

phương pháp phục hồi lại cho những bệnh nhân mất răng toàn bộ hiệu quả nhất. Để đạt được hiệu quả thì bác sĩ lâm sàng cần xem xét kỹ các yếu tố và đặc điểm lâm sàng: chất lượng xương, chất lượng mô mềm, độ ổn định sơ khởi, kích thước implant... Sự thành công của phương pháp này hứa hẹn sẽ mở ra nhiều hướng nghiên cứu tiềm năng trong tương lai.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Cao Thăng.** Sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật cấy ghép implant sớm lành thương mô mềm trên bệnh nhân mất răng từng phần vùng răng trước, năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam. 2021;
2. **Baer RA, Nölken R, Colic S, et al.** Immediately provisionalized tapered conical connection implants for single-tooth restorations in the maxillary esthetic zone: a 5-year prospective single-cohort multicenter analysis. Clin Oral Investig. 2022;26(4):3593-3604. doi:10.1007/s00784-021-04328-2
3. **Schnitman PA, Wöhrle PS, Rubenstein JE, DaSilva JD, Wang NH.** Ten-year results for Brånemark implants immediately loaded with fixed prostheses at implant placement. Int J Oral Maxillofac Implants
4. **Linkevicius T, Puisys A, Steigmann M, Vindasiute E, Linkeviciene L.** Influence of Vertical Soft Tissue Thickness on Crestal Bone Changes Around Implants with Platform Switching: A Comparative Clinical Study. Clinical implant dentistry and related research. 03/28 2014;17doi:10.1111/cid.12222
5. **Tealdo T, Bevilacqua M, Pera F, et al.** Immediate function with fixed implant-supported maxillary dentures: a 12-month pilot study. J Prosthet Dent. May 2008; 99(5): 351-60. doi: 10.1016/s0022-3913(08)60082-7
6. **Soto-Penaloza D, Zaragoza-Alonso R, Penarrocha-Diago M, Penarrocha-Diago M.** The all-on-four treatment concept: Systematic review. J Clin Exp Dent. 2017;9(3):e474-e488. Published 2017 Mar 1. doi:10.4317/jced.53613

## NGHIÊN CỨU SỨC CĂNG DỌC THẤT TRÁI BẰNG SIÊU ÂM ĐÁNH DẤU MÔ CƠ TIM Ở BỆNH NHÂN BỆNH TIM THIỂU MÁU CỤC BỘ MẠN TÍNH CÓ CHỈ ĐỊNH CAN THIỆP ĐỘNG MẠCH VÀNH QUA DA

Phan Thanh Hơn<sup>1</sup>, Trần Đức Hùng<sup>1</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát sức căng dọc từng vùng và toàn bộ thất trái bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính có chỉ định can thiệp động mạch vành qua da. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 31 bệnh nhân được chẩn đoán xác định bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính có chỉ định can thiệp động mạch vành (ĐMV) qua da, thời gian từ 01/2023 đến 5/2023 tại Bệnh viện Quân y 103. Thực hiện siêu âm tim đánh dấu mô đánh giá sức căng dọc từng vùng và toàn bộ thất trái (Left ventricular global longitudinal strain - LVGLS), phân tích kết quả bằng phần mềm QLAB 13.0. **Kết quả:** LVGLS là  $-15,1 \pm 2,4\%$ . Sức căng vùng mỏm tốt nhất ( $-17,8 \pm 4,1\%$ ), sau đó đến vùng giữa ( $-14,7 \pm 2,9$ ) và vùng đáy kém nhất ( $-12,4 \pm 2,8\%$ ). Sức căng dọc toàn bộ thất trái ở nhóm có rối loạn vận động vùng ( $-13,58 \pm 0,9$ ) kém hơn nhóm không có rối loạn vận động vùng ( $-15,9 \pm 2,63$ ),  $p < 0,05$ . LV GLS có mối tương quan thuận mức độ vừa với NT-ProBNP ( $r = 0,362$ ,  $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Sức căng dọc vùng mỏm là tốt nhất, sau đó đến vùng giữa và vùng đáy kém nhất. LVGLS ở nhóm có rối loạn vận động vùng kém hơn

nhóm không có rối loạn vận động vùng. LVGLS có mối tương quan thuận mức độ vừa với nồng độ NT-ProBNP huyết thanh. **Từ khóa:** Bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính, siêu âm đánh dấu mô cơ tim

#### SUMMARY

#### LEFT VENTRICULAR LONGITUDINAL STRAIN MEASURED BY SPECKLE TRACKING ECHOCARDIOGRAPHY IN PATIENTS WITH STABLE ISCHEMIC HEART DISEASE WHO HAD PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION INDICATIONS

**Objective:** Investigating left ventricular segmental and global longitudinal strain (LVGLS) in patients with stable ischemic heart disease who had percutaneous coronary intervention (PCI) indications. **Subjects and methods:** This was cross-sectional study. The patient group included 31 patients with stable ischemic heart disease who had PCI indications at 103 Military Hospital from January, 2023 to May, 2023. **Results:** LVGLS was  $-15,1 \pm 2,4\%$ . Absolute values of segmental longitudinal strain were decreased; apical ( $-17,8 \pm 4,1\%$ ), middle ( $-14,7 \pm 2,9$ ) and basal ( $-12,4 \pm 2,8\%$ ), respectively. LVGLS was lower in dyskinetic group ( $-13,58 \pm 0,9$ ) than in non-dyskinetic group ( $-15,9 \pm 2,63$ ),  $p < 0,05$ . There were significant correlation between LVGLS and NT-ProBNP concentrations ( $r = 0,362$ ,  $p < 0,05$ ). **Conclusions:** The results of this study appeared that absolute values of segmental longitudinal strain were decreased apical,

<sup>1</sup>Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Trần Đức Hùng

Email: tranduchung2104@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 30.10.2023

Ngày duyệt bài: 14.11.2023

middle and basal, respectively. Furthermore, LVGLS moderately correlated significantly with NT-ProBNP concentrations. **Keywords:** Stable ischemic heart disease, Speckle tracking echocardiography.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính (BTTMCBMT) hay còn gọi là đau thắt ngực ổn định là một bệnh thường gặp ở các nước phát triển và đang tăng nhanh ở các nước đang phát triển trong đó có Việt Nam. Bệnh có thể diễn biến âm thầm trong một khoảng thời gian dài hoặc tiến triển thành hội chứng vành cấp và có các biến chứng nặng như rối loạn nhịp tim, suy tim, đột tử. Do vậy, việc chẩn đoán sớm bệnh lý này là vô cùng cần thiết. Siêu âm tim là một thăm dò đơn giản, thường được tiến hành nhằm sàng lọc sớm các bệnh nhân này. Các kỹ thuật siêu âm tim 2D, gắng sức để phát hiện ra các rối loạn vận động vùng góp phần chẩn đoán sớm. Tuy nhiên, các kỹ thuật này có những hạn chế do bị ảnh hưởng chủ quan của người làm siêu âm và khó lượng giá được mức độ rối loạn vận động vùng của cơ tim. Siêu âm đánh dấu mô cơ tim (Speckle Tracking Echocardiography-STE) ra đời với các ưu điểm như: đánh giá chức năng tim theo nhiều hướng khác nhau mà không phụ thuộc vào góc, lượng giá được vận động của cơ tim, đã cho phép chẩn đoán sớm sự suy giảm chức năng của cơ tim, ngay cả khi chưa có sự thay đổi về hình thái [6]. Trong các thông số của siêu âm đánh dấu mô cơ tim, thì sức căng dọc thất trái là một trong những chỉ số thường được sử dụng để đánh giá tình trạng xơ hóa cơ tim sớm và tổn thương cơ tim do thiếu máu. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Khảo sát sức căng dọc từng vùng và toàn bộ thất trái bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính có chỉ định can thiệp động mạch vành qua.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** 31 bệnh nhân được chẩn đoán xác định bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính có chỉ định can thiệp ĐMV qua da tại khoa Can thiệp Tim mạch - Bệnh viện Quân y 103, thời gian từ 01/2023 đến 05/2023.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân được chẩn đoán xác định BTTMCBMT có hẹp ≥ 70% ít nhất 1 trong 3 nhánh chính ĐMV (động mạch liên thất trước, mũ, vành phải) hoặc tổn thương ≥ 50% thân chung ĐMV trái bằng chụp ĐMV qua da và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Hội chứng vành cấp, bệnh van tim thực thể, bệnh tim bẩm sinh, bệnh

nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

**Thiết kế nghiên cứu:** tiến cứu, mô tả cắt ngang.

**Đối tượng nghiên cứu được thực hiện:** Khám lâm sàng, làm các xét nghiệm máu, chụp ĐMV qua da, siêu âm đánh dấu mô cơ tim.

**Phương tiện nghiên cứu:** Máy siêu âm Philips EPIQ 7C, đầu dò siêu âm X5-1, phần mềm phân tích Qlab 13.0.

**Xử lý số liệu** bằng phần mềm SPSS 25.0.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu**

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

Tuổi, giới		Số lượng (n=31)	Tỉ lệ (%)
Giới	Nam	23	74,2
	Nữ	8	25,8
Nhóm tuổi	< 60	5	16,1
	60 - 70	10	32,3
	> 70	16	51,6
Tuổi trung bình (X ± SD)		68,9 ± 11,2	
Tuổi (min-max) (năm)		39 - 83	

Bệnh nhân trên 70 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất. Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới, tỷ lệ nam/nữ là 2,87/1.

**Đặc điểm tổn thương động mạch vành**



**Biểu đồ 1. Đặc điểm tổn thương động mạch vành**

Tỷ lệ tổn thương động mạch (ĐM) liên thất trước (LAD) 58,1%, trong đó 16,1% tổn thương LAD đơn thuần, tổn thương kết hợp 2 thân (LAD với 1 nhánh còn lại) 38,7%. Tổn thương ĐM mũ (LCx) chiếm 41,9%, trong đó 19,4% tổn thương LCx đơn thuần, 19,3% tổn thương kết hợp 2 thân (LCx với 1 nhánh còn lại). Tổn thương ĐM vành phải (RCA) chiếm 48,4%, trong đó 19,4% tổn thương RCA đơn thuần, 25,8% tổn thương kết hợp 2 thân (RCA với 1 nhánh còn lại). Tổn thương 3 thân kết hợp chiếm 3,2%.

**Bảng 2. Mức độ tổn thương động mạch vành**

Mức độ hẹp	n	%
Nặng (70% - 99%)	23	74,2

Tắc hoàn toàn mạn tính (100%)	8	25,8
<b>Tổng</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Hẹp nặng ĐMV chiếm tỷ lệ cao hơn tắc hoàn toàn mạn tính.

### 3.2. Đặc điểm sức căng dọc thất trái ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính có chỉ định can thiệp động mạch vành qua da

**Bảng 3. Đặc điểm sức căng dọc thất trái ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính**

Chỉ số	Giá trị ( $\bar{X} \pm SD$ )
LS-2C (%)	-15,3 ± 2,8
LS-3C (%)	-14,9 ± 4,1
LS-4C (%)	-15,2 ± 2,7
LVGLS (%)	-15,1 ± 2,4
Sức căng vùng đáy (%)	-12,4 ± 2,8
Sức căng vùng giữa (%)	-14,7 ± 2,9
Sức căng vùng mỏm (%)	-17,8 ± 4,1

(LS-2C: sức căng dọc 2 buồng, LS-3C sức căng dọc 3 buồng. LS-4C sức căng dọc 4 buồng)

Vùng mỏm có sức căng dọc tốt nhất, sau đến vùng giữa và cuối cùng là vùng đáy.

**Bảng 4. Liên quan sức căng dọc toàn bộ thất trái với rối loạn vận động vùng trên siêu âm**

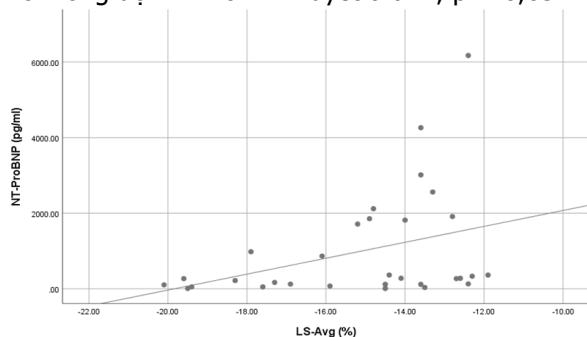
LVGLS	Rối loạn vận động vùng (n=10)	Không rối loạn vận động vùng (n=21)	p
$\bar{X} \pm SD$	-13,58 ± 0,9	-15,9 ± 2,63	0,012

Sức căng dọc toàn bộ thất trái ở nhóm rối loạn vận động vùng kém hơn nhóm không có rối loạn vận động vùng.

**Bảng 5. Môi tương quan sức căng dọc toàn bộ thất trái với nồng độ NT-ProBNP huyết thanh**

Đặc điểm	Hệ số tương quan (r)	p
NT-ProBNP	0,362	0,045

LVGLS có mối tương quan thuận mức độ vừa với nồng độ NT-ProBNP huyết thanh,  $p < 0,05$ .



**Biểu đồ 2. Tương quan giữa LVGLS với nồng độ NT-ProBNP huyết thanh**

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.** Tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là  $68,9 \pm 11,2$  năm, thấp nhất 39 tuổi, cao nhất là 83 tuổi. Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới, tỷ lệ nam/nữ là 2,87/1.

Về tổn thương ĐMV: tổn thương 1 nhánh ĐMV chiếm tỉ lệ cao nhất 54,8%, 2 nhánh 41,9% và 3 nhánh thấp nhất 3,2%. Phân bố theo vị trí nhánh ĐMV tổn thương có 58,1% có tổn thương LAD, 41,9% tổn thương LCx, 48,4% tổn thương RCA bao gồm tổn thương đơn thuần và kết hợp 2 thân hoặc 3 thân, không có tổn thương thân chung ĐMV trái. Kết quả này tương tự với tác giả Phạm Thị Hằng Hoa (2018) nghiên cứu 67 bệnh nhân bệnh ĐMV mạn tính có tỉ lệ tổn thương 1 nhánh 47,8%, 2 nhánh 41,8%, 3 nhánh 10,4% [1]. Nghiên cứu của tác giả Moustafa S. (2018) trên 150 bệnh nhân có hẹp ĐMV: tổn thương 1 nhánh ĐMV cũng chiếm tỉ lệ cao nhất 37,5%, 2 nhánh 15,5%, 3 nhánh 22%; có 61,7% bệnh nhân tổn thương LAD, 43% tổn thương LCx, 40,5% tổn thương RCA, 2,5% tổn thương thân chung kèm theo [7]. Kết quả này có khác với kết quả của chúng tôi, có thể do khác nhau về đặc điểm mẫu nghiên cứu.

**4.2. Đặc điểm sức căng dọc thất trái ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính có chỉ định can thiệp động mạch vành qua da.** Sức căng dọc thất trái ở mặt cắt 2 buồng:  $-15,3 \pm 2,8\%$ , 3 buồng:  $-14,9 \pm 4,1\%$  và 4 buồng là  $-15,2 \pm 2,7\%$ . LVGLS  $-15,1 \pm 2,4\%$ . Tác giả Scharrenbroich J. (2018) nghiên cứu trên 137 bệnh nhân đau thắt ngực ổn định, LVGLS là  $-14,6 \pm 4,6\%$  [8]. Nghiên cứu của tác giả Biering-Sorensen T. (2014) trên 107 bệnh nhân hẹp ĐMV có ý nghĩa, kết quả LVGLS  $-17,3 \pm 2,6\%$  [2]. LVGLS phụ thuộc vào vị trí, mức độ và số lượng nhánh ĐMV bị tổn thương. Do vậy, các nghiên cứu với đặc điểm tổn thương ĐMV khác nhau sẽ có kết quả LVGLS khác nhau.

Kết quả (Bảng 3) thấy: sức căng dọc vùng đáy kém nhất ( $-12,4 \pm 2,8\%$ ), vùng giữa ( $-14,7 \pm 2,9\%$ ) và vùng mỏm có sức căng dọc tốt nhất ( $-17,8 \pm 4,1\%$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự tác giả Marwick T.H. (2009) có sức căng dọc vùng mỏm ( $-22,3 \pm 4,8\%$ ), vùng giữa ( $-18,7 \pm 3,0\%$ ) và vùng đáy ( $-17,8 \pm 5,0\%$ ) [5].

LVGLS ở nhóm có rối loạn vận động vùng kém hơn nhóm không có rối loạn vận động vùng ( $-13,58 \pm 0,9\%$  so với  $-15,9 \pm 2,63\%$ ,  $p < 0,05$ ). LVGLS ở cả 2 nhóm đều kém hơn so với Khuyến cáo của Hội siêu âm tim Hoa Kỳ áp dụng với máy siêu âm Philips, phần mềm QLAB 7.1

(18.9 ± 2.5%) [4]. Chúng tôi thấy rằng, rối loạn vận động vùng có ảnh hưởng đến chỉ số sức căng dọc toàn bộ thất trái trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim. Nghiên cứu của Choi J.O. (2009) cũng cho thấy sức căng dọc thất trái có thể là một chỉ số tầm soát bệnh ĐMV nặng ở bệnh nhân khi chưa có rối loạn vận động vùng trên siêu âm tim lúc nghỉ [3].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ NT-ProBNP huyết thanh có tương quan thuận mức độ vừa với sức căng dọc toàn bộ thất trái ( $r = 0,362$ ;  $p < 0,05$ ). Tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đề cập về mối tương quan giữa 2 chỉ số này.

## V. KẾT LUẬN

Ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính có chỉ định can thiệp động mạch vành qua da, sức căng dọc vùng mỏm là tốt nhất, sức căng dọc vùng đáy là kém nhất. Sức căng dọc toàn bộ thất trái ở nhóm có rối loạn vận động vùng kém hơn nhóm không có rối loạn vận động vùng. Sức căng dọc toàn bộ thất trái có mối tương quan thuận mức độ vừa với nồng độ NT-ProBNP huyết thanh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Thị Hằng Hoa** (2018). Khảo sát sự thay đổi của chỉ số sức căng dọc thất trái (GLS) trên siêu âm đánh dấu mô cơ tim trước và sau can thiệp động mạch vành qua da ở bệnh nhân đau thắt ngực ổn định, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại Học Y Hà Nội.

2. **Biering-Sorensen T., Hoffmann S., Mogelvang R., et al.** (2014) Myocardial strain analysis by 2-dimensional speckle tracking echocardiography improves diagnostics of coronary artery stenosis in stable angina pectoris. *Circ Cardiovasc Imaging*. 7(1): p. 58-65.
3. **Choi J.O., Cho S.W., Song Y.B., et al.** (2009) Longitudinal 2D strain at rest predicts the presence of left main and three vessel coronary artery disease in patients without regional wall motion abnormality. *Eur J Echocardiogr*. 10(5): p. 695-701.
4. **Lang R.M., Badano L.P., Mor-Avi V., et al.** (2015). Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by Echocardiography in Adults: An Update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *Eur Heart J - Cardiovasc Imaging*, **16**(3), 233–271.
5. **Marwick T. H., Leano R. L., Brown J., et al.** (2009) Myocardial strain measurement with 2-dimensional speckle-tracking echocardiography: definition of normal range. *JACC Cardiovasc Imaging*. 2(1): p. 80-84.
6. **Mondillo S., Galderisi M., Mele D., et al.** (2011) Speckle-tracking echocardiography: a new technique for assessing myocardial function. *J Ultrasound Med*. 30(1): p. 71-83.
7. **Moustafa S., Elrabat K., Swailem F., et al.** (2018) The correlation between speckle tracking echocardiography and coronary artery disease in patients with suspected stable angina pectoris. *Indian Heart J*. 70(3): p. 379-386.
8. **Scharrenbroich J., Hamada S., Keszei A., et al.** (2018) Use of two-dimensional speckle tracking echocardiography to predict cardiac events: Comparison of patients with acute myocardial infarction and chronic coronary artery disease. *Clinical Cardiology*. 41(1): p. 111-118.

## THỰC TRẠNG MẮC CÁC DẤU HIỆU TRẦM CẢM Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI KHU TÁI ĐỊNH CƯ, THỊ XÃ KỲ ANH, TỈNH HÀ TĨNH NĂM 2022

**Phạm Quang Trung<sup>1</sup>, Nguyễn Đăng Vững<sup>2</sup>,  
Phạm Thị Thu Trang<sup>2</sup>, Đào Thị Nga<sup>1</sup>**

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng và phân tích một số yếu tố liên quan đến mắc các dấu hiệu trầm cảm ở người cao tuổi tại khu tái định cư. **Phương pháp nghiên cứu:** Một nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 262 người cao tuổi (60 tuổi trở lên) tại khu tái định cư, thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà

Tĩnh năm 2022. Trầm cảm ở người cao tuổi được đánh giá bằng thang đo GDS-15 (điểm GDS >5: gợi ý trầm cảm). **Kết quả:** Tỷ lệ mắc các dấu hiệu trầm cảm ở người cao tuổi là 34,4%, chủ yếu tập trung ở mức độ nhẹ (25,2%); mức độ vừa và nặng chiếm 9,2%. Các yếu tố tôn giáo, điều kiện kinh tế, hoạt động xã hội, thời gian tái định cư, chất lượng cuộc sống, hoạt động thể lực có mối liên quan đến mắc các dấu hiệu trầm cảm ở người cao tuổi ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Chính quyền và y tế địa phương cần có các chính sách quan tâm đến sức khỏe tâm thần và có các biện pháp giảm các yếu tố liên quan và nâng cao chất lượng cuộc sống cho những người cao tuổi tại khu tái định cư.

**Từ khóa:** Sức khỏe tâm thần, trầm cảm, người cao tuổi, tái định cư.

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật Hà Tĩnh

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quang Trung

Email: quangtrungyhdp@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 27.10.2023

Ngày duyệt bài: 14.11.2023