

- Đinh Thị Ngọc Lệ, Võ Minh Tuấn.** Kiến thức, hành vi về chăm sóc hậu sản của các bà mẹ dân tộc thiểu số tại huyện Krông Năng, tỉnh Đắk Lắk. Nghiên cứu y học. 2021;25(1):76-81.
- Ngô Quang Dương, Đào Thị Hải Yến.** Thực trạng nhiễm khuẩn hậu sản và một số yếu tố liên quan tại bệnh viện phụ sản Hải Phòng trong giai đoạn 2015 – 2019. Tạp Chí Học Việt Nam. 2021;503:277-284.
- De Boer H, Lamxay V.** Plants used during pregnancy, childbirth and postpartum healthcare in Lao PDR: A comparative study of the Brou, Saek and Kroy ethnic groups. J Ethnobiol Ethnomedicine. 2009;5:25. doi:10.1186/1746-4269-5-25.
- Hovert DL.** Maternal mortality rates in the United States, 2021. NCHS Health E-Stats. 2023. doi:10.15620/cdc:124678.
- Nguyen VVT, Zheng MY, et al.** Prevalence of Traditional Asian Postpartum Practices at a Federally Qualified Health Center. J Immigr Minor Health. 2022;24(5):1251-1260. doi:10.1007/s10903-021-01299-0.
- Ridzuan MH, Ali MF, Tan CE, et al.** Traditional and Complementary Medicine Use During Postpartum Period: A Cross-Sectional Analysis at a Rural, Public Maternal and Child Health Clinic in West Malaysia. Cureus. 13(6):e15410. doi:10.7759/cureus.15410.

## MÔ HÌNH DẠNG SÓNG HAI PHA VÀ KHẢ NĂNG DỰ BÁO TÌNH TRẠNG DIC Ở BỆNH NHÂN SUY GAN CẤP

Vương Xuân Toàn<sup>1</sup>, Đào Thị Hương<sup>2,3</sup>,  
Bùi Thị Hương Giang<sup>1,3</sup>, Đỗ Ngọc Sơn<sup>1</sup>

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

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm hình dạng sóng hai pha (BWP) và khả năng dự báo tình trạng DIC 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 và đặc điểm hình dạng sóng; có tình trạng sepsis và không sepsis, tình trạng đông máu rải rác trong lòng mạch (DIC) được ghi lại. Kết quả CWA sẽ được đưa vào phân tích mối tương quan với tình trạng nhiễm trùng và DIC tại thời điểm nhập viện bằng phân tích thống kê y học. **Kết quả nghiên cứu:** Trong nghiên cứu, tỉ lệ nam cao hơn nữ chiếm 70%, tuổi trung bình là 55,2 ± 15,5(23-82). Hình dạng sóng CWA bình thường (sóng Sigmoid) chiếm đa số 42,5%, dạng sóng 2 pha (BWP) chiếm 27,5%, dạng sóng kéo dài 2,5% và dạng sóng kết hợp 7,5%. Dạng sóng BWP ở bệnh nhân SGC có sepsis chiếm 78,6%, không có sepsis chiếm 11,5%. Sự hiện diện của sóng BWP ở bệnh nhân SGC có sepsis và có điểm DIC ≥ 5 cao hơn nhóm không sepsis và DIC < 5 với tỉ lệ chênh lệch OR lần lượt là: 27,8 lần (CI95% 4,9-162,5) và 13,5 lần (CI95% 2,43-74,9). **Kết luận:** Sóng BWP góp phần dự báo tình trạng DIC ở bệnh nhân có tình trạng sepsis, những bệnh nhân này cần được bổ sung kiểm tra thêm về phân tích dạng sóng cục máu đông.

### SUMMARY

#### BIPHASIC WAVEFORM PATTERN AND PREDICTIVE ABILITY FOR DIC STATUS IN PATIENTS WITH ACUTE LIVER FAILURE

**Objective:** To describe of Biphasic Waveform Pattern (BWP) characteristics and ability to predict disseminated intravascular coagulation (DIC) status 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 and waveform characteristics, along with sepsis and non-sepsis status, and disseminated intravascular coagulation (DIC) status were recorded. CWA data was analyzed for correlation with infection and DIC status 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 majority of the CWA waveform shape was normal (Sigmoid wave) at 42.5%, with biphasic waveform (BWP) at 27.5%, prolonged waveform at 22.5%, and combined waveform at 7.5%. The BWP waveform in patients with ALF and sepsis accounted for 78.6%, and those without sepsis was 11.5%. The presence of BWP waves in ALF patients with sepsis and DIC score ≥ 5 was higher than the group without sepsis and DIC < 5 with odds ratios were 27.8 times (CI95% 4.9-162.5) and 13.5 times (CI95% 2.43-74.9), respectively. **Conclusions:** The BWP waveform is able to predict DIC in patients with sepsis, therefore, clot waveform analysis should be included in test panel for these patients. **Keywords:** Clot waveform analysis, acute

<sup>1</sup>Trung tâm Hồi sức tích cực – Bệnh viện Bạch Mai

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Ngọc Sơn

Email: Sonngocdo@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.8.2024

Ngày duyệt bài: 17.9.2024

liver failure, biphasic waveform.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

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<sup>1</sup>.

Trong đông máu nội mạch rải rác, một mô hình sóng cục máu đông dạng sóng hai pha không điển hình - Biphasic Wave Pattern (BWP) được quan sát thấy. Dạng sóng không điển hình này là do sự suy giảm ngay lập tức và gia tăng trong quá trình truyền ánh sáng sau khi kích hoạt và tái định lượng huyết tương trước khi hình thành cục máu đông. Đã có các nghiên cứu chỉ ra rằng dạng BWP này gặp trong các bệnh gan mãn tính và liên quan đến tình trạng DIC. Nhằm tìm hiểu đặc điểm hình dạng sóng BWP ở bệnh nhân suy gan cấp và khả năng áp dụng lâm sàng vào dự báo tình trạng DIC, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả hình dạng sóng hai pha BWP và đánh giá khả năng dự báo tình trạng DIC ở bệnh nhân suy gan cấp.

## 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 NH<sub>3</sub>  $\geq 150$   $\mu\text{mol/L}$

### **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  $\beta$  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 2 ml 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 Min1, Min2, Max2, 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, bảng điểm được tính toán ghi lại vào mẫu bệnh án nghiên cứu và phân tích bằng phần mềm thống kê y học.

\* Một số định nghĩa và tiêu chuẩn:

- Tiêu chuẩn chẩn đoán DIC: Chẩn đoán DIC theo tiêu chuẩn ISTH 2009<sup>3</sup>, chẩn đoán DIC khi có tổng số điểm  $\geq 5$  (Tính điểm DIC ngay tại thời điểm nhập viện và chưa sử dụng các chất chống đông máu).

- Chẩn đoán sepsis: theo tiêu chuẩn Sepsis - 3<sup>4</sup>

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, so sánh hai biến định tính bằng tỉ suất chênh OR.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

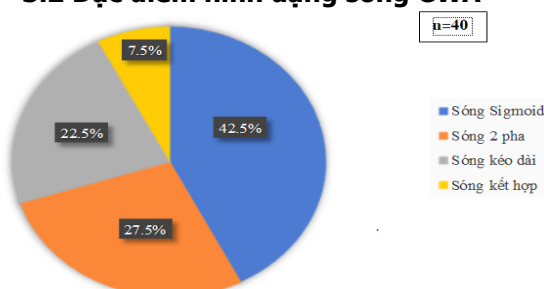
### **3.3 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

**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 X±SD (Min-Max)	54,4±11,87 (25-80)		57,0±22,37 (23-82)		55,2±15,5 (23-82)	

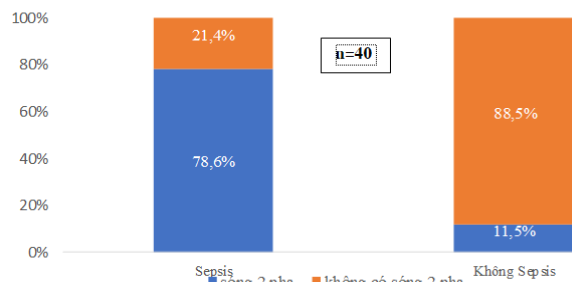
**Nhận xét:** Tỷ lệ nam giới cao hơn nữ giới: nam chiếm tỉ lệ 70%, nữ chiếm tỉ lệ 30%. Độ tuổi trung bình của các bệnh nhân là 55,2±15,5.

**3.2 Đặc điểm hình dạng sóng CWA**



**Hình 3.1 Đặc điểm hình sóng CWA**

**Nhận xét:** Gặp 4 dạng hình sóng CWA: hình dạng sóng CWA bình thường (sóng Sigmoid), sóng 2 pha, sóng kéo dài và sóng kết hợp. Trong đó hình dạng sóng bình thường chiếm đa số 42,5% (17 bệnh nhân). Dạng sóng 2 pha và dạng sóng kết hợp là 27,5% (11 bệnh nhân) và 7,5% (3 bệnh nhân).



**Hình 3.2 Tỷ lệ dạng sóng hai pha giữa 2 nhóm SGC có sepsis và không sepsis**

**Nhận xét:** Tỷ lệ dạng sóng BWP ở bệnh nhân SGC có sepsis là 78,6% cao hơn nhóm bệnh nhân SGC không có sepsis là 11,5%.

**3.3 Môi liên quan giữa sóng BWP và tình trạng DIC**

**Bảng 3.2 Môi tương quan giữa chỉ số CWA, aPTT và tình trạng DIC (n=40)**

Chỉ số	DIC		Chung (n=40)	p
	≥5 (n=20)	<5 (n=20)		
Min1 (%/s) X±SD	3,81± 1,89	2,82± 1,38	3,02± 1,38	>0,05

Min2(%/s2) X±SD	0,59± 0,29	0,41± 0,24	0,45± 0,24	>0,05
Max2(%/s2) X±SD	0,47± 0,24	0,33± 0,21	0,42± 0,27	>0,05
aPTT (s) X±SD	42,05± 13,13	50,05± 33,11	46,05± 25,24	>0,05
aPTT (b/c) X±SD	1,38± 0,43	1,84± 1,96	1,61± 1,42	>0,05

**Nhận xét:** Ở nhóm bệnh nhân có điểm DIC≥5 các giá trị trung bình của min1, min2, max2 cao hơn và APTTs, APTT(b/c) thấp hơn so với nhóm có điểm DIC<5. Tuy nhiên khác biệt này không có ý nghĩa với p>0,05.

**Bảng 3.3 Môi tương quan giữa dạng BWP và tình trạng DIC (n=40)**

BWP \ DIC	≥5 (n=20)	<5 (n=20)	Tổng (n=40)	OR CI 95%	p
	Có	12	2		
Không	8	18	26		
Tổng	20	20	40		

**Nhận xét:** Sóng 2 pha trong nhóm có điểm DIC≥5 cao gấp 13,5 so với nhóm có điểm DIC<5 với p<0,05; CI95% (2,43-74,9).

**Bảng 3.4 Môi tương quan giữa BWP và tình trạng nhiễm trùng (n=40)**

BWP \ Sepsis	Có (n=14)	Không (n=26)	Tổng (n=40)	OR CI 95%	p
	Có	11	3		
Không	3	23	26		
Tổng	14	26	40		

**Nhận xét:** Sóng 2 pha trong nhóm bệnh nhân SGC có sepsis cao gấp 27,8 lần so với nhóm không sepsis với p<0,05; CI95% (4,9-162,5).

**IV. BÀN LUẬN**

**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±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.

**Hình dạng sóng.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân SGC có hình dạng sóng bình thường (hình sóng sigmoid) có tỉ lệ 42,5%, dạng sóng 2 pha đơn độc chiếm tỉ lệ 27,5%, dạng sóng kéo dài là 22,5% và sóng kết

hợp (có cả sóng 2 pha và sóng kéo dài) chiếm 7,5%. Kết quả của chúng tôi tương tự với tác giả Tabbu. Số đa số dạng sóng trong 90 trường hợp nghiên cứu là dạng sóng bình thường chiếm 75% (67 bệnh nhân), 22% trường hợp cho thấy có hình dạng sóng thay đổi: sóng kết hợp, sóng kéo dài, tuy nhiên sóng hai pha lại thấp hơn trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 3 trường hợp có dạng sóng BWP (3%), lý giải điều này trong nghiên cứu của tác giả Tabbu đối tượng nghiên cứu trên bệnh nhân có bệnh gan mãn tính, điều trị nội khoa chưa cần đến chăm sóc đặc biệt nên có khác biệt về hình dạng sóng<sup>5</sup>.

**Dạng sóng BWP và bệnh nhân SGC có tình trạng sepsis.** Sóng BWP có thể xảy ra trong nhiều rối loạn đặc trưng bởi tình trạng viêm. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ mắc BWP cao nhất ở những bệnh nhân bị nhiễm trùng, đặc biệt khi có tình trạng DIC. Trong quá trình phân tích số liệu, chúng tôi ghi nhận ở những bệnh nhân suy gan cấp có tình trạng sepsis thì tỉ lệ gặp dạng sóng BWP cao hơn so với nhóm bệnh nhân SGC không có tình trạng sepsis. Ở nhóm sepsis tỉ lệ BWP là 78,6% (11 bệnh nhân), nhóm không sepsis tỉ lệ sóng hai pha là 11,5% (3 bệnh nhân). Nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Eny Rahmawate và cộng sự, tỉ lệ gặp BWP trên xét nghiệm aPTT ở bệnh nhân nhiễm trùng huyết là 83,33%. Theo tác giả Takeshi Matsumoto và cộng sự, tỉ lệ lưu hành BWP đặc biệt cao ở những bệnh nhân nhiễm trùng và DIC, lần lượt là 75% và 86,4% (Chẩn đoán DIC theo tiêu chuẩn của ISTH)<sup>6</sup>.

**Mối liên quan giữa dạng sóng BWP với tình trạng sepsis và DIC.** Trong nghiên cứu của chúng tôi những bệnh nhân có điểm DIC  $\geq 5$ , các giá trị trung bình của min1, min2, max2 cao hơn so với nhóm có điểm DIC  $< 5$ , đồng thời các giá trị aPTTs và aPTT(b/c) giữa nhóm DIC  $\geq 5$  thấp hơn nhóm DIC  $< 5$ , tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể lý giải bởi cỡ mẫu của nghiên cứu chưa đủ lớn, đồng thời ở những bệnh nhân suy gan cấp có xu hướng tiến triển DIC hệ thống đồng cầm máu sẽ điều chỉnh, thông qua phản ứng với các kiểm khuyết thông qua cơ chế tương tác giữa mạch máu và các mô góp phần hỗ trợ sự tương tác của tiểu cầu và mạch máu, tăng cường sự hình thành fibrin do hệ thống đông máu, điều hòa cục máu đông bởi các yếu tố ức chế đông máu.

Sepsis được biết đến là nguyên nhân phổ biến gây ra DIC, nên các chỉ số chính xác để dự đoán sự phát triển của DIC rõ ràng trong quá

trình điều trị ở ICU được tính toán dựa trên sự hiện diện của BWP. Sóng hai pha (BWP) là bất thường của sóng truyền quang thu được trong quá trình đo thời gian thromplastin từng phần hoạt hóa (aPTT) trên máy phân tích đông máu quang học chuyên dụng. Dạng sóng BWP được biết đến như một dấu hiệu của nhiễm trùng huyết và DIC. Sự phát triển của BWP là hậu quả của sự hình thành phức hợp LC – CRP, là một phức hợp phụ thuộc ion kim loại hóa trị hai canxi của Protein phản ứng C (CRP) và lipoprotein, nên sự xuất hiện của nó phụ thuộc vào phản ứng ở pha cấp (giai đoạn tiền đông máu). Do đó, BWP có thể xảy ra trong nhiều rối loạn đặc trưng bởi tình trạng viêm. Sóng sigmoid bình thường đã chuyển thành dạng hai pha ở bệnh nhân nhiễm trùng huyết và DIC. Trong nghiên cứu của chúng tôi, BWP hiện diện ở 11 bệnh nhân (78,6%) có tình trạng sepsis, ở 12 bệnh nhân (60%) có tình trạng DIC, tỉ suất chênh OR với bệnh nhân không có tình trạng sepsis và không DIC lần lượt là 27,8 (CI95% 4,9-162,5) và 13,5 (CI95% 2,43-74,9) ( $p < 0,05$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của tác giả Carl – Erik Dempfle trong số 58 bệnh nhân nhiễm trùng huyết, 32 bệnh nhân (55,2%) có tình trạng DIC đáp ứng đủ các tiêu chí chẩn đoán theo ISTH; 59,3% bệnh nhân có BWP khi nhập viện<sup>7</sup>. Nghiên cứu của tác giả Takeshi và cộng sự, trong DIC tỉ lệ mắc BWP cao rõ rệt (75-86,4%) ở những bệnh nhân bị nhiễm trùng, BWP cho thấy độ nhạy vừa phải 59,2% và độ đặc hiệu cao là 95,4% trong việc chẩn đoán DIC<sup>6</sup>. Theo tác giả Nicolas, dạng sóng BWP chính xác hơn protein phản ứng C và procalcitonin để phân biệt bệnh nhân nhiễm trùng huyết nặng và sốc nhiễm trùng, với độ nhạy 90% và giá trị tiên đoán âm là 92%<sup>8</sup>. Các giá trị BWP thể hiện độ đặc hiệu tốt nhất (91%) và giá trị tiên đoán âm (98%) để tiên lượng tỉ lệ tử vong liên quan đến nhiễm trùng huyết vào ngày thứ 3. Tuy nhiên tác giả cũng khẳng định, BWP không phải là dấu hiệu thay thế cho protein C phản ứng hoặc procalcitonin, mà góp phần cung cấp thông tin bổ sung tình trạng nặng của bệnh.

**Một số hạn chế của nghiên cứu** Nghiên cứu của chúng tôi góp phần cung cấp cho các bác sĩ lâm sàng một cái nhìn sâu sắc mới về khả năng áp dụng thực tế của CWA trong thực hành lâm sàng. Các thông số CWA góp phần bổ sung cùng với các xét nghiệm đông máu để góp phần dự báo tình trạng đông máu rải rác trong lòng mạch. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có một số hạn chế. Đầu tiên, việc phân tích các tham số

CWA theo aPTT dựa trên phương pháp quang học, do đó các mẫu có tăng lipid máu hoặc tan máu có thể ảnh hưởng đến kết quả và việc giải thích CWA. Thứ hai, cỡ mẫu nghiên cứu tương đối nhỏ, chỉ có một số lượng ít bệnh nhân suy gan cấp được nghiên cứu. Đồng thời cũng có một số hạn chế trong việc đánh giá các thông số dạng sóng cục máu đông của aPTT vì nó được đánh giá bằng ý kiến chủ quan và ghi lại một cách thủ công. Trong thời gian tới đây với sự phát triển của phần mềm trong tương lai và có các nghiên cứu mới khác sẽ cho cái nhìn chính xác hơn từ việc thu thập dữ liệu và khẳng định kết quả nghiên cứu.

## V. KẾT LUẬN

Sóng BWP góp phần cùng với các xét nghiệm đông máu để dự báo tình trạng đông máu rải rác trong lòng mạch (DIC) ở bệnh nhân SGC có tình trạng sepsis. Những bệnh nhân có tình trạng sepsis nên sớm được bổ sung kiểm tra thêm về chỉ số phân tích dạng sóng cục máu đông.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sevenet PO, Depasse F.** Clot waveform analysis: Where do we stand in 2017? *Int J Lab Hematol.* 2017 Dec;39(6):561-568. doi: 10.1111/ijlh.12724. Epub 2017 Sep 6. PMID: 28876509.
2. **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.
3. **Levi M, Toh CH, Thachil J, Watson HG.** Guidelines for the diagnosis and management of disseminated intravascular coagulation. *British Committee for Standards in Haematology. Br J Haematol.* 2009 Apr;145(1):24-33. doi: 10.1111/j.1365-2141.2009.07600.x. Epub 2009 Feb 12. PMID: 19222477.
  4. **Singer M, et al.** The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (*Sepsis - 3*). *2016;315 (8):801-810.*
  5. **Tabbu, S.** Study of Clot Waveform Analysis in Various Clinical Conditions. *Diss. PSG Institute of Medical Sciences and Research, Coimbatore, 2020.*
  6. **Matsumoto T,** Wada H, Nishioka Y, Nishio M, Abe Y, Nishioka J, Kamikura Y, Sase T, Kaneko T, Houdijk WP, Nobori T, Shiku H. Frequency of abnormal biphasic aPTT clot waveforms in patients with underlying disorders associated with disseminated intravascular coagulation. *Clin Appl Thromb Hemost.* 2006 Apr;12(2):185-92. doi: 10.1177/107602960601200206. PMID: 16708120.
  7. **Dempfle CE,** Lorenz S, Smolinski M, Wurst M, West S, Houdijk WP, Quintel M, Borggrefe M. Utility of activated partial thromboplastin time waveform analysis for identification of sepsis and overt disseminated intravascular coagulation in patients admitted to a surgical intensive care unit. *Crit Care Med.* 2004 Feb;32(2):520-4. doi: 10.1097/01.CCM.0000110678.52863.F3. PMID: 14758173.
  8. **Chopin N,** Floccard B, Sobas F, Illinger J, Boselli E, Benatir F, Levrat A, Guillaume C, Crozon J, Négrier C, Allaouchiche B. Activated partial thromboplastin time waveform analysis: a new tool to detect infection? *Crit Care Med.* 2006 Jun;34(6) :1654-60. doi: 0.1097/01.CCM.0000217471.12799.1C. PMID: 16607236.

# NHU CẦU KHÁM VÀ TƯ VẤN DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ TĂNG HUYẾT ÁP ĐƯỢC QUẢN LÝ, ĐIỀU TRỊ TẠI PHÒNG KHÁM ĐA KHOA TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y TẾ CÔNG CỘNG NĂM 2023

**Đinh Thị Kim Anh\*, Lưu Quốc Toàn\*, Hoàng Khắc Tuấn Anh\*, Nguyễn Thị Thanh Mai\*, Ngô Đình Minh Trang\***

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định nhu cầu khám và tư vấn dinh dưỡng của người bệnh đái tháo đường và tăng huyết áp được quản lý điều trị tại Phòng khám Đa khoa trường Đại học Y tế công cộng năm 2023. **Đối tượng nghiên cứu:** Người bệnh đái tháo đường và tăng huyết áp được quản lý điều trị tại Phòng khám Đa

khoa trường Đại học Y tế công cộng. **Phương pháp nghiên cứu:** phương pháp dịch tễ học mô tả qua cuộc điều tra cắt ngang. **Kết quả nghiên cứu:** Tỷ lệ người bệnh ĐTD và THA có nhu cầu về khám sàng lọc dinh dưỡng là 42,0%, có nhu cầu về tư vấn dinh dưỡng là 46,3%. Vấn đề người bệnh muốn được thực hiện trong khám sàng lọc dinh dưỡng là nội dung cần đo nhân trắc (73,5%), khám tình trạng sụt cân (67,6%), khám thay đổi khẩu vị (63,2%). Vấn đề người bệnh muốn được thực hiện trong tư vấn dinh dưỡng là nội dung nhận biết các dấu hiệu về tình trạng dinh dưỡng bất thường (66,7%), khẩu phần ăn (80,0%), cách chế biến bữa ăn (74,7%), thực phẩm nên dùng, thực phẩm không nên dùng (82,7%), xây dựng thực đơn mẫu (82,7%), tương tác thực phẩm với thuốc điều trị lần lượt là (69,3%).

*\*Trường Đại học Y tế công cộng*

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Thị Kim Anh

Email: dtka@huph.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.8.2024

Ngày duyệt bài: 20.9.2024