



NHỒI MÁU CƠ TIM THẤT PHẢI

Acute Right Ventricular Myocardial Infarction

BS. CKII. Lê Thanh Tùng

Phòng Cấp cứu Medic Hoà Hảo

Ngày 25/07/2026



Tổng quan

Động mạch vành phải cung cấp máu cho **thất phải** và **80% thành sau thất trái, nút xoang** và **toàn bộ nút nhĩ thất**.

Nhồi máu cơ tim thất phải thường do **tắc nghẽn động mạch vành phải** hoặc **nhánh mũ**, 50% **đi kèm nhồi máu thành dưới thất trái**, làm tăng đáng kể nguy cơ biến chứng sốc, loạn nhịp và tử vong.

Tâm thất phải ít bị nhồi máu hơn tâm thất trái, do cấu trúc có thành mỏng, nhu cầu oxy thấp và áp suất thấp hơn. Thất phải có khả năng chống chịu đáng kể với tổn thương do thiếu máu cục bộ và có khả năng phục hồi đáng kể sau khi tái tưới máu, ngay cả khi tắc nghẽn kéo dài.



Tổng quan

Thành dưới tim có liên quan đến dây **thần kinh phế vị**. Khi Nhồi máu thành dưới sẽ gây **Tăng trương lực phế vị**, tác động bất lợi về huyết động (chiếm 2/3 trường hợp):

- . Rối loạn nhịp chậm, Block AV cao độ
- . Hạ huyết áp gây ra RL nhịp chậm.
- . Hội chứng Vasovagal: toát mồ hôi, buồn nôn, nôn ói.

Trước đây nghĩ rằng do **phản xạ ức chế tim Bezold-Jarisch** phát sinh từ thành sau thất trái bị thiếu máu. Ngày nay người ta thấy RL nhịp chậm phổ biến nhiều ở BN Suy thất phải do tắc ĐM vành phải đoạn gần => **Thất phải là nguồn gốc của phản xạ**. Cảnh báo Suy thất phải, điềm báo trước của các RL nhịp phản xạ do tái tưới máu sau đó.



Tổng quan

Sợi cơ tim tổn thương, theo định luật Franklin- Starling **thất phải giãn** - cung lượng máu lên phổi ít - ĐM phổi co lại - giảm tiền gánh thất trái => **tụt huyết áp**.

Thiếu máu làm tổn thương nút xoang, bộ nối **gây loạn nhịp**.



Tam chứng (Sp: 96%, Se: 25%):

- . **Tụt huyết áp.**
- . **Tĩnh mạch cổ nổi.**
- . **Phổi không ran.**



ECG

1. ST chênh lên $> 1 \text{ mm/V4R}$:

- . **Độ Nhạy** (Sensitivity - Se): 70%.
 - . **Độ Đặc hiệu** (Specificity- Sp): 100%.
 - . **Giá trị tiên đoán dương** (Positive Predictive value) 92%.
- ➡ Dấu hiệu này mất sau 10 giờ 48%.

2. **Sự chênh lệch ST không cân xứng** ở chuyển đạo $\text{III} > \text{II}$ là **dấu hiệu đặc trưng** của Nhồi máu cơ tim thất phải.

3. ST chênh xuống/ DI, aVL (Se: 94% và Sp: 90%)

4. Nhịp chậm, Block nhánh phải, Block AV (tăng tỉ lệ tử vong (22% so với 9% nếu không có nhịp chậm kèm Block)



Siêu âm tim

- Các dấu hiệu (Se: 82% và Sp: 93%):

Rối loạn giảm vận động thành thất phải

Loạn động vách liên thất

Hở van 3 lá

Hở van động mạch phổi



Tổng quan Điều trị

- Hỗ trợ huyết động

- . Không dùng Nitrate, Lợi tiểu, Morphin (làm giảm tiền tải thất phải).
- . Tụt huyết áp: truyền dịch, vận mạch (NorAdrenalin, Dopamin)
- . Nhịp chậm: Atropine hoặc Aminophylline ($M < 50$ l/ph)
- . Block nhĩ thất cao độ thường đáp ứng tốt với tái tưới máu vành. Nếu không cải thiện, có thể cần phải đặt máy tạo nhịp.

- Tái thông mạch khẩn cấp



BỆNH ÁN 1

Shock

Nam 65 t

Bệnh sử: Cách nhập viện 30 phút BN đang chơi Bida đột ngột lên **cơn đau ngực** nhiều không lan kèm **khó thở vã mồ hôi**, được bạn đưa vào Cấp cứu Medic với tình trạng đau ngực dữ dội, vã mồ hôi, mệt lã tay ôm ngực trái.

Khám: **HA: 80/45 M: 49 l/ph NT: 20 l/ph Spo2: 98%**

Tổng trạng trung bình, **bức rút, tiếp xúc chậm**, tay chân lạnh, vã mồ hôi, **mạch chậm nảy nhẹ, tĩnh mạch cổ nổi**, chi không phù.

Tim chậm, T1, T2 nghe rõ.

Phổi không nghe ran.



BỆNH ÁN 1

Tam chứng: Huyết áp tụt, Tĩnh mạch cổ nổi, Phổi không nghe ran → **Suy tim phải cấp:**

. Tamponnade: Loại (Tam chứng Beck: Huyết áp tụt, Tĩnh mạch cổ nổi, **tiếng tim mờ**)



- . MI thất phải ?
- . Thuyên tắc ĐMP nặng có RL huyết động ?



BỆNH ÁN 1

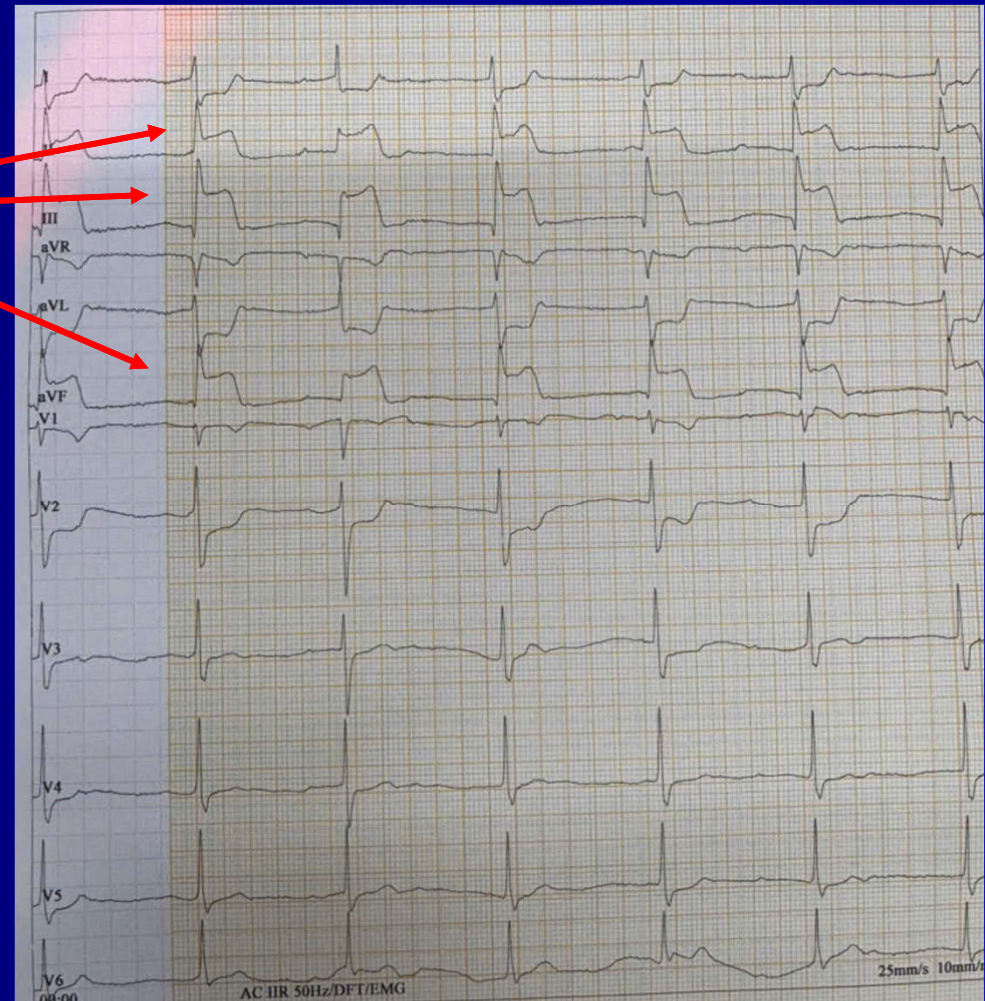
ECG

1. ST chênh lên, T cao ở
DII, DIII, aVF

STEMI thành dưới

2. ST chênh lên DIII>DII
STEMI thất phải ?

3. Block AV độ III





BỆNH ÁN 1

Xử trí

Chẩn đoán: STEMI thành dưới chưa loại trừ kết hợp STEMI thất phải - Block AV độ III- Tụt huyết áp/Shock

Xử trí:

- . Lập 2 đường truyền
- . Natri Clorid 0,9% 500ml 01 chai truyền tĩnh mạch L giọt/phút.
- . Báo động Code Blue liên viện
- . Chuyển viện lúc 11: 20



BỆNH ÁN 1

Xử trí

- Lúc 11:38 Tại bệnh Viện Nguyễn Trãi:

+ **M: 50 l/ph HA: 110/70 mmHg** NT: 18 l/ph SpO2: 99%

Mạch rõ, chi ấm

Tim đều

Phổi không nghe ran

+ Siêu âm tim: EF: 60%, các buồng tim trong giới hạn bình thường

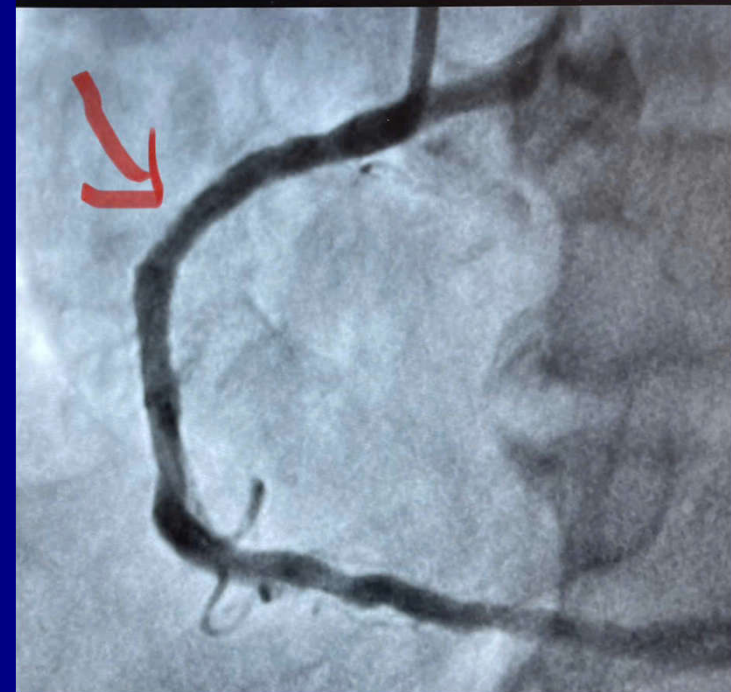
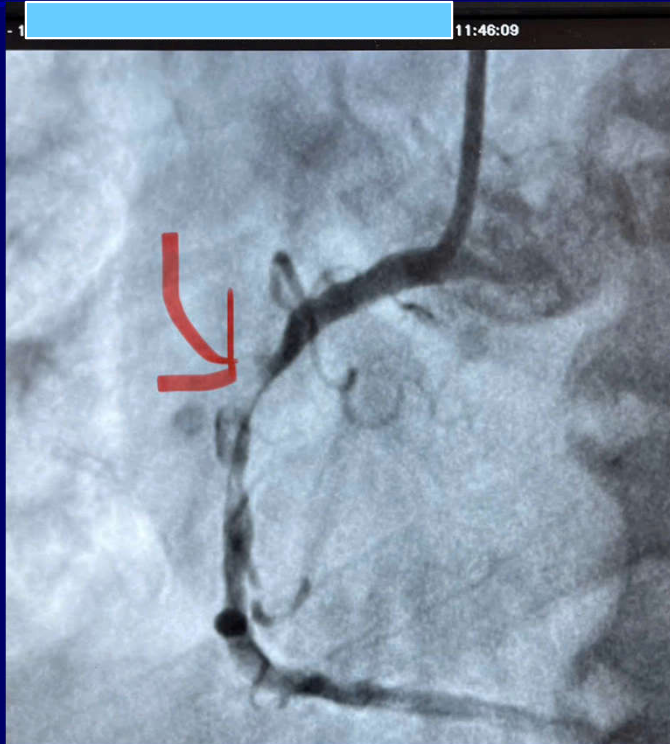
+ **NT.ProBNP: 829 pg/ml**

+ **Troponin T hs: 8.78 => 2.718 ng/L**



BỆNH ÁN 1

Coronary CT Angiography CCTA & Percutaneous Coronary Intervention- PCI



Lúc 11:46 (sau 26 phút nhập viện)

RCA đoạn II hẹp 99%

Đạt 1 stein



BỆNH ÁN 2

STEMI người trẻ

Nam 29 tuổi

Tiền căn: Thuốc lá 1 gói/ngày/6 năm , Tăng huyết áp 1,5 năm

Bệnh sử: Cách 6 ngày than đau lâm râm vùng **thượng vị** lan lên ngực từng cơn kéo dài 1 phút, có nhiều cơn/ngày. Sáng nay đến khám tại PK Tim mạch được chẩn đoán STEMI vùng hoành-Thiếu máu cơ tim trước bên- Tăng huyết áp, sau đó chuyển Cấp cứu. Hiện tại không đau ngực.

Khám: HA: **169/108** M: **58** l/ph SpO₂: 98%

. Tổng trạng trung bình, tỉnh, tiếp xúc tốt.

. **Tim chậm đều**

. Phổi không nghe ran



BỆNH ÁN 2

Xét nghiệm

Dạng mẫu: Mẫu/N.Tiểu		Tình trạng mẫu: Đạt	
TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Cholesterol, Total ¹	6.01	(Cao: 2.26 - 5.64; Rất cao ≥ 5.65)	QTSH003
GGT ¹	327.8 H	(Nam < 55 U/L, Nữ < 36 U/L)	QTSH004
SGOT (AST) ¹	50.30 H	(< 35 U/L)	QTSH005
SGPT (ALT) ¹	85.29 H	(< 30 U/L)	QTSH013
IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
TSH u.sensitive (3rd G) ¹	0.989	(0.32 - 5 µIU/mL)	QTMD009
Free T3 (Roche) ²	3.44	(2.0 - 4.4 pg/ml)	QTMD035
Free T4 ² (Roche)	1.25	(0.92 - 1.68 ng/dL)	QTMD036
Troponin-I hs (Abbott) ¹	425.9 **	(Nam < 34.2 ng/L, Nữ < 15.6 ng/L)	QTMD011.1
Troponin-T hs (Roche) ¹	87.20 **	(< 14 ng/L)	QTMD016.3
HBsAg (Định tính, qualitative) ¹	Âm tính S/CO 0.612	(S/Co < 1)	QTMD017
Anti HBs (Định lượng, quantitative) ²	<2.00	(≥ 10 mIU/mL)	QTMD123
Anti HCV (Định tính, qualitative) ¹	Âm tính S/CO 0.045	(S/Co < 1)	QTMD018

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	M
I. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
* NT - ProBNP II ² (Pro BNP)	481.0	(pg/mL)	QT
Diễn giải:	.	QĐ 1857 - BYT ngày 05/07/2022	
Suy tim cấp: ngưỡng loại trừ	tất cả độ tuổi	(< 300 pg/mL)	
Ngưỡng chẩn đoán	< 55 tuổi	(> 450 pg/mL)	
	55 - 75 tuổi	(> 900 pg/mL)	
	> 75 tuổi	(> 1800 pg/mL)	
- Suy tim mạn: ngưỡng loại trừ	tất cả độ tuổi	(< 125 pg/mL)	
Troponin-I hs lần 2 (Abbott) ¹	368.5 **	(Nam < 34.2 ng/L, Nữ < 15.6 ng/L)	
Troponin-T hs lần 2 (Roche) ¹	103.0 H	(< 14 ng/L)	

Troponin T hs: 87.2 - 103

Troponin I hs: 425.9 - 368



BỆNH ÁN 2

Siêu âm tim

SIÊU ÂM TIM TM + 2D

Thất Phải: 20
Vách liên thất: Tâm trương: IVSd: 14 mm Tâm thu: IVSs: 16 mm Rút ngắn: FS: 21
Đường kính thất trái: Tâm trương: LVDd: 50 mm Tâm thu: LVDS: 39 mm Đường kính gốc van ĐMC: AO: 27 AVO:
Thành sau thất trái: Tâm trương: PWD: 15 mm Tâm thu: PWS: 22 mm Nhĩ trái: LA: 34
Phân xuất tổng máu: EF: 43 % (Teichholtz) (Simpson)

Vòng van 2 lá: Ann = mm Nhĩ trái: mm
Chiều dài lá trước van 2 lá: mm Nhĩ phải: mm
ĐM phổi: Góc: Ann = mm Vách liên thất: mm
Thần: mm Trái: mm Vách liên nhĩ: mm
Màng ngoài tim: mm

SIÊU ÂM DOPPLER MÀU

1. Dòng qua van 2 lá: E > A
Vận tốc tối đa: Vmax: 0.7 m/s. Trung bình: m/s
Độ chênh áp tối đa: Gpeak: 2 mmHg. Trung bình: mmHg
[] Hở van 2 lá: Mức độ: 1/4 Thời gian: tâm thu
Vmax: m/s. Gp: mmHg.
[] Hở van 2 lá: Diện tích lỗ van: cm(2)
Mức độ: 1/4

2. Dòng qua van ĐMC:
Vận tốc tối đa: Vmax: 1 m/s. Trung bình: m/s
Độ chênh áp tối đa: Gpeak: 4 mmHg. Trung bình: mmHg
[] Hở van ĐMC: Mức độ: 1/4 PHT: mm/s
[] Hở van ĐMC: Mức độ: mm
Mức độ lan dòng phụt ngược: mm

3. Dòng qua van 3 lá: [✓] Hở van 3 lá: 2.4 m/s
Vận tốc tối đa dòng hở van: Vmax: 2.4 m/s
Áp lực tâm thu ĐM phổi: PAPs: 28 mmHg.
Độ chênh áp tối đa: Gp: mmHg.

4. Dòng qua van ĐM Phổi: 0.9 m/s
Vận tốc tối đa: Vmax: 0.9 m/s
Độ chênh áp tối đa: Gp: mmHg.
[] Hở van ĐM phổi: mmHg.
Áp lực ĐM phổi TB: PAPmean: mmHg.
Áp lực ĐM phổi tâm trương: mmHg.
[] Hở van ĐM Phổi: mmHg.

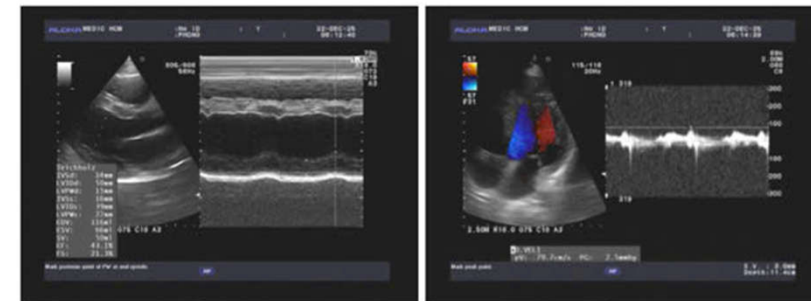
Op/Qs:
5. Dòng bất thường qua vách liên thất:
6. Dòng bất thường qua vách liên nhĩ:
7. Các vấn đề khác:

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM TIM MÀU

1- Thất trái dày trung bình. Các buồng tim khác trong giới hạn bình thường LVDd = 50 mm
Giảm động vách liên thất và thành trước. Chức năng thất trái giảm nhẹ EF= 43 % (Teichholz).
Chức năng tâm thu thất phải TAPSE =20 mm

2- Van 2 lá dày, hở 1/4. Van động mạch chủ dày, hở 1/4

3- Không tràn dịch màng tim.



KẾT LUẬN:

BỆNH TIM DO CAO HUYẾT ÁP VÀ THIẾU MÁU CỤC BỘ
THẤT TRÁI DÀY TRUNG BÌNH- GIẢM NHẸ CHỨC NĂNG TÂM THU
HỞ VAN 2 LÁ 1/4; HỞ VAN ĐMC 1/4

Đề nghị :

EF: 43%

IM 1/4 IA 1/4

TMCT



BỆNH ÁN 2

ECG



1. ST chênh lên 1 mm và
QS/ DIII, aVF

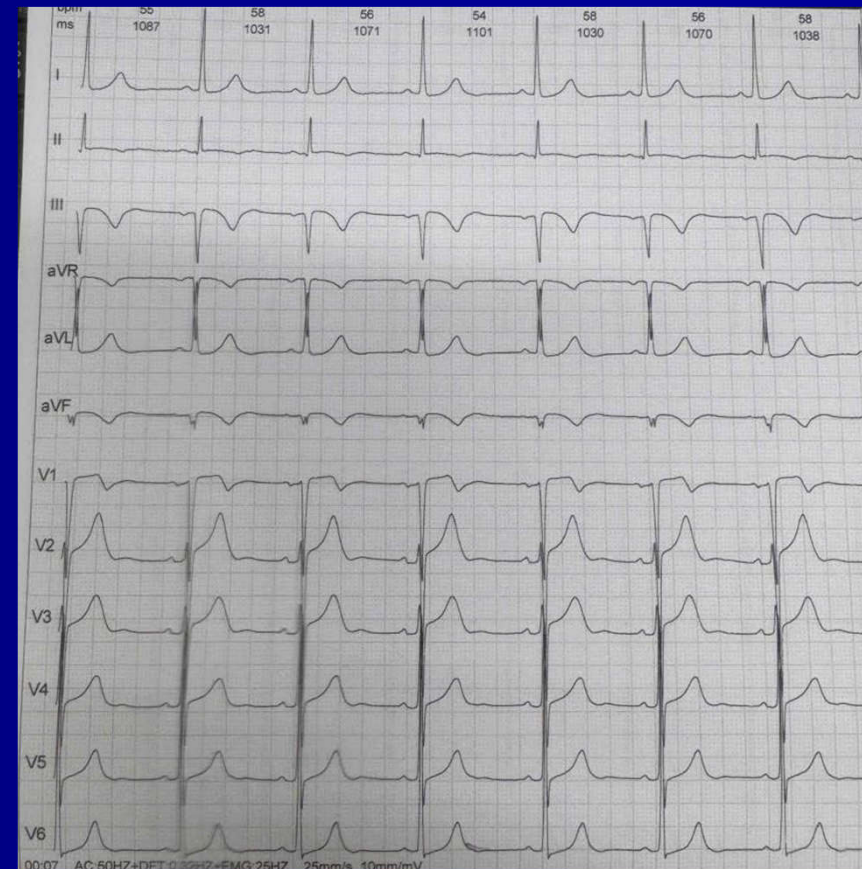


STEMI thành dưới

2. ST chênh lên 1 mm/V3R, V4R



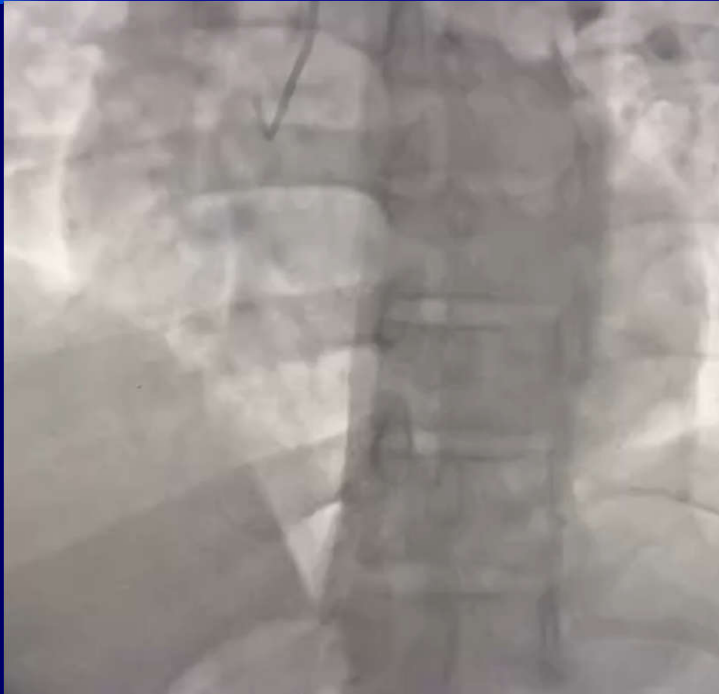
STEMI thất phải





BỆNH ÁN 2

Coronary CT Angiography CCTA & Percutaneous Coronary Intervention- PCI



Tắc hoàn toàn RCA
Đặt 1 stent



BỆNH ÁN 3

Nam 46 t

Bệnh sử: Cách 5 ngày **than đau ngực sau khi gắng sức** chơi cầu lông, BN đến khám tại BV Trung Vương Chẩn đoán Đái tháo đường type 2- RL Lipid máu điều trị với Glucophage, Ezenstatin. Tình trạng đau ngực vẫn còn lan ra sau lưng kèm khó thở.

Tối hôm qua **đau thượng vị** nhiều kéo dài 5-7 phút kèm đắng miệng, không nôn ói. Sáng nay đến khám tại PK Nhiễm, Tim mạch, chuyển cấp cứu, hiện tại than khó thở, không đau ngực, không đau bụng

Khám: HA: 172/108 M: 52 l/ph SpO2: 98%

. Tổng trạng trung bình, tỉnh, tiếp xúc tốt.

. **Tim chậm đều**

. Phổi không nghe ran



BỆNH ÁN 3

Xét nghiệm

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
HbA1C (HPLC)¹:	*		QTSH012
HbA1c (IFCC)	55.08 H	(20 - 38.80 mmol/mol)	
HbA1c (NGSP)	7.19 H	(4.0 - 5.70 %A1c)	
Glucose (mmol/L) (FPG)¹	8.75 H	(3.90 - 5.60 mmol/L)	QTSH001
Glucose (mg/dL)	157.5 H	(70.2 - 100.8 mg/dL)	
Uric Acid/Serum¹	5.10	(M: 3.4 - 7.0; F: 2.4 - 5.7 mg/dL)	QTSH014
*Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)	*		
Creatinin/Serum ²	0.946	(M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL)	QTSH027
eGFR (CKD-EPI)	100	(≥ 90 mL/min/1.73 m ²)	
LDL Cholesterol ²	2.50	(<2.59; Ngưỡng: 2.59-4.13 mmol/L)	QTSH093
	.	(Cao: 4.14 - 4.91; Rất cao ≥ 4.92)	
Triglycerides¹	0.829	(<1.70; Ngưỡng: 1.70-2.25 mmol/L)	QTSH015
	.	(Cao: 2.26 - 5.64; Rất cao ≥ 5.65)	
GGT ¹	305.3 H	(M < 55 U/L; F < 36 U/L)	QTSH004
SGOT (AST) ¹	97.57 H	(< 35 U/L)	QTSH005
SGPT (ALT) ¹	92.84 H	(< 30 U/L)	QTSH013
IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
Troponin-T hs (Roche)¹	3362 **	(< 14 ng/L)	QTMD016.3
HBsAg (Định tính, qualitative)¹	NEG S/CO 0.514	(Index <1; S/Co <1)	QTMD017
Anti HBs (Định lượng, quantitative) ²	<2.00	(≥ 10 mIU/mL)	QTMD123
Anti HCV (Định tính, qualitative)¹	NEG S/CO 0.045	(S/Co < 1; Index < 1)	QTMD018

Thời gian duyệt: 10:33:17 08/04/2025

In lần 2: 11:18:55 08/04/2025

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU
I. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY		
* NT - ProBNP II² (Pro BNP)	568.0	(pg/mL)
Diễn giải:	.	QĐ 1857 - BYT ngày 05/07/2022
- Suy tim cấp: ngưỡng loại trừ	tất cả độ tuổi	(< 300 pg/mL)
Ngưỡng chẩn đoán	< 55 tuổi	(> 450 pg/mL)
	55 - 75 tuổi	(> 900 pg/mL)
	> 75 tuổi	(> 1800 pg/mL)
- Suy tim mạn: ngưỡng loại trừ	tất cả độ tuổi	(< 125 pg/mL)
Troponin-I hs (Abbott)¹	15611 **	(M < 34.2 ng/L, F < 15.6 ng/L)
Troponin-T hs (Roche)¹	3270 **	(< 14 ng/L)
Thời gian duyệt: 12:01:11 08/04/2025		
Người duyệt: BSCKI. Hồ Thị Long		
In lần 1: 12:01:17 08/04/2025		
Trưởng khoa xét nghiệm		

Troponin I hs: 15.611

Troponin T hs: 3.362 - 3.270



BỆNH ÁN 3

Siêu âm tim

Bác sĩ chỉ định: TS. BS. Lê Đình Vĩnh Phúc

BV chỉ định: MEDIC

SIÊU ÂM TIM TM + 2D

Thất Phải: 20

Vách liên thất: Tâm trương: IVSD: 10 mm Tâm thu: IVSD: 14 mm Rút ngắn: FS: 37
Đường kính thất trái: Tâm trương LVDD: 50 mm Tâm thu: LVDD: 31 mm Đường kính gốc van ĐMC: AO: AVO:
Thành sau thất trái: Tâm trương: PWD: 10 mm Tâm thu: PWD: 16 mm Nhĩ trái: LA:
Phân xuất tổng máu: EF: 67 % (Teichholz) (Simpson)

Vòng van 2 lá: Ann = mm Nhĩ trái: mm
Chiều dài lá trước van 2 lá: mm Nhĩ phải: mm
ĐM phổi: Góc: Ann = mm Vách liên thất: mm
Thân: mm Trái: mm Màng ngoài tim: mm

SIÊU ÂM DOPPLER MÀU

- Dòng qua van 2 lá:** E > A
Vận tốc tối đa: Vmax: 1.6 m/s. Trung bình: Vmean: m/s
Độ chênh áp tối đa: Gpeak: 10 mmHg. Trung bình: mmHg
[] Hở van 2 lá: Mức độ: 1/4 Thời gian: mmHg
Vmax: m/s. Gp: mmHg
[] Hẹp van 2 lá: Diện tích lỗ van: cm(2)
 - Dòng qua van ĐMC:**
Vận tốc tối đa: Vmax: 1.1 m/s. Trung bình: m/s
Độ chênh áp tối đa: Gpeak: 5 mmHg. Trung bình: mmHg
[] Hẹp van ĐMC: Diện tích lỗ van: cm(2)
[] Hở van ĐMC: Mức độ: PHT: mm/s
TDDE: Đường kính phụt ngược: mm
Mức độ lan dòng phụt ngược:
 - Dòng qua van 3 lá:** [✓] Hở van 3 lá: Mức độ: 1/4
Vận tốc tối đa dòng hở van: Vmax: 2.4 m/s
Áp lực tâm thu ĐM phổi: PAPs: 28 mmHg.
Độ chênh áp tối đa: Gp: mmHg.
 - Dòng qua van ĐM Phổi:**
Vận tốc tối đa: Vmax: 0.9 m/s
Độ chênh áp tối đa: Gp: mmHg. Trung bình: Gm: mmHg
Tối thiểu: mmHg
[] Hở van ĐM phổi: Áp lực ĐM phổi TB: PAPmean: mmHg.
Áp lực ĐM phổi tâm trương: mmHg.
[] Hẹp van ĐM Phổi:
- Qp/Qs:
- Dòng bất thường qua vách liên thất:
 - Dòng bất thường qua vách liên nhĩ:
 - Các vấn đề khác:

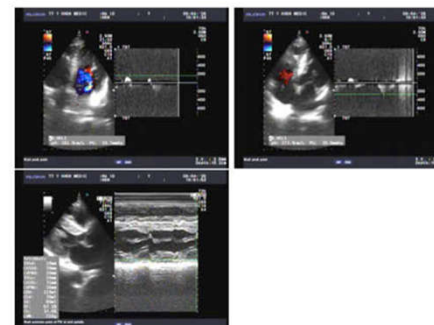
Chẩn đoán sơ bộ: MỆT/ ĐAU HUYẾT/ KHÔNG SƠI/ KIỂM TRA TỔNG QUÁT

VÙNG KHẢO SÁT: SIÊU ÂM TIM MÀU

1- Dây thất trái nhẹ. Dẫn nhẹ tim phải LVDD=50 mm
Vách liên thất vận động nghịch thường. Chức năng tâm thu thất trái bảo tồn. EF=67 % (Teichholz). Thành tự do thất phải giảm động
Chức năng tâm thu thất phải TAPSE=17 mm

2- Van hai lá dây hở 2/4; Van ĐM chủ 3 mảnh, dây hở 1/4
Hở 3 lá 2/4, không tăng áp phổi PAPS= 30mmHg

3- Không tràn dịch màng tim.



KẾT LUẬN:

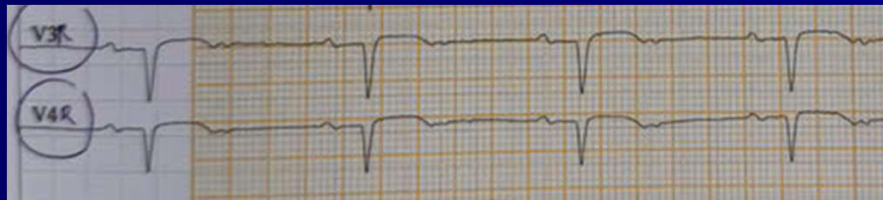
BỆNH TIM THIẾU MÁU CỤC BỘ
TD NHỒI MÁU CƠ TIM THẤT PHẢI
HỞ VAN HAI LÁ 2/4, HỞ VAN ĐM CHỦ 1/4, HỞ VAN 3 LÁ 2/4
THẤT TRÁI DÂY NHẸ BẢO TỒN CHỨC NĂNG TÂM THU

Đề nghị:

Theo dõi Nhồi máu cơ tim thất phải



BỆNH ÁN 3



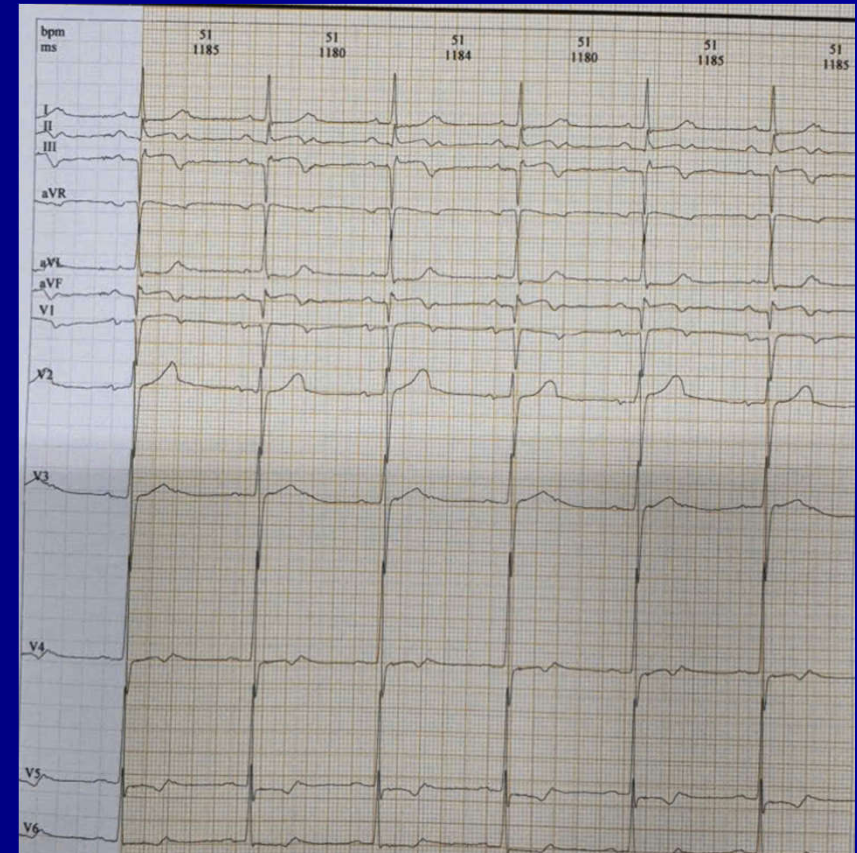
1. ST chênh lên /DII, DIII, aVF

➡ **STEMI thành dưới**

2. ST chênh lên DIII > DII

ST chênh lên/ V3R, V4R

➡ **STEMI Thất phải**





BỆNH ÁN 3

Coronary CT Angiography CCTA & Percutaneous Coronary Intervention- PCI



Tắc hoàn toàn từ đoạn giữa RCA
Đặt 2 stent ở RCA I, II

TRÌNH TỰ PHẪU THUẬT, THỦ THUẬT

- Đường vào: ĐM QUAY Phải.
 - Gây tê tại chỗ bằng Lidocain 2%.
 - Đặt 1 sheath 6F vào ĐM QUAY Phải.
 - Luồn dây dẫn và ống thông chụp mạch từ ĐM QUAY đến gốc Động mạch chủ ngực.
 - Chụp động mạch vành Trái và Phải bằng ống thông chụp mạch vành TIG 5F ở nhiều tư thế. Rút ống thông.
 - Kết quả chụp:
- Động mạch thân chung trái (Left Main): bình thường.
Động mạch liên thất trước (LAD): xơ vữa nhẹ.
Động mạch mũ (LCx): xơ vữa nhẹ.
Động mạch vành phải (RCA): tắc hoàn toàn từ giữa đoạn I

CAN THIỆP RCA:

- Dùng Ống thông trợ giúp can thiệp Heartrail II 6F AL 0.75 cài vào lỗ ĐMV Phải.
- Dùng Vi ống thông can thiệp tìm mạch Asahi Corsair Pro đưa vào lòng mạch vành đi xuyên qua tổn thương.
- Dùng Dây dẫn can thiệp mạch vành RUNTHROUGH NS 0.014" x 180 cm đi qua tổn thương.
- Dùng Bóng XPERIENCE PRO 2.0 x 15 mm nong RCA I-II, 12 – 14 atm.
- Dùng Bóng XPERIENCE PRO 2.5 x 20 mm nong RCA I-II, 12 – 14 atm.
- Đặt 1 stent SUPRAFLEX CRUZ 3.0 x 44 mm vào RCA II, 12 – 16 atm.
- Đặt 1 stent SUPRAFLEX CRUZ 3.5 x 44 mm vào RCA I, 12 – 16 atm.
- Sau thủ thuật: Hẹp tồn lưu: 0% TIMI 3
- Rút dây dẫn, ống thông.
- Rút sheath, băng ép.
- Kết thúc thủ thuật.

TÊN DỊCH VỤ	KẾT QUẢ
Nong và đặt stent động mạch vành	KẾT QUẢ CAN THIỆP ĐMV: BS làm thủ thuật: BS. Tuấn – BS. Anh – BS. Khánh Kết quả chụp ĐMV: - Left Main bình thường. - LAD xơ vữa nhẹ. - LCx xơ vữa nhẹ. - RCA: tắc hoàn toàn từ giữa đoạn I. LÝ DO CAN THIỆP: Cấp cứu TÊN THỦ THUẬT: Nong và đặt stent ĐMV Đường vào: ĐM QUAY Phải Vị trí can thiệp: RCA đoạn I-II BÓNG: XPERIENCE PRO 2.0 x 15 mm; XPERIENCE PRO 2.5 x 20 mm; STENT PHẪU THUẬT: SUPRAFLEX CRUZ 3.0 x 44 mm ở RCA II SUPRAFLEX CRUZ 3.5 x 44 mm ở RCA I NHẬN XÉT: Hẹp tồn lưu: 0%; TIMI = 3 KẾT LUẬN: Can thiệp mạch vành CẤP CỨU đặt 2 stent DES ở RCA I-II.



BỆNH ÁN 4

Nữ 75 t

Cách 2 ngày than **nôn ói ăn khó tiêu**. PK Tiêu hoá chuyển cấp cứu



ECG: **QR, ST chênh cao/II, III, aVF.**

ST chênh lên III > II.

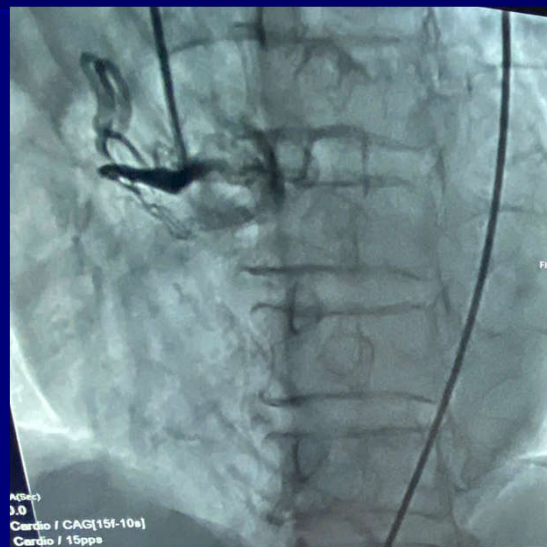
ST chênh xuống/V2-6 và I, aVL

➡ **STEMI Thành dưới & Thất phải.**



BỆNH ÁN 4

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Glucose (mg/dL)	145.6 H	(70.2 - 100.8 mg/dL)	
hs CRP	265.8 H	(≤ 3 mg/L)	QTSH028
*Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)	*		
Creatinin/Serum ²	0.756	(Nam: 0.6 - 1.3; Nữ: 0.5 - 1.1 mg/dL)	QTSH027
eGFR (CKD-EPI)	82	(≥ 90 mL/min/1.73 m ²)	
SGOT (AST) ¹	269.4 H	(< 35 U/L)	QTSH005
SGPT (ALT) ¹	69.29 H	(< 30 U/L)	QTSH013
III. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
Troponin-I hs (Abbott) ¹	≥50000	(Nam < 34.2 ng/L, Nữ < 15.6 ng/L)	QTMD011.1
C.E.A ¹	4.65	(< 5 ng/mL)	QTMD007
C.A 19-9 (Roche) ¹	20.70	(< 31 U/mL)	QTMD008
CA 72-4 (Cancer antigen 72-4)	<1.50	(<8.20 U/mL)	QTMD032



Troponin I > 50.000 **Tắc hoàn toàn động mạch vành phải**



Đặt 1 Stein



BỆNH ÁN 5

BN: Nữ 72 t

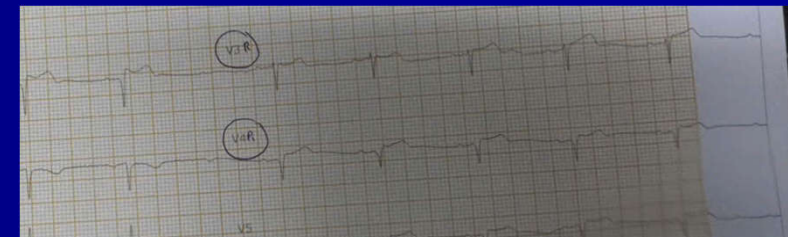
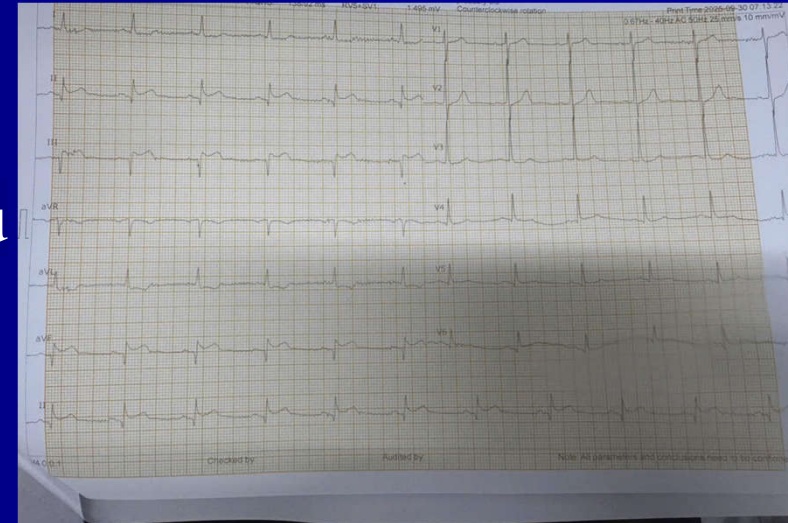
Cách 2 ngày **đau sau xương ức & thượng vị**, PK Tiêu hoá chuyển cấp cứu

ECG: **ST chênh lên/DII, DIII, aVF.**

Với DIII > DII

ST chênh lên /V3R- V4R

➔ **STEMI Thành dưới & Thất phải.**



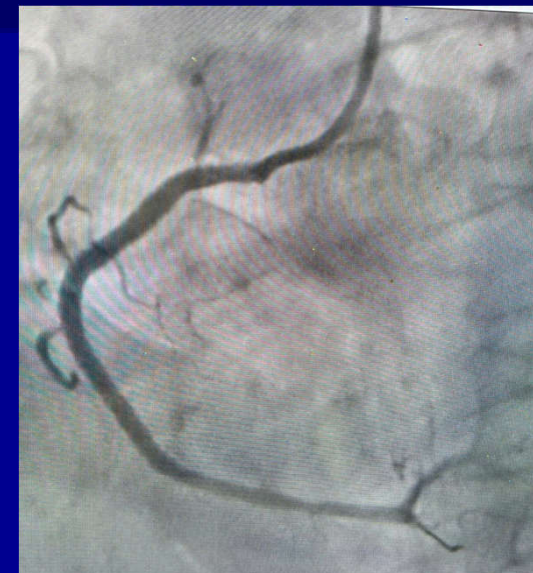


BỆNH ÁN 5

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Troponin-I hs (Abbott) ¹	>50000	(M < 34.2 ng/L, F < 15.6 ng/L)	QTMD011.1
Troponin-T hs (Roche) ¹	2506 **	(< 14 ng/L)	QTMD016.3
HBsAg (Định tính, qualitative) ²	NEG S/CO 0.575	(Index < 1; S/Co < 1)	QTMD017
Anti HCV (Định tính, qualitative) ¹	NEG S/CO 0.041	(S/Co < 1; Index < 1)	QTMD018
A.F.P ¹	2.28	(< 20 ng/mL)	QTMD006
C.E.A ¹	3.27	(< 5 ng/mL)	QTMD007
C.A 19-9 (Roche) ¹	<2.00	(< 31 U/mL)	QTMD008
V. XÉT NGHIỆM MIỄN DỊCH ELISA - ELISA TEST			
HP Test-IgG (Elisa)	GZ 26.50 U/mL	(< 20 U/mL; GRAYZONE: 20 - 30)	
HP Test-IgM (Elisa)	NEG 11.99 U/mL	(< 30 U/mL; GRAYZONE: 30 - 40)	

Troponin I hs > 50.000

Troponin T hs : 2.506



Tắc hoàn toàn RCA từ đoạn II

Đặt 2 Stent





Kết luận

1. Cảnh giác triệu chứng **đau thượng vị, nôn ói** có thể là biểu hiện của **Nhồi máu cơ tim thành dưới, thất phải.**

2. Khi tiếp cận ban đầu **tụt huyết áp ở BN Nhồi máu cơ tim** cần nghĩ đến 4 nguyên nhân sau:

- . **Nhồi máu thất phải**
- . Nhồi máu cơ tim diện rộng
- . Nhồi máu cơ tim có biến chứng (suy bơm, biến chứng cơ học như thông liên thất, đứt cơ nhú gây hở hai lá cấp, thủng tim, rối loạn nhịp).
- . Nguyên nhân khác gây tụt huyết áp (thiếu dịch, sốc nhiễm trùng, sốc tắc nghẽn...)



Kết luận

3. **Phòng Cấp cứu** nhận biết sớm **Tam chứng Nhồi máu thất phải (Sp 96%)** gợi ý Shock tim do RVMI:

- . **Huyết áp tụt**
- . **Tĩnh mạch cổ nổi,**
- . **Phổi không nghe ran.**

4. **Luôn cân nhắc RVMI khi có MI thành sau dưới thất trái , đo chuyển đạo V3R, V4R thường quy.**



Kết luận

5. ECG là cận lâm sàng đầu tay và quan trọng chẩn đoán.

RVMI chỉ xảy ra **khi tắc đoạn gần RCA**, và không xảy ra ở đoạn xa RCA hay LCx.

Dấu hiệu trực tiếp ST chênh lên / V3R, V4R từ 0,5 – 1 mV (Tuy nhiên chỉ kéo dài trong 24 – 48 giờ, 50% trở về bình thường sau 10 giờ).

6. **Tránh** dùng thuốc làm **giảm tiền tải**: Nitrate, Lợi tiểu,
Morphin



Tài liệu tham khảo

1. Andersen HR, Nielsen D, Lund O, Falk E. Prognostic significance of right ventricular infarction diagnosed by ST elevation in right chest leads V3R to V7R. *Int J Cardiol*. 1989 Jun;23(3):349–56. doi: 10.1016/0167-5273(89)90195-2. . [[DOI](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Cohn JN, Guha NH, Broder MI, Limas CJ. Right ventricular infarction. Clinical and hemodynamic features. *Am J Cardiol*. 1974 Feb;33(2):209–14. doi: 10.1016/0002-9149(74)90276-8. . [[DOI](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Dima, C. (2021, October 17). *Right Ventricular Infarction: Background, Pathophysiology, Epidemiology*. Medscape.com; Medscape. <https://emedicine.medscape.com/article/157961-overview?form=fpf>
4. Hamon M, Agostini D, Le Page O, Riddell JW, Hamon M. Prognostic impact of right ventricular involvement in patients with acute myocardial infarction: meta-analysis. *Crit Care Med*. 2008 Jul;36(7):2023–33. doi: 10.1097/CCM.0b013e31817d213d. . [[DOI](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]



Tài liệu tham khảo

5. Horran, L.G. & Flowers, N.C (1999). Right Ventricular Infarction: Specific Requirements of Management. *American Family Physician*, 60(6), 1727–1734. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/1999/1015/p1727.html>
6. Manvi R Nagam¹, David R Vinson², Joel T Levis **ECG Diagnosis: Right Ventricular Myocardial Infarction.**
7. Martin W, Tweddel A, McGhie I, Hutton I. The evaluation of right ventricular function in acute myocardial infarction by xenon-133. *Nucl Med Commun*. 1989 Jan;10(1):35-43. [[PubMed](#)]
8. Ondrus, T., Kanovsky, J., Novotny, T., Andrsova, I., Spinar, J., & Kala, P. (2013). Right ventricular myocardial infarction: From pathophysiology to prognosis. *Experimental and Clinical Cardiology*, 18(1), 27–30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3716484/>
9. Jeremiah L. Jeffers; Katharine L. Boyd; Lance J. Parks. Right Ventricular Myocardial Infarction.
10. Jame A. Goldstein, Stamatios Lerakis, and Pedro R. Moreno. (2024) Right



Tài liệu tham khảo

10. Jame A. Goldstein, Stamatios Lerakis, and Pedro R. Moreno.(2024) Right Ventricular Myocardial Infarction- A Tale of Two Ventricles: JACC Focus Seminar 1/5.
11. Zehender M, Kasper W, Kauder E, et al. Right ventricular infarction as an independent predictor of prognosis after acute inferior myocardial infarction. N Engl J Med. 1993 Apr 8;328(14):981–8. doi: 10.1056/nejm199304083281401. [[DOI](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]



*Xin chân thành cảm ơn
Quý vị đã lắng nghe !*