47,6%, buồn nôn 51,8%[7].

Nghiên cứu của chúng tôi thấy có 96,2% trường hợp có dấu hiệu cảnh báo, hay gặp nhất là đau bụng tăng dần (36,7%), sau đó là nôn nhiều (20,3%). Tỷ lệ các trường hợp có DHCB cao hơn Lê Thị Văn và CS với DHCB chiếm 54,4% trong đó triệu chứng hay gặp là đau bụng tăng dần, đau vùng gan 51,2% [7]. Có lẽ do thời điểm chúng tôi làm nghiên cứu này, tại Hải Phòng đang là đỉnh điểm mùa dịch SXHD, nên các bệnh viện ở đây trong đó có Bệnh viện Quốc tế Green đều quá tải, do vậy họ hạn chế cho bệnh nhân không có DHCB nhập viện.

Bạch cầu giảm chủ yếu vào khoảng ngày thứ 3-5 của bệnh (ngày thứ 3 có 34,2%). Có 88 ca bệnh có giảm số lượng tiểu cầu (55,7%) và giảm nhiều nhất vào ngày thứ 5, giá trị trung bình là 162,64 G/L. Kết quả của chúng tôi khá tương đồng với tác giả Lê Thị Văn, các xét nghiệm ngày thứ 4 có số ca bệnh có bạch cầu giảm là 53,2%[3][4][7] và tác giả khác cho thấy số lượng tiểu cầu thấp hơn từ ngày thứ 3 đến ngày thứ 10 ($p < 0,001$)[3][4]. Tình trạng tăng AST chủ yếu vào ngày thứ 3, giá trị trung bình 36,48 IU/L, tăng ALT chủ yếu vào ngày thứ 3-5 của bệnh, giá trị trung bình 75,54 IU/L tương đồng với Lâm Thị Huệ có kết quả AST trung bình 148,1 U/L cao hơn gấp 3 lần so với mức bình thường và men này luôn cao hơn ALT trung bình là 85,2%, mức độ bệnh càng nặng men gan tăng càng cao $p < 0,001$ [3].

4.2. Về các một số yếu tố liên quan đến giảm tiểu cầu

Giới tính: Có 89 trẻ nam (56,3%), 69 trẻ nữ (43,7%), nguy cơ giảm tiểu cầu ở trẻ nữ cao hơn gấp 2 lần ở trẻ nam. Kết quả này có sự khác biệt đối với tác giả Anker đã cho rằng nam giới có khả năng mắc cao hơn so với nữ giới, tôi nghĩ sự khác biệt do cỡ mẫu của chúng tôi chưa đủ lớn so với nghiên cứu của tác giả khác trên thế giới[1][2][5].

Bạch cầu: nhóm bệnh có tiểu cầu giảm kèm bạch cầu giảm chiếm tỷ lệ cao nhất 68,2%, giá trị trung bình của bạch cầu là 5,436 G/L. Với $p = 0,003 < 0,05$ sự biến đổi bạch cầu có ảnh hưởng đến sự giảm tiểu cầu. Kết quả của tác giả Patel tại Ấn độ, 65% bệnh nhân SXHD có giảm tiểu cầu kèm giảm bạch cầu $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê[6]. Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với tác giả Murgue 1997, sốt xuất huyết có thể ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến các tế bào tiền thân tủy xương, để làm giảm khả năng tăng sinh của các tế bào tạo máu[1][5].

Tăng ALT: Giá trị trung bình ALT 36,48 IU/L, có 35 ca bệnh có giảm tiểu cầu kèm tăng ALT (70%) và 15 ca giảm tiểu cầu nhưng ALT bình thường (30%), với $p = 0,026 < 0,05$ sự biến đổi của ALT có liên quan đến tình trạng giảm tiểu cầu. Kết quả của chúng tôi tương đồng với tác giả Neelakanth S Patil nghiên cứu trên 260 bệnh nhân mắc SXHD tại Mỹ họ cho thấy có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa số lượng tiểu cầu và nồng độ men gan với sự hồi phục hoặc tử vong của bệnh nhân[8]. Chỉ số AST tăng cao hơn nhưng ALT đặc hiệu hơn. Vì SXHD là một nhiễm trùng toàn thân có thể tổn thương đa cơ quan nên AST không chỉ có thể được phóng thích từ gan mà còn từ các tổ chức khác như tế

bào đơn nhân, tế bào cơ tim và tế bào cơ bị tổn thương [1][3][5].

Chúng tôi ghi nhận mối tương quan nghịch tuyến tính khá chặt giữa số lượng tiểu cầu và chỉ số hematocrit trong 2 ngày đầu tiên với $r=-0,6$, $p=0,02$ (Hình 4). Điều này có thể được áp dụng để tiên đoán tình trạng giảm tiểu cầu từ chỉ số hematocrit.

V. KẾT LUẬN

5.1. Đặc điểm dịch tế lâm sàng, cận lâm sàng. Bệnh sốt xuất huyết Dengue gặp ở nam và nữ là như nhau. Độ tuổi trung bình mắc bệnh là $7,94 \pm 0,6$ nhóm tuổi từ 7 đến 12 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất. Tỷ lệ mắc nhiều nhất từ tháng 5 đến tháng 8.

Về triệu chứng lâm sàng 100% trẻ có sốt. Thời điểm giảm bạch cầu thường gặp vào ngày thứ 3-5, giảm tiểu cầu thường vào ngày thứ 5 của bệnh.

Có 96,2% trường hợp có dấu hiệu cảnh báo, hay gặp nhất là đau bụng tăng dần (36,7%), sau đó là nôn/buồn nôn (20,3%).

5.2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng giảm tiểu cầu. Chúng tôi tìm được 3 yếu tố liên quan đến tình trạng giảm tiểu cầu ở nhóm đối tượng nghiên cứu trên là giới tính, chỉ số ALT và số lượng bạch cầu. Tương quan nghịch tuyến tính giữa tiểu cầu và hematocrit trong 2 ngày điều trị đầu tiên.

VI. LỜI CẢM ƠN

Một phần kinh phí thực hiện nghiên cứu này

được tài trợ bởi Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, mã số đề tài HPMU.ĐTCS.2024.01

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Castilho BM, Silva MT, Freitas ARR, Fulone I, Lopes LC.** Factors associated with thrombocytopenia in patients with dengue fever: a retrospective cohort study. *BMJ Open*. 2020; 10(9): e035120. doi:10.1136/bmjopen-2019-035120
2. **Das S, Abreu C, Harris M, Shrader J, Sarvepalli S.** Severe Thrombocytopenia Associated with Dengue Fever: An Evidence-Based Approach to Management of Thrombocytopenia. *Case Rep Hematol*. 2022;2022:3358325. doi:10.1155/2022/3358325
3. **Huệ LT, Rang NN, Hưng PV.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và biến chứng ở trẻ em mắc sốt xuất huyết dengue có tổn thương gan tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. *Tạp chí Dược Học Cần Thơ*. 2020;(29):89-95. Accessed June 24, 2025. <https://tapchi.ctump.edu.vn/index.php/ctump/article/view/1588>
4. **Nguyen-Huu CD.** Nghiên cứu một số yếu tố tiên lượng nặng ở bệnh nhi sốt xuất huyết dengue. *J Clin Med- Hue Cent Hosp*. 2022;(76). doi:10.38103/jcmhch.76.15
5. **Sontakke RA, Aglave NR, Dua H.** Correlation of Platelet Parameters With the Severity of Thrombocytopenia in Dengue Fever in Children Aged Less Than 18 Years at a Tertiary Care Centre: A Cross-Sectional Study. *Cureus*. 16(3):e56829. doi:10.7759/cureus.56829
6. **Bộ Y tế,** Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị Sốt xuất huyết Dengue 2023.
7. **Văn LT, Lâm NV, Hải ĐT, Liên NTB, Hương NTT.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của sốt xuất huyết dengue ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2023. *Tạp Chí Học Việt Nam*. 2024;544(2). doi:10.51298/vmj.v544i2. 11858

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA VIÊM PHỔI LIÊN QUAN ĐẾN THỞ MÁT TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC – CHỐNG ĐỘC, BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỨC GIANG

Trần Thị Oanh¹, Nguyễn Thị Thủy¹,
Đỗ Anh Sơn¹, Trần Thiện Nam¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, căn nguyên vi sinh ở bệnh nhân viêm phổi liên quan đến thở máy - Ventilator-associated pneumonia (VAP) tại khoa Hồi sức tích cực – Chống độc, Bệnh viện Đa khoa Đức Giang

¹Bệnh viện Đa khoa Đức Giang

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Oanh

Email: oanhcon@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 2.12.2025

Giang. Phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu mô tả trên 61 bệnh nhân thở máy ≥ 48 giờ, từ tháng 1 đến 8/2025. Dữ liệu thu thập từ bệnh án, xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả:** Tuổi trung bình $74,8 \pm 15,1$; 59% mắc VAP muộn. Bệnh nhân chủ yếu có bệnh nền. Triệu chứng thường gặp: sốt, đờm mủ, khó thở, giảm oxy. X-quang ghi nhận tổn thương kẽ (36,1%) và thâm nhiễm hai bên (31,1%), *Acinetobacter baumannii* là vi khuẩn phân lập với tỷ lệ cao nhất 52,3%. **Kết luận:** Bệnh nhân viêm phổi liên quan đến thở máy chủ yếu là người cao tuổi, đa bệnh nền, cần chẩn đoán sớm và lựa chọn kháng sinh phù hợp để cải thiện kết quả điều trị. **Từ khóa:** Viêm phổi, viêm phổi liên quan đến thở máy, kháng sinh