

nhân cụ thể. Đồng thời kết hợp giữa chế độ ăn uống và hoạt động thể lực phù hợp để cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chương trình chống Lao Quốc Gia.** Báo cáo tổng kết Hoạt động chương trình chống lao năm 2020. 2021; 4-5.
2. **Guideline: Nutritional Care and Support for Patients with Tuberculosis.** WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. Geneva 2013.
3. **Gupta KB, Gupta R, Atreja A, Verma M, Vishvkarma S.** Tuberculosis and nutrition. Lung India. 2009;26(1):9-16.
4. **Baccaro F, Sanchez A.** Body Mass Index Is a Poor Predictor of Malnutrition in Hospitalized Patients. Niger J Med. 2015;24(4):310-4.
5. **Das S, Sen S, Debnath A, Basuthakur S, Saha PK, Biswas C.** A study of nutritional assessment of newly diagnosed tuberculosis patients in a tertiary care hospital of Tripura, India. Int J Res Med Sci. 2018; 6(4):1382-7.
6. **Muse AI, Osman MO, Ibrahim AM, Wedajo GT, Daud FI, Abate KH.** Undernutrition and Associated Factors Among Adult Tuberculosis Patients in Jigjiga Public Health Facilities, Somali Region, East, Ethiopia. Res Rep Trop Med. 2021;12:123-33.
7. **SanchitaSubedi, Mehta RS, PushpaParajuli, GayanandMandal, Yadav DK, editors.** Nutritional Status of Patients with Pulmonary Tuberculosis receiving Anti-Tuberculosis Treatment at BP Koirala Institute of Health Sciences, Nepal2019.
8. **Miyata S, Tanaka M, Ihaku D.** Subjective global assessment in patients with pulmonary tuberculosis. Nutr Clin Pract. 2011;26(1):55-60.
9. **Lê Thị Mỹ Linh, Đoàn Duy Tân, Phạm Thị Lan Anh.** Tỷ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân lao phổi tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2021;2(25). 148-152.
10. **Eiemot-Nwadiaro RI, Nia GM, Itam EH, Ezedinachi EN.** Socio-Demographic and Nutritional Status Correlates in Pulmonary Tuberculosis Patients in Calabar, Nigeria. AJMAH. 2020;18(10):85-98.

GIÁ TRỊ CỦA THANG ĐIỂM HEART TRONG PHÂN TẦNG NGUY CƠ Ở BỆNH NHÂN ĐAU NGỰC VÀO CẤP CỨU TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Dương Phúc Chung¹, Nguyễn Anh Tuấn², Nguyễn Hữu Tân³, Nguyễn Hữu Việt Anh³, Trần Thị Hằng⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: Áp dụng thang điểm HEART trên những bệnh nhân đau ngực vào cấp cứu được chụp mạch vành tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An. **Đối tượng nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, tiền cứu; tiến hành trên 239 bệnh nhân vào cấp cứu vì đau ngực tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 5/2023 đến tháng 10/2023. **Kết quả:** Thang điểm HEART liên quan tỷ lệ thuận với biến cố. Giá trị tiên lượng biến cố ở nhóm nghiên cứu là tốt. Với điểm cut là 5,5, thang điểm HEART có giá trị tiên lượng biến cố ở nhóm nghiên cứu với độ nhạy là 70,8%, độ đặc hiệu 88,5%, diện tích dưới đường cong là 0,868 (0,812 – 0,923). **Kết luận:** thang điểm HEART rất có giá trị trong phân tầng nguy cơ, tiên lượng các biến cố của bệnh tim mạch. **Từ khóa:** Điểm HEART, đau ngực, BV Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

SUMMARY

VALUE OF THE HEART SCALE IN RISK STRATIFICATION IN EMERGENCY CHEST PAIN PATIENTS AT NGHE AN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL

Objective: Applying the HEART score to chest pain patients in the emergency department who underwent coronary angiography at Nghe An General Friendship Hospital. **Subjects and research methods:** prospective, cross-sectional descriptive study; conducted on 239 patients admitted to the emergency department for chest pain at Nghe An General Friendship Hospital from May 2023 to October 2023. **Results:** The HEART score was proportionally associated with the events. Prognostic value of the HEART score for the events in the study group was high. With the cut-off 5,5 points, the HEART score had prognostic value for the events in the study group with a sensitivity of 70,8%, a specificity of 88,5%, the area under the ROC curve was 0,868 (0,812 – 0,923). **Conclusion:** The HEART score was valuable in risk stratification, predicting cardiovascular events.

Keywords: HEART score, chest pain, Nghe An Friendship General Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau ngực là triệu chứng thường gặp ảnh hưởng đến 20 – 40% dân số nói chung [1], [2]

¹Bệnh viện Đa khoa huyện Đô Lương

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

⁴Trường Đại học Y Khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Dương Phúc Chung

Email: duongphucchung.cuoi@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.6.2024

Ngày duyệt bài: 17.7.2024

và là một trong những lý do phổ biến nhất bệnh nhân vào khoa cấp cứu. Tiếp cận BN đau ngực luôn là một thách thức lớn đối với các khoa cấp cứu, vấn đề quan trọng nhất là sớm tiếp cận được nguyên nhân gây đau ngực nguy hiểm do hội chứng vành cấp (HCVC) với các nguyên nhân không do bệnh tim mạch và không nguy hiểm khác. Trong nhiều năm, các bác sĩ đã tìm kiếm các công cụ, từ các xét nghiệm chẩn đoán cụ thể đến toàn bộ chiến lược đánh giá, để phân tầng nguy cơ một cách thích hợp cho BN nghi ngờ mắc HCVC; những nỗ lực này nhằm mục đích ngăn ngừa biến cố tim mạch đồng thời giảm các xét nghiệm và nhập viện không cần thiết. Năm 2008, Six, Backus và cộng sự đã phát triển thang điểm HEART bao gồm 5 thành phần: bệnh sử (History), điện tâm đồ (ECG), tuổi (Age), các yếu tố nguy cơ (Risk factors) và kết quả xét nghiệm Troponin (Troponin) nhằm xác định bệnh nhân có nguy cơ thấp, trung bình và cao về các biến cố ngắn hạn do HCVC [3]. Điểm HEART đã được áp dụng tại nhiều trung tâm trên thế giới, mang lại hiệu quả cao trong phân loại nguy cơ HCVC ở BN đau ngực [3], [4], [5]. Tại Nghệ An chưa có nghiên cứu nào kiểm chứng cũng như áp dụng thang điểm này, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và thang điểm HEART ở bệnh nhân đau ngực vào cấp cứu được chụp mạch vành tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên 239 BN vào viện vì đau ngực tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 5/2023 đến tháng 10/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tất cả các BN vào viện với lý do đau ngực, không phân biệt tuổi, giới, BN có thể đã được dùng thuốc hoặc các biện pháp can thiệp trước khi vào cấp cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân dưới 18 tuổi. Phụ nữ có thai. Bệnh nhân có đoạn ST chênh lên trên điện tâm đồ đủ tiêu chuẩn chẩn đoán NMCT ST chênh lên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu: mô tả cắt ngang, tiến cứu

Cỡ mẫu: thuận tiện

Các chỉ số nghiên cứu:

- Đặc điểm chung: tuổi, giới
- Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: theo các tiêu chí trong thang điểm

HEART: bệnh sử (History), điện tâm đồ

(ECG), tuổi (Age), các yếu tố nguy cơ (Risk factors) và kết quả xét nghiệm Troponin (Troponin)

- Số liệu thu thập theo một mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất

2.3. Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 22.0 và các thuật toán thống kê thường dùng trong y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu (n = 239)

Yếu tố		TB ± SD	
Tuổi		66,65 ± 12,975	
		Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
Giới	Nam	142	59,4
	Nữ	97	40,6

Nhận xét: có 239 bệnh nhân đau ngực được đưa vào nghiên cứu có độ tuổi trung bình 66,65 ± 12,975, tuổi nhỏ nhất 21 tuổi, cao nhất là 100 tuổi. Giới nam chiếm 59,4%.

Bảng 2: Môi liên quan giữa thang điểm HEART và các biến cố

Biến cố		HEART	Trung bình	p
Chụp và can thiệp ĐMV	Không có biến cố (n=219)	4,46±1,52	0,001	
	Có biến cố (n=20)	7,35±1,18		
Bắc cầu chủ vành	Không có biến cố (n=237)	4,67±1,67	0,001	
	Có biến cố (n=2)	8,5±0,71		
Nhồi máu cơ tim cấp	Không có biến cố (n=199)	4,42±1,62	< 0,001	
	Có biến cố (n=40)	6,08±1,42		
Tử vong	Không có biến cố (n=236)	4,7±1,68	0,708	
	Có biến cố (n=3)	4,33±3,06		
Biến cố gộp	Không có biến cố (n=174)	4,1±1,32	< 0,001	
	Có biến cố (n=65)	6,31±1,56		

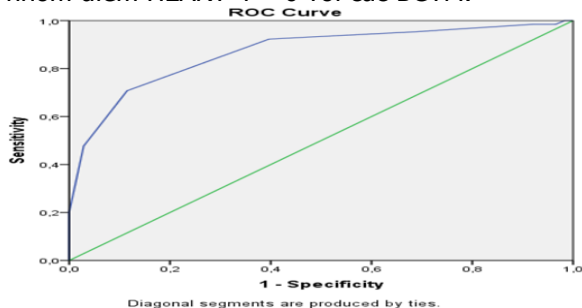
Nhận xét: Sự khác biệt điểm HEART với có hoặc không có các biến cố như chụp và can thiệp mạch vành, bắc cầu chủ vành, nhồi máu cơ tim cấp và biến cố gộp có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 3: Phân bố bệnh nhân theo nhóm điểm HEART

Điểm HEART	0 – 3 (N = 57)	4 – 6 (N = 146)	7 – 10 (N = 36)
BCTM	3	34	28
KBCTM	54	112	8
Tỷ lệ BCTM	5,3%	23,3%	77,8%
P	< 0,001	0,09	< 0,001

Nhận xét: Trong nhóm nguy cơ thấp với điểm HEART 0 – 3 điểm thì BCTM chỉ xảy ra ở 5,3%, tỷ lệ KBCTM chiếm 94,7%. Trong nhóm

nguy cơ cao với điểm HEART 7 – 10 tỷ lệ BCTM rất cao 77,8%, tỷ lệ KBCTM chỉ chiếm 22,2%, sự khác biệt ở 2 nhóm nguy cơ này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt giữa nhóm điểm HEART 4 – 6 với các BCTM.



Hình 1: Đường cong ROC thang điểm HEART

Với điểm cutoff 5,5, thang điểm HEART có giá trị tiên lượng biến cố ở nhóm nghiên cứu với độ nhạy là 70,8%, độ đặc hiệu 88,5%, diện tích dưới đường cong là 0,868, với 95% (0,812 – 0,923).

Bảng 4: Điểm HEART trong nhóm bệnh nhân có troponin âm tính ($n = 159$)

Điểm HEART	0-3 (N=54)	4-6 (N=103)	7-10 (N=2)
BCTM, n (%)	7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)
KBCTM, n (%)	53 (35,6%)	95 (63,8%)	1 (0,6%)
Tỷ lệ BCTM	13%	1,9%	50%
P	0,042	0,014	0,122

Nhận xét: Với 159 BN có troponin T âm tính, số BN có điểm HEART 0 – 3 là 54, tỷ lệ BCTM xảy ra 13%, tỷ lệ KBCTM chiếm 87%, số BN có điểm HEART 4 – 6 là 103, tỷ lệ BCTM xảy ra 1,9%, tỷ lệ KBCTM xảy ra 98,1%, có sự khác biệt ở hai nhóm này. Số BN có điểm HEART 7 – 10 tỷ lệ BCTM xảy ra 50% không có sự khác biệt ở nhóm này.

IV. BÀN LUẬN

Bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình là $66,65 \pm 12,975$ (tuổi), cao nhất là 100 tuổi, thấp nhất là 23 tuổi, trong đó > 65 tuổi chiếm 60,3%. Tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự như tác giả Backus độ tuổi trung bình là 60,6; nghiên cứu của Trần Nam Chung độ tuổi trung bình là 57,42 [4], [6]. Tuổi là một yếu tố nguy cơ độc lập của bệnh tim mạch [7]. Tuổi cao, điểm nguy cơ càng cao và liên quan đến nguy cơ bệnh mạch vành cao. Về giới tính, 59,4% BN trong nhóm nghiên cứu là nam giới. Theo các nghiên cứu dịch tễ học về bệnh ĐMC cho thấy nam giới có tỷ lệ mắc bệnh tim mạch do xơ vữa cao gấp 2 – 3 lần so với nữ giới ở độ tuổi trước mãn kinh.

Trong thời gian theo dõi chúng tôi nhận thấy

có 29,1% bệnh nhân xảy ra biến cố trong đó biến cố thường gặp nhất là nhồi máu cơ tim cấp chiếm 16,7%, biến cố ít gặp nhất là chập và can thiệp ĐMV chiếm 8,4%, tử vong chiếm 1,3%, chỉ có 2 trường hợp bắc cầu chủ vành chiếm 0,8%. Kết quả này gần giống với kết quả của Mai Phạm Trung Hiếu [8].

Trong nghiên cứu của chúng tôi với tổng số 239 BN đau ngực vào cấp cứu được đánh giá theo thang điểm HEART chia làm 3 mức nguy cơ BCTM, với điểm HEART 0 – 3 là 57 BN trong đó có 3 BN có BCTM (5,3%), nhóm nguy cơ trung bình với điểm HEART 4 – 6 là 146 BN trong đó 34 BN có BCTM (23,3%), và nhóm nguy cơ cao với điểm HEART 7 – 10 có 36 BN trong đó 28 BN có BCTM (77,8%). Kết quả nghiên cứu chứng minh rằng thang điểm HEART tương quan thuận với khả năng xảy ra BCTM.

Với điểm cut 5,5, thang điểm HEART có giá trị tiên lượng biến cố ở nhóm nghiên cứu với độ nhạy 70,8%, độ đặc hiệu là 88,5%, diện tích dưới đường cong ROC là 0,868 (0,812 - 0,923). Kết quả nghiên cứu chứng minh rằng: thang điểm HEART có giá trị ở mức tốt trong phân tầng nguy cơ HCVC ở BN vào viện vì đau ngực. Nghiên cứu của Trần Nam Chung, với điểm cắt > 4, thang điểm HEART có giá trị tiên lượng biến cố ở nhóm nghiên cứu với độ nhạy 84,20%, độ đặc hiệu 68,30%, diện tích dưới đường cong ROC là 0,831 (0,712 - 0,915) [6]. Nghiên cứu của Iris Nathalie San Román Arispe cho thấy AUC 0,80, CI 95% 0,74 - 0,87, $p < 0,001$ [9].

Ngoài ra, thang điểm HEART còn có giá trị trong nhóm bệnh nhân có troponin T âm tính: Trong nghiên cứu của chúng tôi có 159 BN có kết quả xét nghiệm troponin T lúc vào viện bình thường (chiếm tỷ lệ 66,5%), trong đó 10 BN có BCTM (chiếm tỷ lệ 6,3%), như vậy nếu chỉ dựa vào xét nghiệm troponin T lúc vào viện để loại trừ thì có thể bỏ sót 6,3% BN có BCTM. Trong số 159 BN này có 56 BN có điểm HEART 0– 3 điểm, trong số đó có 6 BN có BCTM chiếm tỷ lệ 2,5% thấp hơn so với chỉ dựa vào giá trị troponin T.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ biến cố tim mạch trong thời gian theo dõi là 29,1%, trong đó tỷ lệ nhồi máu cơ tim 16,7%, chập và can thiệp ĐMV 8,4%, tử vong 1,3%, bắc cầu chủ vành chiếm 0,8%.

Thang điểm HEART liên quan tỷ lệ thuận với các biến cố.

Thang điểm HEART có khả năng tiên lượng các BCTM mức tốt: Với điểm cutoff 5,5, độ nhạy 70,8%, độ đặc hiệu 88,5%, diện tích dưới đường cong ROC là 0,868 (0,812 – 0,923).

Trong nhóm BN có xét nghiệm troponin T lúc vào viện bình thường thì thang điểm HEART cũng có giá trị phân tầng nguy cơ HCVC, tránh bỏ sót được 16,3% BN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cheng C, Wong WM, Lam KF, et al** (2004), "Population based study of noncardiac chest pain in southern Chinese: prevalence, psychosocial factors and health care utilization", *World J Gastroenterol.* 10, p. 707-712.
2. **Eslick GD, Jones MP, Talley NJ** (2003), "Non-cardiac chest pain: prevalence, risk factors, impact and consulting—a population-based study", *Aliment Pharmacol Ther.* 17, p. 1115-1124.
3. **Six AJ, Backus BE and JC Kelder** (2008), "Chest pain in the emergency room: value of the HEART score", *Neth Heart J.* 16, p. 191-196.
4. **Backus BE, Six AJ, Kelder JC, et al** (2011), "A prospective validation of the heart score for chest pain patients at the ER", *Eur Heart J.* 32, p. 952.
5. **Backus BE, Six AJ, Kelder JC, et al** (2010), "Chest pain in the emergency room; a multicenter validation of the HEART score", *Crit Path Cardiology.* 9, p. 164-169.
6. **Trần Nam Trung** (2022), " Nghiên cứu áp dụng thang điểm Heart trong phân tầng nguy cơ ở bệnh nhân đau ngực tại phòng cấp cứu Bệnh viện 199.", *Tạp chí Nội tiết Đái tháo đường.* 47, tr. 163-168.
7. **Vasan R. S. Dhingra R.** (2012), "Age as a risk factor", *The Medical clinics of North America.* 96(1), p. 87-91.
8. **Mai Phạm Trung Hiếu và cộng sự** (2022), "Đánh giá thang điểm HEART ở bệnh nhân đau ngực vào khoa Cấp cứu tại bệnh viện Tim mạch An Giang từ tháng 04 - 09/2022", *Bệnh viện Tim mạch An Giang.*
9. **J. R. Marsal, Mora I. N. San Roman Arispe, O. Yuguero Torres, et al** (2021), "A retrospective HEART risk score comparison of acute non-traumatic chest pain patients in an emergency department in Spain", *Sci Rep.* 11(1), p. 23268.

THỰC TRẠNG VÀ THÁCH THỨC KHI TRIỂN KHAI HỒ SƠ BỆNH ÁN ĐIỆN TỬ TRONG QUẢN LÝ KHÁM CHỮA BỆNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2023

Nguyễn Ngọc Bích¹, Lê Thị Diễm Trinh¹,
Thị Mỹ Lan², Phạm Duy Quang³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh án là công cụ cốt lõi cần thiết trong chăm sóc và điều trị cho bệnh nhân. Trong xu hướng chuyển đổi sang bệnh án điện tử (BAĐT) đang trở thành nhiệm vụ bắt buộc đối với toàn bộ các cơ sở khám chữa bệnh. Để triển khai ứng dụng BAĐT một cách có hiệu quả, phù hợp với đơn vị, các bệnh viện cần có những luận cứ khoa học chính xác. Vấn đề đặt ra là thực trạng sử dụng hồ sơ bệnh án truyền thống trong khám chữa bệnh hiện nay và thái độ của nhân viên y tế (NVYT) với thực tế cần chuyển đổi BAĐT là như thế nào để xác định được nhu cầu và lập kế hoạch can thiệp. **Mục tiêu:** Mô tả thực trạng quản lý hồ sơ bệnh án, những khó khăn và các yếu tố liên quan khi triển khai BAĐT tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ từ 03/2023 đến 09/2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, tiến hành trên 250 NVYT đang trực tiếp tham gia quản lý, sử dụng hồ sơ bệnh án tại BV ĐKTP Cần Thơ. Chúng tôi thu thập các đặc điểm về nhân khẩu học, nhược điểm ứng dụng bệnh án truyền thống trong quản lý

khám chữa bệnh (KCB) và các yếu tố liên quan đến triển khai BAĐT. **Kết quả:** Nhược điểm khi sử dụng bệnh án truyền thống là phải viết nhiều khi điền thông tin (69,2%). Khó khăn lớn nhất trong thủ tục KCB được NVYT đưa ra là việc bệnh nhân phải làm nhiều thủ tục khi nhập viện (67,6%). Về phía bệnh viện, khó khăn khi tiến hành đổi mới quản lý KCB là thiếu nguồn lực tài chính (71,2%). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỉ lệ ủng hộ triển khai BAĐT và trình độ học vấn của NVYT ($p < 0,05$). **Kết luận:** Bệnh án truyền thống có nhiều nhược điểm khó có thể xử lý triệt để vì tồn tại qua nhiều nghiên cứu liên quan. Đây là cơ sở để xây dựng và ứng dụng BAĐT tại bệnh viện trong giai đoạn tiếp theo. Dưới góc độ quản lý, khi triển khai chuyển đổi BAĐT cần dự trù và tìm kiếm nguồn kinh phí thực hiện phù hợp. Khi đào tạo và hướng dẫn triển khai, cần lưu ý cho các NVYT có trình độ học vấn dưới bậc đại học. **Từ khóa:** bệnh án điện tử, quản lý chất lượng, quản lý bệnh viện

SUMMARY

CURRENT SITUATION OF USING PAPER RECORDS AND BARRIERS TO IMPLEMENTING ELECTRONIC HEALTH RECORDS IN MEDICAL EXAMINATION AND TREATMENT MANAGEMENT AT CAN THO GENERAL HOSPITAL IN 2023

Background: Medical records are an essential tool in the care and treatment of patients. Transitioning to electronic medical records (EMRs) is

¹Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ

³Đại học Nguyễn Tất Thành

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Duy Quang

Email: duyquanghmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.6.2024

Ngày duyệt bài: 16.7.2024