

ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ CHỈ SỐ SINH HÓA VÀ HUYẾT HỌC Ở NGƯỜI BỆNH SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE ĐIỀU TRỊ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ THÀNH PHỐ NAM ĐỊNH NĂM 2022

Lê Thị Thu¹, Bùi Thị Ngọc Hà², Lê Trung Kiên³

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm một số chỉ số hóa sinh (AST, ALT), huyết học (WBC, PLT, Hct) ở người bệnh sốt xuất huyết Dengue (SXHD) khi nhập viện điều trị tại Trung tâm Y tế TP. Nam Định từ tháng 01 đến tháng 12 năm 2022, xác định mối liên quan giữa sự thay đổi một số chỉ số hóa sinh, huyết học với mức độ bệnh ở người bệnh SXHD điều trị tại Trung tâm Y tế TP. Nam Định từ tháng 01 đến tháng 12 năm 2022.

Đối tượng và phương pháp: 270 người bệnh SXHD điều trị tại Trung tâm Y tế TP. Nam Định trong khoảng thời gian từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 12 năm 2022. Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Kết quả: Bệnh SXHD gặp ở mọi lứa tuổi và ở cả hai giới nam và nữ, chủ yếu gặp người bệnh SXHD (80,4%), SXHD có dấu hiệu cảnh báo (DHCB) là 17,4% và SXHD nặng chiếm 2,2%. Khi vào viện, nồng độ AST trung vị là 56,5 U/L, nồng độ trung vị ALT là 38 U/L, bạch cầu là 3,6 G/L, Hct $40,1 \pm 3,84\%$, tiểu cầu $121,5 \pm 47,5$ G/L. Ở giai đoạn nguy hiểm: Có mối liên quan giữa mức độ giảm bạch cầu, tiểu cầu và mức độ tăng Hct, AST, ALT với mức độ tăng nặng của bệnh SXHD.

Kết luận: Đặc điểm chỉ số AST, ALT và chỉ số bạch cầu, tiểu cầu, Hct khi vào viện và mối liên quan giữa mức độ giảm bạch cầu, tiểu cầu và mức độ tăng Hct, AST, ALT ở giai đoạn nguy hiểm của bệnh với mức độ tăng nặng của bệnh SXHD là cơ sở cho việc kiểm soát, điều trị và tiên lượng bệnh.

Từ khóa: Sốt xuất huyết Dengue (DHF), chỉ số hóa sinh và huyết học.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm gây dịch do virus Dengue gây nên. Việt Nam là một trong những quốc gia có tỷ lệ mắc SXHD cao. Tại Nam Định, tình hình bệnh sốt xuất huyết diễn biến phức tạp đặc biệt ở thành phố Nam Định. Biểu hiện điển hình của bệnh SXHD là sốt, xuất huyết và thoát huyết tương, có thể dẫn đến sốc giảm thể tích tuần hoàn, rối loạn đông máu, suy tạng. Với mong muốn góp phần nâng cao việc hỗ trợ chẩn đoán phân độ, điều trị và tiên lượng bệnh SXHD, chúng tôi thực hiện đề tài: “Đặc điểm một số chỉ số hóa sinh và huyết học trên người bệnh sốt xuất huyết Dengue điều trị tại Trung tâm Y tế TP. Nam Định năm 2022”.

⁽¹⁾ Khoa Xét nghiệm, Trung tâm Y tế TP. Nam Định

⁽²⁾ Trung tâm Xét nghiệm, Trường Đại học Y tế công cộng

⁽³⁾ Phòng xét nghiệm, Medlatec Thái Bình

Ngày nhận bài: 23/8/2023

Ngày phản biện xong: 6/9/2023

Ngày duyệt đăng: 15/9/2023

Người chịu trách nhiệm nội dung khoa học: Lê Thị Thu,
Khoa Xét nghiệm, Trung tâm Y tế TP. Nam Định

Điện thoại: 0977771610. **E-mail:** mlt2130053@studenthup.edu.vn

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu: Người bệnh được chẩn đoán SXHD điều trị tại Trung tâm Y tế TP. Nam Định từ ngày 01/01/2022 đến ngày 31/12/2022.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 3/2023 đến tháng 8/2023 tại Trung tâm Y tế TP. Nam Định.

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, 270 hồ sơ bệnh án của người bệnh thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Hồ sơ bệnh án không thu thập được đầy đủ thông tin về lâm sàng, cận lâm sàng nghiên cứu, hồ sơ bệnh án của người bệnh mắc bệnh lý kèm theo: Xuất huyết giảm tiểu cầu, suy tủy xương, rối loạn sinh tủy, lơ xê mi, bệnh lý huyết sắc tố, xơ gan, suy gan.

Phương pháp thu thập số liệu: Thu thập thông tin chung, thông tin lâm sàng từ hồ sơ bệnh án thông qua phần mềm HIS, các nội dung thu thập bao gồm: Một số đặc điểm chung (họ tên, tuổi, giới, số vào viện, mã bệnh án), thời gian điều trị bệnh. Dữ liệu các chỉ số xét nghiệm thu thập qua phần mềm LIS, bao gồm: Chỉ số sinh hóa khi nhập viện điều trị (AST, ALT) và tại giai đoạn nguy hiểm (ngày thứ 3 - 7) của bệnh, chỉ số huyết học (bạch cầu, tTiểu



cầu, thể tích khối hồng cầu) khi nhập viện điều trị, tại giai đoạn nguy hiểm (ngày thứ 3 - 7) của bệnh.

Phương pháp phân tích và xử lý số liệu

Số liệu được nhập, làm sạch và phân tích thống kê bằng phần mềm Microsoft Excel 2016, SPSS 20.0. Sử dụng các phép kiểm định xác định các tỷ lệ xuất hiện mức độ các chỉ số nghiên cứu về lâm sàng, các chỉ số xét nghiệm, tính trung bình, trung vị, độ lệch chuẩn, sử dụng kiểm định Independent

Samples T Test, Mann - Whitney test để đánh giá các yếu tố liên quan, p. Với độ tin cậy 95%, kết quả có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Đạo đức của nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành sau khi thông qua Hội đồng đạo đức Trường Đại học Y tế công cộng số 138/2023/YTCC-HD3 ngày 28 tháng 3 năm 2023 và được sự chấp thuận của lãnh đạo đơn vị.

KẾT QUẢ

Đặc điểm chung

Bảng 1. Phân bố theo tuổi, giới và phân độ bệnh

Đặc điểm		n	Tỷ lệ (%)
Tuổi	< 20	59	21,8
	- 50	115	42,6
	> 50	96	35,6
	Độ tuổi trung bình (min - max)	40,6 ± 19,9 (6 - 86)	
Giới	Nam	118	43,7
	Nữ	152	56,3
Phân độ bệnh	SXHD	217	80,4
	SXHD có DHCB	47	17,4
	SXHD nặng	6	2,2

Người bệnh SXHD ở Trung tâm Y tế TP. Nam Định gặp ở mọi lứa tuổi, cả hai giới với độ tuổi trung bình là 40,6 ± 19,9, thấp nhất: 6 tuổi, cao nhất: 86 tuổi, trong đó nhóm tuổi trên 20 tuổi chiếm tỷ lệ cao (78,2%) và tỷ lệ nam : nữ là 1 : 1,2.

Căn cứ theo mức độ phân loại bệnh SXHD của Bộ Y tế, trong nhóm người bệnh nghiên cứu, đa số người bệnh ở mức độ là SXHD (80,4%), SXHD có DHCB là 17,4% và SXHD nặng chiếm tỷ lệ rất nhỏ 2,2%.

Đặc điểm các chỉ số xét nghiệm của người bệnh SXHD khi vào viện

Bảng 2. Đặc điểm của các chỉ số xét nghiệm ở người bệnh SXHD khi vào viện

Chỉ số	Phân loại kết quả xét nghiệm	n	Tỷ lệ (%)	
AST (U/L)	Bình thường	< 40	72	26,7
	Bình thường - < 5 lần (tăng nhẹ)	40 - < 200	180	66,6
	5 - 10 lần (tăng trung bình)	200 - 400	15	5,6
	> 10 lần (tăng nặng)	401 - 1000	3	1,1
		> 1000	0	0
	Median (IQR)		270	56,5 (39 - 83)

Chỉ số	Phân loại kết quả xét nghiệm		n	Tỷ lệ (%)
ALT (U/L)	Bình thường	< 40	140	51,9
	Bình thường - < 5 lần (tăng nhẹ)	40 - < 200	118	43,7
	5 - 10 lần (tăng trung bình)	200 - 400	9	3,3
	> 10 lần (tăng nặng)	401 - 1000	3	1,1
		> 1000	0	0
Median (IQR)			270	38 (26 - 62)
WBC (G/L)	< 2		24	8,9
	2 - < 4		132	48,9
	- 10		111	41,1
	> 10		3	1,1
	Median (IQR)			270
Hct (%)	< 35		19	7,0
	35 - 42		171	63,3
	> 42 - 48		50	18,6
	> 48		30	11,1
	$\bar{X} \pm SD$			270
PLT (G/L)	\leq 50		15	5,6
	> 50 - 100		75	27,8
	> 100 - 150		112	41,5
	> 150		68	25,1
	$\bar{X} \pm SD$			270

Người bệnh SXHD khi nhập viện điều trị có nồng độ AST trung vị tăng nhẹ (56,5 U/L), nồng độ ALT trung vị bình thường (38 U/L), số lượng bạch cầu, tiểu cầu giảm nhẹ (3,6 G/L và 121,5 \pm 47,5 G/L). Có thể tích hồng cầu trung bình ở mức bình thường (40,1 \pm 3,84%).

Mối liên quan giữa sự thay đổi các chỉ số xét nghiệm với mức độ bệnh sốt xuất huyết Dengue

Bảng 3. Đối chiếu giá trị trung vị của nồng độ AST, ALT ở giai đoạn nguy hiểm (ngày 3 - 7) của bệnh với các mức độ bệnh

Chi số (U/L)		Phân độ	SXHD (1)	SXHD có DHCB (2)	SXHD nặng (3)	p
n			217	47	6	p (1, 2) = 0,000 p (1, 3) = 0,001 p (2, 3) = 0,003
AST	Median (IQR)		64 (48 - 91)	96 (80 - 123)	193,1 (97,2 - 459,2)	
	95%CI		72,6 - 86,8	100,3 - 162,1	69,2 - 474,5	
	Min-Max		28 - 421	31 - 483	95 - 562	
ALT	Median (IQR)		48 (36 - 68,5)	73 (53 - 106)	166,5 (52,5 - 339)	p (1, 2) = 0,000 p (2, 3) = 0,002 p (1, 3) = 0,007
	95%CI		72,6 - 86,8	100,3 - 162,1	69,2 - 474,5	
	Min-Max		28 - 421	31 - 483	95 - 562	

Giá trị trung vị nồng độ AST, ALT có sự thay đổi rõ rệt theo mức độ bệnh từ SXHD đến SXHD nặng. Giữa các mức độ bệnh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).



Bảng 4. Mối liên quan giữa số lượng bạch cầu ở giai đoạn nguy hiểm (ngày 3 - 7) của bệnh với các mức độ bệnh

Phân độ WBC (G/L)	SXHD (1)	SXHD có DHCB (2)	SXHD nặng (3)	p
n	217	47	6	
Median (IQR)	3,5 (2,6 - 4,55)	2,7 (2,3 - 3,9)	2,75 (2,12 - 3,22)	p (1, 2) = 0,005 p (2, 3) = 0,80
95%CI	3,66 - 4,19	2,72 - 3,78	1,61 - 3,76	p (1, 3) = 0,011
Min-Max	1,3 - 14,9	1,4 - 11,8	1,0 - 4,2	

Số lượng bạch cầu trung vị giảm dần theo mức độ nặng của bệnh từ giá trị trung vị của SXHD (3,5G/L) đến SXHD có DHCB (2,7 G/L) và SXHD nặng (2,75 G/L). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa SXHD với SXHD có DHCB, SXHD với SXHD nặng ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt giữa thể SXHD có DHCB và SXHD nặng ($p > 0,05$).

Bảng 5. Mối liên quan giữa sự thay đổi Hct ở giai đoạn nguy hiểm (ngày 3 - 7) của bệnh với các mức độ bệnh SXHD

Phân độ Hct (%)	SXHD (1)	SXHD có DHCB (2)	SXHD nặng (3)	p
n	217	47	6	
$\bar{X} \pm SD$	40,9 ± 3,82	41,2 ± 3,98	44,0 ± 6,23	p (1, 2) = 0,662
Min-Max	27,3 - 50,7	34,2 - 49,8	33,1 - 51,3	p (2, 3) = 0,073 p (1, 3) = 0,032

Thể tích khối hồng cầu tăng khi mức độ nặng của bệnh tăng lên. Sự thay đổi có ý nghĩa thống kê giữa SXHD với SXHD nặng ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt giữa mức độ bệnh SXHD và SXHD có DHCB, SXHD có DHCB với SXHD nặng ($p > 0,05$).

Bảng 6. Mối liên quan giữa sự thay đổi số lượng tiểu cầu ở giai đoạn nguy hiểm (ngày 3 - 7) của bệnh với mức độ bệnh

Phân độ PLT (G/L)	SXHD (1)	SXHD có DHCB (2)	SXHD nặng (3)	p
n	217	47	6	
$\bar{X} \pm SD$	101,9 ± 47,4	68,1 ± 37,4	38 ± 14,7	p (1, 2) = 0,000
Min-Max	20 - 264	28 - 189	13 - 58	p (2, 3) = 0,002 p (1, 3) = 0,000

Số lượng tiểu cầu trung bình giảm khi mức độ nặng của bệnh tăng lên. Sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết quả điều trị SXHD

Số ngày điều trị trung bình của người bệnh SXHD: 5,43 ± 1,71 ngày.

Bảng 7. Kết quả điều trị

Kết quả	n	Tỷ lệ (%)
Khỏi, ra viện	248	91,9

Kết quả	n	Tỷ lệ (%)
Không đỡ, chuyển tuyến	22	8,1
Tử vong	0	0

Điều trị 270 người bệnh theo hướng dẫn của Bộ Y tế năm 2019 cho kết quả: Khỏi bệnh, ra viện 91,9%; không đỡ, chuyển viện 8,1%; không có bệnh nhân tử vong.

BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, SXHD gặp ở mọi lứa tuổi và ở cả hai giới nam và nữ, tỷ lệ nam/nữ: 1/1,2, với độ tuổi trung bình là $40,6 \pm 19,9$, cao nhất là 86 tuổi, thấp nhất là 6 tuổi. Nhóm tuổi trên 20 tuổi chiếm tỷ lệ cao (78,2%). Trong đó, nhóm 20 - 50 tuổi chiếm 42,6%, nhóm trên 50 tuổi chiếm 35,6%. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các kết quả nghiên cứu trước đây. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hoa, nhóm tuổi trên 20 tuổi chiếm 79,4%, Kuo, CH với tỷ lệ nam : nữ là 1 : 1,2^{1,2}.

Phân loại người bệnh SXHD trong số bệnh án nghiên cứu thành các mức độ theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2009 và của Bộ Y tế năm 2019, 270 bệnh án nghiên cứu của tôi mức độ SXHD chiếm đa số các trường hợp (80,4%), SXHD có DHCB là 17,4%, SXHD nặng chiếm tỷ lệ nhỏ (2,2%). Điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả Lê Vũ Phong (SXHD là 76,8%), Nguyễn Văn Minh (SXHD là 75,5%)³. Theo William và cộng sự (2018) nghiên cứu trên 82 bệnh nhân cho thấy nhóm SXHD chiếm tỷ lệ 65,9%, SXHD có DHCB 18,3%⁴.

Đặc điểm các chỉ số hóa sinh, huyết học trên người bệnh SXHD khi vào viện

Nghiên cứu các chỉ số xét nghiệm của người bệnh tại thời điểm vào viện cho thấy: Người bệnh SXHD khi nhập viện điều trị có nồng độ AST trung vị tăng nhẹ ($56,5$ U/L), nồng độ ALT trung vị bình thường (38 U/L), số lượng bạch cầu trung vị giảm nhẹ ($3,6$ G/L), số lượng tiểu cầu trung bình giảm nhẹ ($121,5 \pm 47,5$ G/L). Thê tích khối hồng cầu trung bình ở mức bình thường ($40,1 \pm 3,84\%$).

Về tổng phân tích tế bào máu ngoại vi

Khi vào viện, người bệnh có số lượng bạch cầu bình thường hoặc giảm. Số lượng bạch cầu giảm (< 4 Giga/L) chiếm 57,8% số bệnh án nghiên cứu. Trong đó, chủ yếu là số lượng bạch cầu giảm nhẹ ($2 - < 4$ Giga/L) (48,9%), người bệnh có số lượng bạch cầu giảm nặng chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ (8,9%).

Lượng hematocrit của nhóm bệnh án nghiên cứu chủ yếu ở giá trị bình thường hoặc tăng trong đó số người bệnh có tăng Hct chiếm 29,7%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả nghiên cứu của Đoàn Văn Quyền (giảm bạch

cầu 54,7%, tăng Hct 24,3%), Kim Seng Long (giảm bạch cầu 55,7%)^{5,6}.

Số lượng tiểu cầu giảm là đặc trưng của người bệnh SXHD. Tỷ lệ người bệnh có số lượng tiểu cầu giảm ở các nghiên cứu trong và ngoài nước đều rất cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi, người bệnh SXHD khi vào điều trị tại Trung tâm Y tế TP. Nam Định có 74,9% người bệnh có số lượng tiểu cầu giảm. Số lượng tiểu cầu giảm ở các mức độ khác nhau trong đó tiểu cầu giảm dưới 100 G/L, chiếm 33,4%, tiểu cầu giảm ở mức độ nặng (< 50 G/L) chỉ chiếm 5,6%. Số lượng tiểu cầu giảm trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Minh (75,9%), ErumKhan (79,6%), Đoàn Văn Quyền là 84%, Mehta cho thấy có 81% bệnh nhân giảm tiểu cầu, giảm dưới 50 G/L là 40%^{3,5,7,8}. So sánh người bệnh có số lượng tiểu cầu giảm, kết quả nghiên cứu của tôi tương đương với các tác giả Nguyễn Văn Minh, ErumKhan, nhưng lại thấp hơn các tác giả khác. Điều này có thể giải thích: Do Trung tâm Y tế TP. Nam Định là bệnh viện hạng 3, vì vậy người bệnh khi đến khám, xét nghiệm có số lượng tiểu cầu thấp (< 100 G/L) đã không nhập viện mà chuyển viện luôn lên các tuyến cao hơn để theo dõi và điều trị bệnh.

Đặc điểm chỉ số AST, ALT của người bệnh SXHD khi vào viện

Nồng độ AST của người bệnh SXHD khi vào viện tăng nhẹ chiếm tỷ lệ cao 66,6%, tăng trung bình và nặng chỉ chiếm 6,7%. Người bệnh SXHD khi vào viện có 51,9% người bệnh nhập viện nồng độ ALT vẫn ở mức bình thường, tăng nhẹ chiếm tỷ lệ 43,7%, tăng trung bình và nặng chỉ chiếm tỷ lệ rất nhỏ (4,4%). Không có trường hợp người bệnh có nồng độ AST và/hoặc ALT tăng trên 1000 U/L.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng giống với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thủy (2018) cho thấy nồng độ AST tăng trung bình và nặng chiếm 7,2%, nồng độ ALT tăng trung bình và nặng chiếm 3,0%; Đỗ Thị Thanh Thủy, tăng AST ở mức độ nặng 6,3%, tăng ALT ở mức độ nặng 5,8%⁹. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Huyền (2017) trên 110 bệnh nhân tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương có 61,5% bệnh nhân tăng men gan trong đó AST và ALT tăng ở mức độ nhẹ là 50% và 28,3%, tăng ở mức độ trung bình là 6,2% và 5,2%, tăng ở mức độ nặng chiếm tỷ lệ rất nhỏ 5,3% và 0,8%; nồng độ AST trung bình là $75,58 \pm 81,62$ U/l, nồng độ ALT trung bình là $59,9 \pm 50,19$ U/L¹⁰.



Mối liên quan giữa sự thay đổi các chỉ số huyết học với mức độ bệnh SXHD

Số lượng tiểu cầu

Tiểu cầu đóng vai trò quan trọng trong giai đoạn cầm máu ban đầu để hình thành “đỉnh cầm máu” tại vị trí tổn thương. Có rất nhiều nguyên nhân dẫn đến số lượng tiểu cầu giảm. Quá trình cầm máu và hình thành “đỉnh cầm máu” sẽ bị ảnh hưởng dẫn đến tình trạng xuất huyết. Nhiều nghiên cứu trước đây cho thấy mức độ giảm tiểu cầu có liên quan đến mức độ nặng của bệnh SXHD. Đỗ Tuấn Anh nghiên cứu cho thấy số lượng tiểu cầu giảm ngày thấp nhất chiếm tỷ lệ cao hơn ở nhóm SXHD nặng với mức ý nghĩa $p = 0,001^{11}$. Theo Kalayanarooj, S. số lượng tiểu cầu ở nhóm SXHD nặng giảm thấp hơn so với nhóm SXHD¹². Theo nghiên cứu của chúng tôi, số lượng tiểu cầu có sự thay đổi rõ rệt ở các mức độ bệnh. Số lượng tiểu cầu trung bình giảm khi mức độ nặng của bệnh tăng lên, $p < 0,05$.

Bạch cầu và mối liên quan với mức độ bệnh

Số lượng bạch cầu giảm khi mức độ nặng của bệnh tăng. Giá trị trung vị của bạch cầu ở nhóm mức độ bệnh SXHD là 3,5 G/L, SXHD có dấu hiệu cảnh báo là 2,7 G/L và SXHD nặng là 2,75 G/L. Bạch cầu dưới 2 G/L ở SXHD có dấu hiệu cảnh báo là 17% và nặng là 16,7% nhưng ở SXHD chỉ có 6,9%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoàng Yến cũng cho kết quả tương tự: Số lượng bạch cầu giảm dần khi mức độ bệnh nặng càng tăng, giá trị trung vị của bạch cầu ở các nhóm SXHD, SXHD có DHCb và SXHD nặng tương ứng là 3,06 G/L, 2,76 G/L và 2,58 G/L¹³.

Hct và mối liên quan với mức độ bệnh

Mối liên quan giữa sự thay đổi Hct với các mức độ của bệnh SXHD, trong nghiên cứu của chúng tôi, Hct tăng cao liên quan đến mức độ nặng của bệnh. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê giữa nhóm người bệnh SXHD và SXHD nặng ($p < 0,05$), không có ý nghĩa thống kê giữa nhóm người bệnh SXHD và SXHD có DHCb, SXHD có DHCb và SXHD nặng, $p > 0,05$. Jayashree, K. kết luận rằng giảm số lượng tiểu cầu và tăng Hct được coi là những đặc điểm chính của SXHD và ghi nhận mức độ giảm của các chỉ số đó có mối quan hệ với mức độ nghiêm trọng của bệnh SXHD¹⁴.

Mối liên quan giữa sự thay đổi các chỉ số hóa sinh (AST, ALT) với mức độ bệnh

Nghiên cứu của tôi đánh giá sự thay đổi enzyme AST, ALT trong giai đoạn nguy hiểm của bệnh (ngày 3 - 7). Hiện tượng tăng transaminase phân theo mức độ nghiêm trọng của bệnh. Tổn thương gan trong nhóm nghiên cứu của tôi không ở mức nặng nề, thể hiện ở nhiều mức độ khác nhau và phần lớn từ mức

độ nhẹ đến trung bình. Có mối liên quan giữa mức độ tăng nồng độ transaminase trong gan với mức độ bệnh ngày càng tăng của bệnh SXHD; giá trị trung vị của AST và ALT ở nhóm người bệnh SXHD có DHCb và SXHD nặng cao hơn ở nhóm người bệnh SXHD. Giữa các mức độ bệnh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Đáng chú ý, không có trường hợp nào có nồng độ AST và ALT ≥ 1000 U/L. Điều này cũng phù hợp với phân loại mức độ bệnh nghiêm trọng của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2009¹⁵.

Kết quả điều trị

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số ngày điều trị trung bình của người bệnh SXHD là $5,43 \pm 1,71$ ngày, trong đó: Khởi bệnh, ra viện 91,9%; không đỡ chuyển viện 8,1%; không có bệnh nhân tử vong. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với tác giả Nguyễn Văn Minh, Hà Văn Phúc về số ngày điều trị trung bình (5,4 ngày), cao hơn về tỷ lệ chuyển tuyến (0,83%) thấp hơn tác giả Dương Minh Cường nghiên cứu tại Bệnh viện Nhiệt đới TP. Hồ Chí Minh (2011) về tỷ lệ tử vong, nguyên nhân có thể do Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới là tuyến cuối, đối tượng nghiên cứu chủ yếu ở mức độ nặng nên tỷ lệ tử vong 9%.

KẾT LUẬN

Phân loại mức độ bệnh SXHD

Chủ yếu gặp người bệnh SXHD (80,4%), SXHD có DHCb là 17,4% và SXHD nặng chỉ chiếm tỷ lệ 2,2%.

Đặc điểm một số chỉ số hóa sinh và huyết học của người bệnh SXHD khi vào viện

Nồng độ enzym AST, ALT trung vị là 56,5 U/L và 38 U/L, mức độ tăng trên ngưỡng bình thường có khác nhau. Không có trường hợp người bệnh tăng AST và/hoặc tăng ALT trên 1000 U/L.

Xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu ngoại vi của người bệnh SXHD khi vào viện cho thấy: 57,8% người bệnh có số lượng bạch cầu giảm. 29,7% người bệnh có Hct tăng trên 42%. 74,9% người bệnh có số lượng tiểu cầu giảm.

Xác định mối liên quan giữa sự thay đổi các chỉ số AST, ALT, WBC, PLT, Hct ở các mức độ bệnh SXHD

Có mối liên quan giữa mức độ giảm bạch cầu, tiểu cầu và mức độ tăng Hct, AST, ALT ở giai đoạn nguy hiểm (ngày thứ 3 - 7) của bệnh với mức độ tăng nặng của bệnh SXHD.

Kết quả điều trị

Khởi bệnh 91,9%, chuyển viện 8,1%; số ngày điều trị trung bình $5,43 \pm 1,71$ ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Thanh Hoa. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh sốt xuất huyết Dengue ở người trưởng thành. Trường Đại học Y Hà Nội, 2013.
2. Kuo C-H, Tai D-i, Chang-Chien C-S, Lan C-K, Chiou S-S, Liaw Y-F. Liver biochemical tests and dengue fever. *The American journal of tropical medicine and hygiene*. 1992;47(3):265-70.
3. Nguyễn Văn Minh, Hà Văn Phúc. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh sốt xuất huyết Dengue người lớn tại Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang năm 2018 - 2019. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2020;519(2).
4. Machain-Williams C, Raga E, Baak-Baak CM, Kiem S, Blitvich BJ, Ramos C. Maternal, fetal, and neonatal outcomes in pregnant dengue patients in Mexico. *BioMed research international*. 2018;2018.
5. Đoàn Văn Quyên, Ngô Văn Truyền. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị và yếu tố tiên lượng bệnh sốt xuất huyết Dengue người lớn. *Y học thực hành*. 2014;13:20-5.
6. Kim Seng Long. Nghiên cứu dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng sốt Dengue/sốt xuất huyết Dengue tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Trường Đại học Y Hà Nội; 2010.
7. Khan E, Kisat M, Khan N, Nasir A, Ayub S, Hasan R. Demographic and clinical features of dengue fever in Pakistan from 2003-2007: a retrospective cross-sectional study. *PloS one*. 2010;5(9):e12505.
8. Mehta R, Goswami H, Katara R, Patel P, Parikh U, Vegad M, et al. Importance of complete blood count and peripheral smear examination in early diagnosis of dengue patients. *Journal of Infectious Diseases Letters*. 2013;2(1):22.
9. Đỗ Thị Thanh Thủy. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của tổn thương gan trong bệnh sốt xuất huyết Dengue ở người lớn. Trường Đại học Y Hà Nội; 2013.
10. Nguyễn Thị Thu Huyền. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng sốt xuất huyết Dengue trên một số cơ địa đặc biệt tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương trong vụ dịch Dengue năm 2017. Trường Đại học Y Hà Nội; 2017.
11. Đỗ Tuấn Anh, Lê Văn Nam. 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 (năm 2011 - 2012). *Y học thực hành*. 2014.
12. Kalayanaroj S, Vaughn DW, Nimmannitya S, Green S, Suntayakorn S, Kunentrasai N, et al. Early clinical and laboratory indicators of acute dengue illness. *Journal of Infectious Diseases*. 1997;176(2):313-21.
13. Nguyễn Thị Hoàng Yên. Nghiên cứu đặc điểm tế bào máu ngoại vi và đông máu ở bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue người lớn được điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2017. Trường Đại học Y Hà Nội; 2017.
14. Jayashree K, Manasa G, Pallavi P, Manjunath G. Evaluation of platelets as predictive parameters in dengue fever. *Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion*. 2011;27:127-30.
15. World Health Organization Dengue guideline for diagnosis, treatment, prevention and control-new edition. Geneva: WHO. 2009.



CHARACTERISTICS OF SOME BIOCHEMICAL AND HEMATOLOGICAL INDICATORS IN DENGUE HEMORRHAGIC FEVER PATIENTS TREATED AT NAM DINH CITY MEDICAL CENTER IN 2022

Objectives: To characterize some biochemical indices (AST, ALT) and hematology (WBC, PLT, Hct) in patients with Dengue fever when hospitalized for treatment at Nam Dinh City Medical Center since from January to December 2022, Determine the relationship between the change of some biochemical and hematological indicators with disease severity in patients with Dengue hemorrhagic fever treated at Nam Dinh City Medical Center from January to December 2022.

Subjects and methods: 270 Dengue fever patients treated at Nam Dinh City Medical Center from January 2022 to December 2022. cross-sectional descriptive study.

Results: Dengue disease was found in all ages and in both men and women. Mainly encountered patients with dengue (80.4%), Dengue with DHF was 17.4% and severe Dengue accounted for 2.2%. On admission, the average AST concentration was 56.5 U/L, the average ALT concentration was 38 U/L, the white blood cell count was 3.6 G/L, Hct $40.1 \pm 3.84\%$, platelet 121.5 ± 47.5 G/L. In the dangerous stage: There is a relationship between the level of leukopenia, platelets and the increase of Hct, AST, ALT with the severity of dengue disease.

Conclusions: Characteristics of AST, ALT and leukocyte, platelet, and Hct indexes upon admission and the relationship between the level of leukopenia, platelets and the elevation of Hct, AST, ALT at the dangerous stage of the disease with the severity of dengue is the basis for the control, treatment and prognosis of the disease.

Key words: Dengue hemorrhagic fever (DHF), biochemical and hematological indicators.