

Khảo sát giá trị tiên lượng của thang điểm ABC ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do loét dạ dày tá tràng

The value of ABC score for prognosis in patients with peptic ulcer bleeding

Nguyễn Thị Thanh Tâm*, Thái Doãn Kỳ*,
Nguyễn Thị Vân Hồng**

*Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,
**Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát giá trị của thang điểm ABC trong dự báo tái xuất huyết và tử vong trong 30 ngày ở bệnh nhân (BN) xuất huyết tiêu hóa (XHTH) do loét dạ dày tá tràng (DDTT), so sánh giá trị tiên lượng của Rockall đầy đủ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả loạt bệnh, tiến cứu trên 211 bệnh nhân XHTH do loét DDTT điều trị tại Viện Điều trị các bệnh Tiêu hóa - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 và Trung tâm Tiêu hóa gan mật - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2022 đến tháng 7/2023. Phân tích sự liên quan giữa thang điểm ABC và tình trạng tái chảy máu hoặc tử vong trong vòng 30 ngày. Sử dụng đường cong ROC để tính giá trị tiên lượng của thang điểm ABC và so sánh với điểm Rockall. **Kết quả:** Nghiên cứu bao gồm 211 bệnh nhân được chẩn đoán XHTH do loét DDTT. Kết quả cho thấy điểm ABC có giá trị tốt đối với tiên lượng tử vong trong vòng 30 ngày với diện tích dưới đường cong (AUROC) 0,873, 95%CI: 0,79-0,96, $p < 0,001$; tại điểm cắt 6 có độ nhạy 90,9%, độ đặc hiệu 76,5%. Có giá trị khá tốt đối với tái xuất huyết trong vòng 30 ngày với AUROC 0,755, 95%CI: 0,63-0,88, $p = 0,002$; tại điểm cắt 5 có độ nhạy 76,9%, độ đặc hiệu 66,2%. So sánh điểm ABC với Rockall đầy đủ trong tiên lượng tái xuất huyết và tử vong sớm thấy thang điểm ABC có AUROC lớn hơn Rockall lần lượt là 0,112 và 0,06 tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** ABC là thang điểm có giá trị tiên lượng nguy cơ tái chảy máu và tử vong trong vòng 30 ngày ở bệnh nhân XHTH do loét DDTT.

Từ khóa: Thang điểm ABC, thang điểm Rockall, XHTH do loét DDTT, xuất huyết tiêu hóa.

Summary

Objective: To evaluate the prognostic value of the ABC score in predicting 30-day rebleeding and mortality of patients with peptic ulcer bleeding and to compare its prognostic value with Rockall score. **Subject and method:** This was a descriptive, prospective study conducted on 211 patients with peptic ulcer bleeding who were treated at 108 Military Central Hospital and Bach Mai Hospital, from October 2022 to July 2023. Receiver Operating Characteristic (ROC) curves were utilized to calculate the prognostic value of the ABC score and compare it with the Rockall score. **Result:** The study analyzed 211 patients with peptic ulcer bleeding. The ABC score had a good prognostic value for 30-day mortality, with an area under the receiver operating characteristic curve (AUROC) of 0.873, 95%CI: 0.79-0.96; $p < 0.001$. At a cut-off value of 6, it demonstrated a sensitivity of 90.9% and specificity of 76.5%. It also showed an acceptable prognostic value for 30-day rebleeding, with an AUROC of 0.755, 95%CI: 0.63-0.88, $p = 0.002$. At a cut-off value of 5, it exhibited a sensitivity of 76.9% and specificity of 66.2%. When comparing the ABC score with Rockall score in predicting 30-day rebleeding and mortality, the ABC

Ngày nhận bài: 06/10/2023, ngày chấp nhận đăng: 18/10/2023

Người phản hồi: Nguyễn Thị Thanh Tâm, Email: tamnguyen191197@gmail.com - Bệnh viện Bạch Mai

score had higher AUROC values by 0.112 and 0.06, respectively. However, these differences did not reach statistical significance. *Conclusion:* The ABC score proves to be a valuable prognostic tool for predicting the risk of 30-day rebleeding and mortality in patients with peptic ulcer bleeding.

Keywords: ABC score, Rockall score, peptic ulcer bleeding, gastrointestinal hemorrhage.

1. Đặt vấn đề

Xuất huyết tiêu hóa (XHTH) trên bao gồm một nhóm các tổn thương gây chảy máu tiêu hóa được tính từ góc Treitz trở lên, chiếm 50% các trường hợp XHTH [1]. XHTH trên là một trong những lý do chính khiến BN phải nhập viện trên toàn thế giới, với tỷ lệ 66-85 trên 100000 BN nhập viện mỗi năm [2]. Nguyên nhân XHTH trên thường chia ra hai nhóm: Do giãn vỡ tĩnh mạch thực quản (TMTQ) và không do giãn vỡ TMTQ. Trong nhóm XHTH trên không do giãn vỡ TMTQ thì loét dạ dày tá tràng (DDTT chiếm tỉ lệ cao nhất lên đến 44% [3]. Mặc dù có những tiến bộ trong hệ thống chăm sóc sức khỏe hiện nay, XHTH do loét DDTT vẫn đang là một gánh nặng bệnh tật với tỉ lệ tử vong trong vòng 30 ngày có thể lên đến 11% [4].

Các hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hiện nay trên thế giới khuyến cáo sử dụng các thang điểm đánh giá nguy cơ trong quản lý và tiên lượng bệnh nhân XHTH do loét DDTT. Các vấn đề được quan tâm trong tiên lượng bao gồm tỷ lệ tái xuất huyết, tỷ lệ tử vong, nhu cầu can thiệp để cầm máu (nội soi can thiệp, nút mạch hoặc phẫu thuật), nhu cầu truyền khối hồng cầu... Hiện nay, có rất nhiều thang điểm đánh giá nguy cơ có thể sử dụng cho BN XHTH do loét DDTT. Mỗi thang điểm dùng để dự đoán các kết cục lâm sàng khác nhau và giá trị dự đoán của chúng cũng rất khác nhau. Các thang điểm thường được sử dụng trên lâm sàng là Rockall, Glasgow-Blatchford, AIMS65... Thang điểm ABC là một thang điểm mới được Laursen và cộng sự (CS) đề xuất từ 2020, được chứng minh trong nhiều công trình nghiên cứu có giá trị trong tiên lượng tốt đối với các trường hợp XHTH cao. Tuy nhiên, ở Việt Nam hiện tại còn ít các nghiên cứu ứng dụng thang điểm ABC trong tiên lượng các bệnh nhân XHTH do loét DDTT. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Khảo sát giá trị của thang điểm ABC*

trong dự báo tái xuất huyết và tử vong trong 30 ngày ở bệnh nhân XHTH do loét DDTT, so sánh với giá trị tiên lượng của thang điểm Rockall đầy đủ.

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Gồm 211 bệnh nhân XHTH do loét DDTT điều trị tại Bệnh viện TƯQĐ 108 và Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2022 đến tháng 7/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán xác định XHTH do loét DDTT bằng kết quả nội soi DDTT trong vòng 24 giờ, có đủ hồ sơ bệnh án nghiên cứu theo mẫu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có XHTH trên do nguyên nhân khác như tăng áp lực tĩnh mạch cửa, hội chứng Mallory-Wiess... hoặc XHTH dưới đi kèm, không có đủ hồ sơ bệnh án.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả loạt bệnh.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu một tỷ lệ.

Các bước tiến hành

Bệnh nhân nhập viện với các triệu chứng nôn máu, đại tiện phân đen... được phỏng vấn thông tin cá nhân, các bệnh lý đi kèm, khám lâm sàng và đánh giá theo các tiêu chuẩn chẩn đoán XHTH do loét DDTT.

Bệnh nhân được tiến hành nội soi thực quản dạ dày trong vòng 24 giờ, xét nghiệm công thức máu, đông máu cơ bản, sinh hóa máu và cận lâm sàng khác.

Ghi nhận các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân. Đánh giá bệnh nhân bằng các thang điểm ABC, Rockall đầy đủ.

Ghi nhận các can thiệp trong quá trình điều trị: Nội soi can thiệp, phẫu thuật, can thiệp mạch, truyền máu.

Tiến hành theo dõi bệnh nhân trong vòng 30 ngày và ghi nhận kết cục lâm sàng của bệnh nhân: Ổn định, tái xuất huyết hoặc tử vong.

2.3. Xử lý số liệu

Bằng phần mềm SPSS 20.0, phần mềm MedCalc, vẽ biểu đồ trên Excel 2016. Kiểm định so sánh giữa các tỷ lệ bằng Chi-Square test hoặc Fisher's Exact Test. Kiểm định so sánh giữa các trung bình bằng kiểm định phi tham số Mann-Whitney U hoặc Kruskal-Wallis H. Sử dụng đường cong ROC để xác định giá trị tiên lượng tái xuất huyết và tử vong, từ

đó xác định điểm cắt, độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm dựa vào $J = \max (Se+Sp -1)$ (với Se (sensitivity) là độ nhạy và Sp (specificity) là độ đặc hiệu). Chọn Se và Sp sao cho J có trị số cao nhất (dao động từ 0-1). Dùng phần mềm Medcalc để so sánh giá trị tiên lượng của thang điểm ABC với Rockall đầy đủ bằng cách so sánh các diện tích dưới đường cong ROC với nhau, với khoảng tin cậy 95%.

3. Kết quả

Bảng 1. Một số đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ tiêu		Trung bình $\pm$ SD hoặc n (%)
Tuổi trung bình		58,8 $\pm$ 17,7
Giới	Nam	156 (73,9)
	Nữ	55 (26,1)
Triệu chứng lâm sàng lúc nhập viện	Nôn máu	12 (5,7)
	Đi ngoài phân đen	119 (56,4)
	Nôn máu + phân đen	72 (34,1)
	Triệu chứng khác	8 (3,8)
Bệnh lý kèm theo theo thang điểm ASA	ASA $\leq$ 2	105 (49,8)
	ASA = 3	100 (47,4)
	ASA = 4	6 (2,8)
	ASA > 4	0 (0)

Nhận xét: Tuổi trung bình trong nghiên cứu là 58,8 $\pm$ 17,7. Số bệnh nhân nam là 156, số bệnh nhân nữ là 55, tỷ lệ nam:nữ là 2,8:1. Các triệu chứng nhập viện hay gặp là nôn ra máu kèm đại tiện phân đen gồm 119 bệnh nhân (56,4%).

Đánh giá bệnh lý kèm theo bằng thang điểm ASA: Có 49,8% BN có sức khỏe tốt hoặc mắc bệnh toàn thân nhẹ (ASA $\leq$ 2), có 47,4% BN mắc bệnh toàn thân nặng ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày (ASA = 3), có 2,8% BN mắc bệnh toàn thân nặng đe dọa tính mạng (ASA = 4). Không có bệnh nhân nào trong tình trạng bệnh rất nặng, không mong đợi sống sót nếu không được phẫu thuật hoặc bệnh nhân chết não.

Bảng 2. Một số đặc điểm của ổ loét trên nội soi và can thiệp cầm máu

Chỉ tiêu	Trung bình $\pm$ SD hoặc n (%)	
Phân loại Forrest	IIB, IIA, IB, IA	147 (69,7)
	IIC, III	64 (30,3)
Kích thước TB ổ loét(cm)	1,3 $\pm$ 0,79	
Can thiệp cầm máu	Can thiệp nội soi	133 (63)
	Không can thiệp	78 (37)
Truyền máu	Có	133 (63)
	Không	78 (37)

Nhận xét: Đa số bệnh nhân có ổ loét đánh giá theo phân độ Forrest thuộc nhóm nguy cơ cao (Forrest IIB, IIA, IB, IA) chiếm 69,7%. Kích thước trung bình của ổ loét là $1,3 \pm 0,79$ (cm). Có 133 bệnh nhân được can thiệp nội soi cầm máu, chiếm tỷ lệ 63%. Có 133 bệnh nhân được truyền khối hồng cầu, chiếm tỷ lệ 63%.

Bảng 3. Đặc điểm một số diễn biến lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Diễn biến lâm sàng	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Tái chảy máu trong 30 ngày	13	6,2
Tử vong trong 30 ngày	11	5,2
Thời gian nằm viện TB (ngày)	$5,8 \pm 4,5$	

Nhận xét: Có 13 bệnh nhân (6,2%) tái chảy máu trong vòng 30 ngày và 11 bệnh nhân (5,2%) tử vong trong vòng 30 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là $5,8 \pm 4,5$ (ngày).

Bảng 4. Giá trị thang điểm ABC và phân tầng nguy cơ

Chỉ tiêu	Trung bình $\pm$ SD hoặc n (%)	
Điểm trung bình	$3,49 \pm 2,76$	
Nhỏ nhất - Lớn nhất	0-11	
Phân nhóm nguy cơ	Thấp (n, %)	118 (55,9)
	Trung bình (n, %)	73 (34,6)
	Cao (n, %)	20 (9,5)

Nhận xét: Điểm ABC trung bình là $3,49 \pm 2,76$, nhỏ nhất là 0, lớn nhất là 11; tỷ lệ nhóm nguy cơ thấp, trung bình, cao lần lượt là 55,9%, 34,6%, 19,5%.

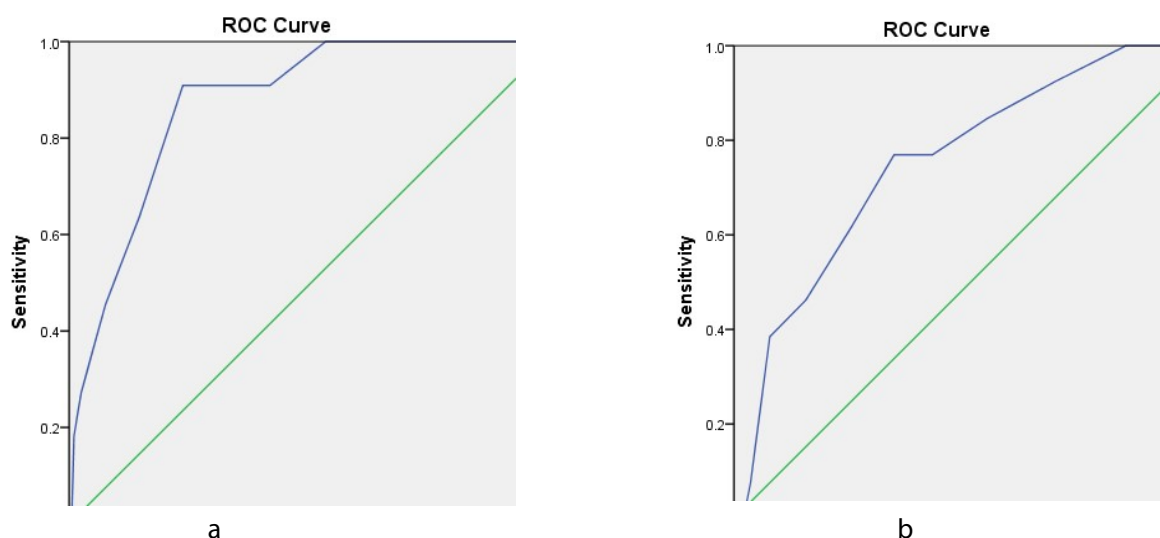
Bảng 5. Mối liên quan thang điểm ABC với tử vong sớm và tái xuất huyết

Điểm ABC	Tử vong sớm			Tái xuất huyết tiêu hóa		
	Không (n, %)	Có (n, %)	p	Không (n, %)	Có (n, %)	p
Trung bình $\pm$ SD	$3,28 \pm 2,65$	$7,27 \pm 2,05$	<0,001	$3,33 \pm 2,71$	$5,85 \pm 2,54$	0,002
Thấp	117 (99,2)	1 (0,8)	<0,001	115 (97,5)	3 (2,5)	0,002
Trung bình	68 (93,2)	5 (6,8)		68 (93,2)	5 (6,8)	
Cao	15 (75)	5 (25)		15 (75)	5 (25)	
Tổng (n = 211)	200	11		198	13	

Nhận xét: Điểm ABC trung bình ở nhóm tử vong và tái xuất huyết cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có diễn biến này ($p < 0,001$ và $p = 0,002$). Tỷ lệ tử vong và tái xuất huyết tập trung chủ yếu ở nhóm nguy cơ cao, tỷ lệ này cao hơn có ý nghĩa thống kê với nhóm nguy cơ thấp và nguy cơ trung bình ($p < 0,001$ và $p = 0,002$).

Bảng 6. Giá trị của thang điểm ABC tiên lượng tử vong và tái chảy máu

Diễn biến lâm sàng	Điểm cắt	AUROC	KTC 95%	Se (%)	Sp (%)	PPV (%)	NPV (%)	p
Tử vong	6	0,873	0,79-0,96	90,9	76,5	17,6	99,4	<0,001
Tái chảy máu	5	0,755	0,63-0,88	76,9	66,2	13	97,8	0,002



Biểu đồ 1. AUROC của thang điểm ABC dự đoán tử vong trong vòng 30 ngày (a) và tái chảy máu trong vòng 30 ngày (b)

Nhận xét: Đối với tử vong trong vòng 30 ngày: điểm ABC có AUROC 0,873; 95%CI: 0,79-0,96; $p < 0,001$. Tại điểm cắt 6 có độ nhạy 90,9% và độ đặc hiệu 76,5%; giá trị tiên đoán dương tính 17,6%, giá trị tiên đoán âm tính 99,4%.

Đối với tái chảy máu trong vòng 30 ngày: điểm ABC có AUROC 0,755, 95%CI: 0,63-0,88, $p = 0,002$. Tại điểm cắt 5 có độ nhạy 76,9% và độ đặc hiệu 66,2%; giá trị tiên đoán dương tính 13%, giá trị tiên đoán âm tính 97,8%.

Bảng 7. So sánh AUROC của thang điểm ABC với Rockall

	Tiên lượng tử vong	Tiên lượng tái xuất huyết
Δ AUROC	0,06	0,112
z statistic	1,546	1,517
p	0,122	0,129

Nhận xét: Thang điểm ABC có AUROC lớn hơn thang điểm Rockall trong tiên lượng tử vong và tái xuất huyết với giá trị lần lượt là 0,06 và 0,112. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$, $z < 1,96$).

4. Bàn luận

Năm 2020, thang điểm ABC đã được phát triển dùng để tiên lượng BN được chẩn đoán XHTH. So với

các điểm số đã được sử dụng trước đây, điểm ABC không sử dụng đến kết quả nội soi, tính toán không phức tạp, có thể tính điểm sớm sau khi BN vào viện và đã được chứng minh có giá trị tốt trong tiên lượng BN XHTH. Nghiên cứu chúng tôi xác định giá trị tiên lượng của thang điểm ABC và so sánh nó với Rockall đầy đủ nhằm mục đích tìm ra thang điểm tối ưu giúp bác sĩ lâm sàng phân loại sớm BN, đồng thời ước tính chính xác tiên lượng của họ giúp cho việc hồi sức cấp cứu, nội soi và can thiệp có thể thực hiện kịp thời.

Kết quả nghiên cứu cho thấy điểm ABC có giá trị tốt đối với tiên lượng tử vong trong vòng 30 ngày và có giá trị khá tốt đối với tiên lượng tái xuất huyết trong 30 ngày, tuy nhiên ABC không có giá trị vượt trội hơn Rockall khi tiên lượng 2 biến cố này.

Đối với tiên lượng tử vong: ABC có giá trị tốt trong tiên lượng tử vong trong vòng 30 ngày ở BN XHTH do loét DDTT, cụ thể điểm ABC có AUROC 0,873, 95% CI: 0,79-0,96, $p < 0,001$. Tại điểm cắt 6 có độ nhạy 90,9% và độ đặc hiệu 76,5%, giá trị tiên đoán dương tính 17,6%, giá trị tiên đoán âm tính 99,4%. Điểm ABC có AUROC lớn hơn Rockall tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu trên thế giới cụ thể nghiên cứu Yajie (2022), Laursen (2020), Thomas Mules (2020), Rita Jimenez-Rosales (2023) có AUROC dao động trong khoảng từ 0,8-0,85 [5], [6],

[7], [8]. Các nghiên cứu này đều cho thấy thang điểm ABC có giá trị tiên lượng tử vong tốt hơn các thang điểm AIMS65, Blatchford, Rockall, T-score nhưng lại không có khác biệt khi so sánh với điểm MAP(ASH). So sánh với nghiên cứu của Heon Sakong (2022) trên 772 BN XHTH do loét DDTT cho thấy ABC có AUROC cao hơn, cụ thể là 0,927, cao hơn các thang điểm là MAP(ASH), AIMS65, Blatchford [9]. Nghiên cứu của Shuang Liu (2021), Marie Chritelle Saade (2022) và Bianca Codrina Morarasu (2023) lại cho thấy ABC có AUROC có giá trị thấp hơn lần lượt là 0,722; 0,79; 0,775 tuy nhiên khi so sánh với các thang điểm hiện có ABC vẫn là thang điểm tốt nhất [10], [11], [12].

Đối với tái chảy máu: Điểm ABC có giá trị tiên lượng tái xuất huyết trong 30 ngày khá tốt với AUROC 0,755, 95%CI: 0,63-0,88, $p = 0,002$. Tại điểm cắt 5 có độ nhạy 76,9% và độ đặc hiệu 66,2%; giá trị tiên đoán dương tính 13%, giá trị tiên đoán âm tính 97,8%. Nghiên cứu của Yajie (2022) cho kết quả tương tự cụ thể AUROC của điểm ABC trong tiên lượng tái xuất huyết là 0,718 và không có sự khác biệt giữa các thang điểm ABC, MAP(ASH), AIMS65, Blatchford [5]. Khi so sánh với các nghiên cứu khác thấy điểm ABC có giá trị tiên lượng tối ưu tiên lượng tái xuất huyết, cụ thể nghiên cứu của Shuang Liu, Heon Sakong, Rita Jimenez-Rosales có AUROC lần lượt là 0,645, 0,63, 0,61 [8], [9], [10].

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thang điểm ABC có giá trị trong tiên lượng tử vong và tái xuất huyết do loét DDTT. Tuy nhiên, nghiên cứu này chỉ bao gồm BN ở Việt Nam và được thực hiện ở 2 trung tâm, cỡ mẫu còn nhỏ. Các nghiên cứu ở quy mô lớn hơn là điều cần thiết.

Tài liệu tham khảo

1. Feinman M and Haut ER (2014) *Upper gastrointestinal bleeding*. Surg Clin North Am 94(1): 43-53.
2. Laine L, Yang H, Chang SC et al (2012) *Trends for incidence of hospitalization and death due to GI complications in the United States from 2001 to 2009*. Am J Gastroenterol 107(8): 1190-1195; quiz 1196.
3. Pinto C, Parra P, Magna J et al (2020) *Variceal and non-variceal upper gastrointestinal bleeding*. Analysis of 249 hospitalized patients. Rev Med Chil 148(3): 288-294.
4. Rosenstock SJ, Møller MH, Larsson H et al (2013) *Improving quality of care in peptic ulcer bleeding: nationwide cohort study of 13,498 consecutive patients in the Danish Clinical Register of Emergency Surgery*. Am J Gastroenterol 108(9): 1449-1457.
5. Li Y, Lu Q, Wu K et al (2022) *Evaluation of six preendoscopy scoring systems to predict outcomes for older adults with upper gastrointestinal bleeding*. Gastroenterol Res Pract: 9334866.
6. Laursen SB, Oakland K, Laine L et al (2021) *ABC score: a new risk score that accurately predicts mortality in acute upper and lower gastrointestinal bleeding: An international multicentre study*. Gut 70(4): 707-716.
7. Mules T, Stedman CA, Ding S et al (2020) *Tu1496 The ABC score accurately predicts mortality in hospitalized patients that develop upper gastrointestinal bleeding*. Gastrointest Endosc 91(6): 590-591.
8. Jimenez-Rosales R, Lopez-Tobaruela JM, Lopez-Vico M et al (2023) *Performance of the new ABC and MAP(ASH) scores in the prediction of relevant outcomes in upper gastrointestinal bleeding*. J Clin Med 12(3): 1085.
9. Sakong H, Moon HS, Choi SW et al (2022) *ABC score is an effective predictor of outcomes in peptic ulcer bleeding*. Medicine (Baltimore) 101(49): 31541.
10. Liu S, Zhang X, Walline JH et al (2021) *Comparing the Performance of the ABC, AIMS65, GBS, and pRS scores in predicting 90-day mortality or rebleeding among emergency department patients with acute upper gastrointestinal bleeding: A prospective multicenter study*. J Transl Intern Med 9(2): 114-122.
11. Saade MC, Kerbage A, Jabak S et al (2022) *Validation of the new ABC score for predicting 30-day mortality in gastrointestinal bleeding*. BMC Gastroenterol 22(1): 301.
12. Morarasu BC, Sorodoc V, Haisan A et al (2023) *Age, blood tests and comorbidities and AIMS65 risk scores outperform Glasgow-Blatchford and pre-endoscopic Rockall score in patients with upper gastrointestinal bleeding*. World J Clin Cases 11(19): 4513-4530.