

- Aug. 2017, doi: 10.21037/tau.2017.07.07.
5. **S. Esteves, R. Miyaoka, J. Orosz, and A. Agarwal**, "An update on sperm retrieval techniques for azoospermic males," *Clinics*, vol. 68, no. S1, pp. 99–110, Mar. 2013, doi: 10.6061/clinics/2013 (Sup01)11.
 6. **M. Kimura et al.**, "Balance of Apoptosis and Proliferation of Germ Cells Related to Spermatogenesis in Aged Men," *J. Androl.*, vol. 24, no. 2, pp. 185–191, 2003, doi: 10.1002/j.1939-4640.2003.tb02661.x.
 7. **Trịnh Thế Sơn**, "Nghiên cứu đặc điểm hình thái ống sinh tinh của bệnh nhân không có tinh trùng trong tinh dịch, đánh giá hiệu quả một số phương pháp hỗ trợ sinh sản." Học viện Quân y, 2011.
 8. **P. N. Schlegel**, "Testicular sperm extraction: microdissection improves sperm yield with minimal tissue excision," *Hum. Reprod. Oxf. Engl.*, vol. 14, no. 1, pp. 131–135, Jan. 1999, doi: 10.1093/humrep/14.1.131.

KHẢO SÁT SỨC CĂNG DỌC TOÀN BỘ THẤT TRÁI BẰNG SIÊU ÂM ĐÁNH DẤU MÔ CƠ TIM 2D Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ VÚ ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT BỔ TRỢ PHÁC ĐỒ AC-TH

Nguyễn Thị Thu Hằng¹, Nguyễn Thế Anh¹,
Đinh Thị Thu Hương², Lê Thị Lan Hương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Sử dụng siêu âm đánh dấu mô cơ tim 2D, khảo sát sức căng dọc toàn bộ thất trái ở bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất bổ trợ phác đồ AC-TH. **Đối tượng và phương pháp:** Các bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất bổ trợ phác đồ AC-TH được siêu âm tim theo dõi 3 trong quá trình điều trị hóa chất. Với sáu lần siêu âm tim, chỉ số sức căng dọc toàn bộ thất trái (LV GLS) được khảo sát và tìm hiểu mối liên quan với độc tính lên tim của hóa chất điều trị. **Kết quả:** Có 33 người bệnh thuộc nhóm nghiên cứu với tuổi trung bình là 45,6 ± 8,7; 100% là nữ trong đó 84,8% không có yếu tố nguy cơ tim mạch. Kết quả cho thấy LV GLS trung bình của 6 thời điểm theo dõi là -16,96% ± 2,95, giảm ở các thời điểm theo dõi, giảm rõ nhất ở thời điểm T2. Giá trị trung bình của LV GLS ở nhóm có độc tính tim là -16,09% ± 3,24. Có mối liên quan giữa LV GLS và độc tính cơ tim do hóa chất điều trị, và LV GLS là yếu tố dự báo độc tính cơ tim với điểm cut-off là -16,05% (95% CI: 0,570 – 0,769). **Kết luận:** Sức căng dọc toàn bộ thất trái (LV GLS) giảm trong quá trình điều trị hóa chất phác đồ AC-TH của bệnh nhân ung thư vú và là yếu tố tiên lượng xuất hiện độc tính cơ tim ở các bệnh nhân này.

Từ khóa: Sức căng dọc toàn bộ thất trái, siêu âm đánh dấu mô cơ tim 2D, độc tính cơ tim.

SUMMARY

GLOBAL LONGITUDINAL STRAIN ASSESSMENT BY SPECKLE TRACKING ECHOCARDIOGRAPHY IN BREAST CANCER PATIENTS TREATED AC-TH REGIMEN

Purpose: Use of 2D speckle tracking

echocardiography, studying left ventricular global longitudinal strain in breast cancer patients treated AC-TH regimen. **Subjects and methods:** Follow-up observation containing six times 2D speckle tracking echocardiography performances had been done through the AC-TH regimen treatment. The left ventricular global longitudinal strain (LV GLS) was selected and assessed at those times. The relationship between LV GLS and chemotherapy-induced cardiotoxicity was also investigated. **Results:** 33 patients involving the research, in which the age median was 45,6 ± 8,7, 100% female, 84,8% patients having no cardiovascular risk. LV GLS median was -16,96% ± 2,95, and -16,09% ± 3,24 in cardiotoxicity group. It has gradually decreased at the following follow-up times, lowest at T2. There was a relationship between LV GLS and chemotherapy-induced cardiotoxicity with cut-off at -16,05% (95% CI: 0,570 – 0,769). **Conclusion:** LV GLS decreased at the following follow-up times in breast cancer patients treated AC-TH regimen and it is a predictor of chemotherapy-induced cardiotoxicity in those patients.

Keywords: Left ventricular global longitudinal strain, 2D speckle tracking echocardiography, cardiotoxicity.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Độc tính tim do Anthracyclines gây ra đã được biết từ lâu và Trastuzumab làm tăng mức độ độc tính tim khi điều trị cùng Anthracyclines, biểu hiện bằng các rối loạn chức năng thất trái từ sớm và rất âm thầm [1], [2]. Rối loạn chức năng thất trái cần được phát hiện và can thiệp sớm ở những bệnh nhân điều trị phác đồ này để làm giảm tỷ lệ bệnh, tỷ lệ tử vong và cải thiện triệu chứng lâm sàng [3].

Siêu âm đánh dấu mô cơ tim là kỹ thuật mới, có thể phát hiện các biến dạng của cơ tim ở giai đoạn sớm [4] trong đó chỉ số Sức căng dọc toàn bộ thất trái (LV GLS) có giá trị tin cậy cao [5].

¹Bệnh viện Hữu nghị Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Hằng,
Email: drhangnttbvxx@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/4/2022

Ngày phản biện khoa học: 15/5/2022

Ngày duyệt bài: 3/6/2022

Ở Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu đánh giá sức căng dọc toàn bộ thất trái ở bệnh nhân tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh động mạch vành... nhưng chưa có nghiên cứu nào tiến hành đánh giá sức căng dọc toàn bộ thất trái trên bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất phức đồ AC-TH. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Khảo sát sức căng dọc toàn bộ thất trái bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim ở bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất phức đồ AC-TH.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư vú có HER- 2 dương tính, được các bác sĩ chuyên khoa Ung bướu chỉ định điều trị hóa chất phức đồ AC-TH.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có bệnh lý nội khoa nặng
- Bệnh nhân không hợp tác nghiên cứu.
- Bệnh nhân không tham gia đầy đủ các thời điểm nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc.

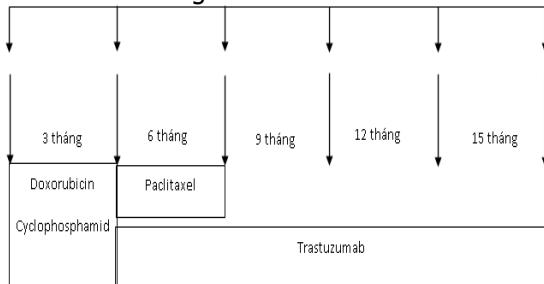
2.2.2. Chọn mẫu nghiên cứu: Chọn mẫu thuận tiện, lựa chọn liên tiếp các người bệnh tại các bệnh viện cho đến khi đủ cỡ mẫu.

2.2.3. Địa điểm nghiên cứu: Viện Tim mạch Việt Nam, Bên viện K, Bệnh viện Ung bướu Hà Nội, Bệnh viện Hữu Nghị.

2.2.4. Các bước tiến hành nghiên cứu

- Bệnh nhân được lựa chọn sẽ được khám lâm sàng và siêu âm tim tại các thời điểm T0,1,2,3,4,5 theo sơ đồ dưới đây:

Khám lâm sàng + siêu âm tim



Sơ đồ 2.1. Quy trình theo dõi bệnh nhân

- Định nghĩa độc tính lên tim do hóa chất điều trị khi LVEF giảm $\geq 10\%$ hoặc/và LVEF < 53% [4].
- Các thông tin thu thập được sẽ được điền vào Bệnh án nghiên cứu

2.2.4.1. Khai thác bệnh sử, tiền sử: Tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, bệnh động mạch vành, hút thuốc lá

2.2.4.2. Khám lâm sàng

- Đánh giá triệu chứng cơ năng đau ngực theo thang điểm CCS
- Đánh giá triệu chứng khó thở theo NYHA

2.2.4.3. Siêu âm tim:

- Quy trình và các mặt cắt trong siêu âm tim được thực hiện theo khuyến cáo của Hội siêu âm tim Hoa Kỳ (ASE) tại các thời điểm: T0, T1, T2, T3, T4, T5.

2.3. Phương pháp thống kê: Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm của nhóm nghiên cứu.

Nghiên cứu được tiến hành trên 33 bệnh nhân với tuổi trung bình là $45,6 \pm 8,7$, với 100% là nữ, trong đó 9,1% có 1 yếu tố nguy cơ tim mạch và 6,1% bệnh nhân có 2 yếu tố nguy cơ tim mạch kết hợp.

3.2 Phân số tổng máu thất trái (LVEF) qua các thời điểm nghiên cứu

Bảng 3.1. Thay đổi của LVEF qua các thời điểm nghiên cứu

Thời điểm theo dõi	Giá trị LVEF trung bình (%)	P
T0	$63,39 \pm 2,1$	=0,001
T1	$58,36 \pm 3,0$	
T2	$58,18 \pm 3,7$	
T3	$58,76 \pm 3,2$	
T4	$60,09 \pm 3,4$	
T5	$60,33 \pm 2,5$	
Tổng	$59,85 \pm 3,5$	

Bảng 3.1 LVEF trung bình của các thời điểm nghiên cứu là $59,85\% \pm 3,5$ và có xu hướng giảm ở các lần theo dõi sau.

3.3 Sức căng dọc toàn bộ thất trái (LV GLS) tại các thời điểm nghiên cứu

Bảng 3.2. LV GLS tại các thời điểm nghiên cứu

Thời điểm theo dõi	Giá trị trung bình của LV GLS (%)	P
0	$- 22,00 \pm 2.47$	= 0,001
1	$- 14,83 \pm 1.55$	
2	$- 14,73 \pm 1.64$	
3	$- 15,83 \pm 1.12$	
4	$- 16,99 \pm 1.18$	
5	$-17,40 \pm 1.53$	
Tổng	$- 16,96 \pm 2.95$	

3.4 Tỷ lệ bệnh nhân có độc tính tim ở các thời điểm nghiên cứu:

Bảng 3.3. Tỷ lệ bệnh nhân có độc tính tim ở các thời điểm nghiên cứu

Thời điểm	N	Tỉ lệ (%)
T0	0	0
T1	1	14.3

T2	5	71.4
T3	0	0
T4	1	14.3
T5	0	0
Tổng	7	100

Trong 33 bệnh nhân, có 21,2% xuất hiện độc tính tim trong quá trình điều trị hóa chất. Thời điểm xuất hiện độc tính tim ở thời điểm T2 là nhiều nhất, chiếm 71,4%.

3.5 Phân số tổng máu thất trái (LVEF) và độc tính tim

Bảng 3.4. LVEF ở các thời điểm nghiên cứu của nhóm có và không có độc tính

Thời điểm theo dõi	LVEF (%)	
	Có độc tính tim	Không có độc tính tim
T0	62,29	63,46
T1	57,14	58,85
T2	54,29	59,31
T3	55,71	59,58
T4	57,00	60,92
T5	58,29	60,88

LVEF ở cả hai nhóm có và không có độc tính tim đều có xu hướng giảm dần qua các thời điểm theo dõi

Bảng 3.5. LVEF trung bình của nhóm độc tính tim và không độc tính tim

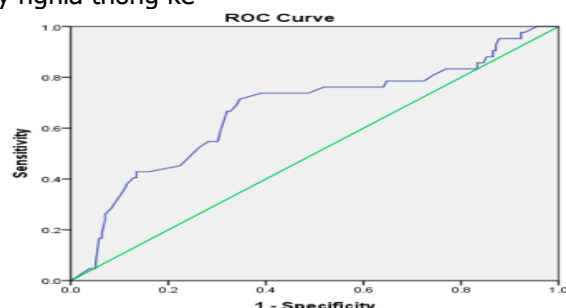
Độc tính tim	Giá trị trung bình của LVEF (%)	P
Có	57,45 ± 3,7	=0,00101
Không	60,5 ± 3,1	

3.6 Sức căng dọc toàn bộ thất trái và độc tính lên tim

Bảng 3.6. Mối liên quan giữa LV GLS và độc tính lên tim

Độc tính tim	Giá trị trung bình của LV GLS (%)	P
Có	-16,09 ± 3.24	=0.00303
Không	-17,75 ± 2.49	
Tổng	-17,40 ± 2.74	

Liên quan giữa LV GLS và độc tính lên tim có ý nghĩa thống kê



Hình 3.1. Giá trị tiên lượng độc tính lên tim của LV GLS
Theo hình 3.1, LV GLS là yếu tố tiên lượng

của độc tính lên tim với diện tích dưới đường cong ROC (AUC) là 66,9% (95% CI: 0,570 – 0,769), Điểm cut-off của LV GLS là -16,05%.

IV. BÀN LUẬN

Theo bảng 3.2, phân số tổng máu thất trái giảm theo thời gian, sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên mức độ giảm nhiều nhất tại thời điểm T2, đó là khi vừa kết thúc hóa chất AC và Trasuzumab lại được bổ sung vào phác đồ, vì vậy chức năng tim phải chịu tác dụng cộng hưởng của hai hóa chất này. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Arciniegas Calle và cộng sự.

Trong bảng 3.3 tổng số bệnh nhân xuất hiện độc tính lên tim là 7 chiếm 21,2%, tương đương trong nghiên cứu của Arciniegas Calle và cộng sự. Số bệnh nhân có độc tính lên tim xuất hiện nhiều nhất ở thời điểm T2, điều này cũng phù hợp với xu hướng giảm LVEF ở bảng 3.2. Tuy nhiên, khi xem xét giá trị của LVEF ở thời điểm T2 của nhóm có độc tính lên tim là 54,2% (bảng 3.4) và giá trị LVEF trung bình ở nhóm có độc tính lên tim là 57,45% ± 3,7 (bảng 3.5) thì thấy rằng hai giá trị này cao hơn so với giá trị của LVEF trong định nghĩa của độc tính cơ tim là 53% [4], như vậy chỉ nhìn vào giá trị của LVEF thì việc xuất hiện độc tính lên tim chưa được cảnh báo sớm. Kết quả này cũng tương tự trong nghiên cứu của tác giả Kazuaki Negishi và cs.

Bảng 3.6 cho thấy sức căng dọc toàn bộ thất trái (LV GLS) cũng giảm theo các thời điểm nghiên cứu và giá trị thấp nhất cũng đo được ở thời điểm T2 với p=0.001. Xu hướng này cũng phù hợp với sự thay đổi của LVEF ở các thời điểm nghiên cứu và cũng giống như kết quả của nghiên cứu do Arciniegas Calle và cộng sự thực hiện. Bảng 3.7 cho thấy mối liên quan có ý nghĩa giữa LV GLS và độc tính tim (p=0.003) với LV GLS trung bình là -16,09 ± 3,2. Đồng thời, giá trị của LV GLS ở các thời điểm theo dõi từ T1 đến T6 đều giảm hơn so với thời điểm T0 (khi chưa điều trị hóa chất) và cũng giảm hơn so với giá trị LV GLS bình thường. Xu hướng giảm và giá trị của LV GLS thu được trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của Arciniegas Calle và cộng sự. Như vậy, LV GLS giảm so với giá trị chuẩn sẽ là một công cụ giúp phát hiện sớm độc tính lên tim của hóa chất điều trị ung thư vú.

Nếu chỉ dựa vào LVEF để đánh giá độc tính lên tim ở bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất phác đồ AC-TH thì sẽ không nhận thấy, trong khi đó ở bảng 3.7 cho thấy chỉ số sức căng dọc toàn bộ đã phát hiện sớm độc tính lên tim và hình

3.1 cho thấy -16,05% của LV GLS là mốc để phát hiện độc tính lên tim của hóa chất phác đồ AC-TH. Điểm cut-off này trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với giá trị tương ứng của LV GLS trong nghiên cứu của Arciniegas Calle và cộng sự có thể do tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi trẻ hơn và tỷ lệ người bệnh có yếu tố nguy cơ tim mạch thấp hơn.

V. KẾT LUẬN

- Sức căng dọc thất trái (LV GLS) giảm trong quá trình điều trị hóa chất AC-TH và giảm rõ nhất ở thời điểm T2, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Sức căng dọc thất trái là yếu tố tiên lượng của việc xuất hiện độc tính cơ tim do phác đồ này.

KIẾN NGHỊ

Để đánh giá sự thay đổi chức năng thất trái và phát hiện sớm độc tính lên tim thì chỉ số sức căng dọc toàn bộ thất trái có tính ưu việt hơn so với phân số tổng máu thất trái. Vì vậy, cần đưa chỉ số này vào thực hành lâm sàng để phát hiện sớm những thay đổi của tim ở các bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất phác đồ AC-TH.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Unitt C, Montazeri K, Tolaney S et al. (2014).** Cardiology patient page: breast cancer chemotherapy and your heart. *Circulation*. 129 (25).
2. **Hooning MJ, Botma A, Aleman BM et al. (2007).** Long-term risk of cardiovascular disease in 10-year survivors of breast cancer. *J Natl Cancer Inst*. 99(5):365–75
3. **Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B et al. (2013).** American College of Cardiology Foundation;

American Heart Association task force on practice guidelines. ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association task force on practice guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 62 (16):e147–239 Epub 2013 Jun 5.

4. **Jelena Celutkien et al. (2020).** Role of cardiovascular imaging in cancer patients receiving cardiotoxic therapies: a position statement on behalf of the Heart Failure Association (HFA), the European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI) and the Cardio-Oncology Council of the European Society of Cardiology (ESC). *European Journal of Heart Failure* 22, 1504–1524
5. **Patrick Collier, Dermot Phelan, Allan Klein. (2017).** A Test in Context: Myocardial Strain Measured by Speckle-Tracking Echocardiography. *Journal of the American College of Cardiology*. Vol. 69, No. 8, 1048.
6. **Russell S.D, Blackwell K.L, Lawrence J. et al. (2010).** Independent adjudication of symptomatic heart failure with the use of doxorubicin and cyclophosphamide followed by trastuzumab adjuvant therapy: a combined review of cardiac data from the National Surgical Adjuvant breast and Bowel Project B-31 and the North Central Cancer Treatment Group N9831 clinical trials. *J Am Soc Clin Oncol*.. 28(21), 3416–3421
7. **C.E.H. Scott-Conner, P.R Jochimsen, H.R Menck et al. (1999).** An analysis of male and female breast cancer treatment and survival among demographically identical pairs of patients. *Central Surgical Association*. Volume 126, issue 4, p775–781.
8. **Laura Ottini, Carlo Capalbo, Piera Rizzolo et al. (2010)** HER2-positive male breast cancer: an update. *Breast Cancer (Dove Med Press)*. Volume 2, 45-58.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA POLYP DÂY THANH TẠI KHOA TAI MŨI HỌNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH NAM ĐỊNH

Phạm Văn Tĩnh*, Nguyễn Thị Hồng Yến*, Trần Thị Nhi*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng của polyp dây thanh tại khoa Tai mũi họng, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 38 bệnh nhân được chẩn đoán xác định là polyp dây thanh tại khoa Tai mũi họng, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định từ tháng 1 năm 2018 đến tháng 10 năm 2021. **Kết quả:** Polyp dây thanh gặp chủ yếu ở lứa tuổi 20 - 60 tuổi

(89,5%). Tỷ lệ nữ nhiều hơn nam 1,53/1. Viêm mũi xoang, viêm họng, viêm amydan mạn tính, trào ngược họng - thực quản là yếu tố thuận lợi. Khàn tiếng là triệu chứng chính ở 100% bệnh nhân và có khi là duy nhất ở một số bệnh nhân. **Kết luận:** Nghiên cứu bước đầu đánh giá đặc điểm về lâm sàng của polyp dây thanh.

Từ khóa: Polyp dây thanh, đặc điểm lâm sàng

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH VOCAL CORD POLYPS

Objectives: To describe the clinical characteristics of patients with vocal cord polyps at the Department of Otorhinolaryngology, Nam Dinh General Hospital. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study on 38 patients with confirmed diagnosis of vocal cord polyps at the Department of Otorhinolaryngology,

*Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Tĩnh

Email: tinhhdhd@gmail.com

Ngày nhận bài: 2/5/2022

Ngày phản biện khoa học: 17/5/2022

Ngày duyệt bài: 9/6/2022