BÁO CÁO KẾT QUẢ NGHIỆM THU
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG
VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ CẤP THÀNH PHỐ

NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 640 LÁT CẮT TRONG CHẨN ĐOÁN HẸP ĐỘNG MẠCH VÀNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HÒA HẢO MEDIC CẦN THƠ

ỦY BAN NHÂN DÂN TP. CẦN THƠ
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU

Danh sách nhân sự thực hiện đề tài

TT	Họ và tên, học hàm học vị	Chức danh thực hiện đề tài	Tổ chức công tác
1	Ths. Bs Nguyễn Dinh	Chủ nhiệm đề tài	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
2	Bs CK2 Chu Văn Vinh	Chủ nhiệm đề tài	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
3	Ths. Bs Nguyễn Thị Kiều Oanh	Thư ký khoa học	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
4	Ths. Bs Dương Phi Sơn	Thành viên chính	Trung tâm Y khoa Hòa Hảo-Medic TPHCM
5	Ths. Bs Trần Văn Triệu	Thành viên chính	BVĐK Trung Ương Cần Thơ
6	Bs CK2 Trần Như Tiến	Thành viên chính	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
7	Ths. Bs Nguyễn Thị Thanh Hằng	Thành viên chính	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
8	CN. Đinh Hồng Phương	Kỹ thuật viên	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
9	KTV. Lê Minh Mẫn	Kỹ thuật viên	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
10	KTV. Nguyễn Ngọc Duy	Kỹ thuật viên	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
11	KTV. Bùi Minh Nhựt	Kỹ thuật viên	BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ

MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI

1. *Khảo sát đặc điểm tổn thương động mạch vành trên BN được chụp CLVT 640 lát cắt hệ động mạch vành tại BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ*

2. *Xác định giá trị của chụp CLVT 640 lát cắt trong chẩn đoán hẹp động mạch vành tại BVĐK Hòa Hảo - Medic Cần Thơ*

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

THIẾT KẾ NC: MÔ TẢ CẮT NGANG, THEO TRÌNH TỰ THỜI GIAN (consecutive study)

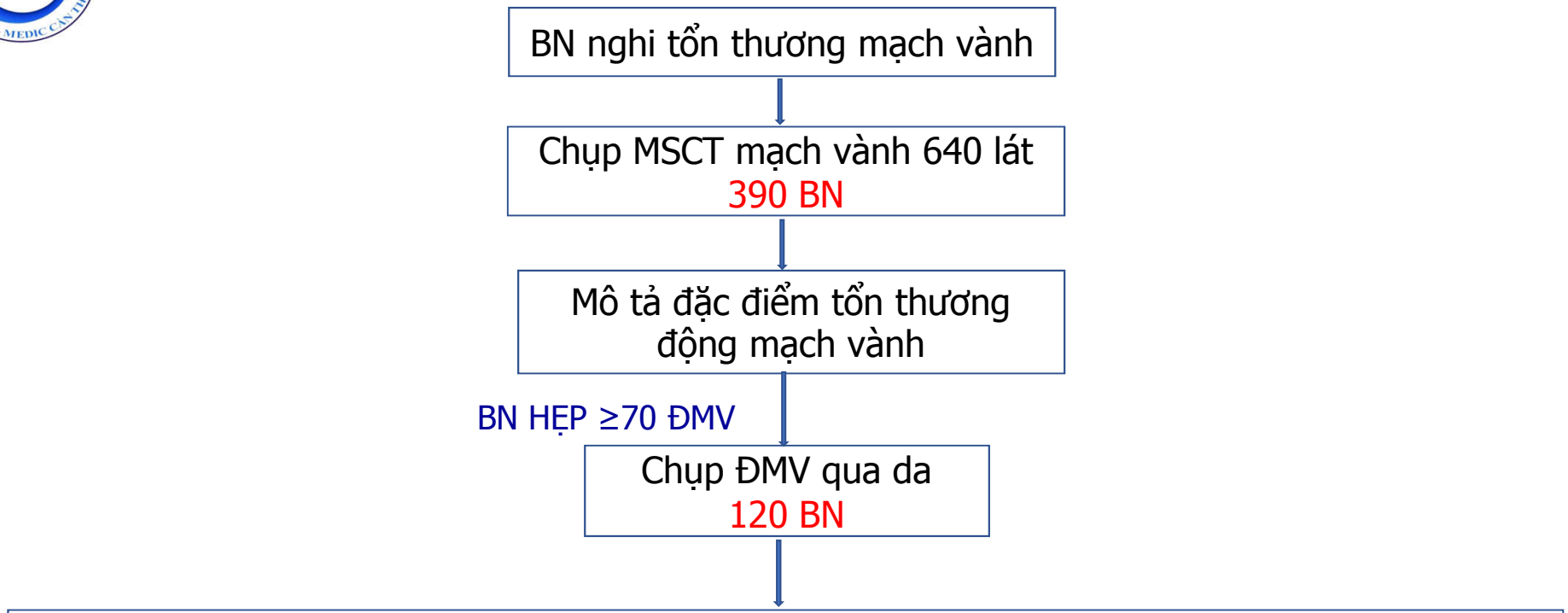
PHƯƠNG PHÁP CHỌN MẪU: Bao gồm tất cả các BN nghi ngờ tổn thương ĐMV, được chụp MSCT 640 lát cắt tại BVĐK Hòa Hảo Cần Thơ. Sau đó chọn ra những BN có tổn thương hẹp ≥ 70% ĐMV để gửi chụp ĐMV qua da tại BVĐKTƯ Cần Thơ và so sánh kết quả của 2 phương pháp chụp

CỠ MẪU: $$n = \frac{Z^2_{(1-\frac{\alpha}{2})} \times P(1-P)}{d^2}$$

(p: tỷ lệ BN hẹp ≥ 70% ĐMV khi chụp CLVT 256 dãy đầu thu. Theo nghiên cứu của Tô Thị Mai Hoa năm 2018 thì p = 0,32. Chúng tôi chọn p= 0,32, d=0,05 và α = 0,05 => ***n* ≥339.**

Thực tế chúng tôi chọn được 390 mẫu

SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



pdf

Ngày xuất bản: 18/06/2024

Số lượt xem tóm tắt: 241
Số lượt xem pdf: 88

DOI: https://doi.org/10.51298/vmj.v539i1B.9916

Số xuất bản

Tập 539 Số 1B (2024)

Chuyên mục

ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 640 Ở BỆNH NHÂN NGHI NGỜ BỆNH ĐỘNG MẠCH VÀNH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Nguyễn Dinh[1]✉, Chu Văn Vinh[1], Nguyễn Thị Kiều Oanh[1], Dương Phi Sơn[2], Trần Văn Triệu[3], Trần Như Tiến[1], Nguyễn Thị Thanh Hằng[1]

[1] Bệnh viện Đa khoa Hòa Hảo - Medic Cần Thơ
[2] Trung tâm Y khoa Hòa Hảo - Medic TP.HCM
[3] Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm và đánh giá một số yếu tố liên quan đến đặc điểm tổn thương động mạch vành trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính 640 dãy ở bệnh nhân nghi ngờ bệnh động mạch vành. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu**: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 125 bệnh nhân nghi ngờ tổn thương ĐMV đến khám tại bệnh viện đa khoa Hòa Hảo - Medic Cần Thơ và có chỉ định chụp MSCT mạch vành từ tháng 6/2023 đến tháng 12/2023. **Kết quả**: Về đặc điểm chung, nam giới chiếm đa số (57,6%), tuổi trung bình là 61,1 ± 9,9, có 2/3 đối tượng mắc tăng huyết áp (trong đó có 2/3 kiểm soát huyết áp chưa tốt), 1/3 mắc đái tháo đường, đồng thời, tỷ lệ bệnh nhân có tiền căn gia đình mắc bệnh mạch vành và rối loạn lipid máu lần lượt là 40,8% và 16,0%. Trên hình ảnh chụp CLVT, có đến 75% bệnh nhân hẹp mạch vành ở mức vừa - nặng và 25% hẹp ở mức nhẹ, với hẹp ĐMV trên 50% ở 3 nhánh chiếm tỷ lệ cao nhất là 30,4%. Trong nhóm hẹp vừa - nặng, phân bố chủ yếu ở nhánh LAD với 59,2%, kế đến là RCA và LCx lần lượt với 54,4% và 43,2%. Tổn thương hẹp vừa - nặng ở thân chung động mạch vành trái chỉ chiếm 5,6%. Phân tích hồi quy logistic đa biến ghi nhận tuổi ≥ 60 và tình trạng kiểm soát huyết áp không tốt có liên quan có ý nghĩa thống kê với hẹp động mạch vành, lần lượt có OR = 18,4 (KTC 95%: 1,9-176,9), p=0,012 và OR = 57,7 (KTC 95%: 5,09-567,4), p=0,001. **Kết luận:** Chụp cắt lớp vi tính 640 dãy ở bệnh nhân nghi ngờ có bệnh mạch vành giúp phát hiện được hầu hết các trường hợp có hẹp động mạch vành, ngay cả ở mức độ nhẹ. Tuổi cao và kiểm soát huyết áp chưa tốt có liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng hẹp động mạch vành vừa - nặng.

Từ khóa

Bệnh mạch vành, chụp CLVT 640 dãy, đặc điểm hẹp động mạch vành, yếu tố liên quan.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Đình Minh, Nguyễn Thanh Vân. Điểm vôi hóa và hẹp mạch vành trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính 256 dãy ở bệnh nhân đau thắt ngực. Tạp Chí Y Dược học Quân Sự. 2022; 47(8):71-80.

GIÁ TRỊ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 640 LÁT CẮT TRONG CHẨN ĐOÁN HẸP ĐỘNG MẠCH VÀNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HOÀ HẢO – MEDIC CẦN THƠ

Nguyễn Dinh[1], Chu Văn Vinh[1], Nguyễn Thị Kiều Oanh[1], Dương Phi Sơn[2], Trần Văn Triệu[3], Trần Như Tiến[1], Nguyễn Thị Thanh Hằng[1]

[1]Bệnh viện Đa khoa Hoà Hảo - Medic Cần Thơ

[2]Trung tâm Y khoa Hòa Hảo - Medic TP.HCM

[3]Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ

Tác giả chịu trách nhiệm chính:

Nguyễn Dinh

Bệnh viện Đa khoa Hoà Hảo – Medic Cần Thơ

Số 102, đường Cách Mạng Tháng Tám, P. Cái Khế, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ

Email: nguyendinh0109@gmail.com

Số điện thoại: 0945750720

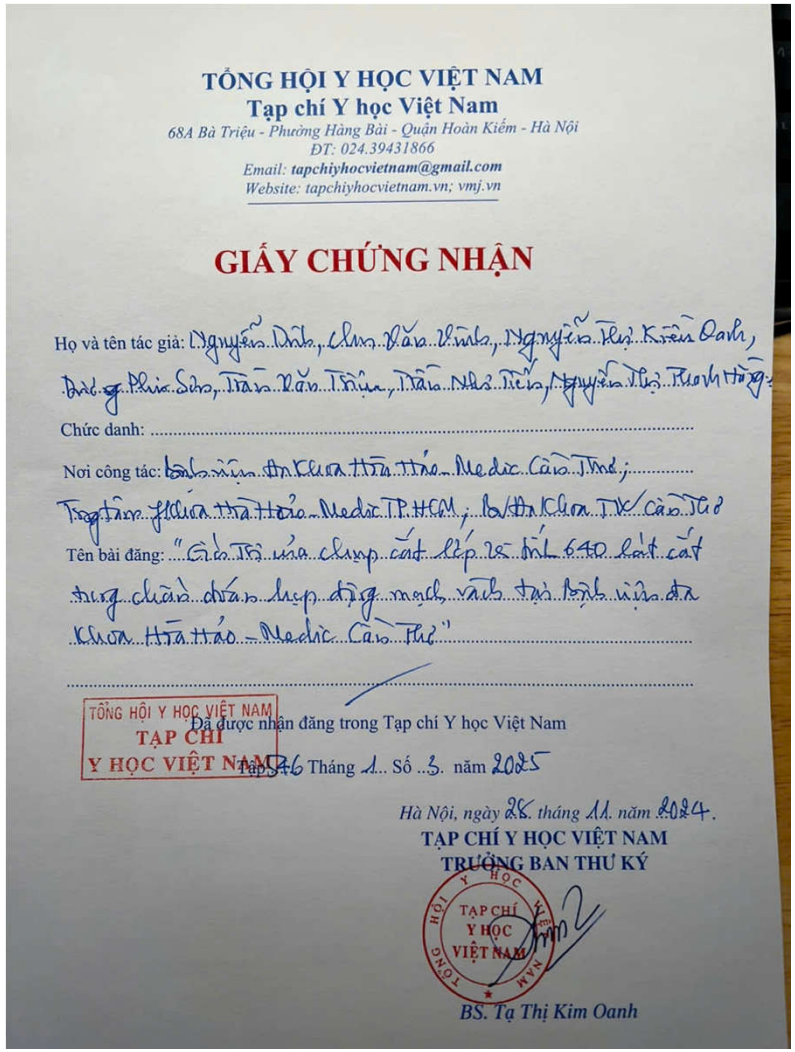
Nơi công trình nghiên cứu được tiến hành và báo cáo:

Bệnh viện Đa khoa Hoà Hảo – Medic Cần Thơ

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chụp cắt lớp vi tính động mạch vành 640 lát cắt được chứng minh là một phương pháp chẩn đoán hẹp động mạch vành không xâm lấn đầy tiềm năng. Tại Việt Nam, nghiên cứu về lĩnh vực này vẫn còn khan hiếm. **Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm đánh giá giá trị của chụp cắt lớp vi tính 640 lát cắt trong chẩn đoán bệnh động mạch vành. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có phân tích trên 390 bệnh nhân nghi ngờ tổn thương động mạch vành đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Hảo - Medic Cần Thơ từ tháng 6/2023 đến tháng 9/2024. **Kết quả:** Chụp cắt lớp vi tính 640 lát cắt có độ nhạy, độ đặc hiệu giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm và độ chính xác gần như tuyệt đối và hệ số kappa mức độ rất tốt trong việc chẩn đoán hẹp có ý nghĩa các nhánh LM, LAD, LCx, RCA và ở mức độ từng đoạn động mạch vành. Biểu đồ Bland - Altman cho thấy mức độ chênh lệch thấp giữa hai phương pháp trong đánh giá mức độ hẹp có ý nghĩa nhánh LM. **Kết luận:** Chụp cắt lớp vi tính 640 lát cắt có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán âm, giá trị tiên đoán dương và độ chính xác cao trong chẩn đoán hẹp mạch vành có ý nghĩa khi đánh giá trên các nhánh mạch vành và các đoạn mạch vành.

Từ khóa: cắt lớp vi tính 640 lát cắt, giá trị chẩn đoán, hẹp động mạch vành.



TỔNG HỘI Y HỌC VIỆT NAM
Tạp chí Y học Việt Nam
68A Bà Triệu - Phường Hàng Bài - Quận Hoàn Kiếm - Hà Nội
ĐT: 024.39431866
Email: tapchiyhocvietnam@gmail.com
Website: tapchiyhocvietnam.vn; vmj.vn

GIẤY CHỨNG NHẬN

Họ và tên tác giả: Nguyễn Dinh, Chu Văn Vinh, Nguyễn Thị Kiều Oanh, Dương Phi Sơn, Trần Văn Triệu, Trần Như Tiến, Nguyễn Thị Thanh Hằng

Chức danh: .....

Nơi công tác: Bệnh viện đa khoa Hòa Hảo - Medic Cần Thơ; Trung tâm Y khoa Hòa Hảo - Medic TP.HCM; Bệnh viện Đa khoa TW Cần Thơ

Tên bài đăng: "Giá trị của chụp cắt lớp vi tính 640 lát cắt trong chẩn đoán hẹp động mạch vành tại Bệnh viện đa khoa Hòa Hảo - Medic Cần Thơ"

TỔNG HỘI Y HỌC VIỆT NAM TẠP CHÍ Y HỌC VIỆT NAM

Đã được nhận đăng trong Tạp chí Y học Việt Nam

Tập 546 Tháng 1 Số 3 năm 2025

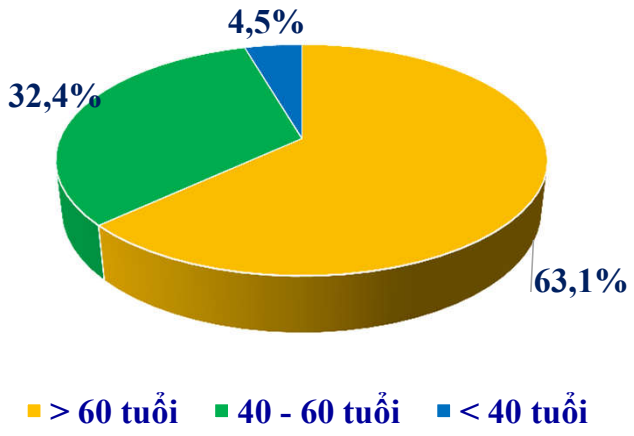
Hà Nội, ngày 28 tháng 11 năm 2024.

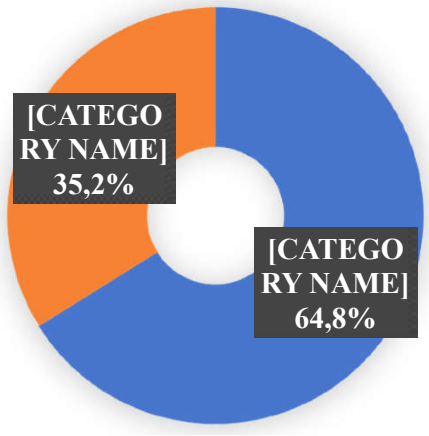
TẠP CHÍ Y HỌC VIỆT NAM
TRƯỞNG BAN THƯ KÝ

TẠP CHÍ Y HỌC VIỆT NAM

BS. Tạ Thị Kim Oanh

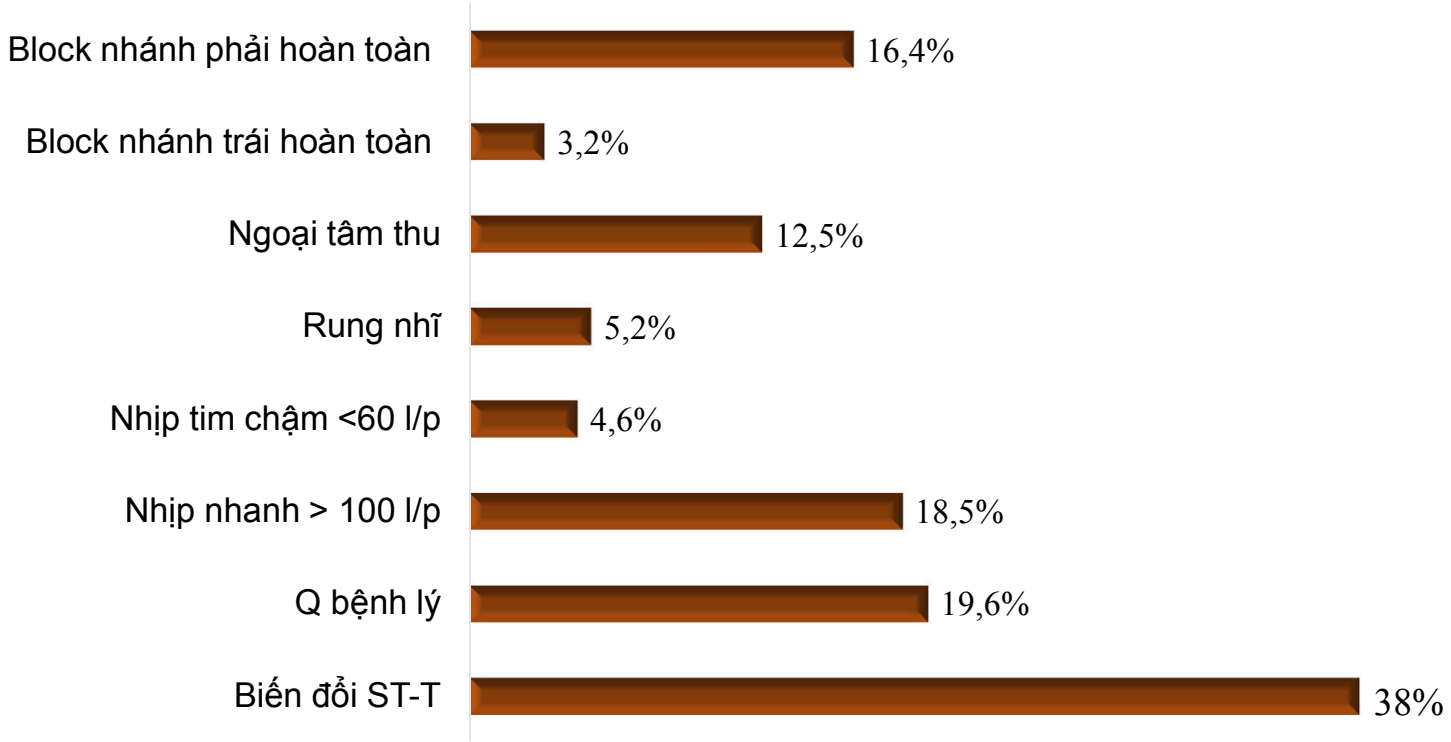
Đặc điểm tuổi và giới, BMI (390 BN)



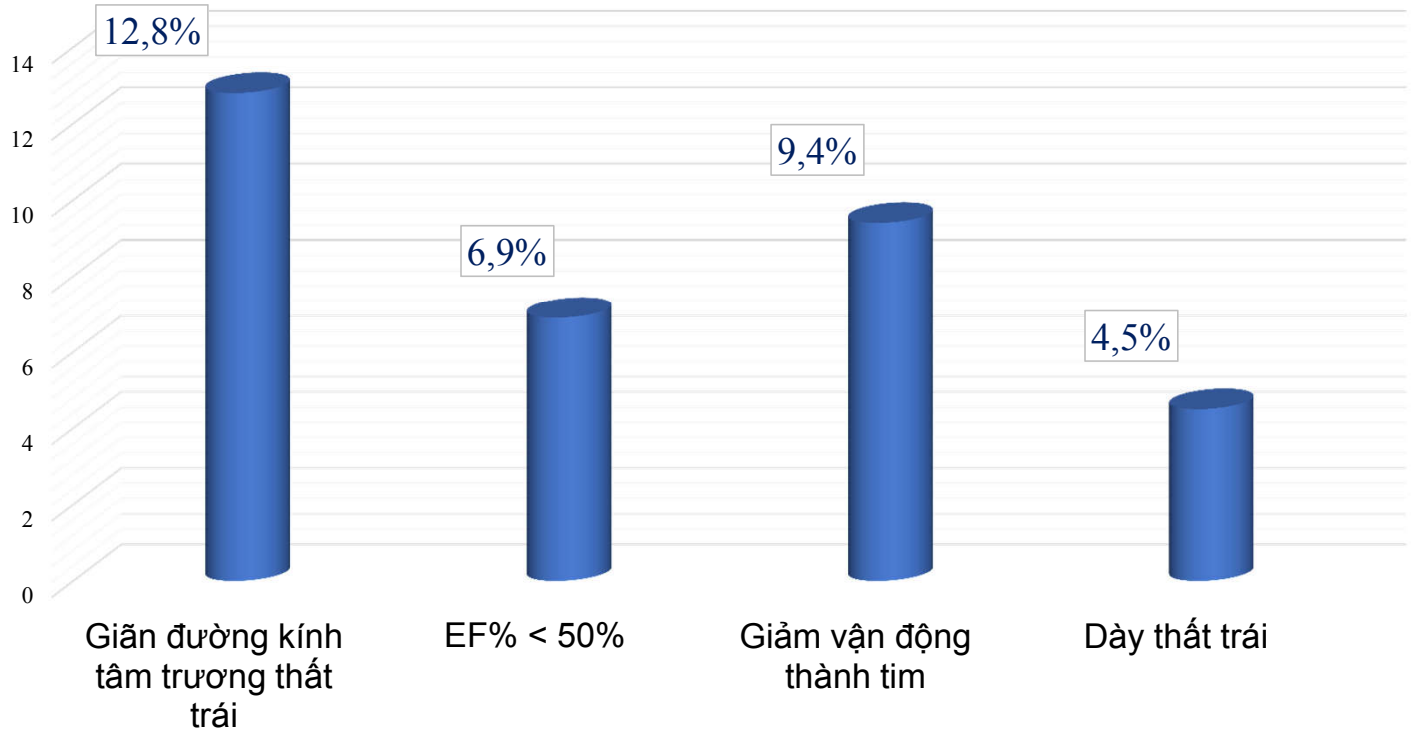


BMI	Tần suất (n)	Tỷ lệ (%)
Gầy (<18,5)	15	3,8
Bình thường (18,5 – 25)	280	71,8
Béo phì (>25)	95	24,4

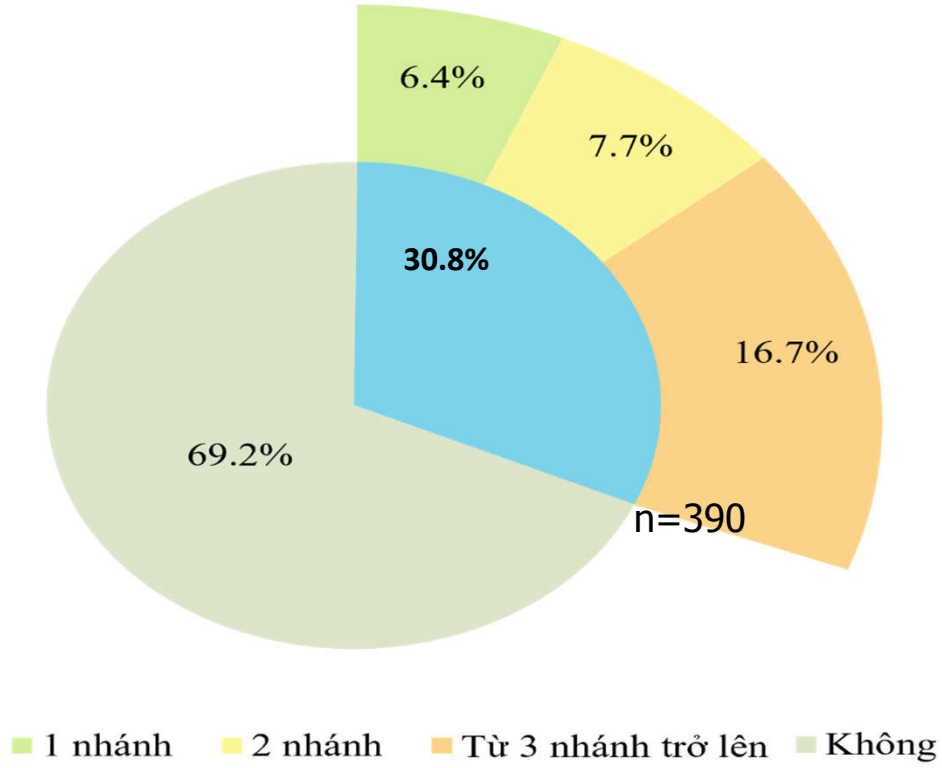
Đặc điểm về điện tâm đồ (390 BN)



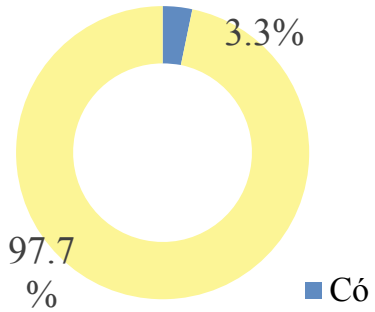
Đặc điểm về siêu âm tim (390 BN)



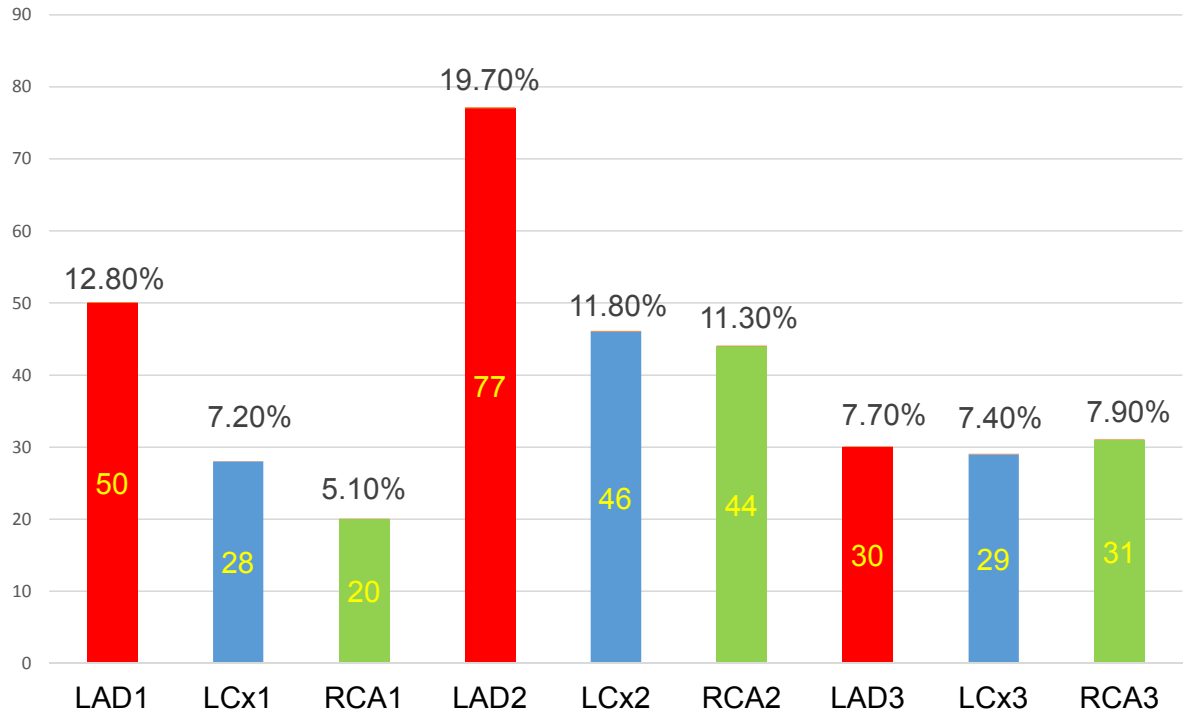
Tỉ lệ BN có hẹp ĐMV nặng và phân bố số nhánh ĐMV hẹp nặng (390 BN)



Tỉ lệ hẹp nặng của các phân đoạn mạch vành



Tỷ lệ hẹp LM có ý nghĩa



- Nghiên cứu của Nguyễn Thị Nguyệt: hẹp LAD cũng chiếm tỷ lệ cao nhất với 80,7%
- Hẹp hoặc tắc nghẽn LAD thường gặp trong bệnh lý hẹp mạch vành vì đây là nhánh mạch vành cung cấp máu cho phần lớn cơ tim

Giá trị MSCT trong chẩn đoán hẹp nặng các đoạn RCA

Giá trị	RCA1	RCA2	RCA3
Độ nhạy (%)	95,0	97,7	96,6
Độ đặc hiệu (%)	99,0	97,4	96,7
Giá trị tiên đoán dương (%)	95,0	95,5	90,3
Giá trị tiên đoán âm (%)	99,0	98,7	98,9
Độ chính xác (%)	99,2	97,5	96,6
Kappa	0,940	0,946	0,911

Leschka (2005): máy MSCT 64 lát cắt

→ RCA: Se 93%, Sp 96%, NPV 87% và PPV 88%

Trần Như Tú (2023): máy MSCT 640 lát cắt

→ RCA: Se 93,3%, Sp 91,7%, NPV 84,6% và PPV 96,6%. Ac 92,9%

Giá trị MSCT trong chẩn đoán hẹp nặng các đoạn LAD

Giá trị	LAD1	LAD2	LAD3
Độ nhạy (%)	92,3	98,7	95,8
Độ đặc hiệu (%)	97,1	95,5	92,7
Giá trị tiên đoán dương (%)	96,0	97,4	76,7
Giá trị tiên đoán âm (%)	94,3	97,7	98,9
Độ chính xác (%)	95	97,5	93,4
Kappa	0,898	0,946	0,810

G Mowatt (2008): MSCT 64 lát cắt

→ LAD: Se 92%, Sp 96%, NPV 98% và PPV 86%

Trần Như Tú (2023): máy MSCT 640 lát cắt

→ RCA: Se 97,5%, Sp 100%, NPV 66,7% và PPV 100%. Ac 100%

Giá trị MSCT trong chẩn đoán hẹp nặng các đoạn LCx

Giá trị	LCx1	LCx2	LCx3
Độ nhạy (%)	100	97,7	100
Độ đặc hiệu (%)	97,9	96,1	95,8
Giá trị tiên đoán dương (%)	92,9	93,5	86,2
Giá trị tiên đoán âm (%)	100	98,6	100
Độ chính xác (%)	98,4	96,6	96,6
Kappa	0,952	0,929	0,905

G Mowatt (2008): MSCT 64 lát cắt

→ LAD: Se 85%, Sp 96%, NPV 98% và PPV 81%

Trần Như Tú (2023): máy MSCT 640 lát cắt

→ RCA: Se 90,9%, Sp 90%, NPV 90% và PPV 90,9%. Ac 95,2%

Giá trị MSCT trong chẩn đoán hẹp nặng các đoạn LM

Giá trị	LM
Độ nhạy (%)	92,9
Độ đặc hiệu (%)	100
Giá trị tiên đoán dương (%)	100
Giá trị tiên đoán âm (%)	99,1
Độ chính xác (%)	99,1
Kappa	0,958

G Mowatt (2008): MSCT 64 lát cắt

→ LAD: Se 95%, Sp 100%, NPV 100% và PPV 100%

Trần Như Tú (2023): máy MSCT 640 lát cắt

→ RCA: Se 100%, Sp 100%, NPV 100% và PPV 100%. Ac 100%

Giá trị MSCT trong chẩn đoán hẹp nặng ĐMV theo tổng đoạn mạch vành (1200 đoạn)

		Chụp DSA		Tổng
		Đoạn hẹp	Đoạn không hẹp	
Chụp MSCT	Đoạn hẹp	342	26	368
	Đoạn không hẹp	11	821	932
Tổng		353	847	1200

Giá trị	Giá trị (%)
Độ nhạy (%)	96,9
Độ đặc hiệu (%)	96,9
Giá trị tiên đoán dương (%)	92,9
Giá trị tiên đoán âm (%)	98,7
Độ chính xác (%)	96,9
Kappa	0,927

Arash Mahdavi (2016): MSCT 640 lát cắt

→ Se 97,1%, Sp 94%, NPV 95,3% và PPV 96,3%

Bùi Thị Bích (2018): máy MSCT 640 lát cắt

→ Se 93,4%, Sp 92,7%, NPV 98,4% và PPV 93,7%, Ac 92,8%

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm tổn thương ĐMV trên chụp CLVT 640 lát cắt ở đối tượng nghiên cứu

- Tỷ lệ BN có hẹp mạch vành nặng là 30,8% và tổn thương hẹp nặng 3 nhánh chiếm tỷ lệ cao nhất (16,7%).

- LAD là nhánh có tỉ lệ hẹp nặng nhiều nhất

- Phân đoạn thứ 2 của các nhánh LAD, LCx, RCA có tỉ lệ hẹp nặng cao hơn các phân đoạn còn lại.

- Bất thường khác ngoài tổn thương hẹp là cầu cơ tim (29,5%), bất thường đường đi (7,6%) và có stent cũ (5,4%).

2. Giá trị và mức độ tương thích giữa chụp CLVT 640 lát cắt và chụp mạch vành qua da trong chẩn đoán hẹp ĐMV

- Chụp CLVT 640 lát cắt có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán âm, giá trị tiên đoán dương và độ chính xác rất cao trong chẩn đoán hẹp nặng động mạch vành tại BVĐK Hòa Hảo Medic Cần Thơ

- Chụp CLVT 640 lát cắt có độ tương thích cao với chụp mạch vành qua da trong chẩn đoán hẹp có ý nghĩa và hẹp nặng động mạch vành tại BVĐK Medic Cần Thơ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

CẢM ƠN SỰ LẮNG NGHE !