

GIÁ TRỊ THANG ĐIỂM NEWS2 TRONG TIÊN LƯỢNG TÌNH TRẠNG NẶNG TRÊN BỆNH NHÂN VÀO KHOA CẤP CỨU BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Trần Bá Lân¹, Khâu Minh Tuấn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Xác định sớm tình trạng nặng của bệnh nhân (BN) để từ đó có hướng điều trị tích cực là điều kiện quan trọng quyết định hiệu quả điều trị. Các thang điểm cảnh báo sớm là công cụ hữu ích giúp nhanh chóng tìm ra nhóm BN nặng. Trong đó, thang điểm NEWS2 ra đời năm 2017, đã được khuyến cáo sử dụng ở các khoa Cấp cứu (KCC) và các khoa lâm sàng bước đầu cho thấy giá trị tốt trong tầm soát các BN có khả năng diễn tiến nặng.

Mục tiêu: Xác định giá trị tiên lượng tình trạng nặng trên bệnh nhân vào KCC bệnh viện Nhân dân 115 trong 24 giờ đầu của thang điểm NEWS2.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, dân số chọn mẫu: BN vào KCC bệnh viện Nhân Dân 115 trong thời gian nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ: BN <16 tuổi, ngưng tuần hoàn hô hấp trước vào viện, đang mang thai, chấn thương cột sống. Đường cong ROC (Receiver Operating Characteristic) và diện tích dưới đường cong (Area under curve - AUC) được dùng để xác định giá trị tiên lượng tử vong. Điểm cắt tối ưu được xác định bằng chỉ số Youden.

Kết quả: Thang điểm NEWS2 có giá trị tốt trong tiên lượng tình trạng nặng trên nhóm BN vào KCC trong 24 giờ đầu với AUC = 0,88; khoảng tin cậy (KTC) 95%: 0,85 - 0,88. Độ nhạy đạt 92%, độ đặc hiệu 73%, điểm cắt tối ưu là 7 điểm. Nhóm BN tai biến mạch máu não khởi phát trong 24 giờ (TBMMN/24 giờ) có điểm NEWS2 cao hơn nhóm còn lại 4 điểm, KTC 95%: 2 - 5 ($p < 0,05$), nhưng không có sự khác biệt về tỉ lệ tử vong ở 2 nhóm ($p > 0,05$).

Kết luận: Thang điểm NEWS2 có giá trị tốt trong tiên lượng tình trạng BN nặng vào KCC tổng hợp trong 24 giờ đầu.

Từ khóa: NEWS2, tử vong, đột quỵ, khoa Cấp cứu

ABSTRACT

THE PREDICTIVE VALUE OF THE NEWS2 SCORE FOR SEVERITY IN PATIENTS ADMITTED TO THE EMERGENCY DEPARTMENT OF 115 PEOPLE'S HOSPITAL

Tran Ba Lan, Khau Minh Tuan

* Ho Chi Minh City Journal of Medicine * Vol. 27 - No. 1 - 2024: 131 - 137

Background: There is a need for early validated of the patient's severe condition to guide possitive treatment and determine the effectiveness of treatment. Early warning scales are a useful tool to quickly find groups of severe patients. The National Early Warning Score 2 (NEWS2), lauched in 2017 is widely used in emergency department and clinical department, initially showing good value in screening patients with the possibility of serious progression.

Objectives: Determining the severe condition predictive value of NEWS2 score on patients admitted to the Emergency Department – 115 People's Hospital in the first 24 hours.

¹Khoa Cấp cứu Tổng hợp, Bệnh viện Nhân Dân 115

Tác giả liên lạc: BS. Trần Bá Lân ĐT: 0974 316 828 Email: lantranED@gmail.com

Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 27(1):131-137. DOI: [10.32895/hcjm.m.2024.01.19](https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2024.01.19)

Methods: Prospective observational analysis study. Study population: Patients admitted to the Emergency Department during the study period. Exclusion criteria: patients <16 years old, cardiac arrest before admission, pregnancy, spinal injury. The ROC curve (Receiver Operating Characteristic) and the AUC (Area under curve) were used to determine the outcome prognostic value. The optimal cut-off point is determined by the Youden index.

Results: The NEWS2 score has good value in predicting outcome with patients entering the Emergency Department in the first 24 hours (AUC = 0.88, 95% CI: 0.85 - 0.88). Sensitivity 92%, specificity 73%, the optimal cut-off point was 7 points. The group of cerebrovascular accident patients onset within 24 hours had NEWS2 score 4 points higher than the other group, 95% CI: 2 - 5 ($p < 0.05$) but there was no difference in mortality ($p < 0.05$).

Conclusions: The NEWS2 score has good value in predicting the condition of severe patients admitted to the Emergency Department within the first 24 hours.

Keywords: NEWS2, mortality, stroke, Emergency Department

ĐẶT VẤN ĐỀ

Xác định sớm các trường hợp bệnh nhân (BN) có tình trạng nặng từ đó có hướng điều trị phù hợp, tích cực, giảm thời gian chờ là một trong các yếu tố quyết định kết cục của BN. Nếu như đánh giá thấp mức độ nặng làm tăng nguy cơ thì đánh giá vượt mức độ bệnh gây lãng phí tài nguyên. Do đó, đứng trước một trường hợp BN vào khoa Cấp cứu (KCC), bác sĩ cần trả lời câu hỏi: "Bệnh nhân nào cần được điều trị ngay? Tình trạng bệnh nhân có thể chờ đợi thêm được bao lâu?"

Các thang điểm cảnh báo sớm với ưu điểm đơn giản, dễ thực hiện, có thể lặp lại nhiều lần, tốn ít tài nguyên đã được sử dụng rộng rãi ở các bệnh viện để tầm soát các BN có tình trạng nặng và quyết định cấp độ điều trị. Trong đó, thang điểm NEWS ra đời năm 2012 với bản cập nhật (gọi tắt NEWS2) năm 2017 bao gồm các chỉ số sinh tồn và tình trạng ý thức được cho là có đủ các ưu điểm kể trên và phù hợp với KCC^(1,2). Tính đến thời điểm hiện nay, đã có nghiên cứu trong nước cho thấy thang điểm NEWS là yếu tố tiên lượng độc lập, dự đoán tình trạng nặng của BN sau khi chuyển khỏi khoa hồi sức⁽³⁾. Tuy nhiên, dữ liệu về thang điểm NEWS2 còn hạn chế, do đó nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá khả năng phát hiện, tiên lượng tình trạng nặng của thang điểm NEWS2 trên nhóm BN vào KCC bệnh viện Nhân Dân 115 trong 24

giờ đầu nhập viện.

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

BN vào KCC bệnh viện Nhân Dân 115 trong 24 giờ đầu nhập viện từ 1/9/2021 đến 4/2/2022.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Nghiên cứu thu thập các biến số theo thang điểm NEWS2 (trình bày dưới đây) và biến số BN tai biến mạch máu não (TBMMN)/24 giờ, vì theo NEWS2 các BN có rối loạn ý thức khởi phát cấp tính (xác định bằng ACVPU như lúc lẫn - C, rối loạn lời nói - V, đáp ứng không chính xác với kích thích đau - P, mất ý thức - U) là dấu hiệu nặng, được cộng 3 điểm vào tổng điểm NEWS2. Chúng tôi nhận thấy nhóm BN TBMMN thường có dấu thần kinh khu trú (rối loạn vận ngôn, yếu liệt khu trú không đáp ứng với kích thích đau bên có yếu liệt, hôn mê) nên nhóm này có thể có phổ điểm cao hơn nhóm còn lại, do đó nghiên cứu thu thập thêm biến số TBMMN/24 giờ để phân tích.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân <16 tuổi, ngưng tuần hoàn hô hấp trước vào viện, đang mang thai, chấn thương cột sống, không đủ số liệu thu thập.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Cỡ mẫu

Sử dụng công thức độ nhạy của một test chẩn đoán, với sai lầm $\alpha = 0,05$, độ nhạy mong muốn $= 0,9$. Sai số cho phép $= 0,1$. Tỷ lệ tử vong ước đoán $= 0,045^{(4)}$.

Nghiên cứu tính được cỡ mẫu cần thiết là 769 bệnh nhân.

Phương pháp thực hiện

Khu vực tiếp nhận BN vào KCC của bệnh viện Nhân Dân 115 được thiết kế gồm 1 bác sĩ, 2 điều dưỡng, 1 y công. BN vào KCC đủ tiêu chuẩn chọn mẫu và không có tiêu chuẩn loại trừ được thu thập các thông tin một lần tại khu vực tiếp nhận. Trong đó điều dưỡng thu thập các thông số: tần số mạch, nhiệt độ cơ thể, huyết áp, độ bão hòa oxy trong máu. Huyết áp tâm thu đo bằng máy đo huyết áp tự động Omron HEM 7120, độ bão hòa oxy và tần số mạch đo bằng máy đo oxy cầm tay MediCare iOM-A6, khi mạch không đều đo tần số mạch bằng cách đếm số lần mạch đập trong một phút, nhiệt độ đo bằng máy đo trán tự động Microlife FR1MF1.

Bác sĩ đánh giá: tình trạng ý thức, nhu cầu cung cấp oxy, tần số tim. Tần số tim tính bằng cách đếm số lần tim đập trong 15 giây sau đó nhân 4, nếu tim đập không đều thì đếm số lần tim đập trong 1 phút. Tình trạng nặng được định nghĩa trong nghiên cứu là BN tử vong trong 24 giờ đầu nhập viện hoặc BN được chấm dứt điều trị do tình trạng rất nặng và có tiên lượng tử vong.

Bác sĩ tiếp nhận tính tổng điểm NEWS2 bằng ứng dụng “MDCal”, ứng dụng này có sẵn và miễn phí cho 2 hệ điều hành Android và iOS (iPhone Operating System). Cách sử dụng: mở ứng dụng “MDCal”, gõ từ khóa “NEWS2 Score” sau đó chọn “NEWS2 Score”. Nhập các thông số cần thiết sau đó ứng dụng sẽ tính tổng điểm NEWS2. Các thông số và tổng điểm NEWS2 được ghi vào mẫu bệnh án nghiên cứu. BN được theo dõi trong quá trình nằm viện đến khi tử vong hoặc ra viện.

Xử lý số liệu

Số liệu thống kê mô tả được trình bày dưới dạng: Tần suất và tỉ lệ phần trăm, trị số trung bình và độ lệch chuẩn (SD) (phân phối chuẩn), trị số trung vị và khoảng tứ phân vị (IQR) (phân phối không chuẩn).

Số liệu thống kê phân tích: kiểm định χ^2 dùng để so sánh các tỉ lệ, phân tích đơn biến yếu tố nguy cơ giả định với biến số kết cục để tính OR, RR và khoảng tin cậy 95%. Kiểm định t dùng để so sánh trị số trung bình ở hai nhóm. Kiểm định Mann Whitney U trong trường hợp không tuân theo luật phân bố chuẩn.

Sử dụng mô hình hồi quy logistic xác định các biến tiên lượng độc lập ảnh hưởng đến kết cục.

Đường cong ROC được dùng để xác định giá trị tiên lượng.

Điểm cắt tối ưu được xác định bằng chỉ số Youden.

Kết quả được trình bày dưới dạng bảng và đồ thị, ý nghĩa thống kê được xem xét ở ngưỡng $p < 0,05$. Phân tích thống kê với phần mềm R 4.3.0.

Y đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Nhân Dân 115, nghiệm thu theo quyết định số: 2294/QĐ-BVND115 ngày 27 tháng 09 năm 2022.

KẾT QUẢ

Trong thời gian từ 1/9/2021 đến 4/2/2022, nghiên cứu thu thập được 828 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu với các đặc điểm trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1: Các biến số liên quan đến nhóm bệnh nhân Tử vong/24 giờ và nhóm còn lại

	Tử vong/24 giờ (N=64)	Còn lại (N=764)	Trị số p
Giới			
Nam	34(53,1%)	424(55,5%)	0,814
Nữ	30(46,9%)	340(44,5%)	
Tuổi			
Số trung bình (Độ lệch chuẩn)	60,3($\pm 15,3$)	55,2($\pm 18,7$)	0,015
Tần số hô hấp			
Số trung bình (Độ lệch chuẩn)	29,8($\pm 8,21$)	22,2($\pm 7,70$)	<0,001

	Tử vong/24 giờ (N=64)	Còn lại (N=764)	Trị số p
Độ bão hòa oxy trong máu (s1)			
Số trung bình (Độ lệch chuẩn)	84,5(±15,8)	94,3(±7,17)	<0,001
Cung cấp oxy			
Có	23(35,9%)	122(16,0%)	<0,001
Không	41(64,1%)	642(84,0%)	
Nhiệt độ cơ thể			
Số trung bình (Độ lệch chuẩn)	37,0(±0,555)	36,9(±0,799)	0,407
Huyết áp tâm thu			
Số trung bình (Độ lệch chuẩn)	102(±40,6)	117(±27,9)	0,004
Tần số tim			
Số trung bình (Độ lệch chuẩn)	111(±27,9)	90,7(±21,2)	<0,001
Rối loạn ý thức cấp tính			
Có	51(79,7%)	210(27,5%)	<0,001
Không	13(20,3%)	554(72,5%)	
NEWS2			
Số trung vị [Khoảng tứ phân vị]	11,0 [9 - 13,25]	3,00 [1 - 7]	<0,001
TBMMN/24g			
Có	3(4,7%)	40(5,2%)	1
Không	61(95,3%)	724(94,8%)	

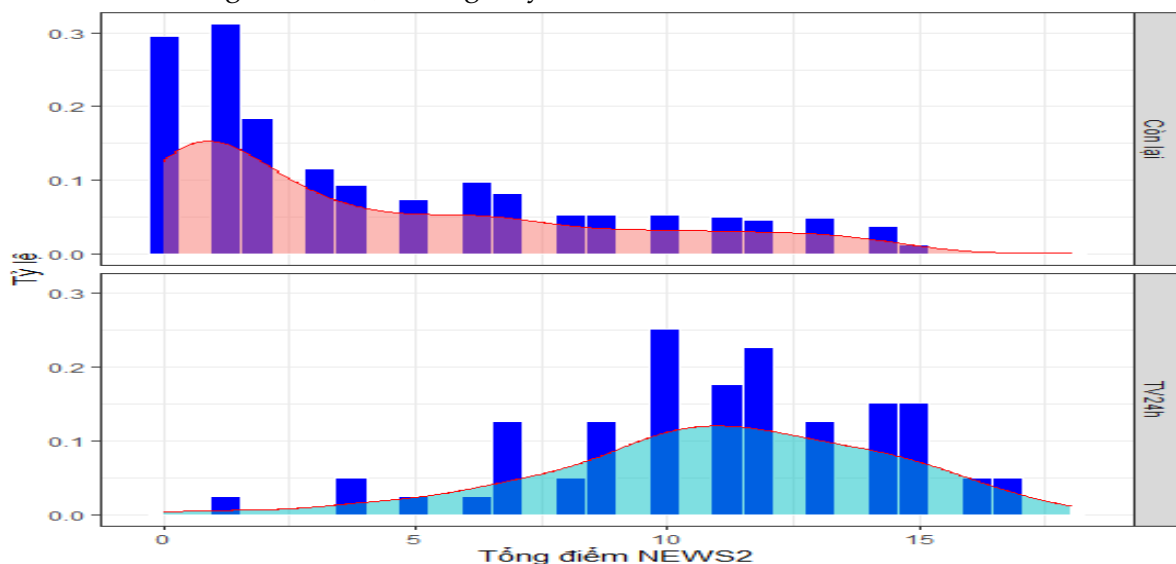
Bảng 1 cho thấy các biến số: giới tính, nhiệt độ cơ thể, TBMMN/24 giờ khác biệt không có ý

nghĩa thống kê giữa nhóm tử vong trong 24 giờ đầu và nhóm còn lại ($p>0,05$). Nhóm BN tử vong có tuổi cao, tần số thở nhanh, độ bão hòa oxy thấp, nhu cầu thở oxy cao, huyết áp tâm thu thấp, tần số tim cao và tỉ lệ rối loạn ý thức cao hơn nhóm không tử vong, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.

Bảng 2. Phân tích hồi quy tương quan logistic đa biến trong tiên lượng độc lập kết cục tử vong/bệnh nặng xin về trong 24 giờ đầu

Thông số	Trị số p
Tuổi	0,70
Tần số hô hấp	0,54
Độ bão hòa oxy trong máu	0,38
Độ bão hòa oxy trong máu (với nhóm bệnh nhân suy hô hấp tăng CO ₂ trong máu)	0,65
Cung cấp oxy	0,31
Huyết áp tâm thu	0,50
Tần số tim	0,35
Rối loạn ý thức cấp tính	0,31
Điểm NEWS2	<0,05

Kết quả phân tích hồi quy tương quan logistic đa biến được trình bày tại Bảng 2 cho thấy có 1 yếu tố nguy cơ độc lập tiên lượng tử vong/24 giờ đầu là điểm NEWS2 ($p<0,05$).



Hình 1. Phân bố tổng điểm NEWS2 ở nhóm bệnh nhân tử vong trong 24 giờ đầu và nhóm còn lại

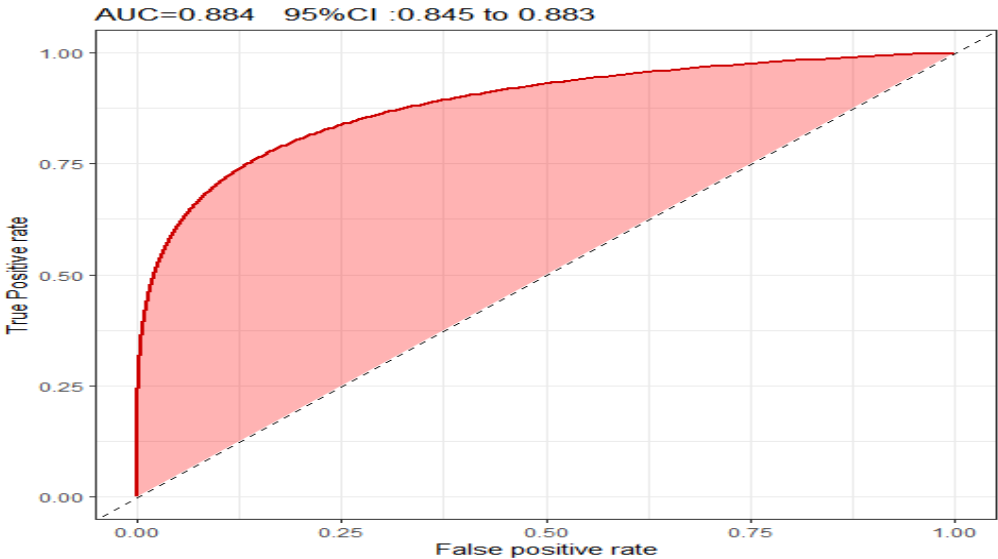
Nghiên cứu so sánh phân bố tổng điểm NEWS2 ở nhóm bệnh nhân tử vong trong 24 giờ đầu với nhóm còn lại (Hình 1). Trong số 64 BN tử vong, tổng điểm NEWS2 trung vị là 11 điểm (tứ

phân vị 9 – 13,25), phổ điểm cao hơn so với nhóm bệnh nhân còn lại với điểm trung vị NEWS2 tương ứng là 3 điểm (tứ phân vị 1 – 7). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p<0,05$. Đồng

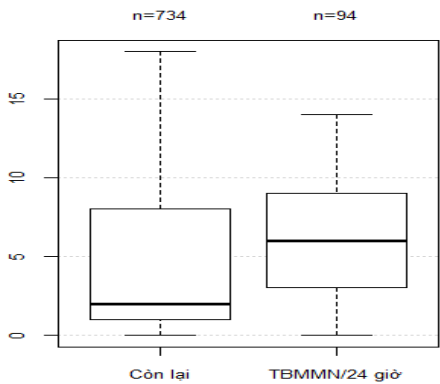
thời, kết quả cho thấy có rất ít trường hợp bệnh nhân tử vong trong 24 giờ đầu có điểm <5.

Hình 2 mô tả giá trị tiên lượng tử vong thông qua đường cong ROC, thang điểm NEWS2 có giá trị tiên lượng tử vong tốt trong 24 giờ đầu với

AUC = 0,88 (KTC 95%: 0,85 - 0,88). Nghiên cứu tìm được 1 điểm cắt tối ưu giúp tiên lượng tử vong trong 24 giờ đầu nhập viện tại tổng điểm NEWS2 = 7, tại điểm cắt này độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 0,92 và 0,73.



Hình 2. Đường cong ROC tiên lượng tử vong/24 giờ đầu



Hình 3. Phân bố điểm NEWS2 của nhóm bệnh nhân TBMMN/24 giờ và nhóm còn lại

Trong số 828 BN đưa vào nghiên cứu, có 94 BN được chẩn đoán TBMMN khởi phát trong 24 giờ đầu. Điểm NEWS2 của nhóm BN TBMMN/24 giờ có điểm trung vị là 6 (tứ phân vị 3 – 9), cao hơn nhóm còn lại 4 điểm với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p<0,05$; KTC 95%: 2 – 5 (Hình 3).

Kết quả trình bày tại Bảng 3 cho thấy tỉ lệ ACVPU của 2 nhóm bệnh nhân, nhóm TBMMN/24 giờ có tỉ lệ ACVPU cao hơn nhóm

còn lại (tương ứng 90,4% và 23,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.

Bảng 3. Tỉ lệ ACVPU của 2 nhóm bệnh nhân

	TBMMN/24 giờ (n, %)	Còn lại (n, %)
Có ACVPU	85 (90,4)	176 (23,9)
Không ACVPU	9 (9,6)	558 (76,1)
$p<0,05$		

Bảng 4. Tỉ lệ tử vong trong 24 giữa nhóm TBMMN/24 giờ và nhóm còn lại

	TBMMN/24 giờ (n, %)	Còn lại (n, %)
Tử vong/24 giờ	11 (11,7)	53 (7,2)
Không tử vong/24 giờ	83 (88,3)	681 (92,8)
$p>0,05$		

Kết quả nghiên cứu tại Bảng 4 cho thấy tỉ lệ tử vong ở nhóm TBMMN/24 giờ là 11,7%, cao hơn so với nhóm còn lại, tương ứng 7,2% nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$).

BÀN LUẬN

Một số đặc điểm của NEWS2 trên nhóm bệnh nhân tử vong/24 giờ

Kết quả nghiên cứu cho thấy tổng điểm NEWS2 ở nhóm bệnh nhân tử vong cao hơn 8

điểm so với nhóm còn lại và phần lớn bệnh nhân không tử vong trong 24 giờ đầu có phổ điểm NEWS2 thấp (*Hình 1*). Qua phân tích đa biến các yếu tố nguy cơ liên quan tử vong trong 24 giờ đầu, nghiên cứu nhận thấy biến số NEWS2 là yếu tố có khả năng tiên lượng độc lập nguy cơ tử vong/24 giờ đầu. Tại Anh, thang điểm NEWS đã được chứng minh tính giá trị và khuyến cáo sử dụng thường xuyên để theo dõi người bệnh với mục tiêu xác định sớm tình trạng chuyển nặng⁽¹⁾.

Hình 2 bao gồm đường cong ROC và diện tích dưới đường cong, cho thấy giá trị tiên lượng tử vong của thang điểm NEWS2 trên nhóm bệnh nhân tử vong trong 24 giờ đầu là tốt (AUC: 0,88; KTC 95%: 0,85 - 0,88). Kết quả tìm được tương tự với nghiên cứu vào năm 2020 tại Ý, đánh giá khả năng tiên lượng người bệnh nhập đơn vị chăm sóc tích cực của thang điểm NEWS2 với AUC là 0,9; KTC 95%: 0,82-0,97⁽⁵⁾. Theo đó, NEWS2 có khả năng tiên lượng nhập đơn vị chăm sóc tích cực với điểm cắt tại 5 (độ nhạy 0,89 độ đặc hiệu 0,69) và 7 điểm (độ nhạy 0,63 độ đặc hiệu 0,98)⁽⁵⁾.

Nghiên cứu tại bệnh viện Nhân dân 115 tìm thấy điểm cắt tối ưu giúp tiên lượng tử vong trong 24 giờ đầu nhập viện theo tổng điểm NEWS2 tại giá trị 7 điểm, với độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 0,92 và 0,73. Nghiên cứu của Jussi Pirneskoski cũng cho điểm cắt bằng 7 trong tiên lượng tử vong/24 giờ với độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 0,770 và 0,771⁽⁶⁾.

Thang điểm NEWS2 trên nhóm bệnh nhân TBMMN/24 giờ

Nhóm TBMMN/24 giờ có điểm NEWS2 cao hơn nhóm BN còn lại 4 điểm. Có 2 lý do giải thích điều này:

Thứ nhất: Huyết áp tâm thu ở nhóm TBMMN/24 giờ cao hơn nhóm còn lại. Tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ thường gặp nhất của bệnh lý mạch máu não⁽⁷⁾. Dòng máu cung cấp cho não được đảm bảo ổn định bởi cơ chế tự điều hòa, cơ chế này hoạt động thông qua thay đổi kháng lực mạch máu ngoại vi: tăng dòng máu đến não qua co mạch khi áp lực tưới máu não

giảm hoặc giảm dòng máu đến não qua giãn mạch khi áp lực tưới máu tăng. Giới hạn áp lực của cơ chế tự điều hòa nằm trong khoảng 50 - 160mmHg, khi áp lực tưới máu nằm ngoài giới hạn này thì dòng máu đến não sẽ phụ thuộc trực tiếp vào áp lực động mạch trung bình⁽⁸⁾.

Thứ hai: Nhóm BN TBMMN trên lâm sàng thường biểu hiện bằng dấu thần kinh khu trú như: rối loạn ý thức (C), rối loạn vận ngôn (V), kích thích đau đáp ứng không chính xác (P) hoặc hôn mê (U). Khi có rối loạn ý thức cấp tính thì tổng điểm NEWS2 được cộng 3 điểm, vì vậy nhóm TBMMN/24 giờ có điểm NEWS2 cao hơn nhóm còn lại (*Bảng 3*). Nghiên cứu cho thấy tỉ lệ ACVPU trong nhóm TBMMN/24 giờ này đạt đến 90%, $p < 0,05$. Theo hướng dẫn hiện tại thì NEWS2 áp dụng cho hầu hết BN vào KCC (trừ các trường hợp nhỏ hơn 16 tuổi, phụ nữ có thai) không loại trừ nhóm TBMMN do đó khi tính điểm NEWS2 nhóm BN này có thể được cộng thêm 3 điểm mặc dù không thật sự có rối loạn ý thức cấp tính.

Mặc dù nhóm BN TBMMN có điểm NEWS2 cao hơn nhóm còn lại 4 điểm (*Hình 3*) nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tử vong ở 2 nhóm ($p > 0,05$) (*Bảng 4*). Kết quả này có thể lý giải do kết cục chính của nhóm BN TBMMN là tàn tật, mất khả năng vận động mà không phải là tử vong trong giai đoạn sớm. Trong một nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu thực hiện ở Nhật Bản, nhằm khảo sát tử vong trong 24 giờ đầu ở bệnh nhân TBMMN khởi phát trong 24 giờ cho thấy tỉ lệ tử vong chung cho cả đoàn hệ là 6,0% nhóm BN tử vong trong 24 giờ đầu sau nhập viện chỉ là 1,5% (48/3265) trong đó tử vong trong nhóm xuất huyết nội sọ/xuất huyết dưới nhện cao hơn hẳn nhóm nhồi máu não⁽⁹⁾. Trong nghiên cứu này có 11 trường hợp BN TBMMN/24 giờ tử vong, trong đó 8 bệnh nhân xuất huyết não/xuất huyết nội sọ và 3 trường hợp nhồi máu não. Trong 8 trường hợp tử vong không có trường hợp nào can thiệp phẫu thuật. Do

đó, việc áp dụng thang điểm NEWS2 trên nhóm BN TBMMN có thể không chính xác và làm giảm độ hiệu quả của thang điểm.

Nghiên cứu có một số điểm mạnh: sử dụng thang đo đã được đánh giá về độ tin cậy, tính giá trị và sử dụng rộng rãi trên thế giới; các đặc điểm lâm sàng được thu thập đánh giá bởi bác sĩ có kinh nghiệm, tổng điểm NEWS2 tính qua phần mềm nên số liệu có tính khách quan cao; phát hiện điểm khác biệt trong phổ điểm của nhóm BN TBMMN và giải thích nguyên nhân. Tuy nhiên, nghiên cứu có một số hạn chế như việc đánh giá lâm sàng tại thời điểm duy nhất khi nhập viện chỉ cho phép dự đoán tình trạng của bệnh nhân tại một thời điểm, đồng thời số BN TBMMN trong mẫu nghiên cứu còn thấp nên chưa mang giá trị đại diện.

KẾT LUẬN

Điểm cắt tối ưu của thang điểm NEWS2 là 7 điểm với AUC = 0,88 (KTC 95%: 0,85 - 0,88). Độ nhạy đạt 92%, độ đặc hiệu 73%. Thang điểm NEWS2 thích hợp dùng trong tầm soát, phát hiện sớm các bệnh nhân có khả năng diễn tiến nặng trong 24 giờ đầu sau nhập viện.

Nhóm BN TBMMN/24 giờ có điểm NEWS2 cao hơn nhóm còn lại ($p < 0,05$) do có tỉ lệ ACVPU và huyết áp tâm thu cao hơn. Mặc dù điểm NEWS2 cao hơn nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tử vong ở 2 nhóm

($p > 0,05$). Cần thêm dữ liệu để xác định điểm cắt tối ưu trong tiên lượng tử vong ở nhóm bệnh nhân TBMMN/24 giờ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Royal College of Physicians (2017). National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. URL: <https://lof.se/filer/NEWS2-final-report.pdf>
2. Smith GB (2013). The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. *Resuscitation*, 84(4):465-70. DOI:10.1016/j.resuscitation.2012.12.016.
3. Kiều Văn Khương (2019). Đánh giá vai trò thang điểm NEWS trong dự báo biến cố lâm sàng sớm ở bệnh nhân sau khi chuyển khỏi khoa điều trị tích cực. *Y Dược học Quân sự*, 3:88-93.
4. LE H (2017). A validation of the National Early Warning Score to predict outcome in patients with COPD exacerbation. *Thorax*, 72(1):23-30. DOI:10.1136/thoraxjnl-2016-208436.
5. Gidari A, De Socio GV, Sabbatini S, Francisci D (2020). Predictive value of National Early Warning Score 2 (NEWS2) for intensive care unit admission in patients with SARS-CoV-2 infection. *Infect Dis*, 52(10):698-704.
6. Pirmeskoski J (2019). Prehospital National Early Warning Score predicts early mortality. *Acta Anaesthesiol Scand*, 63(5):676-683. doi:10.1111/aas.13310
7. Guzik A (2017). Stroke Epidemiology and Risk Factor Management. *Continuum*, 23(1, Cerebrovascular Disease):15-39. DOI:10.1212/CON.0000000000000416.
8. Pistoia F (2016). Hypertension and Stroke: Epidemiological Aspects and Clinical Evaluation. *High Blood Press Cardiovasc Prev*, 23(1):9-18. DOI:10.1007/s40292-015-0115-2.
9. Sasaki M, Okudera H, Nakase T, Suzuki A (2017). Clinical features of patients who died within 24 h after admission to a stroke care center. *J Int Med Res*, 45(6):1848-1860. doi:10.1177/0300060516666754.

Ngày nhận bài:	26/03/2024
Ngày chấp nhận đăng bài:	06/06/2024
Ngày đăng bài:	10/06/2024