

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Trần Thị Kiều Anh*, Nguyễn Đặng Hiền Thương

Trường Đại học Y khoa Vinh, Nghệ An, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION TÓM TẮT

Journal: Vinh University
Journal of Science
Natural Science, Engineering
and Technology
p-ISSN: 3030-4563
e-ISSN: 3030-4180

Volume: 53

Issue: 3A

***Correspondence:**
bscckieuanh@gmail.com

Received: 05 April 2024

Accepted: 24 June 2024

Published: 20 September 2024

Citation:

Tran Thi Kieu Anh, Nguyen Dang
Hien Thuong (2024). Clinical and
paraclinical epidemiological
characteristics of Dengue
hemorrhagic fever in children at
Nghệ An Obstetrics and Pediatric
hospital. *Vinh Uni. J. Sci.*
Vol. 53 (3A), pp. 65-72
doi: 10.56824/vujs.2024a047a

Sốt xuất huyết Dengue đang có chiều hướng gia tăng ở nhiều địa phương trong cả nước trong đó có Nghệ An. Sự di chuyển của người mang virus Dengue làm nguy cơ bùng dịch. Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và cận lâm sàng bệnh sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em. Kết quả cho thấy trẻ sống ở vùng nông thôn có tỷ lệ mắc cao hơn vùng thành thị, tần suất mắc bệnh chủ yếu vào mùa mưa từ tháng 8 đến tháng 12. Có 50% trẻ nhập viện ở giai đoạn nguy hiểm của bệnh với các triệu chứng thường lâm sàng hay gặp là đau khớp, mỏi cơ; mệt mỏi; đau bụng vùng gan, gan to; biểu hiện xuất huyết trong đó xuất huyết dưới da gặp nhiều nhất; 4,7% có biểu hiện sốc do sốt xuất huyết; 31,3% có số lượng tiểu cầu giảm dưới 50.109/l. Cận lâm sàng men gan (GOT, GPT) tăng chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình. Xét nghiệm Dengue IgM, Dengue NS1Ag xuất hiện ở 3 giai đoạn của bệnh, Dengue IgG chỉ xuất hiện ở giai đoạn sau của bệnh, trong đó giai đoạn hồi phục chiếm tỷ lệ cao nhất. Sốt xuất huyết Dengue có thể biểu hiện lâm sàng từ nhẹ đến nặng kèm biến chứng sốc giảm thể tích có khả năng dẫn đến trụ tim mạch, sốc suy tạng nặng hay xuất huyết nặng. Nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời có thể dẫn tới tử vong, đặc biệt là ở trẻ em.

Từ khóa: Sốt xuất huyết Dengue; trẻ em; Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

1. Đặt vấn đề

Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm cấp tính do vi rút lây truyền qua muỗi, gây các triệu chứng giống như cúm nặng, đôi khi có thể dẫn tới biến chứng và gây tử vong. Tỷ lệ mắc mới sốt xuất huyết Dengue tăng trên 30 lần trong vòng 50 năm qua. Theo WHO ước tính, có tới 50-100 triệu trường hợp mắc sốt xuất huyết Dengue hàng năm ở trên 100 nước có bệnh dịch lưu hành, tức là gần một nửa dân số thế giới có nguy cơ mắc bệnh. Thống kê đến năm 2020, có khoảng 3,6 tỷ người ở trên hơn 100 quốc gia sống trong vùng dịch tễ có vi rút Dengue lưu hành, hàng năm có khoảng 100 triệu trường hợp bệnh có biểu hiện lâm sàng, khoảng 2% đến 5% trong số đó tiến triển nặng [1].

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License \(CC BY NC\)](#), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

Đặc điểm của sốt xuất huyết Dengue là bệnh có biểu hiện lâm sàng đa dạng và khó dự đoán. Bệnh có thể không biểu hiện lâm sàng hoặc biểu hiện từ nhẹ đến nặng với sốc giảm thể tích do thoát huyết tương, có khả năng dẫn đến trụy tim mạch, sốc suy tạng nặng hay xuất huyết nặng, nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời có thể dẫn tới tử vong, đặc biệt là ở trẻ em [2]. Với mong muốn phát hiện sớm, điều trị kịp thời, hạn chế biến chứng, giảm tỉ lệ tử vong, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đặc điểm dịch tễ lâm sàng, cận lâm sàng bệnh sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em tại Bệnh viện Sản nhi Nghệ An nhằm mô tả đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và cận lâm sàng bệnh sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em. Từ đó có một cách nhìn khái quát hơn về bệnh để có thể phát hiện sớm, điều trị sớm và giảm được nguy cơ tăng nặng của bệnh cũng như giảm chi phí điều trị trong cộng đồng.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

150 bệnh nhi từ 1 tháng đến dưới 16 tuổi được chẩn đoán và điều trị sốt xuất huyết Dengue tại Khoa Bệnh nhiệt đới - Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ tháng 5/2022 đến tháng 4/2023.

+ *Tiêu chuẩn lựa chọn*: theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sốt xuất huyết Dengue của Bộ Y tế năm 2019 [2].

+ *Tiêu chuẩn loại trừ*: không đồng ý tham gia nghiên cứu; có các bệnh lý đi kèm như bệnh về máu, bệnh tim bẩm sinh, xơ gan, viêm gan mạn, bệnh mạn tính, bệnh nhiễm trùng cấp tính.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. *Thiết kế nghiên cứu*: mô tả cắt ngang có phân tích.

2.2.2. *Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu*: 150 bệnh nhân được lựa chọn vào nhóm nghiên cứu với tiêu chuẩn chọn và tiêu chuẩn loại trừ, đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2.3. *Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu*

Nhóm đặc điểm chung: tuổi, giới, địa dư, gia đình, di chuyển trong thời gian 2 tuần.
Nhóm biến lâm sàng: sốt, đau khớp, đau mọi cơ, li bì, vật vã, xuất huyết da, niêm mạc, phân nhóm sốt xuất huyết Dengue, sốc sốt xuất huyết Dengue...

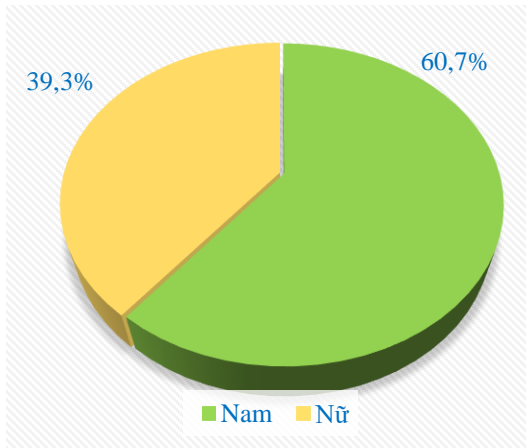
Nhóm biến cận lâm sàng: công thức máu, sinh hóa (men gan Got, GPT...), Kháng nguyên NS1Ag, Kháng thể Dengue-IgM, siêu âm...

2.2.4. *Phương pháp xử lý số liệu*: bộ câu hỏi thiết kế sẵn, xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Tính tỷ lệ %, so sánh 2 tỷ lệ sử dụng thuật toán T-student test.

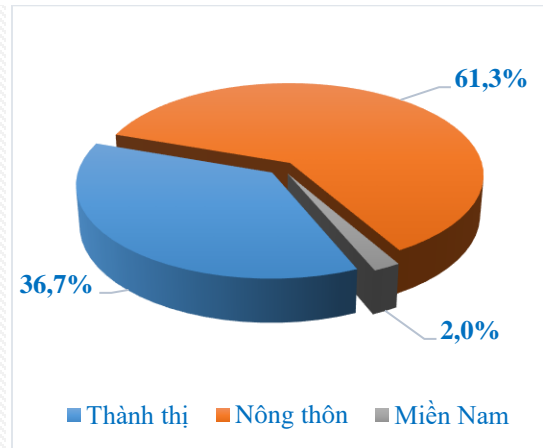
2.2.5. *Đạo đức trong nghiên cứu*: Tuân thủ đầy đủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học quy định trong Thông tư 04/2020/TT-BYT của Bộ trưởng Bộ Y tế. Nghiên cứu được thông qua hội đồng chuyên môn trường Đại học Y khoa Vinh và được sự đồng ý của Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. Mọi thông tin của bệnh nhân chỉ phục vụ mục tiêu nghiên cứu.

3. Kết quả nghiên cứu

Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu được thể hiện trên các Hình 1-2 và Bảng 1 dưới đây. Có thể thấy tỷ lệ nam/nữ là 1,5/1; Nhóm trẻ vùng nông thôn mắc bệnh cao hơn so với thành thị (61,3% so với 36,7%). Có 3 trường hợp (2,0%) liên quan di cư từ nơi có vùng đang có dịch sốt xuất huyết Dengue.



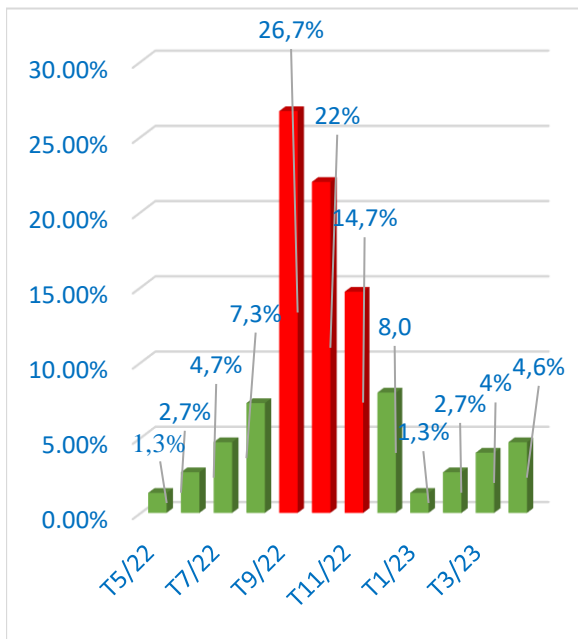
Hình 1: Phân bố bệnh nhi theo giới



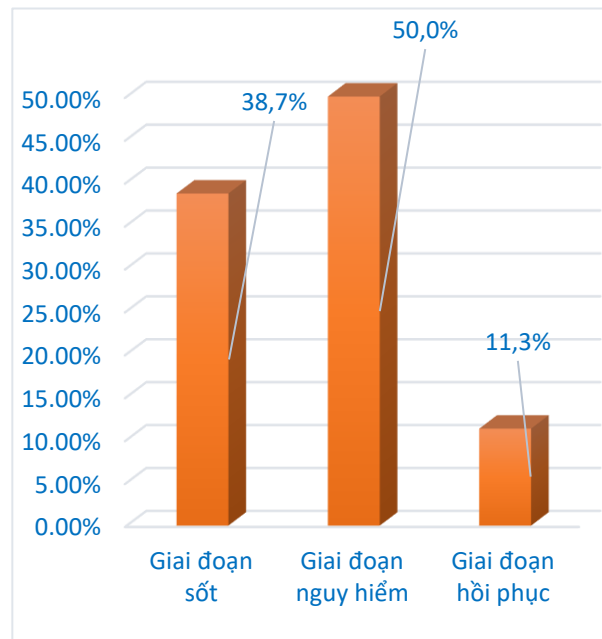
Hình 2: Phân bố bệnh nhi theo địa dư

Bảng 1: Bảng phân bố bệnh nhi theo tuổi

Nhóm tuổi	Số lượng (n=150)	Tỷ lệ (%)
1 tháng - 5 tuổi	45	30,0
6 - 10 tuổi	49	32,7
>10 tuổi	56	37,3
Trung vị	8,0 (4,0-11,0) (min: 3 tháng; max: 15 tuổi)	



Hình 3: Phân bố tần suất nhập viện



Hình 4: Giai đoạn lúc nhập viện

Bệnh xuất hiện ở tất cả các tháng trong năm, tập trung nhiều từ tháng 9 đến tháng 12 (78,7%); Giai đoạn bệnh tại thời điểm nhập viện gặp chủ yếu là giai đoạn nguy hiểm với tỷ lệ là 50,0% (Hình 4).

Bảng 2: Triệu chứng lâm sàng của sốt xuất huyết Dengue

Triệu chứng lâm sàng sốt xuất huyết Dengue		Nhóm sốt xuất huyết Dengue		Nhóm có dấu hiệu cảnh báo + nặng		Tổng	Tỷ lệ
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Nhóm triệu chứng cơ năng	Mệt mỏi	41	27,3	47	31,3	88	58,7
	Kích thích/quấy khóc	27	18,0	27	18,0	54	36,0
	Đau khớp, đau cơ	51	34,0	43	28,7	94	62,7
Nhóm triệu chứng thực thể	Kích thích, vật vã	0	0	7	4,7	7	4,7
	Xuất huyết da, niêm mạc	25	16,7	75	50	100	66,7
	Tiểu ít	1	0,7	10	6,6	11	7,3
	Nôn nhiều	1	0,7	26	17,3	27	18,0
	Đau vùng gan, gan to	2	1,3	34	22,7	36	24,0
Nhóm có dấu hiệu sốc	Có	0	0	7	4,7	7	4,7
	Không	0	0	143	95,3	143	95,3

Bảng 2 thể hiện các triệu chứng lâm sàng của sốt xuất huyết Dengue. Có thể thấy nhóm sốt xuất huyết Dengue có triệu chứng cơ năng là chủ yếu, ít gặp triệu chứng thực thể. Nhóm sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo và sốt xuất huyết Dengue nặng còn có các triệu chứng thực thể như đau vùng gan; nôn nhiều, xuất huyết da niêm mạc... 4,7% trường hợp có biểu hiện sốc.

Bảng 3: Thay đổi số lượng bạch cầu và tiểu cầu ở bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue

Công thức máu		Thời điểm nhập viện (n=150)		Trước khi ra viện (n=150)	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Bạch cầu (x10⁹/L)	< 4000	89	59,3	18	12,0
	≥ 4000	61	40,7	132	88,0
	Trung vị	4,3 (3,2-6,1)		6,7 (5,5-8,4)	
Tiểu cầu (x10⁹/L)	< 50	47	31,3	0	0
	50 - < 100	38	25,3	12	8,0
	≥ 100	65	43,3	138	92,0
	Trung vị	90 (41,3-134,3)		167 (128-242)	

Số lượng tiểu cầu tăng từ 90 (41,3-134,3).10⁹/l ở thời điểm nhập viện lên 167 (128-242).10⁹/l tại thời điểm trước ra viện.

Bảng 4: Xét nghiệm Dengue NS1Ag - IgM - IgG với các giai đoạn của bệnh

Xét nghiệm Dengue NS1Ag - IgM - IgG	Dengue IgM		Dengue IgG		Dengue NS1Ag	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Giai đoạn sốt (n=58)	45	30,0	0	0	58	38,7
Giai đoạn nguy hiểm (n=75)	75	50,0	5	3,3	75	50,0
Giai đoạn hồi phục (n=17)	17	11,3	17	11,3	17	11,3
Tổng cộng	137	91,3	22	14,6	150	100%

Thống kê ở Bảng 4 về kết quả xét nghiệm ở các giai đoạn của bệnh cho thấy, Dengue IgM, Dengue NS1Ag xuất hiện ở 3 giai đoạn của bệnh, Dengue IgG chỉ xuất hiện ở giai đoạn sau của bệnh, trong đó giai đoạn hồi phục chiếm tỷ lệ cao nhất (11,3%).

Bảng 5: Vị trí tràn dịch trên kết quả siêu âm

Vị trí tràn dịch	Sốt xuất huyết Dengue (n=77)		Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo + nặng (n=73)		Tổng		P
	n	%	n	%	n	%	
Tràn dịch ổ bụng	12	7,9	46	30,5	58	38,4	<0,01
Tràn dịch màng phổi	8	5,3	40	26,5	48	31,8	<0,01
Dày thành túi mật	10	6,6	35	23,2	45	29,8	<0,01

Bảng 5 thể hiện vị trí tràn dịch trên kết quả siêu âm, cho thấy nhóm sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo và nhóm sốt xuất huyết Dengue nặng cao hơn có ý nghĩa thống kê ở với nhóm sốt xuất huyết Dengue ($p < 0,01$). Kết quả trên có thể được giải thích theo cơ chế tăng tính thấm thành mạch dẫn tới hiện tượng thoát huyết tương ra gian bào làm áp lực keo giảm ở mao mạch và tăng ở gian bào, phù nề các tổ chức kẽ ở tạng, tràn dịch vào các thanh mạc gây bụng báng, tràn dịch màng phổi, tràn dịch màng ngoài tim...

4. Bàn luận

- Tuổi: tuổi trung vị là 8,0 (4,0-11,0) (Bảng 1) trong đó tuổi nhỏ nhất là 3 tháng tuổi, tuổi lớn nhất là 15 tuổi. Nhóm trên 10 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất với 37,3%; có thể nhận thấy các nhóm tuổi đều có thể nhiễm vi rút Dengue.

- Địa dư: Tỷ lệ trẻ em bị Sốt xuất huyết Dengue ở nông thôn (61,3%) cao hơn so với ở thành thị (36,7%) và có một tỷ lệ nhỏ trường hợp từ miền Nam về (2,0%) (Hình 2). Tác giả Nguyễn Thị Anh Vy khi nghiên cứu trên 369 trẻ sốt xuất huyết Dengue nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Bình Định, ghi nhận kết quả tương tự, trẻ ở vùng nông thôn nhập viện chiếm 65% [4]. Nghiên cứu này cũng ghi nhận 03 trường hợp liên quan đến yếu tố dịch tễ từ miền Nam ra - nơi đang có dịch sốt xuất huyết Dengue. Như vậy việc khuyến cáo người dân khi có biểu hiện sốt cao đột ngột, đau đầu, đau mỏi người và có yếu tố dịch tễ đi về từ vùng dịch về cần phải được đến cơ sở y tế để làm xét nghiệm, chẩn đoán kịp thời, tránh những biến chứng của sốt xuất huyết Dengue như sốc, suy đa tạng, chảy máu...

- Bệnh xuất hiện ở tất cả các tháng trong năm, nhiều nhất từ tháng 8 đến tháng 12 chiếm 78,7% (Hình 3). Tần suất mắc bệnh cao ở các tháng mùa mưa. Khí hậu lạnh, ẩm, ở nhiệt độ trên 26°C thích hợp cho trứng muỗi phát triển. Đây là thời tiết thuận lợi cho muỗi sinh sản và phát triển mạnh, thuận lợi để bùng phát dịch bệnh. Các tháng nắng nóng kèm không mưa, số trường hợp mắc bệnh thấp nên không có chỗ cho muỗi sinh sản. Kết quả nghiên cứu ghi nhận kết quả phù hợp với dịch tễ của bệnh [1], [6]. Về phân bố tần suất bệnh theo tháng cho thấy bệnh sốt xuất huyết Dengue xảy ra ở tất cả các tháng của năm và xuất hiện liên tục trong 2 năm. Trước đây bệnh chỉ xuất hiện vào mùa mưa và chu kì 2-3 năm xuất hiện một lần. Có thể thấy rằng, dịch tễ sốt xuất huyết Dengue hiện nay đã có những chuyển biến.

- Các giai đoạn sốt xuất huyết Dengue tại thời điểm nhập viện như giai đoạn sốt, giai đoạn nguy hiểm, giai đoạn hồi phục, trong đó gặp chủ yếu là giai đoạn nguy hiểm có tỷ lệ là 50,0% (Hình 4). Việc phát hiện bệnh và giai đoạn bệnh giúp tiên lượng và điều trị bệnh kịp thời.

- Triệu chứng lâm sàng: Nhóm các triệu chứng cơ năng thường gặp theo thứ tự là: đau khớp, mỏi cơ (62,7%); mệt mỏi (58,7%); buồn nôn, nôn (46,0%); và đau đầu/quấy khóc (36,0%) (Bảng 2). Một số triệu chứng khác như tiêu chảy ít gặp hơn (9,3%). Các triệu chứng này không có sự khác biệt nhiều giữa các mức độ nặng của bệnh. Tương tự như kết quả của Nguyễn Thị Anh Vy cho thấy dấu hiệu hay gặp nhất là kích thích/ quấy khóc (96,2%), đau bụng 66,9%, mệt mỏi, đau cơ đau khớp [4].

Triệu chứng thực thể gồm đau vùng gan chiếm tỷ lệ 24%, 66,7% bệnh nhi có biểu hiện xuất huyết da, niêm mạc, gan to gặp trong giai đoạn bệnh đang tiến triển, khám mật độ gan thường mềm, ấn vào bệnh nhi cảm thấy đau tức. Nhóm triệu chứng thực thể gặp nhiều hơn ở nhóm gặp ở nhóm có dấu hiệu cảnh báo và nặng. Nhóm có biểu hiện sock là 4,7%; Các nhiên cứu của Wakimoto có 11,2% trẻ li bì vật vã [7]. Nguyễn Thành Nam ghi nhận 48,5% trường hợp có gan to [8] cũng cho kết quả tương tự.

- Kết quả công thức máu: đa số trường hợp lượng bạch cầu và tiểu cầu giảm rõ, tỷ lệ bạch cầu giảm dưới $4.10^9/l$ là 59,3% (Bảng 3). Giảm bạch cầu là biểu hiện bệnh cảnh nhiễm virus, virus Dengue gây nhiễm cho tế bào có nhánh chưa trưởng thành, bạch cầu đơn nhân, lympho T, số lượng bạch cầu giảm sâu hơn, ngay cả ở giai đoạn sốt [9]. Số lượng bạch cầu thường tăng lên sớm sau giai đoạn hạ sốt. Trung vị bạch cầu tăng từ 4,3 ($3,2-6,1$). $10^9/l$ ở thời điểm nhập viện lên 6,7 ($5,5-8,4$). $10^9/l$ tại thời điểm trước khi ra viện. 56,6% bệnh nhi có tiểu cầu giảm dưới $100.10^9/l$, trong đó tiểu cầu dưới $50.10^9/l$ là 31,33%; Có 2 cơ chế làm giảm tiểu cầu trong sốt xuất huyết Dengue: giảm chức năng tiểu cầu và gia tăng sự phá hủy tiểu cầu trưởng thành, tăng sự kết dính của tiểu cầu. Tiểu cầu giảm sâu gây biến chứng xuất huyết nguy hiểm như xuất huyết tiêu hóa, xuất huyết phổi, xuất huyết não... Theo hướng dẫn của WHO, sự giảm nhanh tiểu cầu là một trong những chỉ điểm trong sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo [10]. Đến giai đoạn phục hồi, số lượng tiểu cầu dần trở về bình thường, nhưng muộn hơn so với số lượng bạch cầu. Trung vị tiểu cầu tăng từ 90 ($41,3-134,3$) ở thời điểm nhập viện lên 167 ($128-242$) tại thời điểm trước ra viện trong quá trình điều trị bằng truyền máu, dùng thuốc.

- Xét nghiệm kháng nguyên NS1Ag (+) 100% xuất hiện ở tất cả các giai đoạn của bệnh (Bảng 4). Dengue IgM (+) chiếm 91,3% trong đó giai đoạn sốt có 45/58 bệnh nhi dương tính, giai đoạn nguy hiểm và giai đoạn phục hồi 100% bệnh nhi (+) với Dengue IgM. Dengue IgG (+) chỉ chiếm 14,6%, trong đó giai đoạn phục hồi chiếm tỷ lệ cao nhất 11,3%. Điều này được giải thích do Dengue NS1Ag xuất hiện trong máu của bệnh nhi từ 1-9 ngày kể từ khi bị sốt ở cả bệnh nhi nhiễm Dengue thể nguyên phát hay thứ phát. Còn sau khi nhiễm trùng nguyên phát với vi rút Dengue, cơ thể sẽ sinh ra kháng thể IgM kháng Dengue vào ngày thứ 3-5 sau khi có triệu chứng lâm sàng trong 50%, sau đó tăng lên 80% vào ngày 5 và 99% vào ngày 10. Đỉnh của IgM vào khoảng 2 tuần sau khởi bệnh và sau đó kháng thể giảm dần đến 2-3 tháng sau. Kháng thể IgG kháng Dengue xuất hiện muộn hơn. Trong trường hợp tái nhiễm, kháng thể IgG tăng sớm và tăng cao [11].

5. Kết luận

- Tỷ lệ nam/nữ: 1,5/1; trẻ sống ở vùng nông thôn có tỷ lệ mắc cao hơn ở vùng thành thị; tần suất mắc bệnh chủ yếu vào mùa mưa từ tháng 8 đến tháng 12.

- Có 50% trẻ nhập viện ở giai đoạn nguy hiểm của bệnh với các triệu chứng lâm sàng thường hay gặp là đau khớp, mỏi cơ; mệt mỏi; đau bụng vùng gan, gan to; biểu hiện xuất huyết trong đó xuất huyết dưới da gặp nhiều nhất; 4,7% có biểu hiện sốc do sốt xuất huyết; 31,3% có số lượng tiểu cầu giảm dưới $50.10^9/l$.

- Cận lâm sàng men gan (GOT, GPT) tăng chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình. Xét nghiệm Dengue IgM, Dengue NS1Ag xuất hiện ở 3 giai đoạn của bệnh. Dengue IgG chỉ xuất hiện ở giai đoạn sau của bệnh, trong đó giai đoạn hồi phục chiếm tỷ lệ cao nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] M. Amudhan and M. Mythreyee, "Dengue Virus" in *Emerging and reemerging Viral Pathogens*, 2020, pp. 281-359. DOI: 10.1016/B978-0-12-819400-3.00016-8
- [2] Bộ Y tế, *Quyết định số 3705/QĐ-BYT Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sốt xuất huyết Dengue*, 2019.
- [3] Nguyễn Trọng Di, "Một số đặc điểm dịch tễ bệnh sốt xuất huyết Dengue tại tỉnh Nghệ An giai đoạn 2012-2016," Luận văn thạc sĩ Y học dự phòng, Trường Đại học Y Hà Nội, 2017.
- [4] Nguyễn Thị Anh Vy, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh sốt xuất huyết ở trẻ em tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Định," Luận văn chuyên khoa II, Trường Đại học Y Dược Huế, 2020.
- [5] Nguyễn Mậu Thạch, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh sốt xuất huyết Dengue ở trẻ em tại bệnh viện Sản nhi Quảng Ngãi," Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Huế, 2022.
- [6] K. Tewari, V. V. Tewari and R. Mehta, "Clinical and hematological profile of patients with dengue fever at a tertiary care hospital - An observational study," *Mediterr. J. Hematol. Infect. Dis.*, vol. 10, p. e2018021, 2018. DOI: 10.4084/mjhid.2018.021
- [7] M. D. Wakimoto, L. A. B. Camacho, M. L. Gonin and P. Brasil, "Clinical and Laboratory Factors Associated with Severe Dengue: A Case-Control Study of Hospitalized Children," *J. Trop. Pediatr.*, 64(5), pp. 373-381, 2018.
- [8] Nguyễn Thành Nam, "Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng bệnh sốt xuất huyết Dengue tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa trung tâm Tiền Giang năm 2017," *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh*, 22(6), 63-69, 2018.
- [9] Đỗ Tuấn Anh, "Nghiên cứu một số yếu tố tiên lượng nặng ở bệnh nhân Sốt xuất huyết Dengue điều trị tại khoa Truyền Nhiễm Bệnh viện 103," *Y học thực hành*, 914(4), 29-32, 2014.
- [10] WHO, *Dengue Guidelines for diagnosis, Treatment, Prevention and control*, World Health Organization, 2009.

- [11] Võ Duy Minh và Nguyễn Thế Nguyên, “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*, tập 509, số 1, 2022. DOI: 10.51298/vmj.v509i1.1776

ABSTRACT

CLINICAL AND PARACLINICAL EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER IN CHILDREN AT NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRIC HOSPITAL

Tran Thi Kieu Anh, Nguyen Dang Hien Thuong

Vinh Medical University, Nghe An, Vietnam

Received on 05/4/2024, accepted for publication on 24/6/2024

Dengue hemorrhagic fever is rising in many localities nationwide, including Nghe An. The movement of people carrying the Dengue virus increases the risk of an outbreak. The study aimed to describe dengue's epidemiological, clinical and paraclinical characteristics in children. The results show that children living in rural areas have a higher infection rate than those in urban areas; the disease frequency is mainly in the rainy season from August to December. There are 50% of children hospitalized in the early stages of the disease. The danger of the disease is that common clinical symptoms are joint pain and muscle fatigue; tired, abdominal pain in the liver area, and enlarged liver; Hemorrhagic manifestations, of which subcutaneous bleeding is the most common; 4.7% had symptoms of shock due to dengue fever; 31.3% had a platelet count reduced below 50.109/l. Subclinical liver enzymes (GOT, GPT) increased mainly at mild and moderate levels. Dengue IgM and Dengue NS1Ag tests appeared in 3 stages of the disease; Dengue IgG only appeared in the later stages, in which the recovery phase accounts for the highest rate. Dengue hemorrhagic fever can have clinical manifestations ranging from mild to severe, with complications of hypovolemic shock that can potentially lead to cardiovascular collapse, severe organ failure shock or severe bleeding. If not detected and treated promptly, it can lead to death, especially in children.

Keywords: Dengue hemorrhagic fever; children; Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital.