

MỐI LIÊN QUAN GIỮA BIẾN ĐỔI CHỈ SỐ PHÂN TÍCH DẠNG SÓNG CỤC MÁU ĐÔNG VỚI TÌNH TRẠNG RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU Ở BỆNH NHÂN SUY GAN CẤP

Đỗ Ngọc Sơn¹, Bùi Thị Hương Giang^{1,2},
Đào Thị Hương^{2,3}, Vương Xuân Toàn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả mối liên quan giữa biến đổi chỉ số phân tích dạng sóng cục máu đông (CWA) với tình trạng rối loạn đông máu ở bệnh nhân suy gan cấp (SGC). Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả trên 40 bệnh nhân SGC điều trị tại Trung tâm Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai từ tháng 07/2023 đến tháng 07/2024. Thu thập mẫu nghiên cứu ngay tại thời điểm vào trung tâm và chưa sử dụng chất chống đông máu, mẫu nghiên cứu được phân tích trên máy CS 5100, thuốc thử Dade Actin FSL. Các giá trị của CWA bao gồm min1, min2, max2; tình trạng rối loạn đông máu: xuất huyết trên lâm sàng, các thang điểm dự báo tình trạng xuất huyết (IMPROVE) và thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch (PADUA) được ghi lại. Kết quả CWA sẽ được đưa vào phân tích mối tương quan với tình trạng rối loạn đông máu tại thời điểm nhập viện bằng phân tích thống kê y học. Kết quả nghiên cứu: Tỷ lệ nam cao hơn nữ chiếm 70%, tuổi trung bình là 55,2 ± 15,5 (23-82). Tỷ lệ xuất huyết tiêu hóa cao nhất chiếm 25%, tỷ lệ xuất huyết dưới da là 20%, các vị trí khác như trong cơ, mắt, đường tiết niệu 7,5%. Các giá trị TB của CWA: min1: 3,02±1,38; min2: 0,46±0,25; max2: 0,43±0,27 thấp hơn so với khoảng tham chiếu. Diện tích dưới đường cong ROC: min1 (AUC=0,81), min2 (AUC=0,78) và max2 (AUC=0,84) có ý nghĩa trong việc dự đoán tình trạng xuất huyết (p<0,05). Nhóm bệnh nhân có điểm IMPROVE ≥7 có giá trị TB min1: 2,69±1,42, min2: 0,40±0,26, max2: 0,38±0,29 thấp hơn so với nhóm có điểm IMPROVE <7 lần lượt là: 3,87±0,8; 0,58±0,16; 0,56±0,12 (p<0,05). Các giá trị min1, min2, max2 có mối tương quan thuận với chỉ số Fibrinogen (r= 0,78; r=0,65; r=0,46; p<0,05), ở bệnh nhân có điểm PADUA ≥ 4 chỉ có giá trị min1 tăng cao hơn nhóm PADUA <4 (3,72±0,82 so với 2,79±1,46) và có ý nghĩa với p<0,05. **Kết luận:** Các giá trị chỉ số CWA ở bệnh nhân SGC giảm so với khoảng tham chiếu và có mối liên quan với tình trạng xuất huyết trên lâm sàng, có ý nghĩa trong việc dự báo tình trạng xuất huyết. Chỉ có min1 tăng cao và có ý nghĩa ở nhóm có nguy cơ thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch.

Từ khóa: Chỉ số phân tích dạng sóng cục máu đông, suy gan cấp.

SUMMARY

THE RELATIONSHIP BETWEEN CHANGES IN CLOT WAVEFORM ANALYSIS AND THE PRESENCE OF COAGULOPATHY IN PATIENTS WITH ACUTE LIVER FAILURE

Objective: To describe the relationship between changes in clot waveform analysis (CWA) and coagulation disorders in patients with acute liver failure (ALF). **Subjects and Methods:** A study was carried on 40 patients with acute liver failure (ALF) treated at the Center for Critical care medicine of Bach Mai Hospital from July 2023 to July 2024. Blood samples were collected on admission before the use of anticoagulants and were analyzed using the CS 5100 machine and Dade Actin FSL reagent. The values of the clot waveform analysis (CWA), including min1, min2, max2; Coagulation disorders: clinical bleeding, bleeding prediction scales (IMPROVE) and venous thromboembolism (PADUA) were recorded. CWA data was analyzed for correlation with coagulation disorders at the time of admission by using medical statistical software. **Results:** The male ratio was higher than female, accounting for 70%, with an average age of 55.2 ± 15.5 (23-82). The highest rate of gastrointestinal bleeding was 25%, the rate of subcutaneous bleeding was 20%, and other locations such as in the muscles, eyes, and urinary tract were 7.5%. The mean values of CWA: min1: 3.02±1.38; min2: 0.47±0.25; max2: 0.43±0.27 were lower than the reference range. Area under the ROC curve: min1 (AUC=0.81), min2 (AUC=0.78) and max2 (AUC=0.84) were significant in predicting bleeding (p<0.05). The group of patients with IMPROVE score ≥7 had average values of min1: 2.69±1.42, min2: 0.40±0.26, max2: 0.38±0.29 lower than the group with IMPROVE score <7: 3.87±0.8; 0.58±0.16; 0.56±0.12 (p<0.05). The values min1, min2, max2 were positively correlated with Fibrinogen index (r= 0.78; r=0.65; r=0.46; p<0.05), in patients with PADUA score ≥ 4 only min1 was higher than the PADUA <4 group (3.72±0.82 compared to 2.79±1.46) and was significant with p<0.05. **Conclusions:** The mean values of CWA in ALF patients decreased compared to the reference range and were associated with clinical bleeding, which was significant in predicting bleeding. Only min1 increased significantly and significantly in the group at risk of venous thromboembolism. **Keywords:** Clot waveform analysis, acute liver failure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy gan cấp (SGC) được định nghĩa là sự suy giảm nhanh chóng chức năng gan, có đặc trưng bởi bệnh lý não gan và rối loạn chức năng

¹Trung tâm Hồi sức tích cực – Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Ngọc Sơn

Email: Sonngocdo@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.8.2024

Ngày duyệt bài: 18.9.2024

đông máu (INR >1,5) ở các bệnh nhân không có xơ gan hoặc bệnh lý trước đó, thời gian khởi phát dưới 26 tuần. SGC là một hội chứng lâm sàng có tỉ lệ tử vong cao, khi chưa có phương pháp ghép gan tỷ lệ tử vong thường trên 90%; hầu hết các bệnh nhân SGC tiến triển rất nhanh đến suy đa tạng, phù não và tử vong¹.

Chỉ số phân tích dạng sóng cục máu đông - CWA dựa trên xét nghiệm aPTT là một dạng sóng quang học mô tả quá trình hình thành cục máu đông bằng cách đo những thay đổi về độ truyền quang của chùm ánh sáng qua mẫu được phân tích. Phân tích dạng sóng cục máu đông CWA có sẵn trên nhiều máy phân tích đông máu, theo dõi tín hiệu quang theo từng 0,1 giây, dữ liệu thu thập được thuật toán – tin xử lý và xây dựng nên biểu đồ dạng sóng hay biểu đồ đường cong đông máu ban đầu. Từ đó việc phân tích dạng sóng cục máu đông CWA cho các bác sĩ lâm sàng hình ảnh cụ thể rõ nét hơn về toàn cảnh quá trình đông máu của người bệnh

Đối với những bệnh nhân SGC có tình trạng rối loạn đông máu khá phức tạp, nhằm tìm hiểu đặc điểm rối loạn đông máu ở bệnh nhân SGC dựa trên chỉ số CWA và khả năng áp dụng lâm sàng của chỉ số này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả mối liên quan biến đổi chỉ số CWA với tình trạng rối loạn đông cầm máu ở bệnh nhân SGC.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân điều trị tại Trung tâm Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai, đủ tiêu chuẩn chẩn đoán SGC.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

- Bệnh nhân được chẩn đoán SGC theo tiêu chuẩn của hiệp hội nghiên cứu bệnh gan châu Âu (EASL 2017) do tất cả các nguyên nhân

- Bệnh nhân được chẩn đoán SGC trên nền bệnh gan mạn tính theo tiêu chuẩn của hiệp hội nghiên cứu bệnh gan Châu Âu (EASL 2023) kèm theo một trong các tiêu chuẩn sau:

+ Hôn mê gan

+ Vàng da tăng dần với bilirubin $\geq 250\mu\text{mol/L}$ không đáp ứng với điều trị nội khoa.

+ Nồng độ NH₃ $\geq 150\mu\text{mol/L}$

Tiêu chuẩn loại trừ: -Bệnh nhân có bệnh về máu di truyền: Hemophilia A và B, alpha Thalassemia và beta Thalassemia. Xuất huyết giảm tiểu cầu huyết khối TTP (thrombocytopenia thrombotic purpura). Bệnh nhân ung thư, bệnh nhân đang dùng thuốc chống đông máu. Phụ nữ có thai (được chẩn đoán bằng siêu âm hoặc xét nghiệm β HCG)

- Bệnh nhân hoặc người đại diện pháp lý

không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thời gian, địa điểm nghiên cứu: Từ tháng 07 năm 2023 đến tháng 07 năm 2024 tại Trung tâm Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện

Cỡ mẫu: chọn tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn kể trên.

Quy trình nghiên cứu: Bệnh nhân vào Trung tâm Hồi sức tích cực thu thập các thông tin thời điểm lúc vào viện và chưa sử dụng chất chống đông máu:

- Tiền sử, nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng

- Tiến hành lấy máu xét nghiệm lúc vào viện và chưa sử dụng chất chống đông máu:

+ Lấy ống xét nghiệm được chống đông bằng citrate 3,2%

+ Lấy vừa đủ 2ml máu tĩnh mạch, ống xét nghiệm được gửi đến phòng xét nghiệm để làm các xét nghiệm đông máu, chạy trên máy CS - 5100, thuốc thử Dade Actin FSL.

- Các giá trị Min 1, Min 2, Max 2, hình dạng sóng, cùng với xét nghiệm đông máu cơ bản được ghi lại vào mẫu bệnh án nghiên cứu và phân tích.

- Xét nghiệm đánh giá tình trạng đông cầm máu thông thường: công thức máu, đông máu, sinh hóa máu: đánh giá chức năng gan, thận, khí máu động mạch.

- Các xét nghiệm tìm nguyên nhân SGC: độc chất, xét nghiệm vi sinh, xét nghiệm miễn dịch, các thăm dò chẩn đoán hình ảnh (siêu âm, cắt lớp vi tính ổ bụng, cộng hưởng từ...).

- Các dữ liệu được ghi lại vào mẫu bệnh án nghiên cứu và phân tích bằng phần mềm thống kê y học.

Phương pháp xử lý số liệu: Các số liệu được phân tích bằng phần mềm thống kê y học, tính trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh trung bình bằng t-test, tính hệ số tương quan r, diện tích dưới đường cong ROC.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1: Đặc điểm về tuổi, giới (n=40)

Đặc điểm	Nam		Nữ		Tổng	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	28	70	12	30	40	100
Tuổi TB	54,4 \pm 11,87 (25-80)		57,0 \pm 22,37 (23-82)		55,2 \pm 15,5 (23-82)	

±SD (Min- Max)			
----------------------	--	--	--

Nhận xét: Tỷ lệ nam giới cao hơn nữ giới: nam chiếm tỉ lệ 70%, nữ chiếm tỉ lệ 30 %. Độ tuổi trung bình của các bệnh nhân là 55,2±15,5.

Bảng 3.2: Tình trạng xuất huyết trên lâm sàng (n=40)

Đặc điểm	Số bệnh Nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Không có xuất huyết	22	55
Xuất huyết dưới da	8	20
Xuất huyết tiêu hóa	10	25
Các vị trí khác	3	7,5

Nhận xét: Tỷ lệ xuất huyết tiêu hóa thường gặp nhất là 25%, tiếp đến là xuất huyết dưới da với 20%.

3.2 Đặc điểm các giá trị CWA

Bảng 3.3 Đặc điểm các giá trị CWA (n=40)

Chỉ số CWA	$\bar{X} \pm SD$	Giá trị nhỏ nhất và lớn nhất	Khoảng tham chiếu
Min1 (%/s)	3,02±1,38	0,23-5,13	3,1-6,9
Min2 (%/s²)	0,47±0,25	0,03-0,89	0,5-1,1
Max2 (%/s²)	0,43±0,27	0,00-1,29	0,4-1

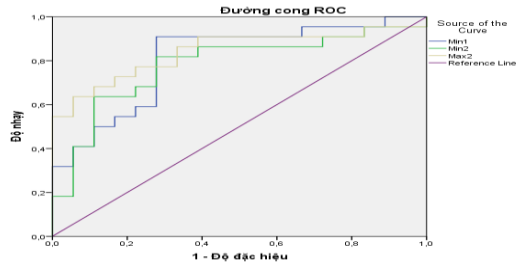
Nhận xét: Các giá trị trung bình của chỉ số CWA: min1, min2, max2 ở bệnh nhân SGC đều thấp hơn so với khoảng tham chiếu⁴.

3.3 Môi liên quan giữa chỉ số CWA, aPTT và tình trạng chảy máu

Bảng 3.4 Môi liên quan với tình trạng xuất huyết trên lâm sàng (n=40)

Xuất huyết Chỉ số	Có (n=18)	Không (n=22)	Chung (n=40)	p
Min1 (%/s) $\bar{X} \pm SD$	2,19 ±1,27	3,69 ±1,08	3,02 ±1,38	<0,01
Min2 (%/s²) $\bar{X} \pm SD$	0,33 ±0,19	0,55 ±0,23	0,45 ±0,24	<0,01
Max2 (%/s²) $\bar{X} \pm SD$	0,26 ±0,16	0,56 ±0,27	0,42 ±0,27	<0,01
aPTT(s) $\bar{X} \pm SD$	48,85± 32,55	42,62± 11,40	46,05± 25,24	>0,05
aPTT(b/c) $\bar{X} \pm SD$	1,79± 1,88	1,39± 0,37	1,61± 1,42	>0,05

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có xuất huyết có giá trị trung bình min1: 2,19±1,27; min2: 0,33±0,19; max2: 0,26±0,16 thấp hơn so với nhóm không xuất huyết (p<0,01).



Hình 3.1 Đường cong ROC thể hiện mối liên quan giữa tình trạng xuất huyết và chỉ số CWA

Nhận xét: Diện tích dưới đường cong ROC min1 (AUC=0,81), min2 (AUC=0,78) và max2 (AUC=0,84). Có ý nghĩa trong việc dự đoán tình trạng xuất huyết (p<0,05).

Bảng 3.5 Môi liên quan với thang điểm dự báo xuất huyết (n=40)

IMPROVE	≥7 (n=29)	<7 (n=11)	Chung (n=40)	p
Chi số				
Min1(%/s) $\bar{X} \pm SD$	2,69± 1,42	3,87± 0,80	3,02± 1,38	<0,05
Min2(%/s²) $\bar{X} \pm SD$	0,40± 0,26	0,58± 0,16	0,45± 0,24	<0,05
Max2(%/s²) $\bar{X} \pm SD$	0,38± 0,29	0,56± 0,12	0,42± 0,27	<0,05
aPTT (s) $\bar{X} \pm SD$	46,20± 28,67	45,67± 13,51	46,05± 25,24	>0,05
aPTT(b/c) $\bar{X} \pm SD$	1,66± 1,65	1,48± 0,41	1,61± 1,42	>0,05

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có điểm xuất huyết (IMPROVE)≥7 có giá trị trung bình min1: 2,69±1,42, min2: 0,40±0,26, max 2: 0,38±0,29 thấp hơn so với nhóm có điểm IMPROVE >7 (p<0,05).

3.4 Môi liên quan giữa chỉ số CWA, aPTT và tình trạng tăng đông

Bảng 3.6 Môi tương quan giữa chỉ số CWA và Fibrinogen (n=40)

Chỉ số	Min1 (%/s) (r;p)	Min2 (%/s ²) (r;p)	Max2 (%/s ²) (r;p)
Fibrinogen (g/l)	0,78;0,001	0,65;0,001	0,46;0,003

Nhận xét: Giữa các chỉ số min1, min2, max2 và các chỉ số fibrinogen, có mối tương quan thuận với p<0,05.

Bảng 3.7 Môi liên quan với thang điểm dự báo tình trạng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch (n=40)

PADUA	≥4 (n=10)	<4 (n=30)	Chung (n=40)	p
Chi số				
Min1 (%/s) $\bar{X} \pm SD$	3,72± 0,82	2,79± 1,46	3,02± 1,38	<0,05
Min2(%/s²) $\bar{X} \pm SD$	0,58± 0,19	0,41± 0,25	0,45± 0,24	>0,05

Max2(%/s²) X±SD	0,56± 0,31	0,38± 0,24	0,42± 0,27	>0,05
aPTT (s) X±SD	39,51± 11,95	48,23± 28,15	46,05± 25,24	>0,05
aPTT(b/c) X±SD	1,32± 0,38	1,71± 1,62	1,61± 1,42	>0,05

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có điểm PADUA ≥ 4 , chỉ có giá trị min1 cao hơn những bệnh nhân có PADUA < 4 ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm về tuổi, giới. Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập 40 bệnh nhân SGC tại Trung tâm Hồi sức tích cực Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 07/2023 đến tháng 07/2024, trong đó 28 bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ 70%, số bệnh nhân nữ là 12, tỉ lệ 30%. Độ tuổi trung bình của các bệnh nhân là $55,2 \pm 15,5$. Đa số các nghiên cứu về bệnh lý có tổn thương gan bệnh nhân nam thường gặp nhiều hơn bệnh nhân nữ, còn tỉ lệ nam và nữ dao động khác nhau giữa các tác giả do đối tượng nghiên cứu của các tác giả khác nhau.

Tình trạng xuất huyết trên lâm sàng.

Các bệnh nhân suy gan cấp nhập viện phần lớn không có tình trạng xuất huyết trên lâm sàng chiếm tỉ lệ 55%, có những bệnh nhân xuất huyết một vị trí nhưng cũng có bệnh nhân xuất huyết hai hoặc nhiều vị trí khác như xuất huyết tiêu hóa, xuất huyết dưới da và các vị trí khác như: cơ, mắt, đường tiết niệu. Trong đó, số bệnh nhân có xuất huyết dưới da có 8 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 20%, xuất huyết tiêu hóa có 10 bệnh nhân chiếm 25%, các vị trí khác như trong cơ, mắt, đường tiết niệu là 7,5%.

Mối tương quan giữa chỉ số CWA với tình trạng xuất huyết. Trong nghiên cứu của chúng tôi các giá trị min1, min 2, max 2 ở nhóm có tình trạng xuất huyết lần lượt là: $2,19 \pm 1,27$; $0,33 \pm 0,19$; $0,26 \pm 0,16$ đều thấp hơn so với nhóm không có tình trạng xuất huyết ($p < 0,01$). Sử dụng phân tích bằng đường cong ROC tất cả các tham số CWA đo được của chúng tôi đều có giá trị AUC lớn hơn 0,7. Điều này khẳng định các giá trị min1, min2, max giảm thấp ở bệnh nhân suy gan cấp có ý nghĩa trong việc dự đoán tình trạng xuất huyết hay không xuất huyết, đồng thời ở những bệnh nhân có điểm xuất huyết IMPROVE ≥ 7 các giá trị trung bình min1: $2,69 \pm 1,42$, min2: $0,40 \pm 0,26$, max2: $0,38 \pm 0,29$ thấp hơn so với nhóm có điểm xuất huyết IMPROVE > 7 lần lượt là $3,87 \pm 0,8$; $0,58 \pm 0,16$; $0,56 \pm 0,12$ ($p < 0,05$). Trong khi đó các giá trị aPTTs và aPTT(b/c) ở nhóm xuất huyết có tăng

cao hơn so với nhóm không xuất huyết tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa ($p > 0,05$). Như vậy rõ ràng các xét nghiệm đông máu cơ bản đều có tình trạng rối loạn rất nặng, nếu chỉ dựa vào xét nghiệm đông máu cơ bản để dự đoán tình trạng xuất huyết trên lâm sàng ở nhóm bệnh nhân suy gan cấp có thể không chính xác. Nghiên cứu của tác giả Kessarín và cộng sự, khi đánh giá vai trò của phân tích sóng cục máu đông trong đánh giá phát hiện nguy cơ chảy máu đường tiêu hóa (GIB) ở bệnh nhân xơ gan, các giá trị min1, min2, max2 ở cả xét nghiệm PT và aPTT của bệnh nhân GIB đều thấp hơn đáng kể so với những bệnh nhân không bị GIB ($p < 0,01$), tác giả đã nhận định ở những bệnh nhân bị xơ gan mất bù hoặc GIB có nhiều hồ sơ giảm đông hơn trên min1, min2, max2 ở cả xét nghiệm PT và aPTT, CWA đóng vai trò bổ sung trong việc dự đoán nguy cơ GIB ở bệnh nhân xơ gan có INR $< 1,5^2$.

Mối liên quan giữa chỉ số CWA với tình trạng tăng đông. Các chỉ số CWA min1, min2, max2 có liên quan với chỉ số xét nghiệm Fibrinogen, và có mối tương quan thuận với $p < 0,001$, điều này chứng minh rằng sự bùng nổ thrombin có ảnh hưởng đến nồng độ fibrin, kết quả này càng được củng cố từ góc độ động học enzyme.

Nếu trong toàn bộ nhóm bệnh nhân suy gan cấp, chúng tôi nhận thấy sự giảm các thông số CWA về hình thành cục máu đông, thì ở những nhóm bệnh nhân có điểm PADUA cao chúng tôi nhận thấy sự gia tăng về vận tốc, gia tốc và mật độ cục máu đông. Bệnh nhân có điểm PADUA ≥ 4 thì các giá trị min1 cao hơn những bệnh nhân có PADUA < 4 với $p < 0,05$. Các giá trị còn lại đó là min2 và max2 tăng ở nhóm bệnh nhân có điểm PADUA ≥ 4 so với nhóm bệnh nhân có điểm PADUA < 4 , tuy nhiên sự khác biệt này là không có ý nghĩa với $p > 0,05$. Nghiên cứu của tác giả Tan CW trên các đối tượng có nguy cơ thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch, trong khi aPTT trung bình giữa bệnh nhân VTE và nhóm chứng không khác nhau ($p = 0,83$), các thông số CWA trung bình ở bệnh nhân VTE lại tăng đáng kể, việc có giá trị CWA cao hơn giới hạn trên của khoảng tham chiếu tương ứng mang lại tỉ lệ chênh cho VTE lần lượt là 8; 5,2 và 4,8 với thay đổi min1, min2, max2. Khi tác giả sử dụng phân tích ROC, tất cả các tham số CWA đo được đều hiển thị AUC lớn hơn 0,7³. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với tác giả Ruberto MF và cộng sự, các giá trị CWA ở bệnh nhân xơ gan có PADUA ≥ 4 cao hơn so với những bệnh nhân có PADUA thấp ($p < 0,05$), tuy nhiên khi phân tích

mối liên quan thì chỉ có đạo hàm bậc 1 có liên quan đáng kể với PADUA ≥ 4 (OR 2,67, CI 95% 1,23-5,78)⁴.

Việc tăng các thông số CWA trên giới hạn trên của khoảng tham chiếu tương ứng nhưng chỉ giá trị min1 có ý nghĩa, nó cũng không đặc hiệu đối với bệnh nhân mắc VTE có thể do hạn chế của nghiên cứu là cỡ mẫu chưa đủ lớn. Tuy nhiên, điều này cũng lý giải do trạng thái tăng đông máu được xác định bởi các thông số CWA chỉ là một thành phần của sự hình thành huyết khối bệnh lý và không phải là dấu hiệu của huyết khối được hình thành. Điều này dường như tồn tại mối quan hệ giữa kiểu hình tiền đông máu trên lâm sàng và khả năng tăng đông máu sinh hóa. Giá trị min1 cho thấy mối liên quan đáng kể với PADUA, từ đó cho thấy cả PADUA và min1 đều hữu ích trong việc đánh giá nguy cơ huyết khối tắc mạch ở bệnh nhân suy gan cấp.

V. KẾT LUẬN

Trong khi giá trị aPTT không có sự khác biệt, thì giá trị CWA lại giảm và có mối liên quan với tình trạng xuất huyết. Chỉ có min1 tăng cao và có ý nghĩa ở nhóm có nguy cơ thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch. Chỉ số CWA góp phần bổ sung cùng với các xét nghiệm đông máu khác trong

việc đánh giá tình trạng tăng đông và giảm đông ở bệnh nhân suy gan cấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **European Association for the Study of the Liver.** Electronic address: easloffice@easloffice.eu, Clinical practice guidelines panel, Wendon, et al. *EASL Clinical Practical Guidelines on the management of acute (fulminant) liver failure.* *J Hepatol.* 2017;66(5):1047-1081.
2. **Thanapirom, Kessarín et al.** "Sa1463: Are clot wave analyses associated with the severity of liver disease and detecting risk of gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis?". *Gastroenterology* (2022): 162(7): S-1178 – S-1179.
3. **Ruberto MF, Sorbello O, Civolani A, Barcellona D, Demelia L, Marongiu F.** Clot wave analysis and thromboembolic score in liver cirrhosis: two opposing phenomena. *Int J Lab Hematol.* 2017 Aug;39(4):369-374. doi: 10.1111/ijlh.12635. Epub 2017 Apr 19. PMID: 28422416.
4. **Tan CW, Cheen MHH, Wong WH, Wu IQ, Chua BLW, Ahamedulla SH, Lee LH, Ng HJ.** Elevated activated partial thromboplastin time-based clot waveform analysis markers have strong positive association with acute venous thromboembolism. *Biochem Med (Zagreb).* 2019 Jun 15;29(2):020710. doi: 10.11613/BM.2019.020710. PMID: 31223264; PMCID: PMC6559615.

ĐẶC ĐIỂM PHÁT TRIỂN TÂM THẦN-VẬN ĐỘNG Ở TRẺ EM ĐỘNG KINH KHỞI PHÁT DƯỚI 6 THÁNG TUỔI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Minh Phương¹, Cao Vũ Hùng², Đào Thị Nguyệt¹, Đỗ Thanh Hương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 104 bệnh nhân khởi phát động kinh dưới 6 tháng tuổi được đánh giá phát triển tâm thần - vận động bằng thang Denver II tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ năm 2023 đến năm 2024. **Kết quả:** Trong 104 trường hợp, tỷ lệ nam: nữ là 1,4:1 và hầu hết khởi phát cơn động kinh sau 1 tháng tuổi (73,1%) với tuổi trung bình khởi phát cơn động kinh 3,2 tháng \pm 1,7 tháng. Hầu hết bệnh nhân có tình trạng chậm phát triển tâm thần - vận động chiếm tỷ lệ 72,1%, trong đó 32,7% chậm mức độ nặng- nghiêm trọng. Trong bốn lĩnh vực, lĩnh vực ngôn ngữ có tỷ lệ chậm phát triển cao nhất (68,3%), trong đó 46,2% là chậm mức độ nặng - nghiêm trọng. **Kết luận:** Bệnh nhân

khởi phát động kinh dưới 6 tháng tuổi thường kèm theo chậm phát triển tâm thần - vận động, đặc biệt lĩnh vực ngôn ngữ. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tuổi khởi phát động kinh sớm, nhiều cơn động kinh ở thời điểm hiện tại và tình trạng kháng thuốc với tình trạng chậm phát triển tâm thần - vận động của bệnh nhân. **Từ khóa:** Động kinh, trẻ em, khởi phát sớm, phát triển tâm thần vận động.

SUMMARY

PSYCHOLOGICAL – MOTOR DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH EPILEPSY ONSET BEFORE 6 MONTHS OLD AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Objectives and Methods: Cross-sectional descriptive study on 104 patients with epilepsy onset under 6 months old whose mental-motor development was assessed using the Denver II scale at the National Children's Hospital from 2023 to 2024 Results: In 104 cases, the male:female ratio was 1.4:1 and most had seizure onset after 1 month of age (73.1%) with an average age of seizure onset of 3.2 months \pm 1.7 months. Most patients have mental-motor retardation, accounting for 72.1%, of which 32.7% have severe

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thanh Hương

Email: dothanhhuong@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 3.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.8.2024

Ngày duyệt bài: 18.9.2024