

NGHIÊN CỨU ÁP DỤNG THANG ĐIỂM THRIVE TRONG ĐÁNH GIÁ TIỀN LƯỢNG BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO

Trần Thị Thảo Nhi, Nguyễn Đình Toàn
Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Đột quỵ là nguyên nhân thứ hai gây tử vong và nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật. Sử dụng thang điểm lâm sàng để dự báo kết cục của bệnh nhân đóng một vai trò quan trọng trong thực hành lâm sàng. Thang điểm THRIVE cho thấy khả năng ứng dụng rộng rãi, cho phép dự đoán kết cục lâm sàng và tử vong bệnh nhân đột quỵ. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 102 bệnh nhân đột quỵ do thiếu máu cục bộ sử dụng điểm THRIVE. Kết cục lâm sàng của bệnh nhân được đánh giá bởi mRankin vào ngày 30 sau đột quỵ. Số liệu được phân tích thống kê sử dụng phần mềm SPSS 15.0. **Kết quả nghiên cứu:** Có 60,4% bệnh nhân trong nhóm với điểm số THRIVE 0 - 2 điểm có kết cục lâm sàng tốt (mRS 0 - 2), nhóm bệnh nhân có điểm số THRIVE 6 - 9 có tỷ lệ tử vong và tàn phế cao. Có sự tương quan thuận giữa điểm THRIVE khi nhập viện và điểm mRankin vào ngày 30 sau khi đột quỵ với $r = 0,712$. Thang điểm THRIVE có giá trị dự báo kết cục lâm sàng với ROC-AUC là 0,814 (KTC 95% 0,735 - 0,893, $p < 0,001$), độ nhạy 69%, độ đặc hiệu 84%, điểm cắt là 2 điểm. Thang điểm THRIVE giúp dự báo mạnh mẽ tỷ lệ tử vong với ROC-AUC là 0,856 (KTC 95% 0,756 - 0,956, $p < 0,01$), độ nhạy 86%, độ đặc hiệu 77%, điểm cắt là 3 điểm. Phân tích các yếu tố dự báo tiên lượng bằng mô hình hồi quy đa biến cho thấy điểm THRIVE là yếu tố tiên lượng độc lập duy nhất cho kết cục lâm sàng của bệnh nhân sau đột quỵ. **Kết luận:** Thang điểm THRIVE là một công cụ đơn giản để áp dụng để dự đoán kết cục lâm sàng, tử vong ở bệnh nhân bị đột quỵ thiếu máu cục bộ. Mặc dù đơn giản, thang điểm THRIVE đánh giá tốt hơn so với một số công cụ dự đoán kết cục khác.

Từ khóa: Đột quỵ thiếu máu não, THRIVE, dự đoán, kết cục, tử vong

Abstract

STUDY ON THRIVE SCORE IN THE PROGNOSIS OF ISCHEMIC STROKE

Tran Thi Thao Nhi, Nguyen Dinh Toan
Hue University of Medicine and Pharmacy

Background and Purpose: Stroke is the second cause of mortality and the leading cause of disability. Using the clinical scale to predict the outcome of the patient play an important role in clinical practice. The Total Health Risks in Vascular Events (THRIVE) score has shown broad utility, allowing prediction of clinical outcome and death. **Methods:** A cross-sectional study conducting on 102 patients with acute ischemic stroke using THRIVE score. The outcome of patient was assessed by mRankin in the day of 30 after stroke. Statistic analysis using SPSS 15.0. **Results:** There was 60.4% patient in the group with THRIVE score 0 – 2 points having a good outcome (mRS 0 - 2), patient group with THRIVE score 6 - 9 having a high rate of bad outcome and mortality. Having a positive correlation between THRIVE score on admission and mRankin score at the day 30 after stroke with $r = 0.712$. THRIVE score strongly predicts clinical outcome with ROC-AUC was 0.814 (95% CI 0.735 - 0.893, $p < 0.001$), Se 69%, Sp 84% and the cut-off was 2. THRIVE score strongly predicts mortality with ROC-AUC was 0.856 (95% CI 0.756 - 0.956, $p < 0.01$), Se 86%, Sp 77% and the cut-off was 3. Analysis of prognostic factors by multivariate regression models showed that THRIVE score was only independent prognostic factor for the outcome of post stroke patients. **Conclusions:** The THRIVE score is a simple-to-use tool to predict clinical outcome, mortality in patients with ischemic stroke. Despite its simplicity, the THRIVE score performs better than several other outcome prediction tools.

Key words: Ischemic stroke, THRIVE, prognosis, outcome, mortality

- Địa chỉ liên hệ: Nguyễn Đình Toàn, email: toan_joseph@yahoo.com

- Ngày nhận bài: 16/10/2017, Ngày đồng ý đăng: 22/12/2017, Ngày xuất bản: 5/1/2018

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai biến mạch máu não đang là nguyên nhân gây tử vong thứ hai trên toàn thế giới sau các bệnh lý tim mạch [1]. Theo thống kê của Tạp chí The Lancet, hai phần ba số ca tử vong do đột quỵ trên toàn thế giới những năm đầu thế kỷ 21 xảy ra ở các nước đang phát triển. Việc tiên lượng sớm và chính xác đóng vai trò vô cùng quan trọng trong thực hành lâm sàng, giúp các bác sỹ và nhân viên y tế có thể nhanh chóng đưa ra biện pháp xử trí cũng như lập kế hoạch điều trị đối với từng bệnh nhân, góp phần nâng cao hiệu quả cứu chữa người bệnh [2]. Nhiều thang điểm xác định thiếu sót thần kinh sau đột quỵ nhồi máu não đã được phát triển trong thập kỷ vừa qua. Bên cạnh thang điểm đột quỵ của Viện Sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ (NIHSS: National Institutes of Health Stroke Scale) đang được sử dụng rộng rãi, nhóm nghiên cứu của Tiến sĩ Alexander Flint tại Bệnh viện Kaiser Permanente thành phố Redwood, bang California, Hoa Kỳ đã nghiên cứu và công bố thang điểm THRIVE nhằm giúp các nhà lâm sàng tiên lượng tốt hơn tình trạng bệnh nhân sau nhồi máu não cấp [5].

Để góp phần vào việc tiên lượng cũng như hỗ trợ điều trị, chúng tôi tiến hành đề tài: **“Nghiên cứu áp dụng thang điểm THRIVE trong đánh giá tiên lượng bệnh nhân nhồi máu não tại Bệnh viện Trung ương Huế”**. Với hai mục tiêu sau:

1. Khảo sát đặc điểm thang điểm THRIVE và các yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân nhồi máu não giai đoạn cấp.

2. Đánh giá tiên lượng thang điểm THRIVE 30 ngày sau nhồi máu não qua thang điểm Rankin hiệu chỉnh.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Chọn bệnh nhân

Chúng tôi chọn 106 bệnh nhân đã được chẩn đoán xác định NMN giai đoạn cấp từ 18 tuổi trở lên

không phân biệt giới tính vào điều trị tại khoa Nội Tim mạch và khoa Nội tiết - Thần kinh - Hô hấp Bệnh viện Trung ương Huế, từ tháng 7/2014 đến 5/2016.

2.1.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán nhồi máu não

Theo TCYTTC trong khuyến cáo về dự phòng chẩn đoán và điều trị TBMMN dựa vào các tiêu chuẩn lâm sàng và cận lâm sàng.

2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Những bệnh nhân có cơn thiếu máu não thoáng qua.

- Những bệnh nhân đã được sử dụng thuốc tiêu sợi huyết.

- Những trường hợp phối hợp XHN và NMN.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu phi xác suất theo phương pháp thuận tiện.

2.2.2. Thiết kế nghiên cứu

Chúng tôi sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang có theo dõi đánh giá tại thời điểm nhập viện và ngày thứ 30 sau NMN cấp.

2.2.3. Các bước tiến hành nghiên cứu

Các thông số nghiên cứu được thu thập khi bệnh nhân nhập viện giai đoạn cấp và 30 ngày sau bao gồm:

- Tên, tuổi, giới tính, nghề nghiệp, địa chỉ, ngày vào viện, số vào viện.

- Tiền sử: Tăng huyết áp, đái tháo đường, rung nhĩ, hút thuốc lá, tiền sử động kinh, chấn thương sọ não.

- Mức độ nặng lâm sàng đánh giá qua thang điểm NIHSS.

- Tình trạng ý thức đánh giá qua thang điểm Glasgow.

- Mức độ tàn phế sau 30 ngày đánh giá qua thang điểm mRankin: 0-2 điểm: nhẹ, 3-5 điểm: vừa nặng, 6 điểm: tử vong.

- Đánh giá các chỉ số thang điểm THRIVE: Bao gồm điểm NIHSS, tuổi, tiền sử có 1 trong 3 yếu tố Tăng huyết áp, Đái tháo đường, Rung nhĩ.

Tổng điểm tối đa của thang điểm THRIVE là 9 điểm.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm thang điểm THRIVE

Bảng 3.1. Phân bố tiền sử bệnh kèm

Giới	Nam		Nữ		Chung		p
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Tiền sử bệnh							
Không có	9	17,7	4	7,3	13	12,3	>0,05
Một bệnh kèm	27	52,9	40	72,7	67	63,2	
Hai bệnh kèm	15	29,4	11	20,0	26	24,5	
Tổng	51	100	55	100	106	100	

Có 63,2% bệnh nhân mắc 1 bệnh kèm trong khi chỉ có 12,3% bệnh nhân thuộc mẫu nghiên cứu được ghi nhận không mắc các bệnh lý nêu trên. Nghiên cứu cũng ghi nhận không có bệnh nhân nào mắc cùng lúc 3 bệnh kèm.

Bảng 3.2. Đặc điểm THRIVE theo giới

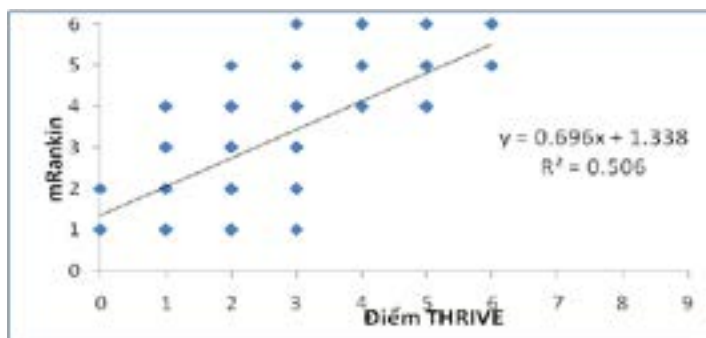
Giới	Nam		Nữ		Chung		p
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Nhóm THRIVE							
0 - 2 điểm	27	52,9	26	47,3	53	50,0	>0,05
3 - 5 điểm	22	43,1	27	49,1	49	46,2	
6 - 9 điểm	2	4,0	2	3,6	4	3,8	
Tổng	51	100	55	100	106	100	
THRIVE trung bình	2,76 ± 1,62		2,69 ± 1,36		2,73 ± 1,48		

Đa số bệnh nhân được nghiên cứu có điểm THRIVE dưới 6 điểm chiếm 96,2%. Không có sự khác biệt về điểm THRIVE trung bình giữa hai giới ($p > 0,05$).

Bảng 3.3. Liên quan giữa điểm THRIVE và mRankin

THRIVE	0 - 2		3 - 5		6 - 9		p
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
mRankin							
0 - 2	32	60,4	6	12,2	0	0	< 0,05
3 - 5	21	39,6	38	77,6	2	50,0	
6	0	0	5	10,2	2	50,0	
Tổng	53	100	49	100	4	100	

Có 60,4% bệnh nhân thuộc nhóm THRIVE từ 0 - 2 có tiên lượng tốt (mRS 0 - 2), bệnh nhân thuộc nhóm THRIVE 6 - 9 có tỷ lệ kết cục xấu và tử vong trong vòng 30 ngày sau khởi phát đột quỵ NMN là tương đương nhau.



Biểu đồ 3.1. Tương quan giữa điểm THRIVE và mRankin

Có mối tương quan thuận giữa điểm THRIVE lúc nhập viện với mRankin tại thời điểm 30 ngày (với $r = 0,712 > 0$).

3.2. Đánh giá tiên lượng thang điểm THRIVE với kết cục thời điểm 30 ngày

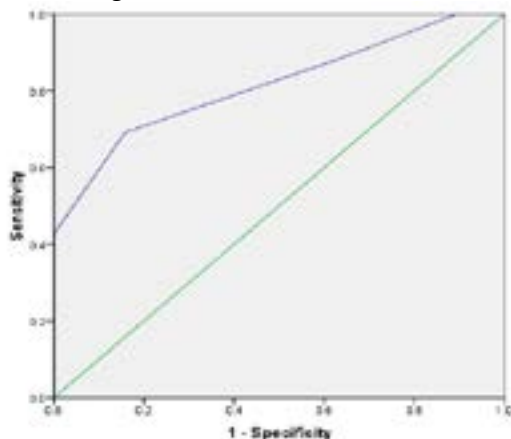
3.2.1. Điểm mRankin ngày thứ 30

Bảng 3.4. Phân bố điểm mRankin theo nhóm

Nhóm điểm mRankin	n	Tỷ lệ %
0 - 2	38	35,8
3 - 5	61	57,6
6	7	6,6
Tổng	106	100
Điểm trung bình (± SD)	3,24 ± 1,45	

Điểm mRankin trung bình tại thời điểm 30 ngày của mẫu nghiên cứu là $3,24 \pm 1,45$ điểm. Nhóm điểm 3 - 5 chiếm tỷ lệ cao nhất với 57,6% bệnh nhân. Có 7 bệnh nhân tử vong trong vòng 30 ngày sau đột quỵ, chiếm tỷ lệ 6,6%.

3.2.2. Giá trị tiên lượng xấu của thang điểm THRIVE



Biểu đồ 3.2. Giá trị tiên lượng xấu của thang điểm THRIVE

Diện tích dưới đường cong là 0,814 ($p < 0,001$).

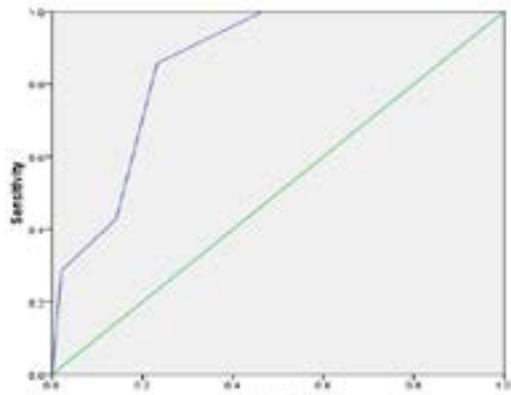
Khoảng tin cậy 95% từ 0,735 - 0,893.

Bảng 3.5. Điểm cắt thang điểm THRIVE tiên lượng kết cục xấu

Điểm THRIVE	Độ nhạy (Se)	Độ đặc hiệu (Sp)
0	1	0,11
1	0,88	0,37
2	0,69	0,84
3	0,43	1
4	0,25	1
5	0,06	1

Điểm cắt của thang điểm THRIVE trong tiên lượng kết cục xấu ở bệnh nhân nhồi máu não là 2,5 điểm, độ nhạy và độ đặc hiệu là: Se = 69%, Sp = 84%.

3.2.3. Giá trị tiên lượng tử vong của thang điểm THRIVE



Biểu đồ 3.3. Giá trị tiên lượng tử vong của thang điểm THRIVE

Diện tích dưới đường cong là 0,856 ($p < 0,01$).

Khoảng tin cậy 95% từ 0,756 - 0,956.

Bảng 3.6. Điểm cắt thang điểm THRIVE tiên lượng tử vong

Điểm THRIVE	Độ nhạy (Se)	Độ đặc hiệu (Sp)
1	1	0,22
2	1	0,53
3	0,86	0,77
4	0,43	0,86
5	0,29	0,98
7	0	1

Trong tiên lượng tử vong nhồi máu não cấp ở nghiên cứu của chúng tôi, điểm cắt của thang điểm THRIVE là 3,5. Độ nhạy và độ đặc hiệu tương ứng:

Se = 86%, Sp = 77%.

3.2.4. Mối liên quan đa biến các yếu tố có giá trị tiên lượng với kết cục

Sau khi phân tích đơn biến, chúng tôi tìm được 3 yếu tố có liên quan với kết cục tại thời điểm 30 ngày sau đột quỵ NMN cấp đó là Glasgow, nồng độ Glucose máu và điểm THRIVE. Tiến hành phân tích hồi quy đa biến với 3 biến trên bằng phương pháp đưa vào hết chúng tôi thu được kết quả như sau:

Bảng 3.7. Phân tích hồi quy các yếu tố có giá trị tiên lượng

Yếu tố	Hệ số B	S.E	p	KTC 95%	
				Dưới	Trên
Glasgow	-0,128	0,068	> 0,05	-0,263	0,006
Glucose máu	0,034	0,039	> 0,05	-0,043	0,111
THRIVE	0,631	0,076	< 0,05	0,480	0,782

Qua bảng trên chúng tôi nhận thấy chỉ có điểm THRIVE là có giá trị tiên lượng độc lập đối với kết cục tại thời điểm 30 ngày ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm thang điểm THRIVE

Trong thang điểm THRIVE chia nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu thành 3 nhóm ≤ 59 tuổi, 60 - 79 tuổi, ≥ 80 tuổi với điểm tính lần lượt là 0 điểm, 1 điểm và 2 điểm. Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu của chúng tôi là $69,07 \pm 13,24$ tuổi. Trong đó nhóm bệnh nhân từ 60 - 79 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất.

Tình trạng trước nhập viện bao gồm các bệnh đồng mắc là tăng huyết áp, đái tháo đường, rung nhĩ. Qua nghiên cứu chúng tôi ghi nhận được 63,2% bệnh nhân mắc một bệnh kèm trong khi chỉ có 12,3% bệnh nhân thuộc mẫu nghiên cứu được ghi nhận không mắc các bệnh lý nêu trên.

Sau khi đánh giá tất cả các mục, kết quả điểm THRIVE của nghiên cứu được tổng hợp tại Bảng 3.2 đa số bệnh nhân nghiên cứu có điểm THRIVE dưới 6 điểm, trong đó nhóm 0 - 2 điểm chiếm tỷ lệ 50% và nhóm 3 - 5 điểm chiếm 46,2%. Điểm THRIVE trung bình của mẫu là $2,73 \pm 1,48$.

Tuổi, thang điểm NIHSS và các bệnh mạn tính (tăng huyết áp, đái tháo đường, rung nhĩ) là những thành phần quan trọng góp phần trong việc kết hợp

xây dựng thang điểm THRIVE.

Trong nghiên cứu của mình tác giả Alexander C. Flint đã thực hiện các phân tích đơn biến để khám phá mối liên quan giữa 7 tình trạng sức khỏe mãn tính (Tăng huyết áp, Đái tháo đường, Rung nhĩ, Tiền sử bệnh mạch vành, Suy tim, Hút thuốc lá, Tăng cholesterol máu) và tỉ lệ kết cục tốt (mRS 0 - 2). Trong 7 tình trạng mãn tính đó chỉ có Tăng huyết áp, Đái tháo đường, Rung nhĩ liên quan có ý nghĩa thống kê. Nhóm nghiên cứu đã tạo ra thang điểm trong đó sự hiện diện của một trong 3 tình trạng trên được trọng số ngang bằng tính từ 0 - 3 điểm. Mỗi mức tăng của thang điểm bệnh mạn tính sẽ kéo theo khả năng giảm kết quả điều trị một cách có ý nghĩa. Để tạo ra một hệ thống tính điểm tác giả đã phân ba các biến tuổi (≤ 59 , 60 - 70 và ≥ 80), phân ba điểm NIHSS (≤ 10 , 11- 20, ≥ 21) và tình trạng bệnh lý mạn tính được kiểm định trong phân tích hồi quy tuyến tính đa biến với kết quả dự hậu sau điều trị. Thang điểm THRIVE xây dựng bằng cách gán 2 điểm cho mỗi mức phân ba của điểm NIHSS, 1 điểm cho mỗi mức phân ba nhóm tuổi và 1 điểm cho mỗi mức phân ba tình trạng bệnh mạn tính. Khả năng tiên lượng kết cục

của thang điểm THRIVE được đo lường bằng thang điểm mRS, trong đó mỗi khoảng của thang điểm mRS được hiển thị bằng 3 lớp điểm THRIVE (0 - 2, 3 - 5 và 6 - 9) [4]. Thang điểm THRIVE có khả năng tiên lượng mạnh mẽ kết cục dự hậu, những bệnh nhân có điểm THRIVE thấp (0 - 2 điểm) có tiên lượng tốt 64,7% và tỷ lệ tử vong 5,9%, trong khi đó nhóm có điểm THRIVE cao (6 - 9 điểm) tỷ lệ kết cục tốt và tử vong lần lượt là 10,6% và 56,4% tại thời điểm 90 ngày ($p < 0,001$).

Kết quả ở Bảng 3.3 cho thấy có 60,4% bệnh nhân thuộc nhóm THRIVE từ 0 - 2 có tiên lượng tốt (mRS 0 - 2), và không có bệnh nhân nào tử vong tại thời điểm 30 ngày sau đột quỵ, bệnh nhân thuộc nhóm THRIVE 6 - 9 có tỷ lệ kết cục xấu và tử vong lần lượt là 50% và 50% trong vòng 30 ngày sau khởi phát đột quỵ NMN. Có mối liên quan giữa điểm THRIVE lúc nhập viện với tình trạng bệnh nhân tại thời điểm 30 ngày sau đột quỵ NMN cấp ($p < 0,05$).

Có mối tương quan thuận giữa điểm THRIVE lúc nhập viện với mRankin tại thời điểm 30 ngày (với $r = 0,712 > 0$) (Biểu đồ 3.1).

Phương trình tương quan: $y = 0,696x + 1,338$

$0,4 \leq |r| \leq 0,8$ cho thấy mối tương quan ở mức trung bình.

Nghiên cứu của tác giả Gustavo W. Kuster trên 206 bệnh nhân đột quỵ NMN cấp cho thấy nhóm bệnh nhân mRS > 2 điểm có tỷ lệ phần trăm tương ứng với mức điểm THRIVE 3 - 5 và > 5 chiếm tỷ lệ cao lần lượt là 58,62% và 17,24% ($p < 0,01$) [6]. Theo Alexander C. Flint mức độ tương quan giữa điểm THRIVE với tình trạng lâm sàng bệnh nhân lúc xuất viện được đánh giá bởi thang điểm mRS trong đó phạm vi của thang điểm mRS được hiển thị bằng 3 nhóm điểm THRIVE (0 - 2, 3 - 5 và 6 - 9) [5]. Gia tăng điểm THRIVE liên quan mạnh với giảm kết cục tốt (mRS 0 - 2) đồng thời gia tăng tỷ lệ tử vong tại thời điểm 3 tháng sau đột quỵ [4]. Chunyan Lei nghiên cứu trên hai nhóm bệnh nhân đột quỵ do tắc mạch tim và không do tắc mạch tim cũng cho kết quả gia tăng điểm THRIVE có liên quan độc lập đến sự giảm kết cục tốt của bệnh nhân (mRS 0 - 2) cùng với gia tăng khả năng tử vong [3].

4.2. Đánh giá tiên lượng thang điểm THRIVE với kết cục thời điểm 30 ngày

4.2.1. Giá trị tiên lượng kết cục xấu của thang điểm THRIVE

Biểu đồ 3.2 biểu diễn đường cong ROC của thang điểm THRIVE đối với tiên lượng kết cục xấu (mRankin 3-6 điểm). Kết quả cho thấy diện tích dưới đường cong ROC là 0,814 với $p < 0,001$. Điều này có nghĩa là điểm THRIVE cao hay thấp có khả năng tiên lượng được kết cục xấu ở bệnh nhân NMN giai đoạn cấp.

Chúng tôi cũng đồng thời xác định được điểm cắt của thang điểm THRIVE qua kết quả ở Bảng 3.5. Dùng chỉ số Youden (Youden index) J để xác định mức điểm THRIVE có độ nhạy và độ đặc hiệu cao nhất. Kết quả điểm THRIVE ≥ 2 thì tiên lượng bệnh nhân có kết cục xấu, với độ nhạy 69% và độ đặc hiệu 84%.

Tác giả Alexander C. Flint và các cộng sự nghiên cứu trên 5724 đột quỵ NMN cấp cho thấy thang điểm THRIVE có khả năng dự đoán vượt trội về kết cục dự hậu và tiên lượng tử vong [5]. Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Gustavo W. Kuster điểm THRIVE có khả năng tiên lượng kết cục xấu ở mức trung bình (mRS > 2) (diện tích dưới đường cong ROC là 0,720 với $p < 0,001$) và khả năng tiên lượng ở mức độ yếu khi đánh giá tỷ lệ tử vong tại bệnh viện (diện tích dưới đường cong ROC là 0,636 với $p = 0,042$) [4]. Chunyan Lei nghiên cứu giá trị tiên lượng của thang điểm THRIVE ở bệnh nhân NMN cấp do tắc mạch tim và không do tắc mạch tim bằng việc sử dụng đường cong ROC cho kết quả tốt trong việc đánh giá khả năng tiên lượng kết cục tốt và tử vong ở cả hai nhóm. Diện tích dưới đường cong ROC tương tự ở cả hai nhóm [3].

4.2.2. Giá trị tiên lượng tử vong của thang điểm THRIVE

Biểu đồ 3.3 biểu diễn đường cong ROC của thang điểm THRIVE trong tiên lượng tử vong đối với bệnh nhân NMN cấp tại thời điểm ngày thứ 30. Diện tích dưới đường cong là 0,856 với $p < 0,01$. Như vậy thang điểm THRIVE có giá trị trong việc tiên lượng tử vong ở bệnh nhân NMN cấp trong 30 ngày sau khởi phát đột quỵ.

Điểm cắt của thang điểm THRIVE đối với tiên lượng tử vong là 3 điểm. Khi điểm THRIVE ≥ 3 điểm thì tiên lượng tử vong với độ nhạy 86% và độ đặc hiệu 77%.

Theo nghiên cứu của Chunyan Lei trong hai nhóm đột quỵ NMN cấp do tắc mạch tim và không do tắc mạch tim đối với tiên lượng tử vong diện tích dưới đường cong ROC của hai nhóm tương tự nhau (0,712 và 0,755 với $p = 0,22$). Điểm cắt THRIVE đối với tiên lượng tử vong ở cả hai nhóm là 2 điểm. Khi so sánh độ nhạy và độ đặc hiệu tại điểm cắt nhóm có nguyên nhân do tắc mạch tim có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 63,2% và 74,1% và nhóm không do tắc mạch tim gây đột quỵ NMN cấp có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 76,1% và 65,6% [3].

4.2.3. Mối liên quan đa biến các yếu tố có giá trị tiên lượng với kết cục

Trong quá trình phân tích đơn biến chúng tôi tìm ra được 3 yếu tố có giá trị tiên lượng tình trạng bệnh nhân tại thời điểm 30 ngày sau đột quỵ NMN cấp là điểm Glasgow, Glucose máu lúc nhập viện

và điểm THRIVE. Sau khi phân tích hồi quy đa biến bằng phương pháp đưa vào hết với 3 biến độc lập là các yếu tố đã nêu, biến phụ thuộc là điểm mRankin tại thời điểm 30 ngày chúng tôi thu được kết quả ở Bảng 3.7. Qua đó có thể thấy chỉ có yếu tố điểm THRIVE là có giá trị tiên lượng dự hậu bệnh nhân NMN cấp tại thời điểm 30 ngày sau đột quỵ

với $p < 0,05$.

5. KẾT LUẬN

Thang điểm THRIVE có giá trị trong dự báo tiên lượng bệnh nhân nhồi máu não cấp cả về phương diện dự hậu nặng và tử vong tại thời điểm 30 ngày sau đột quỵ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bành Quang Khải (2012), *Nghiên cứu các yếu tố tiên lượng tử vong của bệnh nhân tai biến mạch máu não giai đoạn cấp và bán cấp tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Định*, Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Huế.

2. Hoàng Khánh (2010), "Giáo trình sau đại học chuyên ngành nội thần kinh", Nhà xuất bản Đại học Huế, tr. 11-16 và tr. 206 - 254.

3. Chunyan Lei, Bo Wu et al (2014), "Total Health Risks in Vascular Events Score Predicts Clinical Outcomes in Patients With Cardioembolic and Other Subtypes of Ischemic Stroke", *Stroke*;45, pp. 1689 - 1694.

4. Flint A.C, Cullen S.P. et al (2010), "Predicting long-term outcome after endovascular stroke treatment: the

total health risks in vascular events score", *AJNR Am J Neuroradiol*, 31, pp. 1192 - 1196.

5. Flint A.C, Faigles B.S. (2013), "THRIVE Score Predicts Ischemic Stroke Outcomes and Thrombolytic Hemorrhage Risk in VISTA", *Stroke*, 44, pp. 3365 - 3369.

6. Gustavo W.K, Lívia A.D. et al (2015), "Performance of four ischemic stroke prognostic scores in a Brazilian population", *Arq Neuropsiquiatr*, 74(2), pp. 133 - 137.

7. Hao Z, Liu M, Wang D. et al (2014), "High Blood Pressure on Admission in Relation to Poor Outcome in Acute Ischemic Stroke with Intracranial Atherosclerotic Stenosis or Occlusion." *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*.