

11. Oyaizu, M. Studies on products of browning reaction antioxidative activities of products of browning reaction prepared from glucosamine. *The Japanese journal of nutrition and dietetics*. 1986. 44(6), 307-315, doi: 10.5264/eiyogakuzashi.44.307.
12. Piaru, S. P., Mahmud, R., Majid, A. M. S. A., & Nassar, Z. D. M. Antioxidant and antiangiogenic activities of the essential oils of *Myristica fragrans* and *Morinda citrifolia*. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*. 2012. 5(4), 294-298, doi: 10.1016/S1995-7645(12)60042-X.
13. Marjoni, M. R., & Zulfisa, A. Antioxidant activity of methanol extract/fractions of senggani leaves (*Melastoma candidum* D. Don). *Pharm Anal Acta*. (2017). 8(8), 1-6. doi: 10.4172/2153-2435.1000557.

DOI: 10.58490/ctump.2024i79.2764

**ẢNH HƯỞNG CỦA GIẢM ALBUMIN LÊN KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ
VÀ GIÁ TRỊ TIÊN LƯỢNG TỬ VONG CỦA ALBUMIN TRÊN BỆNH NHI
ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC-CHỐNG ĐỘC
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ NĂM 2022-2023**

**Võ Văn Thi*, Phan Minh Nhật, Thái Huỳnh Ngọc Trân,
Nguyễn Huỳnh Ái My, Nguyễn Thúy Duy, Lê Quốc Huy**

. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: vvthi@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 14/5/2024

Ngày phản biện: 22/8/2024

Ngày duyệt đăng: 25/8/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Albumin là loại protein đóng nhiều vai trò trong cơ thể. Albumin dùng để đánh giá mức độ nặng ở những bệnh nhân nguy kịch. Giảm albumin máu là tình trạng rối loạn nội môi thường gặp ở các bệnh nhân nặng. Giảm albumin làm tăng tỷ lệ tử vong, tăng nhu cầu thở máy và tăng thời gian nằm viện. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định mức độ ảnh hưởng của giảm albumin lên kết quả điều trị và tìm ra giá trị tiên lượng tử vong của albumin trên bệnh nhi điều trị tại khoa Hồi sức tích cực – Chống độc Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 80 bệnh nhi từ 2 tháng đến 15 tuổi điều trị tại khoa Hồi sức tích cực – Chống độc Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ tháng 12/2022 đến tháng 12/2023. **Kết quả:** Tỷ lệ giảm albumin là 57,5%. Nhóm trẻ giảm albumin có tỷ lệ thở máy và sử dụng vận mạch cao hơn nhóm trẻ không có giảm albumin (52,2% so với 29,4% và 58,7% so với 32,4%), có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nhóm trẻ giảm albumin có tỷ lệ nằm khoa Hồi sức tích cực – Chống độc > 7 ngày và tỷ lệ tử vong cao hơn so với nhóm trẻ không có giảm albumin (65,2% so với 8,8% và 67,4% so với 23,5%). Khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Với $AUC = 0,725$, giá trị albumin có mức tiên lượng trung bình. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương và giá trị tiên đoán âm của điểm cắt albumin = 3,395 g/dL lần lượt là 56,1%; 89,7%; 85,1% và 66%. **Kết luận:** Nhóm trẻ giảm albumin có nhu cầu thở máy, sử dụng vận mạch, tỷ lệ nằm khoa Hồi sức tích cực – Chống độc > 7 ngày và tỷ lệ tử vong cao hơn nhóm trẻ không có giảm albumin. Albumin có khả năng tiên lượng tử vong mức độ trung bình trên bệnh nhi với điểm cắt là 3,395g/dL.

Từ khóa: Ảnh hưởng giảm albumin, tiên lượng tử vong, hồi sức tích cực, bệnh nhi.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF HYPOALBUMINEMIA ON TREATMENT RESULTS AND THE PROGNOSTIC VALUE OF ALBUMIN ON MORTALITY IN PEDIATRIC PATIENTS TREATED AT THE INTENSIVE CARE UNIT, CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL IN 2022-2023

*Vo Van Thi**, Phan Minh Nhut, Thai Huynh Ngoc Tran, Nguyen Huynh Ai My, Nguyen Thuy Duy, Le Quoc Huy
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Albumin is a plasma protein that plays many roles in the body. Albumin is used to assess disease severity, especially in critically ill patients. Hypoalbuminemia is a common homeostatic disorder in critically ill patients. Hypoalbuminemia increases mortality, increases the need for mechanical ventilation, and increases the hospital stay. **Objectives:** To determine the impact of hypoalbuminemia on treatment outcomes and find out the mortality prognostic value of albumin in pediatric patients treated at the Intensive Care Unit of Can Tho Children's Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 80 pediatric patients from 2 months to 15 years old treated at the Intensive Care Unit of Can Tho Children's Hospital from December 2022 to December 2023. **Results:** The rate of hypoalbuminemia was 57.5%. The group of children with hypoalbuminemia had a higher rate of mechanical ventilation and use of vasopressors than the group of children without hypoalbuminemia (52.2% versus 29.4% and 58.7% versus 32.4%), is statistically significant at $p < 0.05$. The group of children with hypoalbuminemia had a higher rate of Intensive Care Unit stay > 7 days and a higher mortality rate than the group of children without hypoalbuminemia (65.2% vs 8.8% and 67.4% vs 23, 5%). This difference is statistically significant with $p < 0.001$. With $AUC = 0.725$, albumin value has an average prognostic level. The sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value of albumin cutoff = 3.395 g/dL were 56.1%, respectively; 89.7%; 85.1% and 66%. **Conclusion:** The group of children with hypoalbuminemia had a need for mechanical ventilation, the use of vasopressors, the rate of stay in the Intensive Care Unit > 7 days and the mortality rate was higher than the group of children without hypoalbuminemia. Albumin has the ability to predict moderate mortality in pediatric patients treated at ICU department with a cutoff point at 3,395g/dL.

Keywords: Influence of hypoalbuminemia, mortality prognosis, intensive care unit, children.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Albumin là loại protein huyết tương đóng nhiều vai trò sinh lý trong cơ thể. Albumin được sử dụng như một dấu hiệu đánh giá tình trạng dinh dưỡng và mức độ nghiêm trọng của bệnh, đặc biệt ở những bệnh nhân nguy kịch [1]. Giảm albumin máu là tình trạng rối loạn nội môi sớm ở các bệnh nhân nặng tại các khoa Hồi sức tích cực-Chống độc (HSTC-CĐ) với một tỉ lệ 53,64% ở trẻ em [2]. Giảm albumin gây ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị bệnh nhi khi nhập vào khoa HSTC-CĐ, cụ thể là làm tăng tỷ lệ tử vong, tăng nhu cầu và thời gian thở máy và cuối cùng là tăng thời gian nằm viện dẫn đến hiệu quả điều trị kém và ảnh hưởng đến sống còn của bệnh nhi. Nhiều nghiên cứu trên thế giới chỉ ra rằng đối với mỗi mức giảm albumin làm tăng tỷ lệ tử vong trên bệnh nhi cao lên và ngược lại với mỗi mức tăng albumin làm tăng khả năng bệnh nhi được xuất khỏi khoa HSTC-CĐ. Ngoài ra, albumin cũng có khả năng tiên lượng tử vong trên bệnh nhi điều trị tại khoa HSTC-CĐ. Bằng cách tìm ra điểm cắt và diện tích dưới đường cong AUC, nhiều nghiên cứu trên thế giới đã tiên lượng được khả năng tử vong hay sống còn của bệnh nhi đang điều trị tại khoa

HSTC-CD [3],[4]. Tại Việt Nam hiện có ít nghiên cứu về ảnh hưởng của giảm albumin lên kết quả điều trị và giá trị tiên lượng tử vong của albumin trên bệnh nhi điều trị tại khoa HSTC-CD. Đây cũng chính là nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định mức độ ảnh hưởng của giảm albumin máu lên kết quả điều trị và tìm ra khả năng tiên lượng tử vong của giá trị albumin trên bệnh nhi đang điều trị tại khoa HSTC-CD tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ 2022-2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhi từ 02 tháng đến 15 tuổi đang được điều trị tại khoa Hồi sức cấp tích cực-Chống độc Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ trong thời gian từ 12/2022-12/2023.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- + Bệnh nhi từ 02 tháng đến 15 tuổi.
- + Người giám hộ đồng ý tham gia nghiên cứu.
- + Có đầy đủ kết quả xét nghiệm.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhi đang sẵn có bệnh lý làm giảm albumin trong tiền sử (hội chứng thận hư, suy dinh dưỡng nặng, suy gan,...)

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- **Phương pháp chọn mẫu:** Sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.
- **Cỡ mẫu:** Tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

Với $\alpha=0,05$ thì $Z_{0,975}=1,96$. Theo tác giả Trần Thị Như Ý năm 2023, tỷ lệ bệnh nhi giảm albumin máu là 22,8%, chúng tôi ước tính cỡ mẫu là 68 bệnh. Thực tế chúng tôi thu được 80 bệnh nhi.

- **Cách tính diện tích dưới đường cong (AUC) và tìm điểm cắt đối với giá trị albumin**

+ AUC có giá trị tại cột Area trong bảng Area Under the Curve. Phân loại giá trị test chẩn đoán AUC như sau: AUC= 0,9-1,0: Rất tốt, AUC= 0,8-0,9: Tốt, AUC= 0,7-0,8: Trung bình, AUC= 0,7-0,7: Kém, AUC= 0,5-0,6: Vô giá trị.

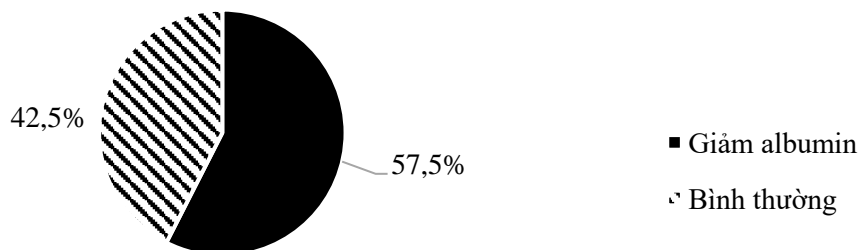
+ Cách xác định điểm cắt tối ưu: Tại bảng Coordinates of the Curve, ta được bảng các giá trị là độ nhạy (Se) và 1 – độ đặc hiệu (1-Sp). Ta tính hai giá trị là hệ số Youden (J) và khoảng cách d từ điểm cắt cao nhất của trục tung. Với $J=Se+Sp-1$ và $d=\sqrt{(1-Se)^2 + (1-Sp)^2}$. Điểm cắt của albumin là giá trị mà tại đó hệ số J lớn nhất và khoảng cách d nhỏ nhất.

- **Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (tuổi, giới), tỷ lệ giảm albumin, ảnh hưởng của giảm albumin lên kết quả điều trị (nhu cầu thở máy, sử dụng kháng sinh, sử dụng vận mạch, nuôi ăn tĩnh mạch, thời gian nằm khoa HSTC-CD, hiệu quả điều trị) và giá trị của albumin trong tiên lượng tử vong trên đối tượng nghiên cứu.

- **Xử lý số liệu:** Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 25.0. Phương pháp là phân tích mô tả tần số và tỷ lệ phần trăm; xác định mối liên quan dưới dạng tần số, tỷ lệ %, tỷ số chênh (OR), khoảng tin cậy (KTC) 95% OR, kiểm định χ^2 hoặc Fisher's Exact Test với mức ý nghĩa $\alpha=0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1. Tỷ lệ giảm albumin (n=80)

Nhận xét: Tỷ lệ giảm albumin trên bệnh nhi điều trị tại khoa HSTC-CD là 57,5%

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=80)

Một số đặc tính	Giảm albumin n (%)	Albumin bình thường n (%)	OR 95% CI	p
Giới tính				
Nam	25 (59,5)	17 (40,5)	1,190 (0,490-2,893)	0,700
Nữ	21 (55,2)	17 (44,8)		
Nhóm tuổi				
≤5 tuổi	15 (44,1)	19 (55,9)	0,382 (0,153-0,954)	0,037
>5 tuổi	31 (67,3)	15 (32,7)		

Nhận xét: Nhóm trẻ giảm albumin nằm trong nhóm tuổi >5 tuổi nhiều hơn nhóm trẻ không có giảm albumin (67,3% so với 44,1%), khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p=0,037. Chưa ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới tính trên bệnh nhi giảm albumin máu.

3.2. Ảnh hưởng của giảm albumin lên kết quả điều trị

Bảng 2. Ảnh hưởng của giảm albumin lên kết quả điều trị (n=80)

Giảm albumin	Thở máy		Sử dụng kháng sinh		Sử dụng vận mạch	
	Có n (%)	Không n (%)	Có n (%)	Không n (%)	Có n (%)	Không n (%)
Có	24 (52,2)	22 (47,8)	33 (71,7)	13 (28,3)	27 (58,7)	19 (41,3)
Không	10 (29,4)	24 (70,6)	23 (67,6)	11 (32,4)	11 (32,4)	23 (67,6)
OR (95%CI)	2,618 (1,025-6,686)		1,214 (0,463-3,182)		2,971 (1,175-7,514)	
p	0,042		0,693		0,020	

Nhận xét: Nhóm trẻ giảm albumin có tỷ lệ thở máy cao hơn nhóm trẻ không giảm albumin (52,2% so với 29,4%). Nhóm trẻ giảm albumin có tỷ lệ sử dụng vận mạch cao hơn nhóm trẻ không có giảm albumin (58,7% so với 32,4%) khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3. Ảnh hưởng của giảm albumin lên kết quả điều trị (n=80)

Giảm albumin	Nuôi ăn tĩnh mạch		Thời gian nằm khoa HSTC-CĐ		Hiệu quả điều trị	
	Có n (%)	Không n (%)	≤7 ngày n (%)	>7 ngày n (%)	Hồi phục n (%)	Tử vong n (%)
Có	22 (47,8)	24 (52,2)	16 (34,8)	30 (65,2)	15 (32,6)	31 (67,4)
Không	11 (32,4)	23 (67,6)	31 (91,2)	3 (8,8)	26 (76,5)	8 (23,5)
OR (95%CI)	1,917 (0,762-4,821)		0,052 (0,014-0,195)		0,149 (0,055-0,406)	
p	0,165		<0,001		<0,001	

Nhận xét: Nhóm trẻ giảm albumin có tỷ lệ nằm khoa HSTC-CĐ >7 ngày cao hơn nhóm trẻ không giảm albumin (65,2% so với 8,8%) và nhóm trẻ giảm albumin có tỷ lệ tử vong cao hơn so với nhóm trẻ không có giảm albumin (67,4% so với 23,5%). Khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Chưa ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với nhu cầu nuôi ăn tĩnh mạch.

3.3. Giá trị của albumin trong tiên lượng tử vong trên đối tượng nghiên cứu

Bảng 4. Giá trị của albumin trong tiên lượng tử vong trên đối tượng nghiên cứu (n=80).

Các thông số	Giá trị albumin
AUC	0,725
Điểm cắt	3,395
Độ nhạy	56,1%
Độ đặc hiệu	89,7%
Giá trị tiên đoán dương	85,1%
Giá trị tiên đoán âm	66,0%
Tỷ số khả dĩ dương	5,44
Tỷ số khả dĩ âm	0,48

Nhận xét: Với AUC=0,725, giá trị albumin có mức tiên lượng trung bình (0,7-0,8). Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương và giá trị tiên đoán âm của điểm cắt albumin=3,395 g/dL lần lượt là 56,1%; 89,7%; 85,1% và 66,0%. Tỷ số khả dĩ dương và tỷ số khả dĩ âm của mức albumin 3,395g/dL lần lượt là 5,44 và 0,48.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nhóm bệnh nhi giảm albumin nằm trong nhóm tuổi >5 tuổi nhiều hơn nhóm bệnh nhi không có giảm albumin (67,4% so với 44,1%), khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,037$. Chưa ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới tính trên bệnh nhi giảm albumin máu. Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả khác với nghiên cứu của Trần Thị Như Ý và cộng sự (2023) khi nghiên cứu của họ không chỉ ra sự khác biệt về nhóm tuổi mà chỉ ra sự khác biệt về giới tính khi tỉ lệ giảm albumin máu ở giới tính nam chiếm 16,8%, nhiều hơn nhóm nữ (5,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Khác biệt có thể do nghiên cứu của họ có cỡ mẫu lớn hơn nghiên cứu của chúng tôi [5].

4.2. Tỷ lệ giảm albumin và ảnh hưởng của giảm albumin lên kết quả điều trị

Tỷ lệ giảm albumin là 57,5%. Nghiên cứu của Takrani KG và cộng sự tại khoa HSTC của một bệnh viện nhi của Ấn Độ cũng cho kết quả tương tự với tỷ lệ giảm albumin là 53,64%. Có thể do cả hai nghiên cứu có cỡ mẫu tương tự nhau và đều nghiên cứu trên trẻ em nhập vào khoa HSTC-CD nên có thể cho được kết quả tương tự [2].

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nhóm trẻ giảm albumin có nhu cầu thở máy cao hơn nhóm trẻ không giảm albumin máu (52,2% so với 29,4%). Nhóm trẻ có giảm albumin có tỷ lệ sử dụng vận mạch cao hơn nhóm trẻ không giảm albumin (58,7% so với 32,4%), khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu được thực hiện vào năm 2014 bởi Lokesh và cộng sự tại Bệnh viện Đại học Ấn Độ với nhóm bệnh nhi thở máy có giảm albumin máu là 84,8% so với nhóm không thở máy là 28,8% [6]. Tương tự, nghiên cứu năm 2018 của Mohamed và cộng sự về hồi cứu bệnh nhi nhập viện PICU tại Bệnh viện Nhi đồng Đại học Alexandria, tác giả ghi nhận tỉ lệ bệnh nhi giảm albumin có thở máy cao hơn tỉ lệ bệnh nhi giảm albumin máu không thở máy (63,74% so với 53,55%) [7]. Chúng tôi ghi nhận nhóm bệnh nhi giảm albumin có sử dụng kháng sinh chiếm 71,7%. Kết quả này khác với nghiên cứu được thực hiện vào năm 2023 bởi Evan và cộng sự tại Bệnh viện Houston Methodist, với tỉ lệ bệnh nhi giảm albumin điều trị kháng sinh thất bại là 24,4%, tỉ lệ bệnh nhi albumin bình thường điều trị kháng sinh thất bại là 7,3% ($p = 0,07$) [8].

Chúng tôi ghi nhận nhóm bệnh nhi giảm albumin có tỷ lệ nằm khoa HSTC-CD > 7 ngày và tỷ lệ tử vong cao hơn so với nhóm trẻ không có giảm albumin (65,2% so với 8,8% và 67,4% so với 23,5%). Chưa ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với nhu cầu nuôi ăn tĩnh mạch. Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với một nghiên cứu của Ahmed và cộng sự (2021), khi họ chỉ ra rằng có mối liên quan giữa giảm albumin máu và thời gian nằm khoa HSTC-CD kéo dài với $p < 0,016$. Thêm vào đó, nghiên cứu trên cũng chỉ ra rằng, những bệnh nhi có giảm albumin máu có tỷ lệ tử vong cao hơn nhiều so với khả năng hồi phục với $p < 0,001$ [4].

4.3. Giá trị của albumin trong tiên lượng tử vong trên đối tượng nghiên cứu

Với $AUC = 0,725$, giá trị albumin có mức tiên lượng trung bình. Điểm cắt albumin là 3,395g/dL. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương và giá trị tiên đoán âm lần lượt là 56,1%; 89,7%; 85,1% và 66%. Với khả năng tiên lượng trung bình khi $AUC = 0,725$, nghiên cứu của chúng tôi đã cho thấy albumin có khả năng tiên lượng tử vong ở bệnh nhi điều trị tại khoa HSTC-CD. Một nghiên cứu tại bệnh viện trường đại học nhi khoa Fayoum của Bekhit và cộng sự (2021) cho kết quả tương đồng về khả năng tiên lượng tử vong của albumin trên bệnh nhi khi họ đưa ra kết quả với $AUC = 0,738$. Tuy nhiên có sự khác biệt với nghiên cứu của chúng tôi khi điểm cắt giá trị albumin của họ là 3,7g/dL, cao hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi là 3,395g/dL và độ nhạy của họ cao hơn của chúng tôi (79,2% so với 56,1%). Bên cạnh đó, độ đặc hiệu của họ thấp hơn (67,1% so với 89,7%). Điều này có nghĩa là nghiên cứu của họ có khả năng phát hiện tử vong tốt hơn, nhưng khả năng cho dương tính giả cao hơn nghiên cứu của chúng tôi. Thêm vào đó giá trị tiên đoán dương của họ là 43,2% thấp hơn của chúng tôi là 85,1% và giá trị tiên đoán âm của họ là 91,1% cao hơn nhiều so với của chúng tôi là 66%. Điều này cho thấy nếu bệnh nhân của họ có kết quả xét nghiệm dưới ngưỡng cắt thì khả năng tử vong sẽ cao hơn nghiên cứu của chúng tôi, đồng thời, nếu bệnh nhân có kết quả xét nghiệm trên ngưỡng cắt thì khả năng tử vong sẽ thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi. Điều này có thể do khác biệt về cỡ mẫu, địa điểm nghiên cứu và thời điểm nghiên cứu khác nhau [3].

Một nghiên cứu khác của Lorenzo và cộng sự, họ nghiên cứu trên đối tượng 63 trẻ em mắc COVID-19 có tình trạng giảm albumin máu tại bệnh viện nhi Bambino Gesù ở nước Ý. Sau quá trình nghiên cứu, họ kết luận rằng, ngưỡng albumin đối với trẻ em nhập viện cần nhiều can thiệp là $3.7 \pm 0.8\text{g/dL}$ so với nhóm trẻ nhập viện không yêu cầu nhiều can thiệp là $4.5 \pm 0.4\text{g/dL}$. Khác biệt trên có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Nghiên cứu này có ngưỡng albumin cao hơn so với điểm cắt albumin là $3,395\text{g/dL}$ trong nghiên cứu của chúng tôi. Với khác biệt trên có thể liên quan đến đối tượng nghiên cứu, khi nghiên cứu của họ nghiên cứu trên đối tượng là trẻ em mắc bệnh COVID-19, trong khi nghiên cứu của chúng tôi không chọn đối tượng nghiên cứu là bệnh lý cụ thể nào và có thể do cỡ mẫu của nghiên cứu chúng tôi lớn hơn của họ (80 bệnh nhi so với 63 bệnh nhi) [9].

Tuy nhiên, một nghiên cứu khác trên 68 bệnh nhi để tìm ra mối liên quan giữa tình trạng giảm albumin và tiên lượng tử vong của Gema Nazri và cộng sự vào năm 2019 tại một bệnh viện ở Ấn Độ. Họ kết luận rằng, không có mối liên quan giữa tình trạng giảm albumin máu và tỷ lệ tử vong cũng như khả năng tiên lượng tử vong của albumin. Lý do có thể được giải thích do nghiên cứu của họ tiến hành trên khoảng thời gian khá ngắn chỉ 3 tháng, khi nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trong 12 tháng. Thêm vào đó, cỡ mẫu của họ ít hơn chỉ 68 bệnh nhi so với 80 bệnh nhi trong nghiên cứu của chúng tôi [10].

V. KẾT LUẬN

Nhóm trẻ giảm albumin có nhu cầu thở máy, sử dụng kháng sinh, thời gian nằm HSTC-CD >7 ngày và tỷ lệ tử vong cao hơn nhóm trẻ không có giảm albumin máu. Albumin có khả năng tiên lượng tử vong mức độ trung bình trên bệnh nhi với điểm cắt là $3,395\text{g/dL}$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ward E. S., Gelinas D., Dreesen E., Van S. J., Andersen J. T., et al. Clinical Significance of Serum Albumin and Implications of FcRn Inhibitor Treatment in IgG-Mediated Autoimmune Disorders. *Frontiers in immunology*. 2022. 892534, doi:10.3389/fimmu.2022.892534.
2. Takrani K. G., Kumbhar S. G. Study of hypoalbuminemia in paediatric intensive care unit admitted children. *Int J Contemp Pediatr*. 2022. 9(4), 371-375, <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20220764>.
3. Bekhit O. E., Yousef R. M., Abdelrasol H. A., Mohammed M. A. Serum Albumin Level as a Predictor of Outcome in Patients Admitted to Pediatric Intensive Care Units. *Pediatr Emerg Care*. 2021. 37(12), 855-860, doi:10.1097/PEC.0000000000002567.
4. El-shamy A. Y., Khattab A. A., Adbel-Aziz A. A. Hypoalbuminemia as a predictor of adverse outcome in critically ill children: a prospective cohort study. *Menoufia Medical Journal*. 2021. 34(4), 1381, <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-430440/v1>.
5. Trần Thị Như Ý, Lý Quốc Trung, Nguyễn Hồng Ngân, Hà Thị Thảo Mai, Trần Đỗ Hùng. Đánh giá sự giảm albumin máu trên bệnh viêm phổi ở trẻ em từ 2 tháng đến dưới 5 tuổi tại bệnh viện sản-nhi Cà Mau năm 2022-2023. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2023. 529(1B), doi:10.51298/vmj.v529i1B.6393.
6. Tiwari L.K., Singhi S., Jayashree M., Baranwal A. K., Bansal A. Hypoalbuminemia in critically sick children. *Indian J Crit Care Med*. 2014. 18(9), 565-569, doi: 10.4103/0972-5229.140143.
7. Azza A. M., Aminah S., Al H., Mohamed F. Rafa. Evaluation of Hypoalbuminemia as a Predictor of Clinical Outcome in Critically Ill Children in Alexandria University Children's Hospital. *J Med Sci Clin Res*. 2018. 06(01), 32299-32306, doi:10.18535/jmscr/v6i1.139.
8. Steere E. L., Eubank T. A., Cooper M. H., Greenlee S. B., Drake T. C. Impact of Hypoalbuminemia on Ceftriaxone Treatment Failure in Patients With Enterobacteriales Bacteremia: A Propensity-Matched, Retrospective Cohort Study. *Open Forum Infect Dis*. 2023. 10(3), ofad102, doi:10.1093/ofid/ofad102.

- Lorenzo L., Andrea C., Nicole O., Nicola C., Paolo P. Hypoalbuminemia and clinical adverse events in children with COVID-19. *J Med Virol.* 2021. 9(3), 2611–2613. doi: 10.1002/jmv.26856.
- Gema N. Y., Munar L., Muhammad A. The Influence of Albumin Level in Critically Ill Children to Length of Stay and Mortality in Paediatric Intensive Care Unit. *Macedonian Journal of Medical Sciences.* 2019. 7(20), 3455-3458, <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.445>.

DOI: 10.58490/ctump.2024i79.3049

TẦN SUẤT ỨNG DỤNG VÀO LÂM SÀNG CỦA CÁC KỸ NĂNG Y KHOA TIỀN LÂM SÀNG TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

Dặng Thanh Hồng*, **Phạm Thị Mỹ Ngọc**, **Phan Lý Hiếu**, **Tô Thị Bích Sơn**

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: dthong@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 02/8/2024

Ngày phản biện: 22/8/2024

Ngày duyệt đăng: 25/8/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Các kỹ năng y khoa tiền lâm sàng có thể giúp người học y khoa củng cố, tích hợp các kỹ năng cần thiết trong thực hành lâm sàng. Nâng cao năng lực cho các cán bộ y tế các kỹ năng y khoa tiền lâm sàng cần được nghiên cứu và triển khai trong đào tạo, tối ưu hóa sử dụng kỹ năng y khoa tiền lâm sàng cải thiện chất lượng chăm sóc sức khỏe và năng lực điều trị cho cộng đồng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá tần suất ứng dụng trong lâm sàng của các kỹ năng y khoa tiền lâm sàng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 1.002 cán bộ y tế đang học sau đại học chuyên khoa cấp I, cao học, bác sĩ nội trú và cán bộ y tế trẻ mới công tác dưới 12 tháng tại trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Kết quả:** Tần suất ứng dụng vào thực hành lâm sàng của các nhóm kỹ năng giao tiếp đang giảng dạy tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ có điểm trung bình là 7,88-8,13 điểm theo thang đo mức độ 1 đến 10; các nhóm kỹ năng thăm khám là 7,19-8,03 điểm; các nhóm kỹ năng thủ thuật dao động từ 6,86 đến 8,46 điểm. **Kết luận:** Tần suất ứng dụng các nhóm kỹ năng giao tiếp, thăm khám, thủ thuật đạt mức cao, cần được tăng cường thực hành trên môn phỏng và trên lâm sàng.

Từ khóa: Tần suất ứng dụng, tiền lâm sàng, kỹ năng y khoa.

ABSTRACT

FREQUENCY OF CLINICAL APPLICATION OF PRE-CLINICAL MEDICAL SKILLS AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

Dang Thanh Hong*, **Pham Thi My Ngoc**, **Phan Ly Hieu**, **To Thi Bich Son**

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Pre-clinical medical skills can help medical students reinforce and integrate the necessary skills for clinical practice. Enhancing the capabilities of healthcare professionals in pre-clinical medical skills should be studied and implemented in training to optimize the use of these skills, thereby improving the quality of healthcare and treatment capabilities for the community. **Objectives:** To evaluate of the frequency of clinical application of pre-clinical medical skills. **Material and**