

GIÁ TRỊ TIÊN LƯỢNG CỦA THANG ĐIỂM AIMS65 Ở BỆNH NHÂN XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA DO VỠ GIÃN TĨNH MẠCH THỰC QUẢN

Luu Trọng Nghĩa*, Huỳnh Hiếu Tâm
Trường Đại học Y dược Cần Thơ
*Email:ltnghia.yck39@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở bệnh nhân xơ gan. Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị nhưng tỷ lệ tái xuất huyết và tử vong do biến chứng này còn khá cao. Vì vậy, việc đánh giá tiên lượng có ý nghĩa hết sức quan trọng trong chẩn đoán và điều trị, cải thiện đáng kể tiên lượng và tử vong cho bệnh nhân. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá giá trị tiên lượng của thang điểm AIMS65 ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 130 bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 5/2020 đến tháng 6/2022. **Kết quả:** Đa số bệnh nhân là nam giới (75,38%), với tuổi trung bình là $52,02 \pm 12,2$. Điểm số AIMS65 có giá trị trung bình là $1,99 \pm 1,18$. Giá trị điểm cắt của thang điểm AIMS65 trong tiên lượng tái xuất huyết là 2,5, diện tích dưới đường cong ROC là 0,864, với độ nhạy 90,0% và độ đặc hiệu 73,64% ($p < 0,0001$) và tiên lượng tử vong là 2,5, $AUC = 0,864$ với độ nhạy 100% và độ đặc hiệu 76,85% ($p < 0,0001$). **Kết luận:** Thang điểm AIMS65 có giá trị tiên lượng xuất huyết tái phát và tử vong tốt ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản. Bệnh nhân có điểm AIMS65 từ 3 điểm trở lên có nguy cơ cao vì vậy cần được theo dõi chặt chẽ và điều trị tích cực.

Từ khóa: Xuất huyết tiêu hóa, vỡ giãn tĩnh mạch thực quản, thang điểm AIMS65.

ABSTRACT

PROGNOSTIC VALUE OF AIMS65 SCORES IN PATIENTS WITH VARICEAL GASTROINTESTINAL BLEEDING

Luu Trong Nghia*, Huynh Hieu Tam
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Variceal bleeding remains a major cause of death in cirrhotic patients. Despite significant advances in the diagnosis and treatment of this complication, but the mortality and rebleeding rate are still high. Therefore, evaluating and predicting the clinical outcome plays an important role in improving prognosis and mortality in these patients. **Objectives:** To evaluate

the prognostic value of AIMS65 score in cirrhotic patients present with oesophageal variceal hemorrhage. **Materials and Methods:** A cross-sectional study performed on 130 patients diagnosed with esophageal variceal bleeding treated at Can Tho Central General Hospital from May 2020 to June 2022. **Results:** The majority of patients was male (75.3%), with the mean age was 52.02 ± 12.2 . The mean AIMS65 score was 1.9 ± 1.1 . AIMS65 score has a good value in predicting rebleeding with AUROC was 0.864, sensitivity 90.0% and specificity 73.6% ($p < 0.0001$) and mortality with AUROC was 0.864, sensitivity 100%, specificity 76.8% ($p < 0.0001$). **Conclusion:** AIMS65 score is an accurate risk-stratification score in predicting the in-hospital rebleeding and mortality rate of esophageal variceal hemorrhage patients. Patients with an AIMS65 score higher than 3 should be monitored closely and treated intensively.

Keywords: Gastrointestinal bleeding, variceal bleeding, AIMS65 score.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xuất huyết tiêu hóa (XHTH) do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản (TMTQ) là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở bệnh nhân xơ gan. Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị, nhưng tỷ lệ tái xuất huyết và tử vong do biến chứng này vẫn còn khá cao. Theo một nghiên cứu, có đến một phần ba bệnh nhân sẽ tái xuất huyết trong vòng 6 tuần, trong đó 40% xảy ra trong 5 ngày đầu [4]. Tỷ lệ tử vong trong tuần đầu cũng chiếm 5-8% bệnh nhân và tăng lên đến 20% trong vòng 6 tuần [5]. Vì vậy, việc đánh giá tiên lượng có ý nghĩa hết sức quan trọng trong chẩn đoán và điều trị, từ đó nâng cao chất lượng điều trị, cải thiện đáng kể tiên lượng và tử vong cho bệnh nhân. AIMS65 là một thang điểm được Saltzman và cộng sự xây dựng vào năm 2011 [12] nhằm mục đích tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa trên. Đây là công cụ tương đối đơn giản, đã được chứng minh tiên lượng tốt các kết cục tử vong và tái xuất huyết qua nhiều nghiên cứu trên thế giới. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về thang điểm này còn ít và thang điểm này chưa được sử dụng phổ biến trong thực hành lâm sàng hiện nay vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm với mục tiêu: Đánh giá giá trị tiên lượng của thang điểm AIMS65 ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu trên 130 bệnh nhân xơ gan có biến chứng xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản được điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 5/2020 đến tháng 6/2022.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân xơ gan có biến chứng XHTH do vỡ giãn TMTQ. Chẩn đoán xác định bằng phương pháp nội soi thực quản – dạ dày – tá tràng.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

- + XHTH trên do những nguyên nhân khác như loét dạ dày – tá tràng, ung thư...
- + XHTH trên kèm theo XHTH dưới như K trực tràng, trĩ xuất huyết...
- + Đang dùng thuốc kháng đông, thuốc chống ngưng tập tiểu cầu.
- + Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.
- **Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu tối thiểu (n) được ước lượng theo công thức

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó

α là xác suất sai lầm loại I, chọn $\alpha=0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2}=1,96$.

Chọn $d=0,06$.

Theo nghiên cứu của Robertson [6], ta có tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu là 14\$, vậy chọn $p=0,14$. Từ công thức trên tính ra được cỡ mẫu tối thiểu là 130.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi (chia thành 3 nhóm gồm: <40 tuổi; 40-59 tuổi và ≥ 60 tuổi), giới, nguyên nhân gây xơ gan.

+ Một số đặc điểm lâm sàng: Nôn ra máu; Tiêu phân đen; Tụt huyết áp (huyết áp tâm thu <90mmHg); Giảm tri giác (Glasgow <14 điểm).

+ Kết quả điều trị: Điều trị thành công (có xuất huyết tái phát hoặc không) và tử vong.

+ Tính thang điểm AIMS65: dựa vào các yếu tố albumin máu <3g/dL, INR >1,5, thay đổi tri giác, huyết áp tâm thu <90 mmHg, tuổi >65. Mỗi yếu tố nguy cơ hiện diện tương ứng với 1 điểm.

+ Giá trị của thang điểm AIMS65: Sử dụng đường cong ROC để đánh giá giá trị của thang điểm AIMS65 trong tiên lượng tử vong, xuất huyết tái phát trong thời gian nằm viện.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 18.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm tuổi, giới tính của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	Trung bình \pm ĐLC	52,0 \pm 12,2	
	<40 tuổi	20	15,4
	40-60 tuổi	76	58,5
	>60 tuổi	34	26,1
Giới tính	Nam	98	75,3
	Nữ	32	24,6

Nhận xét: Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 52,0 \pm 12,2 tuổi, trong đó nhóm tuổi từ 40-65 tuổi chiếm đa số với 91 trường hợp (70,0%). Tỷ số nam/nữ là 3/1.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Đặc điểm lâm sàng	Nôn ra máu	102	78,4	
	Tiêu phân đen	88	67,6	
	Tiêu máu đỏ	6	4,6	
	Giảm tri giác (GCS <14đ)	30	23,0	
	Huyết áp tâm thu <90 mmHg	21	16,1	
Nội soi	Giãn TMTQ	Độ II	33	25
		Độ III	97	75
	Dấu đỏ	127	97,69	

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 51/2022

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Đang chảy máu	52	40

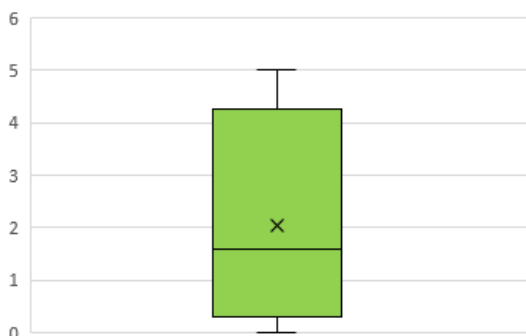
Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng thường gặp là nôn ra máu với tỷ lệ là 78,4%. Rối loạn tri giác gặp ở 23% trường hợp. Giãn TMTQ phần lớn là độ III (75%), hầu hết phát hiện đầu đỏ trên nội soi (97,69%), có 40% đang chảy máu khi soi.

Bảng 3. Kết quả điều trị

Kết quả điều trị		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thành công	Không XHTP	99	76,15
	Có XHTP	9	6,9
	Tổng	108	83
Thất bại điều trị	XHTP	11	8,46
	Nguyên nhân khác	11	8,46
	Tổng	22	17

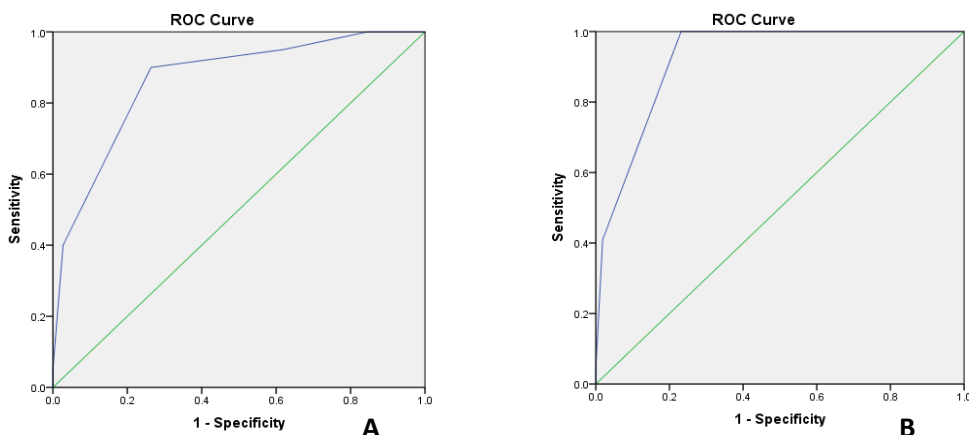
Nhận xét: Tỷ lệ điều trị thành công là 83%, trong đó có 9 trường hợp xuất huyết tái phát được điều trị ổn. Tỷ lệ thất bại điều trị là 17%, 11 trường hợp thất bại là do xuất huyết tái phát.

3.2. Giá trị tiên lượng của thang điểm AIMS65



Biểu đồ 1. Điểm AIMS65 trung bình

Nhận xét: Điểm số AIMS65 có giá trị trung bình là $1,99 \pm 1,18$.



Biểu đồ 2. Đường cong ROC tiên lượng xuất huyết tái phát (A) và tử vong (B)

Bảng 4. Giá trị của thang điểm AIMS65 trong tiên lượng xuất huyết tái phát và tử vong

	AUC	KTC 95%	Điểm cắt	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	p
Xuất huyết tái phát	0,864	0,778-0,950	2,5 (J=0,636)	90,0%	73,6%	<0,0001
Tử vong	0,923	0,887-0,969	2,5 (J=0,769)	100%	76,8%	<0,0001

Nhận xét: Thang điểm AIMS65 có giá trị tiên lượng xuất huyết tái phát tốt với điểm cắt là 2,5, diện tích dưới đường cong AUC là 0,864 với độ nhạy 90,0% và độ đặc hiệu 73,6% ($p < 0,0001$). Thang điểm AIMS65 có giá trị tiên lượng tử vong rất tốt với điểm cắt là 2,5 có AUC là 0,923, độ nhạy 100% và độ đặc hiệu 76,8% ($p < 0,0001$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 130 bệnh nhân xơ gan có xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản với độ tuổi trung bình là $52,03 \pm 12,2$ tuổi, trong đó tập trung ở nhóm tuổi trung niên (từ 45-60 tuổi) với 70% dân số nghiên cứu. Nam giới chiếm đa số trong nghiên cứu với tỷ lệ 75,4%, tỷ số nam/nữ là 3/1. Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với tác giả Huỳnh Nguyễn Đăng Trọng (2017) tại thành phố Hồ Chí Minh, tuổi trung bình là $55,14 \pm 10,61$ và nam giới chiếm 80% [3]. Nghiên cứu của tác giả Elsayed E.Y (2010) ghi nhận nam giới chiếm 73%, độ tuổi trung bình là $53 \pm 12,4$ [7]. Từ đây có thể thấy hầu hết bệnh nhân xơ gan có biến chứng XHTH do giãn TMTQ ở lứa tuổi trung niên, điều này là phù hợp vì xơ gan là bệnh lý mạn tính và cần thời gian tiến triển qua nhiều năm. Nam giới chiếm đa số trong nghiên cứu, có thể được giải thích vì rượu là một trong những nguyên nhân thường gặp nhất dẫn đến xơ gan, và nam giới thường tiêu thụ rượu bia nhiều hơn nữ giới. Mặt khác, việc uống rượu bia ở người mắc virus viêm gan B, C cũng làm tình trạng xơ hóa gan nhanh hơn và dẫn đến các biến chứng mất bù [8].

Các triệu chứng lâm sàng thường gặp ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản là nôn ra máu chiếm 78,4% và tiêu phân đen chiếm 67,7% bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn huyết động lúc nhập viện với huyết áp tâm thu < 90 mmHg là 16,1% và có 23% bệnh nhân có giảm tri giác. Tỷ lệ này thấp hơn một số nghiên cứu trong và ngoài nước như của Huỳnh Thanh Trúc, Reverter [2], [9]. Sở dĩ có sự khác biệt này vì đa số bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đã được hồi sức từ tuyến trước bằng dịch truyền và các thuốc vận mạch nên không biểu hiện rõ tình trạng rối loạn huyết động.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận có 20 bệnh nhân xuất huyết tái phát trong quá trình nằm viện, chiếm tỷ lệ 15,3%. Tỷ lệ tử vong được ghi nhận trong nghiên cứu là 22 trường hợp (16,9%), trong đó có 11 trường hợp tử vong có liên quan đến tái xuất huyết và 11 trường hợp do nguyên nhân khác. Kết quả trên cho thấy xuất huyết tái phát là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến tử vong, và tiên lượng tử vong ở những bệnh nhân xuất huyết tái phát tương đối cao. Dù cho có những tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị, tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân XHTH do vỡ giãn TMTQ vẫn còn dao động ở mức 15%, nguyên nhân có thể giải thích được kết quả này là do dù cho có những đổi mới trong khuyến cáo điều trị trong những năm gần đây, các biện pháp điều trị chính vẫn chỉ là hồi sức nội khoa, thuốc co mạch và cầm máu qua nội soi.

4.2. Giá trị tiên lượng của thang điểm AIMS65

Điểm AIMS65 trong nghiên cứu của chúng tôi giá trị trung bình là $1,99 \pm 1,18$, tập trung nhiều nhất ở nhóm 2 điểm (30,7%) và 3 điểm (27,6%). Kết quả này tương đương với điểm AIMS65 trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Nhung là $1,8 \pm 1,1$ [1] và Huỳnh Nguyễn Đăng Trọng là $1,75 \pm 1,15$ [3].

Nghiên cứu ghi nhận diện tích dưới đường cong của thang điểm AIMS65 trong tiên lượng xuất huyết tái phát là 0,864 (KTC: 0,778-0,95), với điểm cắt $J=2,5$ điểm, độ nhạy là 90,0% và độ đặc hiệu là 73,6%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Nhung năm 2019 cũng cho kết quả tương tự, với diện tích dưới đường cong trong tiên lượng xuất huyết tái phát là 0,81, giá trị điểm cắt là >2 , độ nhạy 83,3% và độ đặc hiệu là 81,6% [1]. Tác giả Robertson cũng đưa ra kết luận thang điểm AIMS65 có giá trị tiên lượng xuất huyết tái phát khá tốt với diện tích dưới đường cong là 0,63 [6]. Tuy nhiên, nghiên cứu của Huỳnh Nguyễn Đăng Trọng và Motola-Kuba lại cho thấy thang điểm AIMS65 không có giá trị tiên lượng tái xuất huyết trong vòng 6 tuần sau ở bệnh nhân XHTH do vỡ giãn TMTQ [3], [10]. Cho đến nay, không có nhiều nghiên cứu đánh giá giá trị của thang điểm AIMS65 trong tiên lượng tái xuất huyết. Từ các nghiên cứu trên, có thể thấy chưa có sự thống nhất về giá trị của chỉ số AIMS65 trong tiên lượng tái xuất huyết ở bệnh nhân XHTH do vỡ giãn TMTQ.

Giá trị điểm cắt của thang điểm AIMS65 trong tiên lượng tử vong nội viện là 2,5 với diện tích dưới đường cong ROC là 0,923 (KTC: 0,887-0,969), cho thấy thang điểm này có giá trị tiên lượng tử vong rất tốt với độ nhạy là 100% và độ đặc hiệu là 76,5%. Kết quả này cũng tương đồng nghiên cứu của Nguyễn Thị Nhung với giá trị điểm cắt để tiên lượng tử vong 5 ngày đầu là >2 , diện tích dưới đường cong là 0,92, độ nhạy là 100% và độ đặc hiệu là 78,1% [1]. Nghiên cứu của Robertson cũng cho thấy thang điểm này có giá trị tiên lượng tử vong nội viện tốt với điểm cắt là 3, diện tích dưới đường cong là 0,84 [6]. Nghiên cứu của Gamal E cũng cho kết quả tương tự với điểm cắt là 3, diện tích dưới đường cong trong tiên lượng tử vong là 0,973 [11]. Tóm lại, qua nghiên cứu của chúng tôi và một số tác giả cho thấy, thang điểm AIMS65 là thang điểm có khả năng tiên lượng tử vong nội viện tốt ở bệnh nhân XHTH nói chung và bệnh nhân XHTH do vỡ giãn TMTQ.

Với điểm cắt là 2,5, thang điểm AIMS65 có thể chia bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản thành 2 nhóm nguy cơ cao ($AIMS65 \geq 3$ điểm) và nguy cơ thấp ($AIMS65 < 3$ điểm). Ở nhóm bệnh nhân nguy cơ cao có tỷ lệ xuất huyết tái phát gấp 12 lần so với nhóm nguy cơ thấp (giá trị tiên đoán dương là 37,2% và giá trị tiên đoán âm là 95,4%), tỷ lệ tử vong ở nhóm nguy cơ cao gấp 37 lần so với nguy cơ thấp (giá trị tiên đoán dương là 46,5% và giá trị tiên đoán âm là 97,7%).

V. KẾT LUẬN

Thang điểm AIMS65 có giá trị tiên lượng xuất huyết tái phát và tử vong tốt ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản. Các tiêu chuẩn của thang điểm này khá dễ nhớ và có thể được đánh giá nhanh bằng lâm sàng cùng các xét nghiệm máu phổ biến có thể thực hiện ngay sau khi nhập viện làm cho AIMS65 trở thành một lựa chọn tốt trong việc dự đoán các kết cục lâm sàng. Vì vậy, chúng tôi đề xuất sử dụng thang điểm AIMS65 như là một thang điểm tiên lượng ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản tại khoa cấp cứu và khoa tiêu hóa, với những bệnh nhân có điểm AIMS65 từ 3 điểm trở lên nên được theo dõi chặt chẽ và điều trị tích cực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Nhung, Phan Trung Nam, Trần Văn Huy, (2019), “Giá trị phối hợp thang điểm AIMS65 và chỉ số MELD trong tiên lượng sớm ở bệnh nhân xơ gan xuất huyết do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản”, *Tạp chí Y Dược học- Trường Đại học Y Dược Huế*, 9(1), tr.35-40.
2. Huỳnh Thanh Trúc, (2019), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị vỡ giãn tĩnh mạch thực quản bằng thắt vòng cao su ở bệnh nhân xơ gan tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ”, Luận văn Tốt nghiệp Bác sĩ Chuyên khoa II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, tr.51-72.
3. 1. Huỳnh Nguyễn Đăng Trọng, (2017), “Giá trị thang điểm AIMS65 trong tiên lượng xuất huyết tiêu hóa trên do tăng áp lực tĩnh mạch cửa”, Luận văn Tốt nghiệp Bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, tr.40-63.
4. Graham D. Y., Smith J. L. (1981), “The course of patients after variceal hemorrhage”, *Gastroenterology*, 80(4), pp.800-9.
5. de Franchis R., Primignani M. (2001), “Natural history of portal hypertension in patients with cirrhosis”, *Clin Liver Dis*, 5(3), pp.645-63
6. Robertson M, Ng J, Abu Shawish W, Swaine A, *et al.* (2019), “Risk m stratification in acute variceal bleeding: Comparison of the AIMS65 score to established upper gastrointestinal bleeding and liver disease severity risk stratification scoring systems in predicting mortality and rebleeding”, *Dig Endosc*, 32(5), pp.761-768.
7. Elsayed E. Y., Riad G. S., Keddeas M. W (2010), “Prognostic Value of MELD Score in Acute Variceal Bleeding”, *Reasercher*, 2(4), pp.22-27.
8. Cyriac Abby Philips, Sahney A, (2016), “Oesophageal and gastric varices: historical aspects, classification and grading: everything in one place”, *Gastroenterology Report*, 4(3), pp.186-195.
9. Reverter E. Tandon P., Augustin S., *et al.* (2014), “A MELD-based model to determine risk of mortality among patients with acute variceal bleeding”, *Gastroenterology*, 146(2), pp.412-19.
10. Motola-Kuba M., Arzate A.E., (2016), “Validation of prognostic scores for clinical outcomes in cirrhotic patients with acute variceal bleeding”, *Annals of Hepatology*, 15(6), pp.895-901.
11. Gamal S. El-Deeb M S E-H, Mahmoud S. Abdel-Hakeem, (2018), “Prognostic value of AIMS65 score in patients with chronic liver diseases with upper gastrointestinal bleeding”, *Menoufa Medical Journal*, 31 pp.317-323.
12. Saltzman JR, Tabak Y P, Hyett B H, Sun X, *et al.* (2011), “A simple risk score accurately predicts in-hospital mortality, length of stay, and cost in acute upper GI bleeding”, *Gastrointest Endosc*, 74 (6), pp.1215-1224.

(Ngày nhận bài: 14/8/2022 – Ngày duyệt đăng: 17/9/2022)
