

# GIÁ TRỊ CỦA CHỈ SỐ SỨC CĂNG TRỤC DỌC THẤT TRÁI TRÊN SIÊU ÂM ĐÁNH DẤU MÔ CƠ TIM TRONG DỰ ĐOÁN HẸP ĐỘNG MẠCH VÀNH CÓ Ý NGHĨA Ở BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG VÀNH MẠN

Hoàng Văn<sup>1</sup>, Lê Võ Minh Duy<sup>2</sup>, Nguyễn Sinh Huy<sup>3</sup>

## TÓM TẮT

**Phương pháp nghiên cứu:** Với thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, chúng tôi đã tiến hành trên 57 bệnh nhân mắc hội chứng vành mạn. Tất cả bệnh nhân được siêu âm tim qua thành ngực, chụp cắt lớp vi tính động mạch vành và chụp động mạch vành qua da. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là  $63,3 \pm 8,8$  tuổi, có 49,1% bệnh nhân là nữ. Chỉ số trung bình của sức căng trục dọc thất trái trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim trên các mặt cắt 4 buồng, 2 buồng, 3 buồng và trung bình lần lượt là:  $-20,1 \pm 2,9$ ;  $-18,1 \pm 2,7$ ;  $-18,8 \pm 2,9$  và  $-19,0 \pm 2,7$  (%). Có 21 bệnh nhân (36,8%) có hẹp ít nhất 1 nhánh động mạch vành trên chụp động mạch vành qua da. Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, diện tích dưới đường cong của chỉ số sức căng trục dọc thất trái trong dự đoán hẹp động mạch vành có ý nghĩa khi chọn điểm cắt  $-18,0\%$  là 77,8%, 71,4%, 75,5% và 0,8075 [0,683 - 0,933]. **Kết luận:** Chỉ số sức căng trục dọc thất trái trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim có giá trị tương đối cao trong dự đoán hẹp động mạch vành có ý nghĩa. **Từ khóa:** Siêu âm đánh dấu mô cơ tim, hội chứng vành mạn, sức căng trục dọc thất trái.

## ABSTRACT

### THE VALUE OF LEFT VENTRICULAR GLOBAL LONGITUDINAL STRAIN ASSESSED BY SPECKLE-TRACKING ECHOCARDIOGRAPHY IN PREDICTING SIGNIFICANT CORONARY ARTERY STENOSIS IN PATIENTS WITH CHRONIC CORONARY SYNDROME

**Methods:** Using a cross-sectional study design, we enrolled 57 patients with chronic coronary syndrome. All patients underwent transthoracic echocardiography, coronary computed tomography angiography, and invasive coronary angiography. **Results:** The mean age of the study population was  $63.3 \pm 8.8$  years; 49.1% were female. The mean left ventricular global longitudinal strain values obtained by speckle-tracking echocardiography in the apical four-, two-, and three-chamber views, and the overall average were  $-20.1 \pm 2.9\%$ ,  $-18.1 \pm 2.7\%$ ,  $-18.8 \pm 2.9\%$ , and  $-19.0 \pm 2.7\%$ , respectively. Significant stenosis in at least one coronary artery was detected

in 21 patients (36.8%) by invasive coronary angiography. The sensitivity, specificity, accuracy, and area under the curve (AUC) of global longitudinal strain for predicting significant coronary artery stenosis at the cut-off of  $-18.0\%$  were 77.8%, 71.4%, 75.5%, and 0.81 (95% CI: 0.68-0.93), respectively.

**Conclusion:** Left ventricular global longitudinal strain measured by speckle-tracking echocardiography demonstrates good diagnostic performance in predicting significant coronary artery stenosis.

**Keywords:** Speckle-tracking echocardiography, chronic coronary syndrome, global longitudinal strain.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng vành mạn (HCVM) là một tình trạng tiến triển kéo dài, gây gánh nặng rất lớn về bệnh tật, tử vong và chi phí hàng năm. Theo dữ liệu từ ESC-EORP CIDC-LT Registry, trong vòng một năm, bệnh nhân HCVM có tỷ lệ tử vong do mọi nguyên nhân là 2,5%, phần lớn trong số đó là do nguyên nhân tim mạch; đồng thời khoảng 27,1% bệnh nhân phải nhập viện ít nhất một lần, phần lớn vì các vấn đề tim mạch [5]. Thời gian gần đây, các phương pháp không xâm lấn giúp chẩn đoán sớm hẹp động mạch vành (ĐMV) ngày càng được chú ý. Trong đó, siêu âm đánh dấu mô cơ tim nổi lên như một công cụ quan trọng trong chẩn đoán và tiên lượng bệnh tim mạch. Trong đó, chỉ số sức căng trục dọc (SCTD) thất trái là thông dụng nhất, được tích hợp sẵn trong nhiều dòng máy siêu âm hiện đại. Một số nghiên cứu nước ngoài cho thấy SCTD thất trái có giá trị trong việc dự đoán hẹp có ý nghĩa động mạch vành (ĐMV) ở bệnh nhân HCVM. Tại Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu về vấn đề này. Vì thế, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá giá trị của SCTD thất trái trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim trong dự đoán hẹp có ý nghĩa ĐMV ở bệnh nhân HCVM.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

57 bệnh nhân được chẩn đoán xác HCVM, được chụp CLVT ĐMV hoặc chụp ĐMV.

### 2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Tiến hành tại khoa Tim mạch và Can thiệp Tim mạch, bệnh viện Đại học Nam Cần Thơ từ tháng 03/2023 - 12/2024.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

<sup>1</sup> Bệnh viện Tim Hà Nội

<sup>2</sup> Khoa Y, Đại học Y dược Cần Thơ

<sup>3</sup> Bệnh viện Đại học Nam Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Văn  
Email: hoangvan.cardiologist@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 27.1.2026

Ngày duyệt bài: 10.3.2026

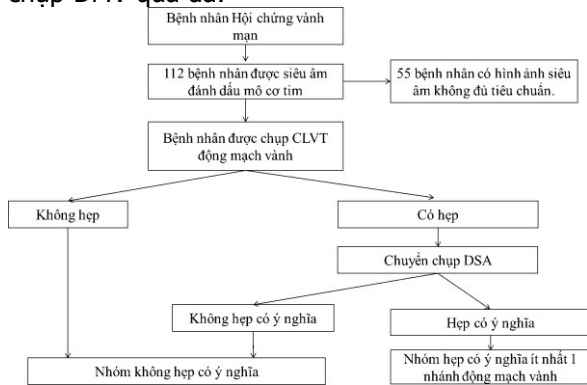
- Cỡ mẫu nghiên cứu: Sử dụng công thức tính cỡ mẫu để ước tính độ nhạy (Se) của một xét nghiệm, thăm dò:

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

Trong đó, Se là độ nhạy ước tính, lấy Se trong nghiên cứu trước đó của Phù Trí Nghĩa (2025) là 0,944 [2]. n là số bệnh nhân tối thiểu cần đưa vào nghiên cứu, Z là hệ số theo mức tin cậy (1,96 với độ tin cậy 95%). d là độ chính xác mong muốn, lấy d = 0,05. Thay số vào công thức tính được n = 41. Thực tế, chúng tôi đã đưa vào nghiên cứu 57 bệnh nhân.

- Các bước tiến hành nghiên cứu:

Có 112 bệnh nhân được chẩn đoán mắc HCMV và được siêu âm đánh dấu mô cơ tim. Trong đó, có 57 bệnh nhân có hình ảnh siêu âm đạt chất lượng được đưa vào nghiên cứu. Sau đó, các bệnh nhân được chụp CLVT ĐMV. Những bệnh nhân có hẹp ĐMV từ 70% trên CLVT được chụp ĐMV qua da.



Hẹp có ý nghĩa ĐMV được định nghĩa là hẹp từ 70% trên phim chụp ĐMV qua da, ở ít nhất một trong các nhánh lớn của hệ thống ĐMV: Thân chung động mạch vành trái (LM), động mạch liên thất trước (LAD), động mạch mũ (LCx), động mạch vành phải (RCA). Các trường hợp còn lại được định nghĩa là không hẹp có ý nghĩa.

III. KẾT QUẢ

**Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới của mẫu nghiên cứu**

Đặc điểm	Tân số	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	29, 50,9
	Nữ	28, 49,1
Tuổi (Trung bình ± Độ lệch chuẩn)	63,3 ± 8,8	

Đặc điểm	Tân số	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	Dưới 60 tuổi	19, 33,3
	Từ 60 tuổi trở lên	38, 66,7

**Nhận xét:** Tỷ lệ nam nữ trong mẫu nghiên cứu gần tương đương nhau. Đa số bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu từ 60 tuổi trở lên.

**Bảng 3.2. Đặc điểm sức căng trực dọc thất trái trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim của mẫu nghiên cứu**

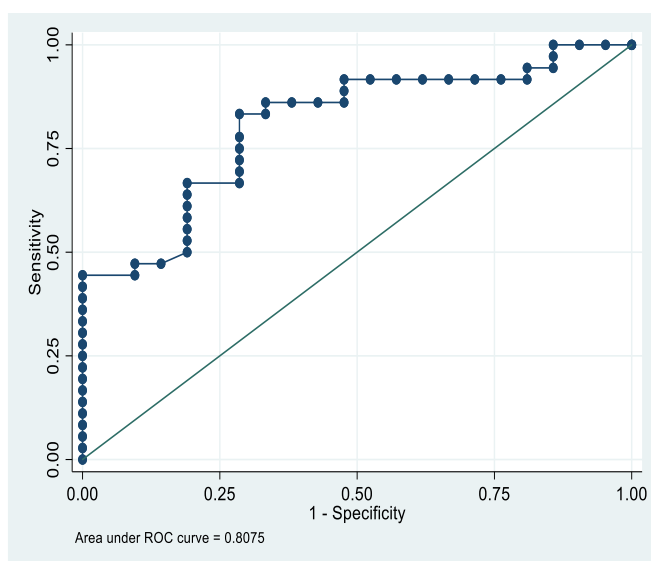
Thông số	Trung bình	Độ lệch chuẩn
SCTD 4 buồng	-20,1	2,9
SCTD 2 buồng	-18,1	2,7
SCTD 3 buồng	-18,8	2,9
SCTD trung bình	-19,0	2,7

**Nhận xét:** Chỉ số sức căng trực dọc thất trái trên mặt cắt 4 buồng cao hơn mặt cắt 2 buồng và mặt cắt 3 buồng.

**Bảng 3.3. Đặc điểm sức căng trực dọc thất trái trung bình ở bệnh nhân có hẹp/tắc động mạch vành**

Đặc điểm	n (%)	SCTDTT trung bình	p
Không hẹp/tắc có ý nghĩa	36 (63,1%)	- 20,1 ± 2,6	
Hẹp/tắc ít nhất 1 nhánh động mạch vành	21 (36,8%)	- 17,2 ± 1,9	<0,001*
Hẹp/tắc 1 nhánh động mạch vành	13 (22,8%)	- 17,5 ± 1,8	0,002**
Hẹp/tắc 2 nhánh động mạch vành	4 (7,0%)	- 16,7 ± 0,6	0,01**
Hẹp/tắc 3 nhánh động mạch vành	4 (7,0%)	- 16,5 ± 2,9	0,007**

**Nhận xét:** Trong số 57 bệnh nhân trong nghiên cứu, có 63,1% bệnh nhân không có hẹp ĐMV có ý nghĩa trên CLVT hoặc chụp ĐMV qua da và có 36,8% bệnh nhân có hẹp/tắc có ý nghĩa ít nhất 01 nhánh ĐMV. Những bệnh nhân có hẹp/tắc có ý nghĩa ít nhất 01 nhánh động mạch có sức căng trực dọc thất trái trung bình trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim thấp hơn đáng kể so với những bệnh nhân không có hẹp/tắc có ý nghĩa, khác biệt có ý nghĩa thống kê.



**Biểu đồ 3.1. Đường cong ROC của sức căng trực độc thất trái trung bình trong dự đoán tắc/hẹp động mạch vành**

**Bảng 3.4. Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, diện tích dưới đường cong của sức căng trực độc thất trái trung bình trong dự đoán tắc/hẹp động mạch vành**

Điểm cắt	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Độ chính xác	Diện tích dưới đường cong
-18,0 %	77,8%	71,4%	75,4%	0,8075 [0,683 - 0,933]

**Nhận xét:** Diện tích dưới đường cong (AUC) trong nghiên cứu của chúng tôi là 0,8075. Khi chọn điểm cắt (cut-off) là -18,0% thì độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác của SCTD trung bình trong dự đoán tắc/hẹp ĐMV là 77,8%, 71,4% và 75,4%.

#### IV. BÀN LUẬN

Bảng 3.1 cho thấy tỷ lệ nam/nữ là 50,9%/49,1%, cho thấy sự phân bố giới tính tương đối đồng đều. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Phù Trí Nghĩa (2025) (50%/50%) [2]. Điều này khác biệt so với nghiên cứu của Đặng Đình Đôn (2021), trong đó tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế rõ rệt (3,3/1) [1]. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $63,3 \pm 8,8$  tuổi. Kết quả này thấp hơn các nghiên cứu của Đặng Đình Đôn là  $71,54 \pm 6,65$  tuổi. Sự khác biệt này có thể do sự khác biệt về cỡ mẫu giữa các nghiên cứu và tính chất chọn lọc trong phân nhóm bệnh nhân tại thời điểm nghiên cứu [1].

Bảng 3.2 cho thấy SCTD thất trái trung bình toàn bộ ở bệnh nhân HCVM là  $-19,0 \pm 2,7\%$ . Khi phân tích từng mặt cắt: SCTD thất trái 4 buồng:  $-20,1 \pm 2,9\%$ ; SCTD 2 thất trái buồng:  $-18,1 \pm 2,7\%$ ; SCTD thất trái 3 buồng:  $-18,8 \pm 2,9\%$ . Kết quả SCTD thất trái trong nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt với một số nghiên cứu

khác. Trong nghiên cứu của Radwan và Hussein (2016), ở 90 bệnh nhân nghi ngờ bệnh mạch vành, SCTD thất trái trung bình ở nhóm có tổn thương mạch vành là  $-17,2 \pm 2,7\%$ , thấp hơn rõ rệt so với nhóm chứng ( $-20,8 \pm 2,1\%$ ) [7]. Nghiên cứu của Biswas và cộng sự (2013) cho thấy SCTD thất trái có độ nhạy 84% và độ đặc hiệu 76% trong phát hiện tổn thương mạch vành  $\geq 50\%$  khi so sánh với chụp mạch vành chuẩn [4]. Theo nghiên cứu của Trương Thị Bích Phương (2022) trên 102 bệnh nhân HCVM cho thấy SCTD thất trái trung bình là  $-18,4 \pm 3,1\%$ , và mức giảm này có tương quan với mức độ tổn thương trên thang điểm Gensini [8]. Điểm chung của các nghiên cứu trên là khả năng của SCTD thất trái trong việc phát hiện thiếu máu cơ tim mạn tính, dù chưa ảnh hưởng đến phân suất tổng máu thất trái. Kết quả từ nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy xu hướng này, đặc biệt là ở các mặt cắt 2 và 3 buồng.

Bảng 3.3 thể hiện chỉ số SCTD thất trái trung bình từ ba mặt cắt (2, 3, 4 buồng) ở 57 bệnh nhân HCVM nhằm đánh giá chức năng thất trái liên quan đến mức độ hẹp/tắc ĐMV. Kết quả cho thấy giá trị SCTD thất trái trung bình giảm rõ rệt ở nhóm bệnh nhân có bất kỳ mức độ hẹp nào so với nhóm không hẹp/tắc:  $-20,1 \pm 2,6\%$  so với  $-17,2 \pm 1,9\%$  ( $p < 0,001$ ). Khi phân theo số lượng nhánh ĐMV bị tổn thương, SCTD thất trái giảm

theo số lượng ĐMV bị hẹp:  $-17,5 \pm 1,8\%$  ở 1 nhánh,  $-16,7 \pm 0,6\%$  ở 2 nhánh,  $-16,5 \pm 2,9\%$  ở 3 nhánh ( $p < 0,01$  ở các mức). Giá trị SCTD thất trái trung bình, được tính từ ba mặt cắt, phản ánh tổng thể chức năng co bóp dọc của thất trái và loại bỏ hiệu ứng biến thiên vùng từng mặt cắt. Kết quả giảm trung bình SCTD thất trái phù hợp với các nghiên cứu trước đây, đặc biệt trong việc phát hiện sớm sự giảm chức năng cơ tim dưới lâm sàng. Radwan và cộng sự cũng khẳng định siêu âm đánh dấu mô cơ tim phát hiện giảm co bóp thất trái tại các mặt cắt khác nhau, phù hợp với phát hiện của chúng tôi [7]. Trong nghiên cứu của Phan Huỳnh Xuân Nữ (2025) đã cho thấy sự tương quan giữa giảm SCTD thất trái và điểm SYNTAX là một chỉ số đánh giá phức tạp bệnh mạch vành: giảm SCTD thất trái càng nhiều thì điểm SYNTAX càng cao [3]. Đặng Đình Đôn (2021) cũng ghi nhận giảm đáng kể SCTD thất trái ở nhóm bệnh nhân hẹp đa nhánh, khẳng định SCTD thất trái là chỉ số nhạy để phát hiện tổn thương cơ tim trước khi phân suất tống máu thất trái giảm [1].

Kết quả SCTD thất trái trung bình là  $-17,2\%$  ở bệnh nhân có ít nhất một nhánh hẹp phù hợp với ngưỡng chẩn đoán SCTD thất trái  $18\%$  thường được đề xuất trong các nghiên cứu chẩn đoán bệnh mạch vành. Nghiên cứu của Ka và cộng sự (2025) trên nhóm bệnh nhân HCVM và phân suất tống máu thất trái bảo tồn cho thấy ngưỡng  $-16,9\%$  có độ nhạy là  $74\%$  và độ đặc hiệu là  $76\%$  để phát hiện tổn thương ĐMV có ý nghĩa (AUC =  $0,83$ ) [5]. Giá trị trung bình  $-17,2\%$  trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với ngưỡng này, đồng thời SCTD thất trái ngày càng giảm khi số lượng nhánh bị tổn thương càng nhiều, phản ánh mối tương quan thuận chiều giữa mức độ tổn thương mạch vành và suy giảm chức năng co bóp dọc thất trái.

SCTD thất trái trung bình không chỉ có vai trò chẩn đoán mà còn mạnh trong tiên lượng tiến triển bệnh. Nhiều nghiên cứu cho thấy mỗi  $1\%$  giảm SCTD thất trái đi kèm với tăng nguy cơ nhập viện vì suy tim hoặc tử vong do tim mạch. Trong bệnh nhân HCVM, SCTD thất trái cũng tương quan với các biện pháp sinh học như NT-proBNP, giúp cải thiện mô hình tiên lượng so với chỉ dựa vào phân suất tống máu. Nghiên cứu dài hạn ở nhóm suy tim cho thấy SCTD thất trái lặp lại nhưng một lần đo lúc chẩn đoán cũng đủ để tiên lượng nguy cơ lớn.

Theo đó, việc sử dụng SCTD thất trái trung bình trong thực hành lâm sàng mang lại lợi ích: một là phát hiện rối loạn chức năng cơ tim sớm

dù phân suất tống máu thất trái còn bình thường; hai là hỗ trợ phân tầng nguy cơ để can thiệp sớm; ba là theo dõi hiệu quả điều trị (can thiệp mạch vành, thuốc bảo vệ cơ tim như SGLT2i); bốn là đưa vào mô hình tiên lượng cùng với phân suất tống máu, các dấu ấn sinh học để tối ưu hóa chăm sóc bệnh nhân.

Biểu đồ 3.1 và bảng 3.4. cho thấy SCTD trung bình đo bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim có giá trị khá cao trong việc dự đoán hẹp/tắc động mạch vành có ý nghĩa trên nhóm bệnh nhân HCVM. Với điểm cắt là  $-18,0\%$ , SCTD đạt độ nhạy  $77,8\%$ , độ đặc hiệu  $71,4\%$ , độ chính xác  $75,4\%$ , và diện tích dưới đường cong ROC (AUC) là  $0,8075$  [KTC 95%:  $0,683 - 0,933$ ]. Điều này phản ánh khả năng phân biệt tương đối tốt giữa nhóm bệnh nhân có tổn thương động mạch vành với nhóm không có tổn thương.

So sánh với các nghiên cứu khác, kết quả của chúng tôi hoàn toàn phù hợp với xu hướng chung trong y văn. Nghiên cứu của Phù Trí Nghĩa và cộng sự (2025) trên 40 bệnh nhân tại Cần Thơ cũng sử dụng phương pháp siêu âm đánh dấu mô cơ tim để đánh giá SCTD ở bệnh nhân HCVM [2]. Tác giả lựa chọn điểm cắt  $-15,48\%$ , ghi nhận độ nhạy  $94,4\%$ , độ đặc hiệu  $68,2\%$ , và AUC đạt  $0,846$  [KTC 95%:  $0,717 - 0,976$ ]. Tương tự, nghiên cứu của Radwan và Hussein (2016) cũng ghi nhận giá trị SCTD trong phát hiện ĐMV có ý nghĩa. Với điểm cắt là  $-15,6\%$ , SCTD đạt độ nhạy  $93,1\%$ , độ đặc hiệu  $81,8\%$ , và AUC lên tới  $0,88$  [KTC 95%:  $0,78 - 0,96$ ]. Kết quả này cho thấy khả năng phân biệt rất cao, đặc biệt khi SCTD được đánh giá ở những bệnh nhân có phân suất tống máu thất trái bảo tồn [7]. Điều này phù hợp với cơ chế sinh lý bệnh, các sợi cơ tim dọc dưới nội tâm mạc bị ảnh hưởng sớm bởi tình trạng thiếu máu, trong khi phân suất tống máu thất trái có thể vẫn còn trong giới hạn bình thường ở giai đoạn đầu.

Sự khác biệt giữa các nghiên cứu chủ yếu nằm ở giá trị điểm cắt: từ  $-15,48\%$  đến  $-18,0\%$ , cho thấy sự phụ thuộc của SCTD vào hệ thống máy siêu âm, phần mềm phân tích (vendor-dependent), kỹ thuật khảo sát và quần thể nghiên cứu. Do đó, cần chuẩn hóa quy trình đo và hiệu chuẩn liên máy khi áp dụng SCTD vào thực hành lâm sàng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm cắt  $-18,0\%$  được lựa chọn dựa trên giá trị tối ưu từ đường cong ROC, có thể thích hợp với thiết bị và phần mềm đang được sử dụng.

## V. KẾT LUẬN

Trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim, sức căng trục dọc thất trái trung bình toàn bộ ở bệnh nhân hội chứng vành mạn là  $-19,0 \pm 2,7\%$ . Khi phân tích từng mặt cắt, sức căng trục dọc thất trái ở mặt cắt 4 buồng là  $-20,1 \pm 2,9\%$ ; sức căng trục dọc thất trái ở mặt cắt 2 buồng là  $-18,1 \pm 2,7\%$ ; sức căng trục dọc thất trái ở mặt cắt 3 buồng là  $-18,8 \pm 2,9\%$ . Sức căng trục dọc thất trái trung bình đo bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim có giá trị khá cao trong việc dự đoán hẹp/tắc động mạch vành có ý nghĩa ở bệnh nhân hội chứng vành mạn. Với điểm cắt là  $-18,0\%$ , sức căng trục dọc đạt độ nhạy  $77,8\%$ , độ đặc hiệu  $71,4\%$ , độ chính xác  $75,4\%$ , và diện tích dưới đường cong (AUC) là  $0,8075$  [KTC  $95\%: 0,683 - 0,933$ ].

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Đình Đôn, Nguyễn Duy Toàn, Hoàng Văn Quân.** Nghiên cứu chỉ số sức căng trục dọc thất trái bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim ở bệnh nhân mắc bệnh mạch vành mạn tính. *Tạp Chí Y học Việt Nam.* 2021; 504(1).
2. **Phù Trí Nghĩa, Phan Huỳnh Xuân Nữ, Nguyễn Thế Bào, Nguyễn Thái Hòa.** Giá trị sức căng trục dọc thất trái qua siêu âm đánh dấu mô cơ tim trong dự báo tổn thương hẹp mạch vành có ý nghĩa ở bệnh nhân hội chứng vành mạn. *Tạp Chí Y học Việt Nam;* 2025, 548 (2).

3. **Phan Huỳnh Xuân Nữ, Phù Trí Nghĩa, Nguyễn Hoàng Anh, Hồ Xuân Tuấn.** Nghiên cứu sức căng trục dọc thất trái bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim ở bệnh nhân có hội chứng mạch vành mạn tại thành phố Cần Thơ năm 2023-2025. *Tạp chí Y học Việt Nam* 551.2 (2025).
4. **Biswas, Monodeep, et al.** Two-and three-dimensional speckle tracking echocardiography: clinical applications and future directions. *Echocardiography*; 2013, 30.1: 88-105.
5. **Ka MM, Ndao SCT, Mboup WN, Barry M, Yassine R, Guissé PM, et al.** (2025). Global longitudinal strain in the prediction of significant coronary artery disease: how accurate is it for patients with a high clinical probability of chronic coronary syndrome and preserved left ventricular ejection fraction? *Echo Res Pract.* Số 12., Tr.16
6. **Kerneis, Mathieu, et al.** Impact of chronic coronary syndromes on cardiovascular hospitalization and mortality: the ESC-EORP CICD-LT registry. *European Journal of Preventive Cardiology*, 2020, 29.15: 1945-1954.
7. **Radwan H, Hussein E.** Value of global longitudinal strain by two dimensional speckle tracking echocardiography in predicting coronary artery disease severity. *Egypt Heart;* 2017, 69.2(2017): 95 - 101.
8. **Truong Thi Bich Phuong, Nguyen Anh Vu, Ho Anh Binh et al.** Evaluation of left ventricular systolic function by tissue motion annular displacement of the mitral valve derived by speckle-tracking echocardiography in patients with coronary artery disease. *Journal of Clinical Medicine - Hue Central Hospital;* 2023, 86: 68 - 74.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN ĐAU DÂY THẦN KINH TỌA BẰNG ĐIỆN CHÂM, XOA BÓP BẨM HUYỆT KẾT HỢP NHÃN CHÂM

**Đặng Thị Huyền Nga\***, **Phạm Thị Thanh Bình\***, **Trần Như Quỳnh\***,  
**Chung Thị Cẩm Nhung\*\***, **Trần Thị Thu Trang\***, **Vũ Thị Ánh Tuyết\***,  
**Ngô Thị Lan Hương\***, **Nguyễn Thị Thanh Tú\*\***

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị người bệnh đau dây thần kinh tọa bằng điện châm, xoa bóp bấm huyết kết hợp nhãn châm. **Phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng. Sáu mươi bệnh nhân được chia làm hai nhóm. Nhóm nghiên cứu gồm 30 bệnh nhân được điều trị bằng điện châm, xoa bóp bấm huyết kết hợp nhãn châm. Nhóm đối chứng gồm 30 bệnh nhân điều trị bằng điện châm và xoa bóp

bấm huyết. **Kết quả:** Sau 14 ngày điều trị nhóm nghiên cứu cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS, độ giãn cột sống thắt lưng Schöber, nghiệm pháp Lasègue và chức năng sinh hoạt hàng ngày tốt hơn nhóm chứng ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Phương pháp điện châm và xoa bóp bấm huyết kết hợp nhãn châm có kết quả điều trị tốt hơn điện châm và xoa bóp bấm huyết trong điều trị bệnh nhân đau thần kinh tọa.

### ABSTRACT

#### EVALUATION OF THE TREATMENT OUTCOMES OF ELECTROACUPUNCTURE AND MANUAL THERAPY COMBINED WITH OCULAR ACUPUNCTURE IN PATIENTS WITH SCIATICA

**Objective:** To evaluate the efficacy of electroacupuncture combined with manual therapy and ocular acupuncture in patients with sciatica.

\* Bệnh viện Đa khoa Y học cổ truyền Hà Nội

\*\* Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thanh Tú

Email: thanhtu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 28.1.2026

Ngày duyệt bài: 11.3.2026