

GIÁ TRỊ DỰ BÁO HUYẾT KHỐI TIỂU NHĨ TRÁI BẰNG THANG ĐIỂM CHADS₂, CHADS₂-VAS, CÁC THÔNG SỐ SIÊU ÂM TIM THÀNH NGỰC Ở BỆNH NHÂN RUNG NHĨ KHÔNG CÓ BỆNH VAN TIM

Bùi Thúc Quang, Vũ Điện Biên, Phạm Nguyên Sơn
Bệnh viện TW Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định giá trị dự báo huyết khối tiểu nhĩ trái (TNT) bằng thang điểm CHADS₂ và CHADS₂-VAS, các thông số qua siêu âm tim thành ngực và siêu âm tim thực quản ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim. **Phương pháp:** 127 bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim tuổi trung bình $65,8 \pm 10,0$ được xác định các yếu tố nguy cơ tắc mạch huyết khối lâm sàng bằng thang điểm CHADS₂ và CHADS₂-VAS; siêu âm tim thành ngực xác định chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVI), phân số tổng máu thất trái (LVEF) và tỉ số LVEF/LAVI; siêu âm tim qua thực quản xác định huyết khối nhĩ trái, TNT. **Kết quả:** Chẩn đoán huyết khối TNT khi CHADS₂ ≥ 3 với độ nhạy 67%, độ đặc hiệu 76% và khi CHADS₂-VAS ≥ 4 với độ nhạy 67%, độ đặc hiệu 71% ($p < 0,001$). Chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVI) $\geq 38\text{ml/m}^2$ cho phép chẩn đoán huyết khối TNT với độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 60% và tỉ số LVEF/LAVI $\leq 1,5$ nguy cơ huyết khối TNT với OR=13,3; độ tin cậy 95% (1,8 – 98,5) và $p=0,001$. **Kết luận:** Ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim, điểm CHADS₂ và CHADS₂-VAS càng cao thì nguy cơ huyết khối TNT càng lớn. Sự gia tăng chỉ số thể tích nhĩ trái và giảm phân số tổng máu thất trái đồng thời có giá trị tiên lượng nguy cơ huyết khối TNT.

Từ khóa: CHADS₂, CHADS₂-VAS, huyết khối tiểu nhĩ trái, không có bệnh van tim

Abstract

PREDICTING VALUE OF LEFT ATRIAL APPENDAGE *THROMBUS* IN NONVALVULAR ATRIAL FIBRILLATION PATIENTS BY CHADS₂ AND CHADS₂-VAS'SCORE AND BY TRANSTHORACIC ECHOCARDIOGRAPHIC PARAMETERS

Bui Thuc Quang, Vu Dien Bien, Pham Nguyen Son
108 Military Central Hospital

Objectives: To evaluate size and function of left atrium and left atrial appendage (LAA) by using transthoracic and transesophageal echocardiography in nonvalvular atrial fibrillation (NVAF) patients. **Method:** 127 NVAF patients (mean age 65.8 ± 10.0 years) were assessed by using CHADS₂ and CHADS₂-VAS score, transthoracic and transesophageal echocardiographic parameters. **Results:** CHADS₂ ≥ 3 , CHADS₂-VAS ≥ 4 and LAVI $\geq 38\text{ml/m}^2$, diagnosis of LAA thrombus has been expected in turn with Se=67% and Sp=70%, Se=67% and Sp=71% and Se=80% and Sp=60%; With LVEF/LAVI ≤ 1.5 , risk of LAA thrombus was OR=13.3; 95% CI (1.8 – 98.5) with $p=0.001$. **Conclusion:** CHADS₂, CHADS₂-VAS, LAVI and ratio LVEF/LAVI are predictors of LAA thrombus in NVAF patients.

Key words: CHADS₂, CHADS₂-VAS, left atrial appendage thrombus, thromboembolism, nonvalvular atrial fibrillation.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rung nhĩ là loạn nhịp thường gặp trên lâm sàng, chiếm xấp xỉ 1/3 bệnh nhân nhập viện do loạn nhịp. Bệnh nhân rung nhĩ ở bất kỳ tuổi nào cũng có nguy cơ đột quĩ tăng gấp 5 lần, ước tính có 15% tất cả các đột quĩ xảy ra ở người bị rung nhĩ [1,3]. Đột quĩ ở bệnh nhân rung nhĩ có tỉ lệ tử vong cao hơn và để lại di chứng nặng nề hơn các đột quĩ không có rung nhĩ [4-6].

Rung nhĩ không có bệnh van tim là yếu tố nguy cơ cao của đột quĩ do thiếu máu và huyết khối tiểu nhĩ trái (TNT). Bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim được biết là có nguy cơ tắc mạch huyết khối cao, đặc biệt khi có phối hợp với các yếu tố nguy cơ tắc mạch huyết khối lâm sàng được tính bởi thang điểm CHADS₂, CHADS₂-VAS và sự giãn nhĩ trái qua các thông số siêu âm tim [2]. Xác định được liên quan giữa CHADS₂, CHADS₂-VAS và các thông số siêu âm tim thành ngực với huyết khối TNT ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim sẽ giúp chúng ta tiên lượng được huyết khối TNT ở nhóm bệnh nhân này.

Do vậy, nghiên cứu của chúng tôi nhằm xác định giá trị dự báo huyết khối TNT bằng các yếu tố nguy cơ tắc mạch huyết khối lâm sàng (CHADS₂, CHADS₂-VAS) và các thông số siêu âm tim thành ngực ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** tất cả bệnh nhân được chẩn đoán rung nhĩ bằng điện tâm đồ. Số lượng bệnh nhân: 127 tại Khoa Tim mạch (A2- A), Bệnh viện TƯ QĐ 108. Thời gian nghiên cứu: từ 8/2010 đến 04/2012.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Các bệnh nhân có hẹp van hai lá hoặc van hai lá nhân tạo hoặc các bệnh van tim khác được xác định bởi siêu âm tim.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, có đối chứng.

- **Quy trình nghiên cứu:** Tất cả các bệnh nhân nghiên cứu được tiến hành siêu âm tim thành ngực và siêu âm tim thực quản. Tất cả bệnh nhân rung nhĩ đều được điều trị kiểm soát tần số theo phác đồ.

- Siêu âm tim :

+ Siêu âm tim thường qui được thực hiện với các phép đo Doppler (Vivid 7) với đầu dò đa bình diện 3.5 MHz và bệnh nhân nằm ở tư thế nghiêng bên trái. Thể tích và phân số tổng máu thất trái được đo trên mặt phẳng 2D theo tiêu chuẩn của Hội Siêu âm Hoa Kỳ. Đo thể tích nhĩ trái theo phương pháp Simpson, tính chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVI). Phân số tổng máu thất trái (LVEF) được đo theo phương pháp Simpson. Và tính tỉ số LVEF/LAVI.

+ Siêu âm tim thực quản được thực hiện bởi đầu dò đa bình diện 5 MHz (Philips). Đánh giá huyết khối TNT và phân độ âm cuộn tự nhiên (ACTN) theo tiêu chuẩn của Fatkin và cs [3]. Vận tốc dòng chảy tiểu nhĩ trái trong khoảng R-R được lấy trung bình trong ít nhất là 6 chu kỳ tim. Độ vừa xơ động mạch chủ được đánh giá theo thang điểm của Fazio và cs [5].

+ Đánh giá nguy cơ tắc mạch huyết khối theo thang điểm CHADS₂: cho 1 điểm khi có suy tim sung huyết, tăng huyết áp, tuổi ≥ 75 , đái tháo đường và cho 2 điểm khi có tiền sử đột quĩ hoặc tai biến mạch máu não thoáng qua. Theo thang điểm CHADS₂-VAS: tương tự CHADS₂ cộng thêm 3 yếu tố: cho 1 điểm khi tuổi từ 65-74, có bệnh mạch máu ngoại vi và giới nữ.

2.4. Xử lý số liệu nghiên cứu

Tất cả các số liệu nghiên cứu được xử lý và phân tích theo thuật toán thống kê y học trên máy tính bằng chương trình phần mềm SPSS 16.0. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung

3.1.1. Tuổi và giới:

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $65,8 \pm 10,0$, tuổi nhỏ nhất là 43 và tuổi lớn nhất là 86. Bệnh nhân nam chiếm đa số (76,4%), nữ (23,6%).

3.1.2. Đặc điểm và các yếu tố nguy cơ lâm sàng:

Theo thang điểm CHADS₂, tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ lâm sàng chủ yếu chiếm 58,3%, tiếp theo đó là suy tim chiếm 37,0%, tiền sử đột quỵ 25,2%, tuổi ≥ 75 và ĐTD là 17,3%. Tuy nhiên, tuổi ≥ 65 chiếm tỉ lệ khá cao 57,5%, giới nữ 23,6% và bệnh mạch máu ngoại vi 11,8% khi xét theo thang điểm CHADS₂-VAS. Tỉ lệ bệnh nhân rung nhĩ có hút thuốc lá là 33,1% và bệnh nhân có bệnh

phổi tắc nghẽn mạn tính 9,4%. Số bệnh nhân rung nhĩ được sử dụng aspirin và sintrom là khá thấp lần lượt là 17,3% và 19,8%.

Tỉ lệ bệnh nhân rung nhĩ mạn tính là 75,6% và rung nhĩ kịch phát 24,4%. Triệu chứng lâm sàng thường gặp là hồi hộp, đánh trống ngực 63,0%, khó thở 50,4% và ít gặp hơn là chóng mặt 26,0%, đau ngực 21,3%, ngất 7,1%.

3.2. CHADS₂ và CHADS₂-VAS:

Điểm CHADS₂ trung bình $1,8 \pm 1,4$. Điểm CHADS₂ phân bố khá đều ở các nhóm 0 điểm (19,7%), 1 điểm (24,4%), 2 điểm (25,2%), 3 điểm (15,7%) và ít hơn ở nhóm 4 điểm (8,7%), 5 điểm (6,3%). Không có CHADS₂ 6 điểm.

Điểm CHADS₂-VAS trung bình: $2,8 \pm 1,6$. Điểm CHADS₂-VAS phân bố chủ yếu ở các nhóm 1, 2 và 3 điểm. Điểm CHADS₂-VAS cao nhất là 7 điểm, không có điểm 8 và 9.

Bảng 1. Phân bố yếu tố nguy cơ theo điểm CHADS₂

Điểm CHADS ₂	0 (n = 25)	1 (n = 31)	2 (n = 32)	3 (n = 20)	4 (n = 11)	5 (n = 8)	p
THA	0	17(54,8%)	21(65,6%)	17(85%)	11(100%)	8(100%)	<0,001
Tuổi ≥ 75	0	2 (6,5%)	8(25,0%)	8(40,0%)	7(63,6,1%)	5(62,5%)	0,003
Suy tim	0	11(35,5%)	14(43,8%)	14(70,0%)	2(18,2%)	6(75,0%)	<0,001
ĐTD	0	1 (3,2%)	8(25,0%)	5(25,0%)	4(36,4%)	4(50,0%)	0,001
Đột quỵ	0	0	6(18,8%)	8(40,0%)	10(90,9%)	8(100%)	<0,001
Hút thuốc lá	4(16%)	10(32,3%)	8(25,0%)	12(60,0%)	5(45,59%)	6(37,5%)	0,040

Bảng 2. Phân bố các yếu tố nguy cơ theo thang điểm CHADS₂-VAS

CHADS ₂ -VAS	0 (n=10)	1 (n=29)	2 (n=21)	3 (n=23)	4 (n=18)	5 (n=15)	6 (n=6)	7 (n=5)	p
Đột quỵ	0	0	3(14,3%)	5(21,7%)	5(27,8%)	8(53,3%)	6(100%)	5(100%)	<0,001
THA	0	8(27,6%)	12(57,1%)	17(73,9%)	12(66,7%)	14(93,3%)	6(100%)	7(100%)	<0,001
Suy tim	0	6(20,7%)	6(28,6%)	11(47,8%)	11(61,1%)	7(46,7%)	2(33,3%)	4(80%)	0,005
ĐTD	0	1(3,4%)	1(4,8%)	6(26,1%)	4(22,2%)	6(40%)	2(33,3%)	2(40,0%)	0,012
Bệnh mm	0	2(6,9%)	1(4,8%)	1(4,3%)	3(16,7%)	5(33,3%)	2(33,3%)	1(20%)	0,045
Tuổi ≥ 65	0	7(24,1%)	11(52,4%)	13(56,5%)	18(100%)	14(93,3%)	5(83,4%)	5(100%)	0,002
Nữ giới	0	7(24,1%)	2(9,5%)	4(17,4%)	4(22,2%)	5(33,3%)	3(50%)	5(100%)	0,001

3.3. Huyết khối TNT

Bệnh nhân có huyết khối TNT là 15 trường hợp (11,8%) ở nhóm bệnh trong đó có 2 trường hợp có cả huyết khối nhĩ trái. Không có huyết khối TNT ở bệnh nhân có CHADS₂ và CHADS₂-VAS ≤ 1. Điểm CHADS₂ và CHADS₂-VAS ở bệnh nhân có huyết khối TNT cao hơn bệnh nhân không có huyết khối TNT có ý nghĩa thống kê (p<0,001). Chỉ số

thể tích nhĩ trái LAVI tăng có ý nghĩa thống kê ở nhóm bệnh nhân có huyết khối (50,8 ± 12,8 ml vs 35,4 ± 10,2 ml; p= 0,001). Tỷ LVEF/LAVI ở nhóm bệnh nhân huyết khối TNT (0,9 ± 0,3) giảm hơn nhóm không có huyết khối (1,7 ± 0,7) có ý nghĩa thống kê (p<0,001). Vận tốc dòng chảy trong TNT giảm có ý nghĩa thống kê ở bệnh nhân có huyết khối TNT (p< 0,001) (bảng 3).

Bảng 3. So sánh giữa nhóm bệnh nhân có và không có huyết khối TNT

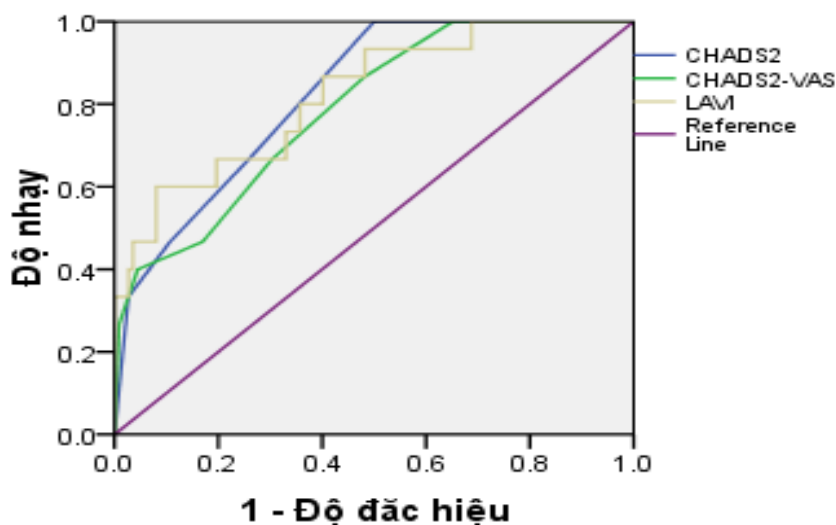
Các thông số	Có huyết khối	Không có huyết khối	Giá trị p
CHADS ₂	3,5 ± 1,3	1,7 ± 1,3	<0,001
CHADS ₂ -VAS	4,7 ± 1,9	2,6 ± 1,7	0,001
ĐK nhĩ trái (cm)	4,8 ± 0,7	4,3 ± 0,7	0,015
LAVI (ml/m ²)	50,8 ± 12,8	35,4 ± 10,2	<0,001
LAEF (%)	29,7 ± 6,0	37,9 ± 9,6	<0,001
LVEF (%)	44,8 ± 8,7	56,5 ± 14,4	<0,001
Tỷ LVEF/LAVI	0,9 ± 0,3	1,7 ± 0,7	<0,001
DT TNT (cm ²)	5,4 ± 0,8	4,0 ± 0,7	<0,001
VT TNT (cm/s)	14,8 ± 4,0	29,6 ± 7,4	<0,001

Phân tích các thông số trên diện tích dưới đường cong ROC cho thấy CHADS₂, CHADS₂-VAS và LAVI có giá trị tốt trong và chẩn đoán huyết khối TNT. Với CHADS₂ ≥ 3 và CHADS₂-VAS ≥ 4 thì chẩn đoán huyết khối TNT với độ

nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 67% và 76%, và 67% và 71%, p<0,001. Với LAVI ≥ 38 ml/m² cho phép chẩn đoán bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim có huyết khối TNT với độ nhạy 80% và độ đặc hiệu 60%, p< 0,001 (bảng 4).

Bảng 4. Các thông số chẩn đoán huyết khối nhĩ trái và TNT

Các thông số	Diện tích ROC	95% CI	Điểm cắt	Độ nhạy (Se)	Độ đặc hiệu (Sp)	p
CHADS ₂	0,82	0,73 – 0,91	3	67%	76%	<0,001
CHADS ₂ -VAS	0,78	0,67 – 0,89	4	67%	71%	<0,001
LAVI (ml/m ²)	0,82	0,70 – 0,93	38	80%	60%	<0,001



Khi phân số tổng máu thất trái (LVEF) $\leq 40\%$, không thấy rõ nguy cơ huyết khối TNT với $p = 0,535$. Chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVI) $\geq 38 \text{ ml/m}^2$ làm tăng nguy cơ huyết khối TNT lên 7,2 lần ($p < 0,001$). Tuy nhiên, sự giảm LVEF đồng thời với tăng LAVI thể hiện bởi tỉ LVEF/LAVI $\leq 1,5$ sẽ làm tăng nguy cơ huyết khối TNT 13,3 lần với 95% CI(1,8 – 98,5) và $p < 0,001$.

Bảng 5. Các thông số siêu âm tim thành ngực với nguy cơ huyết khối TNT

Các yếu tố	OR	95% CI	p
LVEF $\leq 40\%$	1,4	0,5 – 3,8	0,535
LAVI $\geq 38 \text{ ml/m}^2$	7,2	1,7 – 30,8	0,001
LVEF/LAVI $\leq 1,5$	13,3	1,8 - 98,5	0,001

4. BÀN LUẬN

4.1. Nguy cơ tắc mạch huyết khối ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim

Huyết khối nhĩ trái có nguồn gốc hầu hết từ TNT và không được phát hiện bởi siêu âm tim thành ngực. Siêu âm tim qua thực quản là phương tiện lý tưởng để phát hiện huyết khối tiểu nhĩ ở bệnh nhân rung nhĩ. Huyết khối TNT được phát hiện khoảng 10% ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim và 20-40% ở bệnh nhân rung nhĩ vừa bị tắc mạch huyết khối theo nghiên cứu của Black IW và cs, Fatkin D và cộng sự [2,3,8]. Nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ bệnh nhân rung nhĩ có huyết khối là 11,8 %. Tuy nhiên, siêu âm tim qua thực quản không sẵn có ở tất cả các cơ sở y tế. Vậy nên tiên lượng huyết khối TNT dựa vào các yếu tố nguy cơ lâm sàng theo thang điểm CHADS₂, CHADS₂-VAS và siêu âm tim thành ngực là điều được mong đợi.

Các yếu tố nguy cơ lâm sàng đối với đột quỵ do tắc mạch huyết khối ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim là các yếu tố có liên quan đến sự ứ huyết của nhĩ trái, mà đây chính là nền tảng để hình thành huyết khối ở bệnh nhân rung nhĩ. Các yếu tố này bao gồm: tuổi ≥ 75 , tăng huyết áp, suy tim ứ huyết, đái tháo

đường, tiền sử đột quỵ hoặc tai biến mạch máu não thoáng qua, tuổi 65-74, bệnh mạch máu ngoại vi và giới nữ.

Tuổi già liên quan đến sự giảm co hồi tiểu nhĩ trái và giảm vận tốc dòng chảy tiểu nhĩ trái, điều này làm tăng sự ứ huyết tiểu nhĩ trái. Tăng huyết áp, nguy cơ đột quỵ thường gặp nhất ở bệnh nhân rung nhĩ, dẫn đến giãn nhĩ trái và ứ huyết tiểu nhĩ trái, có lẽ qua trung gian của rối loạn chức năng thất trái tâm trương [14]. Suy tim ứ huyết làm tăng gánh nặng cho nhĩ trái bởi quá tải áp lực, do đó làm giãn nhĩ trái và xơ hoá. Đái tháo đường có thể làm xơ hoá tâm thất [19], điều này cũng xảy ra tương tự với nhĩ trái. Bệnh mạch máu bao gồm tiền sử nhồi máu cơ tim, bệnh mạch máu ngoại vi, mảng vữa động mạch chủ là các yếu tố nguy cơ gây đột quỵ bởi cơ chế có liên quan với tình trạng tăng đông máu và ứ huyết nhĩ trái ở bệnh nhân rung nhĩ. Hơn nữa, bệnh nhân có tiền sử đột quỵ có thể có tiền tố gây ứ huyết. Tất cả các yếu tố này có thể góp phần gây ứ huyết nhĩ trái, dẫn đến làm tăng nguy cơ tắc mạch huyết khối.

Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu $65,8 \pm 10,0$ cũng phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khác. Theo Zabalgoitia M và cs tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân rung nhĩ là 69 ± 9 . Đây là tuổi mà rung nhĩ không có bệnh van tim chiếm phổ biến. Theo thống kê, khoảng 5% người trên 65 tuổi và 10% người trên 80 tuổi bị rung nhĩ. Tỉ lệ các yếu tố nguy cơ lâm sàng được phân bố THA (58,3%), suy tim (37,0%), tiền sử đột quỵ (25,2%), đái tháo đường (17,3%) và tuổi ≥ 75 (23,6%) cũng gần giống với kết quả của Zabalgoitia M và cs [14].

Điểm CHADS₂ trung bình là $1,8 \pm 1,4$, không có điểm CHADS₂ bằng 6. Điều này được giải thích là những bệnh nhân ≥ 75 tuổi, có tiền sử đột quỵ cùng với đồng thời các yếu tố nguy cơ THA, suy tim, đái tháo đường thường ít có cơ hội sống sót, vậy nên không gặp trong

nguyên cứu này. Nghiên cứu của Kazumasa Ohara và cộng sự với 320 bệnh nhân, nhưng cũng không có bệnh nhân với CHADS₂ bằng 6.

Ở bệnh nhân có huyết khối TNT điểm CHADS₂ ($3,5 \pm 1,3$) và CHADS₂-VAS ($4,7 \pm 1,9$) cao hơn bệnh nhân không có huyết khối (lần lượt $1,7 \pm 1,3$ và $2,6 \pm 1,7$) có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) và không gặp ở bệnh nhân có CHADS₂ và CHADS₂-VAS ≤ 1 . Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Wysokinsky WE và cs trên 497 bệnh nhân RN không có bệnh van tim, bệnh nhân có huyết khối TNT có điểm CHADS₂ ($2,8 \pm 1,6$) cao hơn bệnh nhân không có huyết khối ($1,6 \pm 1,3$) có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Sự ứ huyết nhĩ trái thể hiện bởi chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVI) tăng ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim, và đặc biệt LAVI ở bệnh nhân có huyết khối TNT cao hơn bệnh nhân không có huyết khối TNT có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Đồng thời khi phối hợp với phân số tổng máu thất trái (LVEF) giảm được thể hiện bởi tỉ LVEF/LAVI giảm cho thấy tăng nguy cơ huyết khối TNT.

4.2. Giá trị dự báo huyết khối TNT

Sự gia tăng các yếu tố nguy cơ lâm sàng đồng nghĩa với điểm CHADS₂ và CHADS₂-VAS tăng. Với các cơ chế đã giải thích trên như vậy làm tăng nguy cơ huyết khối TNT qua ứ huyết nhĩ trái và TNT. CHADS₂ hiện là thang điểm được dùng phổ biến để phân tầng nguy cơ đột quỵ ở bệnh nhân RN. Giá trị tiên

lượng của thang điểm này được đánh giá ở 1733 bệnh nhân RN không có van tim tuổi từ 65 đến 95 không được dùng wafarin tại thời điểm xuất viện. Có mối quan hệ rõ ràng giữa điểm CHADS₂ và tỉ lệ đột quỵ.

Khi phân tích các chỉ số theo đường cong ROC, cho thấy CHADS₂, CHADS₂-VAS và LAVI có giá trị tiên lượng huyết khối TNT cao. CHADS₂ ≥ 3 có thể chẩn đoán huyết khối TNT với độ nhạy 67% và độ đặc hiệu 76%, $p < 0,001$. Tương tự, khi CHADS₂-VAS ≥ 4 huyết khối TNT có thể được chẩn đoán với độ nhạy 67% và độ đặc hiệu 71%, $p < 0,001$.

Chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVI) $\geq 37\text{ml/m}^2$ có thể chẩn đoán bệnh nhân có huyết khối TNT với độ nhạy 87% và độ đặc hiệu 60%. Thêm nữa, với tỉ LVEF/LAVI $\leq 1,5$ thì nguy cơ huyết khối TNT tăng 13,3 lần với độ tin cậy 95% ($1,8 - 98,5$); $p = 0,001$. Điều này cho thấy sự ứ huyết nhĩ trái làm tăng nguy cơ huyết khối TNT ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng: chỉ với việc xác định các yếu tố nguy cơ lâm sàng bằng thang điểm CHADS₂, CHADS₂-VAS và đo chỉ số thể tích nhĩ trái (LAVI), tính tỉ LVEF/LAVI chúng ta có thể tiên lượng được nguy cơ huyết khối TNT khá cao ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim. Điều này thực sự cần thiết cho việc dự phòng biến chứng tắc mạch huyết khối ở bệnh nhân rung nhĩ không có bệnh van tim.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yoram Agmon et al. Echocardiographic assessment of left atrial appendage. J Am Coll Cardiol 1999; 34:1867-77.
2. Black IW, Hopkins AP, Lee LC, et al. Left atrial spontaneous echo contrast: a clinical and echocardiographic analysis. J Am Coll Cardiol 1991;18:398-404.
3. Fatkin D, Kelly RP, Feneley MP. Relations between left atrial appendage blood flow velocity, spontaneous echocardiographic contrast and thromboembolic risk in vivo. J Am Coll Cardiol 1994;23:961-9.
4. Tunick PA, Kronzon I. Protruding atherosclerotic plaque in the aortic arch of patients with

- systemic embolization: a new finding seen by transesophageal echocardiography. *Am Heart J* 1990; 120:658–60.
5. Montgomery DH, Ververis JJ, McGorisk G, et al. Natural history of severe atheromatous disease of the thoracic aorta: a transoesophageal echocardiographic study. *J Am Coll Cardiol* 1996; 27:95–101.
 6. Leung DY, Black IW, Cranney GB, et al. Prognostic implications of left atrial spontaneous echo contrast in nonvalvular atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol* 1994; 24:755–62.
 7. Zabalgoitia M, Halperin JL, Pearce LA, et al. Transesophageal echocardiographic correlates of clinical risk of thromboembolism in nonvalvular atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol* 1998; 31:1622–26.
 8. Gage BF, Waterman AD, Shannon W, et al. Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the National Registry of Atrial Fibrillation. *JAMA* 2001; 285:2864–70.
 9. Black IW, Hopkins AP, Lee LC, et al. Left atrial spontaneous echo contrast: a clinical and echocardiographic analysis. *J Am Coll Cardiol* 1991; 18:398–404.
 10. Fatkin D, Kelly RP, Feneley MP. Relations between left atrial appendage blood flow velocity, spontaneous echocardiographic contrast and thromboembolic risk in vivo. *J Am Coll Cardiol* 1994; 23:961–9.