

- healthcare costs among patients with clavicle fracture in England", BMC Musculoskelet Disord, 23(1),pp135.
8. **John Ebnezar** (2010), "Textbook of Orthopedics", Devaraj Urs Medical College Kolar, Karnataka, pp. 16 – 18.
9. **Neer C** (2017), "Nonoperative Treatment Compared with Plate Fixation of Displaced Midshaft Clavicular Fractures", J Bone Joint Surg Am, 1, pp. 1 – 10.

XÁC ĐỊNH MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA TỶ SỐ ĐƯỜNG KÍNH TĨNH MẠCH CHỦ DƯỚI VÀ ĐƯỜNG KÍNH ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG VỚI HEMATOCRIT, LACTATE MÁU VÀ MỐI LIÊN QUAN CỦA TỶ SỐ NÀY VỚI CÁC MỨC ĐỘ CỦA SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NẶNG Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI KIÊN GIANG

Cao Thị Tố Như¹, Trương Ngọc Phước²,
Phùng Nguyễn Thế Nguyên³, Đào Thái An¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm cấp tính do siêu vi Dengue gây ra, có thể gây nên những trận dịch lớn. Bệnh diễn tiến nặng, khó lường với tỷ lệ tử vong cao nếu không được chẩn đoán, điều trị kịp thời. Siêu âm đo tỷ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới/động mạch chủ bụng giúp đánh giá tình trạng huyết động, hỗ trợ hồi sức dịch trong điều trị sốt xuất huyết Dengue. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, đánh giá kết quả điều trị và xác định mối tương quan giữa tỷ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và đường kính động mạch chủ bụng với hematocrit, lactate máu và mối liên quan của tỷ số này với các mức độ của sốt xuất huyết Dengue nặng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Báo cáo loạt ca các bệnh nhi được chẩn đoán sốt xuất huyết Dengue nặng điều trị tại khoa hồi sức cấp cứu bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang. **Kết quả:** Chúng tôi đã thu thập được 18 bệnh nhi thỏa tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu. Trẻ nam chiếm đa số (72,2%) với tỷ lệ nam/nữ gần bằng 2,6/1, trẻ >9-15 tuổi chiếm đa số (72,2%). Sốt xuất huyết Dengue chiếm tỷ lệ cao nhất (55,6%). Thời gian đổ đầy mao mạch (CRT)>2s là triệu chứng lâm sàng chính ở bệnh nhi mắc sốt xuất huyết Dengue nặng. Khoảng 1/5 trường hợp tái sốc và 100% bệnh nhi sống. Có mối tương quan nghịch, mức độ trung bình giữa tỷ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và đường kính động mạch chủ bụng với mức độ hematocrit và tỷ số này ở nhóm sốt xuất huyết Dengue nặng thấp hơn so với nhóm sốc sốt xuất huyết Dengue. **Kết luận:** Sốt xuất huyết Dengue nặng gặp đa số ở trẻ nam, >9-15 tuổi. Tỷ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và đường kính động mạch chủ bụng ở nhóm sốc sốt xuất huyết Dengue

nặng thấp hơn so với nhóm sốc sốt xuất huyết Dengue và có mối tương quan nghịch giữa tỷ số này với mức độ hematocrit ở bệnh nhi sốt xuất huyết Dengue nặng. **Từ khóa:** sốt xuất huyết Dengue, trẻ em, tỷ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và động mạch chủ bụng.

SUMMARY

DETERMINING THE CORRELATION BETWEEN THE INFERIOR VENA CAVA TO ABDOMINAL AORTA DIAMETER RATIO AND HEMATOCRIT, BLOOD LACTATE, AND ITS ASSOCIATION WITH THE SEVERITY LEVELS OF SEVERE DENGUE IN CHILDREN AT KIEN GIANG OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

Background: Dengue fever is an acute infectious disease caused by the Dengue virus, which can lead to large-scale outbreaks. The disease progresses unpredictably and can be severe, with a high mortality rate if not promptly diagnosed and treated. Ultrasound measurement of the inferior vena cava to abdominal aorta diameter ratio is useful in assessing hemodynamic status and guiding fluid resuscitation in Dengue fever management. **Objectives:** To describe the clinical characteristics, evaluate treatment outcomes, and determine the correlation between the the inferior vena cava to abdominal aorta diameter ratio and hematocrit, blood lactate levels, as well as its association with different severity levels of severe Dengue fever. **Materials and methods:** Report on a series of of pediatric patients diagnosed with severe Dengue fever who were treated at the Pediatric Intensive Care Unit, Kien Giang Obstetrics and Pediatrics Hospital. **Results:** A total of 18 pediatric patients meeting the inclusion criteria were enrolled. Males accounted for the majority (72,2%), with a male-to-female ratio of approximately 2,6/1. Children aged >9–15 years constituted 72,2% of cases. Dengue shock syndrome was the most common presentation (55,6%). Capillary refill time (CRT) >2 seconds was the predominant clinical sign in children with severe Dengue fever. About 1/5 of cases

¹Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

³Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Đào Thái An

Email: bancamap15@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.5.2025

Ngày duyệt bài: 30.6.2025

experienced shock recurrence, and all patients survived. A moderate inverse correlation was observed between the inferior vena cava to abdominal aorta diameter ratio and hematocrit levels, with a lower inferior vena cava to abdominal aorta diameter ratio in the severe Dengue shock syndrome group compared to the Dengue shock syndrome group. **Conclusion:** Severe Dengue fever predominantly affects male children aged >9–15 years. The inferior vena cava to abdominal aorta diameter ratio is lower in the severe Dengue shock syndrome group compared to the Dengue shock syndrome group and exhibits an inverse correlation with hematocrit levels in pediatric patients with severe Dengue fever.

Keywords: dengue fever, children, inferior vena cava to abdominal aorta diameter ratio.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốt xuất huyết Dengue (SXHD) là bệnh truyền nhiễm cấp tính do siêu vi Dengue gây ra, có thể gây nên những trận dịch lớn. Bệnh lây truyền qua trung gian truyền bệnh là muỗi vằn *Aedes aegypti*. Bệnh diễn tiến và kết cục khó lường, các trường hợp tử vong thường do không được chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời. Tại 5 nước Đông Nam Á, Việt Nam là nước có số ca mắc cao nhất [1].

Sốt xuất huyết Dengue nặng là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh nặng và tử vong. Điều trị quan trọng nhất là phục hồi lưu lượng tuần hoàn để duy trì tưới máu mô đầy đủ. Trong quá trình hồi sức dịch cần phải thực hiện xét nghiệm hematocrit ở nhiều thời điểm, sự gia tăng hematocrit cho thấy sự thất thoát huyết tương. Hiện nay, tỉ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới/động mạch chủ là một công cụ hướng dẫn khách quan cho các bác sĩ lâm sàng trong quá trình hồi sức truyền dịch. Một số nghiên cứu chỉ ra mối tương quan giữa thể tích nội mạch với đường kính tĩnh mạch chủ dưới ở trẻ em, đường kính tĩnh mạch chủ dưới thấp ở trẻ bị giảm thể tích máu. Siêu âm đo tỉ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới /đường kính động mạch chủ khắc phục được các hạn chế của đặt catheter đo áp lực tĩnh mạch trung tâm trong điều trị bệnh nhi sốt SXHD [2].

Mỗi năm, Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang điều trị hơn 100 trẻ bị SXHD nặng và đã áp dụng siêu âm đo đường kính tĩnh mạch chủ dưới trong hồi sức dịch. Tuy nhiên hiện nay có rất ít nghiên cứu xác định tỉ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và đường kính động mạch chủ bụng qua siêu âm ở bệnh nhân SXHD nặng cũng như mối tương quan giữa tỉ số này với nồng độ hematocrit, cũng như mối liên quan với mức độ nặng ở trẻ em bị SXHD nặng. Xuất phát từ thực tế trên chúng tôi thực hiện nghiên cứu này " Xác

định mối tương quan giữa tỉ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và đường kính động mạch chủ bụng (IVC/AA) với hematocrit, lactate máu và mối liên quan của tỉ số này với các mức độ của sốt xuất huyết Dengue nặng ở trẻ em tại bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang" với các mục tiêu : 1) Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị bệnh nhi sốt xuất huyết Dengue nặng tại bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang. 2) Xác định mối tương quan giữa tỉ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và đường kính động mạch chủ bụng với hematocrit, lactate máu và mối liên quan của tỉ số này với các mức độ của sốt xuất huyết Dengue nặng ở bệnh nhi điều trị tại bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhi điều trị tại khoa hồi sức cấp cứu bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang được chẩn đoán SXHD nặng từ tháng 6/2024 đến 3/2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Chọn tất cả trẻ thỏa các tiêu chuẩn sau:

1. Tuổi từ 1 tháng đến 15 tuổi.
2. Được chẩn đoán ban đầu SXHD theo quyết định 2760/QĐ-BYT năm 2023 của Bộ Y tế Việt Nam [3]

- Lâm sàng: trẻ sống, đi đến vùng có dịch. Sốt ≤ 7 ngày và kèm theo ít nhất 2 trong các dấu hiệu sau: Buồn nôn, nôn. Biểu hiện chấm xuất huyết ở dưới da hoặc nghiệm pháp dây thắt dương tính. Da xung huyết phát ban. Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.

- Cận lâm sàng: Hematocrit (Hct) bình thường hoặc tăng, số lượng tiểu cầu bình thường hoặc giảm, số lượng bạch cầu bình thường hoặc giảm.

- Có xét nghiệm chẩn đoán xác định nhiễm siêu vi Dengue: siêu vi Dengue NS1 Ag test nhanh và/hoặc Mac-Elisa Dengue IgM dương tính.

3. Có biểu hiện của sốc sốt xuất huyết Dengue:

- Có dấu hiệu suy tuần hoàn, mạch nhanh nhỏ, huyết áp kẹt hoặc tụt, kèm theo các triệu chứng như da lạnh, ẩm, bứt rứt hoặc li bì.

- Các mức độ trong SXHD nặng: sốc SXHD, sốc SXHD nặng, xuất huyết nặng, suy đa tạng.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Trong số những trẻ thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu, loại khỏi nghiên cứu những trẻ thỏa các tiêu chuẩn sau đây:

- Bệnh nhân có tiền sử hoặc đang mắc các bệnh thận mạn: hội chứng thận hư, viêm vi cầu thận cấp, mãn, viêm ống thận mô kẽ, suy thận mạn.

- Bệnh nhân có tiền sử hoặc đang mắc bệnh lý gan mạn: xơ gan, viêm gan mạn.

- Bệnh nhân có tiền sử hẹp IVC bẩm sinh.

- Bệnh nhân đã được điều trị chống sốc từ

tuyến dưới.

- Sốc không phải SXHD (sốc tim, nhiễm trùng, ...).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, báo cáo loạt ca

- **Phương pháp chọn mẫu:** chọn mẫu thuận tiện

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, tình trạng dinh dưỡng, mức độ nặng

+ Đặc điểm lâm sàng: Nhiệt độ, tri giác, dấu hiệu gan to, huyết áp, mạch quay, thời gian đo đầy mao mạch (CRT) <2s, tiêu ít, suy hô hấp, suy gan cấp, tái sốc, sốc kéo dài.

+ Kết quả điều trị: Không hoặc có tái sốc, sống hoặc tử vong.

+ Đặc điểm giá trị tỷ số IVC/AA qua siêu âm ở trẻ SXHD nặng. Mỗi tương quan tỉ số IVC/AA qua siêu âm với Hct, Lactate/máu.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Tất cả dữ liệu sẽ được nhập liệu dưới dạng excel và xử lý trên phần mềm SPSS 26.0. Áp dụng thống kê mô tả (tần số, tỉ lệ, trung bình, trung vị, độ lệch chuẩn, khoảng tứ phân vị) và thống kê phân tích (Pearson, Spearman, Mann-Whitney U, Student-t test). Tùy kết quả, có thể sử dụng hồi quy đa biến, hồi quy logistic, phân tích ROC và phân tích sống còn.

- **Đạo đức nghiên cứu:** Những bệnh nhi đều được hỏi về sự đồng thuận của thân nhân bệnh nhi là cha, mẹ hoặc người giám hộ hợp pháp trước khi được đưa vào nghiên cứu. Ngoài ra, cuộc khảo sát nghiên cứu của chúng tôi chỉ được thực hiện sau khi được thông qua Hội đồng Đạo đức nghiên cứu của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ số 24.287.HV/PCT-HĐĐĐ và được Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Kiên Giang chấp thuận.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của trẻ SXHD nặng

Bảng 1. Đặc điểm chung của trẻ SXHD nặng (n=18)

Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	13	72,2
	Nữ	5	27,8
Tuổi	3-<6 tuổi	2	11,1
	6-≤ 9 tuổi	3	16,7
	>9-15 tuổi	13	72,2
Dinh dưỡng	Bình thường	17	94,4
	Béo phì	1	5,6

Nhận xét: Trong số các bệnh nhi mắc bệnh, có 13 bệnh nhi nam chiếm tỷ lệ là 72,2% và bệnh nhi nữ có 5 người chiếm 27,8%; với tỉ số

nam và nữ là 2,6/1. Nhóm tuổi từ >9-15 tuổi thường gặp nhất với 13 bệnh nhi chiếm 72,2%; nhóm 3-<6 tuổi là nhóm tuổi ít gặp nhất với 2 bệnh nhi chiếm 11,1%. Về đánh giá dinh dưỡng, có 17 bệnh nhi bình thường chiếm 94,4%, 1 bệnh nhi béo phì chiếm 5,6%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ SXHD nặng

Bảng 2. Phân độ SXHD nặng (n=18)

Phân độ SXHD nặng		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thất thoát huyết tương nặng	Sốc SXHD	10	55,6
	Sốc SXHD nặng	7	38,9
Xuất huyết nặng		0	0
Suy tạng nặng (suy gan cấp)		1	5,6
Tổng		18	100

Nhận xét: Về phân nhóm SXHD nặng, có 10 trường hợp sốc SXHD (chiếm 55,6%), sốc SXHD nặng có 7 bệnh nhi và có 1 bệnh nhi suy tạng nặng chiếm lần lượt 38,9% và 5,6%; không có bệnh nhi nào bị xuất huyết nặng.

Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng của trẻ SXHD nặng (n=18)

Triệu chứng lâm sàng		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Sốt	Có	3	16,6
	Không	15	83,4
Tri giác	Tỉnh táo	1	5,6
	Rối loạn tri giác	17	94,4
Gan to	>2cm	4	22,2
	≤ 2cm	14	77,8
Triệu chứng lâm sàng		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Huyết áp	Tụt/kep ≤20mmHg	10	55,6
	Bằng 0/kep ≤10mmHg	7	38,8
	Bình thường	1	5,6
Mạch	Nhanh nhẹ	10	55,6
	Không bắt được (=0)	7	38,8
	Bình thường	1	5,6
CRT	>2 giây	17	94,4
	≤2 giây	1	5,6
Suy hô hấp	Có	0	0
	Không	18	100
Suy gan cấp	Có	1	5,6
	Không	17	94,4

Nhận xét: Trong 18 bệnh nhi được chọn nghiên cứu, có 3 trẻ có sốt, chiếm tỷ lệ 16,6%, có 94,4% trẻ có rối loạn tri giác, 22,2% gan to >2cm. Về huyết áp, 55,6% có huyết áp tụt/kep ≤20 mmHg, 38,8% bằng 0/kep ≤10 mmHg, huyết áp bình thường chiếm tỷ lệ rất thấp 5,6%. Mạch nhanh nhẹ và không bắt được lần lượt chiếm 55,6% và 38,8%. Có 17 trẻ (94,4%) có CRT >2 giây. Không có trường hợp suy hô hấp

và 5,6% có suy gan cấp.

Bảng 4. Kết quả điều trị của trẻ SXHD nặng

Kết quả điều trị			Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Sốc SXHD (n=17)	Tái sốc	Có	3	17,6
		Không	14	82,4
	Sốc kéo dài	Có	0	0
		Không	17	100
Kết cục (n=18)		Tử vong	0	0
		Sống còn	18	100

Nhận xét: Trong 17 bệnh nhi sốc SXHD, có 3 (17,6%) bệnh nhi có tình trạng tái sốc. Không có trường hợp sốc kéo dài và không có trường hợp tử vong nào trong nhóm nghiên cứu.

3.3. Mối tương quan giữa tỷ số IVC/AA với hematocrit, lactate máu và mối liên quan của tỷ số IVC/AA với các mức độ của sốt xuất huyết dengue nặng

Bảng 5. Mối tương quan giữa tỷ số IVC/AA với hematocrit, lactate máu

Tương quan	r	p
IVC/AA	-	-
Hematocrit	-0,49	0,04
Lactate máu	-0,39	0,13

Nhận xét: Tỷ số IVC/AA có tương quan nghịch với hematocrit và tương quan này có ý nghĩa thống kê ($r = -0,49$, $p = 0,04$). Tương quan giữa tỷ số IVC/AA và lactate máu không có ý nghĩa thống kê ($r = -0,39$, $p = 0,13$).

Bảng 6. Mối liên quan của tỷ số IVC/AA với các mức độ của SXHD nặng

Mức độ SXHD nặng	Trung bình	Độ lệch chuẩn	p
Sốc SXHD	0,81	0,13 - 0,04	0,008
Sốc SXHD nặng	0,71	0,21 - 0,08	
Suy tạng nặng	1,4	-	

Nhận xét: Tỷ số IVC/AA thấp hơn ở nhóm sốc SXHD nặng (0,71) so với nhóm sốc SXHD (0,81), với $p = 0,008$, cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Ở nhóm suy tạng nặng, tỷ số IVC/AA có giá trị cao nhất (1,4), nhưng do số lượng bệnh nhân trong nhóm này ít nên cần thêm nghiên cứu để xác nhận mối liên quan.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung. Trong thời gian từ tháng 6/2024 đến 5/2025, có 18 trẻ SXHD nặng được đưa vào nghiên cứu. Tỷ lệ bệnh nhi nam cao hơn bệnh nhi nữ (72,2% so với 27,8%), tỷ lệ nam/nữ: 2,6/1. Điều này tương đồng với các kết quả nghiên cứu của tác giả Hà Văn Lực (2024), tiến hành trên 90 trẻ béo phì bị SXHD ghi nhận tỷ lệ nam và nữ lần lượt là 68,9% và 31,1% [4]. Tương tự, Nguyễn Trường Thịnh nghiên cứu trên 85 bệnh nhi SXHD nhập Bệnh viện Sản Nhi

Hậu Giang ghi nhận nam cao hơn nữ (60% so với 40%) [5]. Điều này có thể giải thích do cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi nhỏ và nghiên cứu thực hiện trên bệnh nhi SXHD nặng. Trong nghiên cứu, nhóm tuổi >9-15 tuổi chiếm tỷ lệ lớn nhất là 72,2%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Trường Thịnh (2024) [5], ghi nhận tuổi >10 chiếm đa số với 40%.

Khảo sát tình trạng dinh dưỡng, tỷ lệ trẻ béo phì trong nghiên cứu của chúng tôi là 5,6% tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Mậu Thạch (2024) [8], ghi nhận có 7,2% trẻ thừa cân béo phì. Tuy nhiên, kết quả này khá thấp so với nghiên cứu của Võ Duy Minh và Phùng Nguyễn Thế Nguyên cho thấy trẻ béo phì chiếm tỷ lệ 17,1% trong nhóm bệnh nhân SXHD [6]. Điều này có thể giải thích một phần do nghiên cứu của chúng tôi chỉ tiến hành trên 18 bệnh nhi và chỉ chọn bệnh nhi SXHD nặng, số lượng nhỏ nên không đủ khái quát tỷ lệ béo phì ở bệnh nhi SXHD nặng.

4.2. Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ SXHD nặng. Đánh giá mức độ nặng của bệnh, nghiên cứu ghi nhận sốc SXHD chiếm cao nhất 55,6%, sốc nặng chiếm 38,9%, suy tạng nặng (suy gan cấp) chiếm 5,6%. Kết quả này giống với nghiên cứu của Lê Thị Văn (2023) tại bệnh viện Nhi Trung Ương, trong đó sốc SXHD, suy tạng nặng chiếm tỷ lệ lần lượt là 57% và 14% [7].

Triệu chứng sốt chiếm gặp ở 16,7% bệnh nhi tương tự với nghiên cứu của Hà Văn Lực, trong đó sốt chiếm 8,9% [4]. Điều này phù hợp với sinh lý bệnh của SXHD vì chúng tôi nghiên cứu trên bệnh nhi SXHD nặng vì bệnh cảnh đa số rơi vào giai đoạn nguy hiểm (từ ngày 3-7 của bệnh), lúc này bệnh nhân hết sốt. Chúng tôi ghi nhận 22,2% trường hợp có gan to >2cm, tương tự với nghiên cứu tại bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ngãi ghi nhận 21% có gan to [8]. Gần như tất cả bệnh nhi vào sốc trong tình trạng rối loạn tri giác (94,4%), trong nghiên cứu của Võ Duy Minh (2021) rối loạn tri giác chiếm tỷ lệ rất thấp là 5,8% [6]. Điều này có thể giải thích do sự khác nhau về thời điểm và công cụ đánh giá tri giác khác nhau giữa 2 nghiên cứu. Triệu chứng huyết áp tụt/keo chiếm 55,6% cao hơn nghiên cứu của Hà Văn Lực là 20% [4]. Điều này có thể do tỷ lệ sốc SXHD nặng trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn (38,9% so với 21,1%). Không có bệnh nhi nào suy hô hấp, suy gan cấp chiếm tỷ lệ rất thấp (5,6%).

Về kết quả điều trị, trong 18 bệnh nhi có 3 bệnh nhi tái sốc (17,6%) và không có trường hợp nào sốc kéo dài hay tử vong. So với những

ngiên cứu trước đó, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Vũ Thị Thu Uyên ghi nhận tái sốc là 19,4% và 100% số ca điều trị sống [9].

4.3. Môi trường quan giữa tỷ số IVC/AA với hematocrit, lactate máu và mối liên quan của tỷ số IVC/AA với các mức độ của sốt xuất huyết dengue nặng. Về mối tương quan giữa tỷ số IVC/AA với hematocrit, chúng tôi ghi nhận có mối tương quan nghịch, mức độ trung bình giữa IVC/AA với hematocrit và tương quan này là có ý nghĩa thống kê ($r = -0,49$, $p = 0,04$). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của C.J. Lim và cộng sự (2020) tại Philippine ghi nhận ở nhóm bệnh nhi nặng, tỷ lệ IVC/Ao < 0,8 có liên quan đáng kể đến mức hematocrit cao theo tuổi ($p < 0,0001$) [10]. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi chưa tìm thấy tương quan giữa IVC/AA với lactate máu ($r = -0,39$, $p = 0,13$). Tỷ số IVC/AA thấp hơn ở nhóm sốc SXHD nặng (0,71) so với nhóm sốc SXHD (0,81), với $p = 0,008$ cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu của Raman R và cộng sự cũng kết luận rằng độ xẹp của tĩnh mạch chủ dưới có tương quan với hematocrit cao và sốc SXHD ($p = 0,000$) [2].

Tỷ số IVC/AA là một chỉ số hình ảnh học không xâm lấn, có giá trị trong đánh giá tình trạng thể tích nội mạch ở bệnh nhi mắc sốt xuất huyết Dengue. Qua kết quả nghiên cứu mối tương quan nghịch giữa tỷ số IVC/AA và hematocrit, cho thấy khi tình trạng cô đặc máu (hematocrit tăng) là một biểu hiện đặc trưng của thoát huyết tương trở nên rõ rệt, thì tỷ số IVC/AA có xu hướng giảm. Điều này phù hợp với sinh lý bệnh của SXHD, đặc biệt ở thể nặng. Ngoài ra, tỷ số IVC/AA thấp có thể góp phần giúp phân tầng mức độ nặng của bệnh, như đã thể hiện qua sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm sốc SXHD và sốc SXHD nặng. Mặc dù chưa có mối liên hệ rõ ràng với lactate máu trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ số IVC/AA vẫn là một chỉ số tiềm năng trong việc hỗ trợ đánh giá và theo dõi bệnh nhân SXHD, đặc biệt ở môi trường cấp cứu và nơi hạn chế xét nghiệm.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc SXHD nặng gặp ở nam nhiều hơn nữ, tỷ số nam/nữ là 2,6/1. Độ tuổi gặp nhiều nhất là >9-15 tuổi. Đánh giá dinh dưỡng đa số trẻ là bình thường. Rối loạn tri giác. CRT > 2s là triệu chứng thường gặp ở bệnh nhi SXHD nặng. Biểu chứng suy hô hấp, suy gan cấp chiếm tỷ lệ thấp. Tất cả bệnh nhi điều trị đều sống, gần 1/5 bệnh nhi có tái sốc. Có mối tương quan nghịch,

mức độ trung bình giữa tỷ số đường kính tĩnh mạch chủ dưới và đường kính động mạch chủ bụng (IVC/AA) với mức độ hematocrit và tỷ số này ở nhóm sốc SXHD nặng thấp hơn so với nhóm sốc SXHD.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. T Anh Wartel, Ari Prayitno, Sri Rezeki S Hadinegoro, et al (2017), "Three decades of dengue surveillance in five highly endemic South East Asian countries: a descriptive review", Asia Pacific Journal of Public Health, 29(1), pp. 7-16.
2. Raman R, Lakshmi M. Correlation of inferior vena cava ultrasound with packed cell volume and clinical condition in children with dengue fever. Journal of Emergency Medicine, Trauma & Acute Care 2016;6 <http://dx.doi.org/10.5339/jemta.2016.6>.
3. Bộ Y tế (2019), "Quyết định số 2760/QĐ-BYT ngày 04 tháng 07 năm 2023 về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán, điều trị sốt xuất huyết Dengue".
4. Hà Văn Lực (2024), Nghiên cứu kết quả điều trị và khảo sát một số yếu tố liên quan đến tái sốc ở trẻ sốt xuất huyết dengue từ 2 đến 16 tuổi có dư cân, béo phì tại Bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ năm 2022-2024, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại học Y Dược Cần Thơ.
5. Nguyễn, T. T., Trần, T. T., Trần, T. N. T., Trần, D. D. A., Lữ, T. H., và cộng sự (2024). "Đánh giá kết quả điều trị sốt xuất huyết dengue ở trẻ em tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang năm 2023". Tạp Chí Y học Việt Nam, 542(1). <https://doi.org/10.51298/vmj.v542i1.10945>.
6. Duy Minh, V., & Nguyễn Thế Nguyên, P. (2022). "Đặc điểm lâm sàng và điều trị sốc sốt xuất huyết dengue ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ 2019-2020". Tạp Chí Y học Việt Nam, 509(1). <https://doi.org/10.51298/vmj.v509i1.1776>.
7. Lê, T. V., Nguyễn, V. L., Đỗ, T. H., Nguyễn, T. B. L., & Ngô, T. T. H. (2024). "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 Y học Việt Nam, 544(2). <https://doi.org/10.51298/vmj.v544i2.11858>.
8. Nguyễn, M.T., Nguyễn, D.T., Nguyễn, H.C.D., & Đỗ, D.T. (2024). "Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và các yếu tố tiên lượng nặng ở bệnh nhi sốt xuất huyết dengue tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ngãi". Tạp Chí Nhi Khoa, 17(1). <https://tcnhihoa.vn/index.php/tcnk/article/view/277>.
9. Vũ, T. T. U., Hoàng, T. H., Nguyễn, V. L., Nguyễn, T. Đồng, Trần, T. X., Lưu, T. H., & Đào, H. N. (2024). "Kết quả điều trị sốt xuất huyết dengue có dấu hiệu cảnh báo và nặng ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung Ương". Tạp Chí Y học Việt Nam, 544(3). <https://doi.org/10.51298/vmj.v544i3.11994>.
10. Lim, Charisse Joy M., et al. "Correlation of ultrasound measurement of inferior vena cava to aorta diameter ratio with hematocrit levels and severity of shock among children with Dengue fever seen at the Emergency Room of a tertiary government hospital." An Official Publication of the Philippine Children's Medical Center 16.1 (2020).

KHẢO SÁT CÁC ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG LIÊN QUAN ĐẾN BIẾN CỐ TIM MẠCH NỘI VIỆN Ở BỆNH NHÂN BỆNH CƠ TIM GIÃN NỖ

Trương Phi Hùng^{1,2}, Hoàng Vũ Trung Thông¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Bệnh cơ tim giãn nở là một trong những nguyên nhân gây suy tim và tử vong trên toàn cầu. Hiện nay các nghiên cứu trong nước về bệnh này tập trung nhiều ở đối tượng trẻ em. Việc khảo sát các đặc điểm liên quan giúp tối ưu hoá điều trị cho bệnh nhân. **Mục tiêu:** Nghiên cứu này được tiến hành để khảo sát các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và mối liên quan đến biến cố tim mạch nội viện ở người bệnh cơ tim giãn nở được điều trị nội trú tại khoa nội Tim mạch, Bệnh viện Chợ Rẫy. **Đối tượng:** Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán bệnh cơ tim giãn nở được điều trị nội trú tại khoa nội Tim mạch, bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2019 đến 12/2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, hồi cứu. **Kết quả:** Nghiên cứu ghi nhận được 60 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn, độ tuổi trung bình $42,7 \pm 14,9$. Tỷ lệ nam:nữ là 3,29:1. Các bệnh đồng mắc thường gặp là béo phì (25%), rung nhĩ và tăng huyết áp (21,7%). Triệu chứng thường gặp ngay thời điểm nhập viện là khó thở (95%), phù (53,5%) và nhịp tim nhanh (50%). NYHA III chiếm tỷ lệ nhiều nhất (56,7%) và ít nhất là NYHA IV (8,3%). Phân suất tổng máu giảm chiếm tỷ lệ cao với 95% và giảm nhẹ chỉ 5%. Hầu hết các trường hợp đều có đi kèm hở van 2 lá, van 3 lá và bóng tim to. Bệnh nhân mắc biến cố tim mạch nội viện khá cao 48,3%. Nghiên cứu ghi nhận 4 yếu tố tiên lượng độc lập cho nguy cơ xảy ra biến cố tim mạch nội viện bao gồm: Phân suất tổng máu thất trái giảm (OR=0,89; KTC 0,8 – 0,99), nhịp tim nhanh (OR=4,8; KTC 1,02 – 22,51), hở van 2 lá (OR= 0,05; KTC 0,004 – 0,46) và tĩnh mạch cổ nổi (OR=8,7; KTC 1,23 – 62,54). **Kết luận:** Nghiên cứu ghi nhận phân suất tổng máu thất trái giảm, nhịp tim nhanh, tĩnh mạch cổ nổi và hở van 2 lá là các yếu tố tiên lượng độc lập cho nguy cơ xảy ra biến cố tim mạch nội viện ở người bệnh cơ tim giãn nở.

Từ khóa: bệnh cơ tim giãn nở, suy tim

SUMMARY

CLINICAL AND PARACLINICAL PREDICTORS OF IN-HOSPITAL CARDIOVASCULAR EVENTS IN DILATED CARDIOMYOPATHY

Introduction: Dilated cardiomyopathy is one of the leading causes of heart failure and mortality worldwide. Currently, domestic studies on this condition have mainly focused on pediatric populations. Investigating the associated clinical

characteristics may help optimize treatment strategies for affected patients. **Objective:** This study was conducted to investigate the clinical and paraclinical characteristics and their association with in-hospital cardiovascular events in patients with dilated cardiomyopathy who were hospitalized and treated at the Department of Cardiology, Cho Ray Hospital. **Subjects:** Patients diagnosed with dilated cardiomyopathy who were hospitalized and treated at the Department of Cardiology, Cho Ray Hospital, from January 2019 to December 2023. **Study design:** A retrospective, cross-sectional descriptive study. **Results:** The study included 60 patients, with a mean age of 42.7 ± 14.9 years. The male-to-female ratio was 3.29:1. Common comorbidities included obesity (25%), atrial fibrillation, and hypertension (21.7%). The most frequent symptoms at the time of admission were dyspnea (95%), edema (53.5%), and tachycardia (50%). The majority of patients were classified as NYHA III (56.7%), with the least being classified as NYHA IV (8.3%). Reduced ejection fraction was observed in 95% of cases, with only 5% having a mild reduction. Most cases were associated with mitral valve regurgitation, tricuspid valve regurgitation, and cardiomegaly. The incidence of in-hospital cardiovascular events was high at 48.3%. The study identified four independent prognostic factors for in-hospital cardiovascular events, including: reduced left ventricular ejection fraction (OR=0.89; CI 0.8–0.99), tachycardia (OR=4.8; CI 1.02–22.51), mitral valve regurgitation (OR=0.05; CI 0.004–0.46), and jugular vein distention (OR=8.7; CI 1.23–62.54). **Conclusion:** The study identified reduced left ventricular ejection fraction, tachycardia, jugular venous distension, and mitral regurgitation as independent predictors of in-hospital cardiovascular events in patients with dilated cardiomyopathy.

Keywords: dilated cardiomyopathy, heart failure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh cơ tim giãn được định nghĩa thông thường là sự giãn nở thất trái hoặc hai tâm thất và rối loạn chức năng tâm thu trong trường hợp không có tình trạng quá tải thể tích hay quá tải áp lực (ví dụ như bệnh van tim nguyên phát) hoặc bệnh mạch vành nặng đủ để gây ra sự tái cấu trúc tâm thất. Mặc dù trước đây được coi là bệnh hiếm gặp nhưng các ước tính hiện tại tỷ lệ mắc dao động từ 1/2500 – 1/250 và là một trong những nguyên nhân suy tim khá phổ biến¹.

Bệnh cơ tim giãn diễn tiến thầm lặng, vào thời điểm chẩn đoán thì bệnh nhân thường bị rối loạn chức năng cơ bóp nghiêm trọng và tái cấu trúc tâm thất, phản ánh một thời gian dài không triệu chứng¹. Bệnh có nhiều biến chứng như là rối loạn nhịp, huyết khối, sốc tim. Sự diễn tiến và

¹Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Trương Phi Hùng

Email: truongphihung2007@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 28.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.5.2025

Ngày duyệt bài: 30.6.2025