

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CÁC YẾU TỐ
TIÊN LƯỢNG NẶNG CỦA BỆNH NHI SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

Lê Thị Thúy Hằng¹, Nguyễn Trần Ngọc Hiếu¹, Phạm Hải Yên¹
Vũ Thị Minh Thu¹, Trần Văn Duy¹, Bùi Ngọc Hà¹
Phạm Như Quỳnh¹, Nguyễn Lê Thanh Thu¹, Nguyễn Mạnh Cường¹
Nguyễn Văn An¹, Tống Hoàng Duy², Trịnh Minh Đức³, Trần Quang Khải⁴

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng và các yếu tố tiên lượng nặng của bệnh nhi sốt xuất huyết Dengue (SXHD). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang trên 81 bệnh nhân (BN) SXHD được điều trị tại Bộ môn - Khoa Nhi - Bệnh viện Quân y 103 - Học viện Quân y từ tháng 01/2022 - 01/2023. **Kết quả:** Nhóm tuổi từ 6 - 10 tuổi hay gặp, trẻ thừa cân béo phì liên quan mức độ nặng của bệnh ($p < 0,05$), nhóm sốt cao hơn nhóm không sốt ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt giữa hai nhóm về triệu chứng: Đau đầu, đau hai hốc mắt, đau cơ, mỏi khớp (92% và 93,55%, $p > 0,05$), xuất huyết dưới da (90% và 93,55%, $p > 0,05$). Trong khi đó dấu hiệu hay gặp ở nhóm sốt: Vật vã, lừ đừ, li bì (96,77%, $p < 0,05$), buồn nôn, nôn (90,32%, $p < 0,05$), đau bụng (93,55%, $p < 0,05$), xuất huyết niêm mạc mũi (54,84%, $p < 0,05$), xuất huyết tiêu hóa (9,68%, $p < 0,05$), gan to (67,74%, $p < 0,05$), tiểu ít, lạnh da đầu chi (83,87%, $p < 0,05$). Huyết áp tối đa và hiệu số huyết áp của nhóm sốt thấp hơn so với nhóm không sốt ($p < 0,05$). Nhóm sốt có xu hướng tăng nhịp tim ($p < 0,01$), giảm SpO₂ ($p < 0,05$) và thời gian hồi lưu mao mạch kéo dài ($p < 0,01$) so với nhóm không sốt. **Kết luận:** Trẻ béo phì, sốt cao, đau bụng, buồn nôn và nôn nhiều, xuất huyết niêm mạc mũi, xuất huyết dạ dày đi ngoài phân đen, gan to là yếu tố tiên lượng nặng, các triệu chứng tiên sóc có liên quan đến mức độ nặng của bệnh.

* **Từ khóa:** Sốt xuất huyết Dengue; Dấu hiệu cảnh báo; Yếu tố nguy cơ; Trẻ em; Sốt.

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam

³Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

⁴Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Người phản hồi: Nguyễn Mạnh Cường (dr.manhcuong@vmmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 17/02/2023

Ngày được chấp nhận đăng: 13/3/2023

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v48i3.304>

STUDY ON CLINICAL CHARACTERISTICS AND PREDICTORS OF SEVERITY OF DENGUE FEVER CHILDREN

Summary

Objectives: To evaluate clinical data and warning signs of children infected with Dengue hemorrhagic fever (DHF). **Subjects and methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study on 81 patients diagnosed with DHF in the Pediatrics Department of Military Hospital 103 - Vietnam Military Medical University, from January 2022 to January 2023. **Results:** The age group from 6 to 10 were found to have a greater risk of acquiring DHF; overweight children were identified as having a relation with the severity of the disease ($p < 0.05$), Dengue fever patients having shock experienced higher temperature febrile than the group without shock ($p < 0.05$). There is no difference between patients with shock and without shock in some symptoms recorded: Headache, pain behind the eyes, myalgia (92% versus 93.55%; $p > 0.05$), petechiae (90% versus 93.55%, $p > 0.05$). Otherwise, changes in mental status such as agitation, lethargy or unconsciousness (96.77%, $p < 0.05$), nausea, vomiting (90.32%, $p < 0.05$), abdominal pain (93.55%, $p < 0.05$), epistaxis (54.84%, $p < 0.05$), gastrointestinal hemorrhage (96.8%, $p < 0.05$), hepatomegaly (67.74%, $p < 0.05$) are remarkable higher in patients having shock comparing to the remaining group. A decrease in urine output and cool clammy extremities are more likely to be encountered in the shock group (83.87%, $p < 0.05$). Systolic blood pressure in the shock group is generally lower than in the non-shock group ($p < 0.05$). Furthermore, the shock group has the tendency to be higher in terms of heart rate ($p < 0.01$) and refill capillary time ($p < 0.01$) compared to the non-shock group, while the blood oxygen saturation in the shock group is lower than its counterpart. **Conclusion:** Obesity, hyperpyrexia, abdominal pain, nausea, excessive vomiting, epistaxis, and gastrointestinal hemorrhage resulting in melena and hepatomegaly are markers of severe disease, and pre-shock state symptoms are meaningful to the evaluation of the patient's severity.

* *Keywords: Dengue fever; Warning signs; Risk factor; Children; Shock.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Khoảng 2,5 tỷ người trên thế giới sống ở các quốc gia lưu hành sốt xuất huyết và có nguy cơ mắc SXHD, trong số đó 1,3 tỷ người sống ở 10 quốc gia thuộc khu vực Đông Nam Á, trong 50 năm qua SXHD có xu hướng tăng gấp khoảng 30 lần trên cả người trưởng thành và trẻ nhỏ [1]. Tại Việt Nam, bệnh SXHD có tỷ lệ mắc trên 100.000 dân là 56,7 và trung bình tỷ lệ tử vong/số trường hợp mắc là 0,029%. Trong 10 tháng đầu năm 2019 ghi nhận 250.000 ca mắc và 50 ca tử vong [2]. Triệu chứng của SXHD đa dạng từ không triệu chứng đến nặng nề và tử vong. Điều trị SXHD chủ yếu là điều trị triệu chứng và biến chứng; vì vậy việc phát hiện triệu chứng sớm, cũng như phát hiện các yếu tố liên quan đến tiên lượng nặng SXHD giúp đưa ra hướng điều trị hợp lý, giảm nguy cơ biến chứng và tử vong ở trẻ, đặc biệt sau bối cảnh COVID-19 hệ thống miễn dịch bị ảnh hưởng kéo dài [1, 3]. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: *Một số đặc điểm lâm sàng và các yếu tố tiên lượng nặng của bệnh nhi sốt xuất huyết Dengue.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

81 BN SXHD được điều trị tại Bộ môn - Khoa Nhi - Bệnh viện

Quân y 103 - Học viện Quân y từ tháng 01/2022 - 01/2023.

* Tiêu chuẩn lựa chọn:

Trẻ từ 1 tháng - 16 tuổi có dấu hiệu cảnh báo và kết quả NS1(+) và/hoặc IgM(+)/IgG(+) được chẩn đoán SXHD có dấu hiệu cảnh báo, được nhập viện và đánh giá các yếu tố nguy cơ về tiền sử mắc COVID-19, tái nhiễm SXHD, đo cân nặng, chiều cao, khám lâm sàng và làm xét nghiệm cận lâm sàng [3].

Tiêu chuẩn nhóm BN không sóc: BN chỉ có dấu hiệu cảnh báo vật vã, lừ đừ, li bì, đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau vùng gan, nôn ói nhiều ≥ 3 lần/1 giờ hoặc ≥ 4 lần/6 giờ, xuất huyết niêm mạc, gan to > 2 cm dưới bờ sườn, tiểu ít, HcT tăng kèm tiểu cầu giảm nhanh, AST/ALT ≥ 400 U/L, tràn dịch màng phổi, màng bụng trên siêu âm hoặc chụp X-quang [1, 3].

Tiêu chuẩn nhóm BN có sóc: Kích thích vật vã hoặc lơ mơ, li bì, da lạnh ẩm đầu chi, tiểu ít, giảm tưới máu ngoại vi, mạch nhanh, huyết áp giảm, hiệu số huyết áp < 20 mmHg và thất bại với bù dịch tinh thể mà cần phải dùng cao phân tử để bù khối lượng tuần hoàn [3].

* Tiêu chuẩn loại trừ:

- BN có bệnh nền: Tim bẩm sinh, suy tim, suy thận, loạn sản phổi, bại não.
- BN đồng thời nhiễm khuẩn: Viêm phổi, viêm não, tiêu chảy cấp.

- BN không được theo dõi lâm sàng và cận lâm sàng trong quá trình điều trị.

* *Phương pháp chọn mẫu*: Chọn mẫu thuận tiện.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

3. Xử lý số liệu

- Số liệu được xử lý bằng các phần mềm thống kê y học: STATA 14.0 (STATA corp) và Microsoft Excel.

- Các kết quả được trình bày dưới dạng $\bar{x} \pm SD$ hoặc tỷ lệ phần trăm (%).

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung

Bảng 1: Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm		SXHD không số n (%)	SXHD có số n (%)	p
Giới tính	Nam	30 (60)	17 (54,84)	> 0,05
	Nữ	20 (40)	14 (45,16)	
Tuổi	Trên 1 tháng - 5 tuổi	9 (18)	5 (16)	> 0,05
	> 5 - 10 tuổi	20 (40)	16 (52)	
	> 10 tuổi	21 (42)	10 (32)	
Tình trạng dinh dưỡng	Thừa cân, béo phì	2 (4)	11 (35,48)	< 0,01
	Bình thường	36 (72)	17 (54,84)	
	Thấp gầy	12 (24)	3 (9,68)	

Qua nghiên cứu đặc điểm của 81 BN có 31 BN (38,3%) trẻ bị số SXHD. Trẻ nam mắc nhiều hơn so với nữ ở cả hai nhóm. Thể trạng bệnh nhi đa số là bình thường ở nhóm số và không có số (54,84% và 72%); tuy nhiên, trẻ thừa cân béo phì hay gầy ở nhóm bị số ($p < 0,01$).

2. Một số đặc điểm lâm sàng

Bảng 2: Đặc điểm triệu chứng sốt và thời gian sốt của BN.

Đặc điểm	SXHD không sốt			SXHD có sốt			p
	$\bar{X} \pm SD$	Min	Max	$\bar{X} \pm SD$	Min	Max	
Nhiệt độ cao nhất trong đợt điều trị (°C)	39,79 ± 0,63	38	41,2	40,24 ± 0,76	38,5	42	< 0,05
Tổng số ngày sốt (ngày)	4,9 ± 1,34	2	9	5,16 ± 1,31	3	10	> 0,05

Tất cả các trường hợp trong nghiên cứu đều có sốt, nhiệt độ trung bình của đỉnh cơn sốt của nhóm sốt 40,24 ± 0,76°C (thấp nhất 38,5°C và cao nhất 42°C) cao hơn nhóm không có sốt 39,79 ± 0,63°C (thấp nhất 38°C và cao nhất 41,2°C), sự khác biệt về đỉnh cơn sốt của 2 nhóm có ý nghĩa thống kê. Thời gian sốt của nhóm có sốt 5,16 ± 1,31 ngày, có trường hợp sốt kéo dài đến 10 ngày và ngắn nhất là 3 ngày.

Bảng 3: Một số đặc điểm lâm sàng của BN SXHD.

Đặc điểm	SXHD không sốt n (%)	SXHD có sốt n (%)	p
Vật vã, lờ đờ, li bì	15 (30)	30 (96,77)	< 0,05
Đau đầu, đau hai hố mắt, đau cơ, mỏi khớp	46 (92)	29 (93,55)	> 0,05
Buồn nôn, nôn	29 (58)	28 (90,32)	< 0,05
Đau bụng	34 (68)	29 (93,55)	
Xuất huyết dưới da	45 (90)	29 (93,55)	> 0,05
Xuất huyết niêm mạc mũi	12 (24)	17 (54,84)	< 0,05
Xuất huyết trong cơ	0 (0)	1 (3,23)	> 0,05
Xuất huyết tiêu hóa và đi ngoài phân đen	0 (0)	3 (9,68)	< 0,05
Gan to	7 (14)	21 (67,74)	
Tiểu ít	5 (10)	26 (83,87)	
Lạnh da đầu chi	17 (34)	26 (83,87)	

Các triệu chứng khác hay gặp cả hai nhóm không sốt và sốt: Đau đầu, đau hai hố mắt, đau cơ, mỏi khớp (92% và 93,55%), xuất huyết dưới da (90% và 93,55%), trong khi đó triệu chứng lâm sàng gặp nhiều hơn ở nhóm sốt: Vật vã, lừ đừ, li bì (96,77%), buồn nôn, nôn (90,32%), đau bụng (93,55%), xuất huyết niêm mạc mũi (54,84%). Xuất huyết tiêu hóa và đi ngoài phân đen có 03 BN và xuất huyết trong cơ chỉ gặp ở 01 BN. Gan to ở nhóm sốt (67,74%) cao hơn nhóm không sốt (14%). Triệu chứng tiêu ít và lạnh da đầu chỉ gặp chủ yếu ở nhóm có sốt (83,87%) sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 4: Một số dấu hiệu tiền sốc của BN SXHD.

Đặc điểm	SXHD không sốt			SXHD có sốt			P	
	$\bar{X} \pm SD$	Min	Max	$\bar{X} \pm SD$	Min	Max		
Huyết áp trung bình (mmHg)	82,55 ± 7,86	65	96,67	82,29 ± 5,57	68	93	> 0,05	
Huyết áp tối đa (mmHg)	105 ± 8	90	120	97,45 ± 4,18	85	105	< 0,05	
Huyết áp tối thiểu (mmHg)	72,32 ± 8,55	50	90	74,71 ± 6,67	60	87	> 0,05	
Hiệu số huyết áp (mmHg)	34 ± 7,41	20	50	22 ± 4,49	15	33	< 0,01	
Mạch quay (nhịp/phút)	102,66 ± 6,96	80	170	141 ± 15,3	100	160		
Độ bão hòa oxy trong máu (%)	95,1 ± 0,79	95	98	94,8 ± 2,17	88	98	< 0,05	
Hồi lưu mao mạch	< 2 giây	100%			74,19%			< 0,01
	≥ 2 giây	0%			25,81%			

Huyết áp trung bình của 2 nhóm sốt $82,29 \pm 5,57$ mmHg và không sốt $82,55 \pm 7,86$ mmHg, trong khi đó huyết áp tối đa và tối thiểu của nhóm sốt có xu hướng thấp hơn nhóm không sốt. Hiệu số huyết áp của nhóm sốt $22 \pm 4,49$ mmHg, lớn nhất là 33 mmHg và thấp nhất là 15 mmHg. Nhóm không sốt có hiệu số huyết áp $34 \pm 7,41$ mmHg, thấp nhất là 20 mmHg và cao nhất 50 mmHg. Mạch nhóm sốt $141 \pm 15,3$ nhịp/phút và nhóm không sốt $102,66 \pm 16,96$ nhịp/phút. Độ bão hòa oxy trong máu nhóm sốt $94,8 \pm 2,17\%$, trường hợp thấp nhất là 88%. Tất cả trường hợp không sốt đều có hồi lưu mao mạch nhỏ hơn 2 giây.

BÀN LUẬN**1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu**

SXHD nặng thường gặp ở trẻ < 15 tuổi và đã từng nhiễm SXHD lần trước đó. Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm tuổi hay mắc nhất là từ 6 - 10 tuổi, kết quả này cũng tương tự nghiên cứu của Phạm Thanh Bình và Harris [4, 5]. Tuy nhiên khi Gupta nghiên cứu trên 483 BN nhận thấy nhóm trẻ < 5 tuổi có nguy cơ chuyển nặng [6].

Tỷ lệ mắc bệnh ở nam giới có xu hướng cao hơn nữ giới trong từng nhóm, tuy nhiên sự khác biệt này cũng không có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm, kết quả này cũng đồng nhất với nghiên cứu của M. Narayanan [7]. Nhưng trong nghiên cứu Phạm Thanh Bình và CS cho rằng trẻ nữ tăng nguy cơ chuyển sốt SXHD hơn [4].

Tình trạng dinh dưỡng và mức độ thừa cân béo phì có ảnh hưởng đến mức độ nặng của bệnh, trong nghiên cứu chúng tôi nhóm sốt có BN thừa cân béo phì (35,48%) so với nhóm không sốt (4%) kết quả này giống với kết quả của tác giả Phạm Thanh Bình và CS [4]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu từ năm 1995 - 1999 của S. Kalayanarooj trên 4532 BN [8] chỉ ra, BN SXHD suy dinh dưỡng nguy cơ sốt cao hơn nhóm béo phì, sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu chúng tôi

còn chưa đủ lớn và trẻ có xu hướng thừa cân béo phì gia tăng nhanh trong những năm gần đây.

2. Một số đặc điểm lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Nhóm sốt SXHD có nhiệt độ đỉnh cao hơn và cũng thời gian sốt kéo dài hơn nhóm không có sốt. Có sự khác biệt của đỉnh cơn sốt trong giai đoạn bệnh có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Gayatri và CS [9] nhiệt độ từ 38,1 - 39°C chiếm ưu thế, sự khác biệt này có thể khi giai đoạn giảm sốt, trẻ chuyển sang giai đoạn nguy hiểm thì nhập viện, cũng như nguy cơ bội nhiễm của nhóm BN sốt khi điều trị kéo dài.

Dấu hiệu cảnh báo đau đầu, đau hai hốc mắt, đau cơ, mỏi khớp, xuất huyết dưới da gặp nhiều cả 2 nhóm. Triệu chứng đau bụng, buồn nôn và nôn gặp nhiều hơn ở nhóm sốt SXHD, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) kết quả đúng trong nghiên cứu Giraldo [10] khi nghiên cứu trên 181 bệnh nhi triệu chứng đau bụng (OR = 2,63; 95%CI = 1,06 - 6,53) có ý nghĩa tiên lượng nặng bệnh.

Triệu chứng xuất huyết niêm mạc mũi, xuất huyết tiêu hóa và đi ngoài phân đen gặp nhiều hơn ở nhóm có sốt ($p < 0,05$) kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Méndez A. [11] trên 617 BN trong 8 năm từ năm 1992 đến 2000.

Dấu hiệu gan to ở nhóm sốt SXHD gặp nhiều hơn nhóm không sốt (67,74% và 14%, $p < 0,01$), biểu hiện gan to liên quan mức độ nặng đã được nhiều tác giả đưa ra như Phạm Thanh Bình [4].

3. Một số dấu hiệu tiền sốt liên quan đến mức độ nặng

Triệu chứng của nhóm sốt và không sốt vật vã, lừ đừ, li bì (96,77% và 30%, $p < 0,05$), tiểu ít (83,87% và 10%, $p < 0,05$) và lạnh da đầu chi (83,87% và 34%, $p < 0,05$) đều có giá trị trong tiên lượng nặng trong điều trị [4, 10].

Nhóm BN sốt có huyết áp tối đa thấp hơn và hiệu số huyết áp thấp hơn so với nhóm không sốt ($p < 0,05$). Nhóm sốt có xu hướng tăng nhịp tim ($p < 0,01$), giảm SpO₂ ($p < 0,05$) và thời gian hồi lưu mao mạch kéo dài hơn ($p < 0,01$) so với nhóm không sốt, kết quả chúng tôi giống với nghiên cứu của Shah GS [12] trên 100 BN.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương tự nhiều nghiên cứu khác tại Việt Nam, trẻ trong độ tuổi 6 - 10 có nguy cơ mắc SXHD cao hơn nhóm tuổi khác. Trẻ thừa cân, béo phì, sốt cao, đau bụng, buồn nôn và nôn nhiều,

xuất huyết niêm mạc mũi, xuất huyết da dày đi ngoài phân đen và dấu hiệu gan to liên quan đến yếu tố tiên lượng nặng. Trẻ biểu hiện vật vã, lừ đừ, li bì, lạnh da đầu chi, tiểu ít, huyết áp tâm thu giảm, mạch nhanh, độ bão hòa oxy máu giảm và thời gian làm đầy mao mạch kéo dài là các dấu hiệu tiền sốt liên quan đến mức độ nặng của trẻ mắc SXHD.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Organization, W.H., 2011. Comprehensive guideline for prevention and control of dengue and dengue haemorrhagic fever.
2. Cục Y tế Dự phòng. 2019. Bộ Y tế. Báo cáo cập nhật tình hình sốt xuất huyết Dengue.
3. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị sốt xuất huyết Dengue. Nhà xuất bản Y học. 2019.
4. Phạm Thanh Bình., et al. 2007. Predictive factors of dengue shock syndrome at the children Hospital No. 1, Ho-Chi-Minh City, Vietnam. *Bull Soc Pathol Exot*; 100(1): 43-47.
5. Harris, E., et al., 2000. Clinical, epidemiologic, and virologic features of dengue in the 1998 epidemic in Nicaragua. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*; 63(1): 5-11.

6. Gupta, V., et al., 2011. Risk factors of dengue shock syndrome in children. *J Trop Pediatr*; 57(6): 451-456.
7. Narayanan, M., et al., 2002. Dengue fever epidemic in Chennai: A study of clinical profile and outcome. *Indian Pediatr*; 39(11): 1027-1033.
8. Kalayanarooj, S. and S. Nimmannitya. 2005. Is dengue severity related to nutritional status? *Southeast Asian J Trop Med Public Health*; 36(2): 378-384.
9. Gayatri, P., 1997. Faktor-faktor prognosis pada demam berdarah dengue [thesis]. Jakarta: University of Indonesia.
10. Giraldo, D., et al., 2011. Characteristics of children hospitalized with dengue fever in an outbreak in Rio de Janeiro, Brazil. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*; 105(10): 601-603.
11. Méndez, A. and G. González. 2003. Dengue haemorrhagic fever in children: Ten years of clinical experience. *Biomedica*; 23(2): 180-193.
12. Shah, G., S. Islam, and B. Das. 2006. Clinical and laboratory profile of dengue infection in children. *Kathmandu University Medical Journal (KUMJ)*; 4(1): 40-43.