



TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
BỘ MÔN TIM MẠCH



BỆNH ĐỘNG MẠCH VÀNH

BS. NGUYỄN TUẤN HẢI

HÀ NỘI - 2018

CÁC CÂU HỎI CẦN TRẢ LỜI

Tiếp cận bệnh nhân Hội chứng vành cấp

1. Triệu chứng nghi ngờ của bệnh nhân?

-Triệu chứng gì? đau ngực kh;song?

- Có tính chất đe dọa tính mạng không?

- Thời gian từ lúc xuất hiện triệu chứng?

2. Các thăm dò cận lâm sàng cấp cứu?

- Định khu vị trí tổn thương (ĐTD)?

- Bằng chứng của hoại tử cơ tim?

- Có cần thiết làm siêu âm tim cấp cứu không?

3. Xử trí cấp cứu ban đầu hội chứng vành cấp?

4. Kết quả chụp và can thiệp động mạch vành?

5. Chiến lược điều trị sau can thiệp?

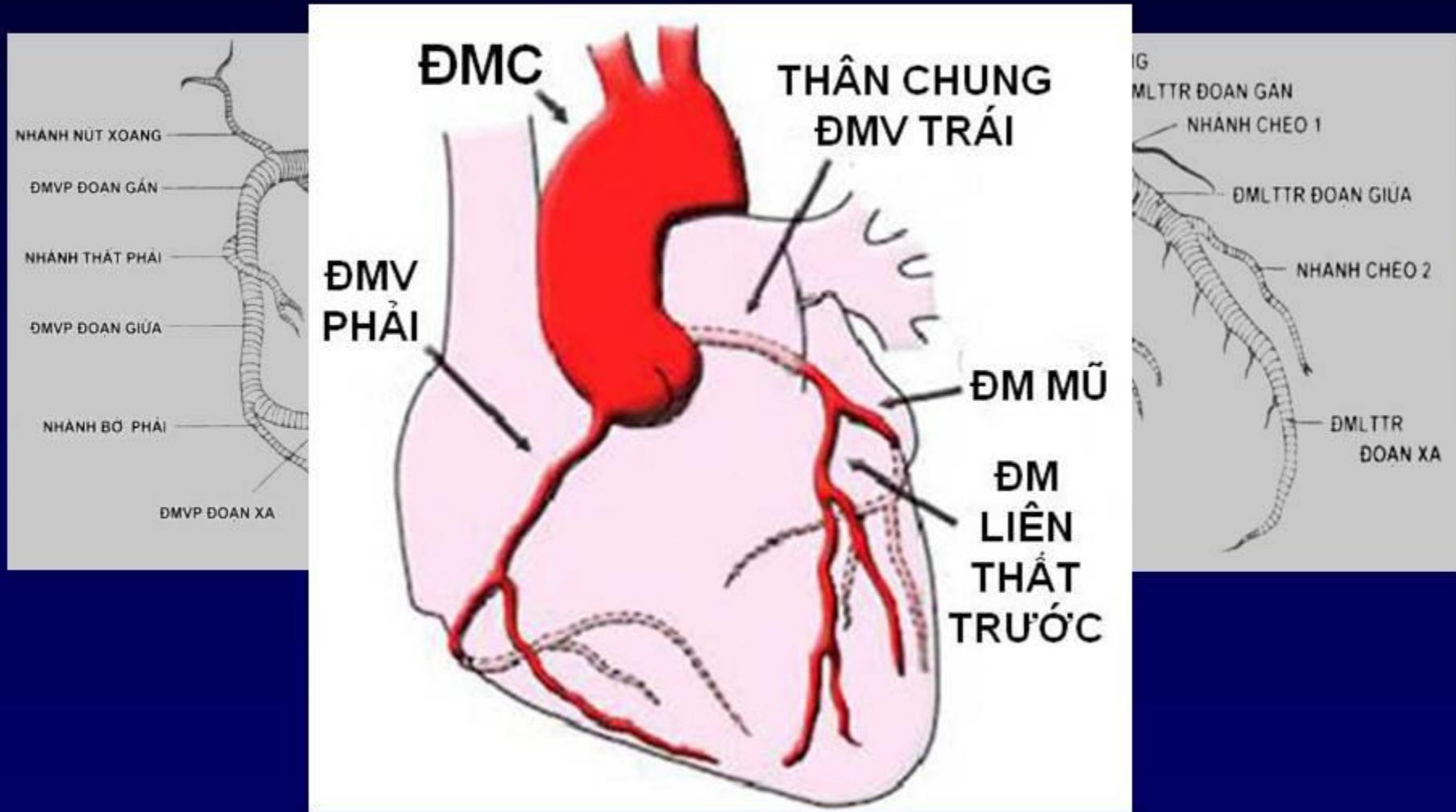
6. Mục tiêu, theo dõi lâu dài?

CÁC CÂU HỎI CẦN TRẢ LỜI

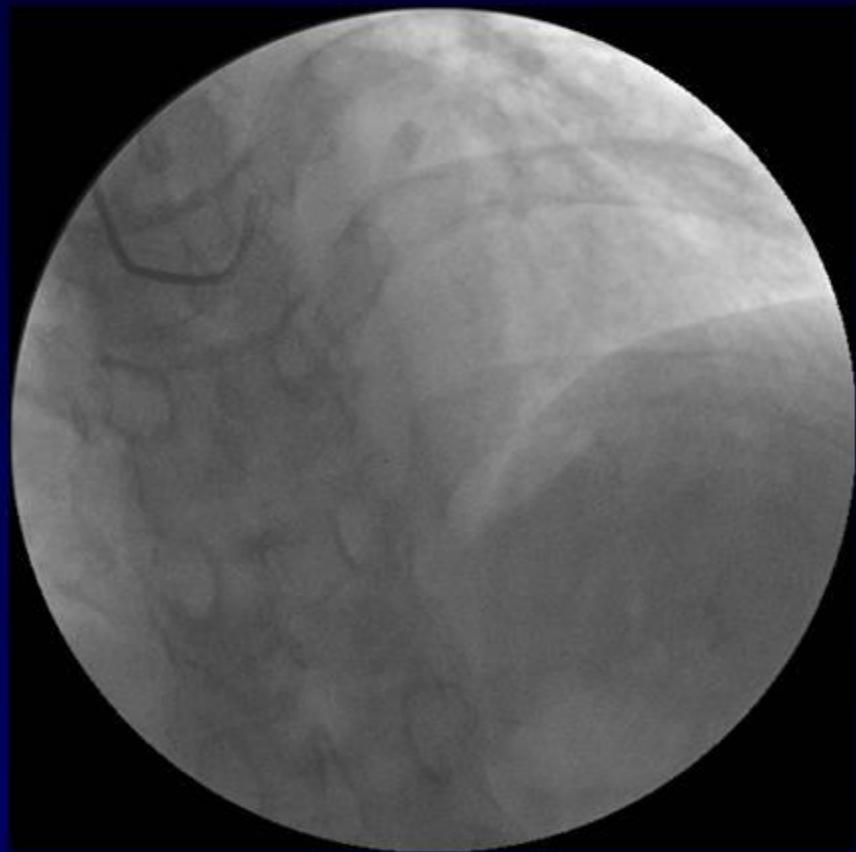
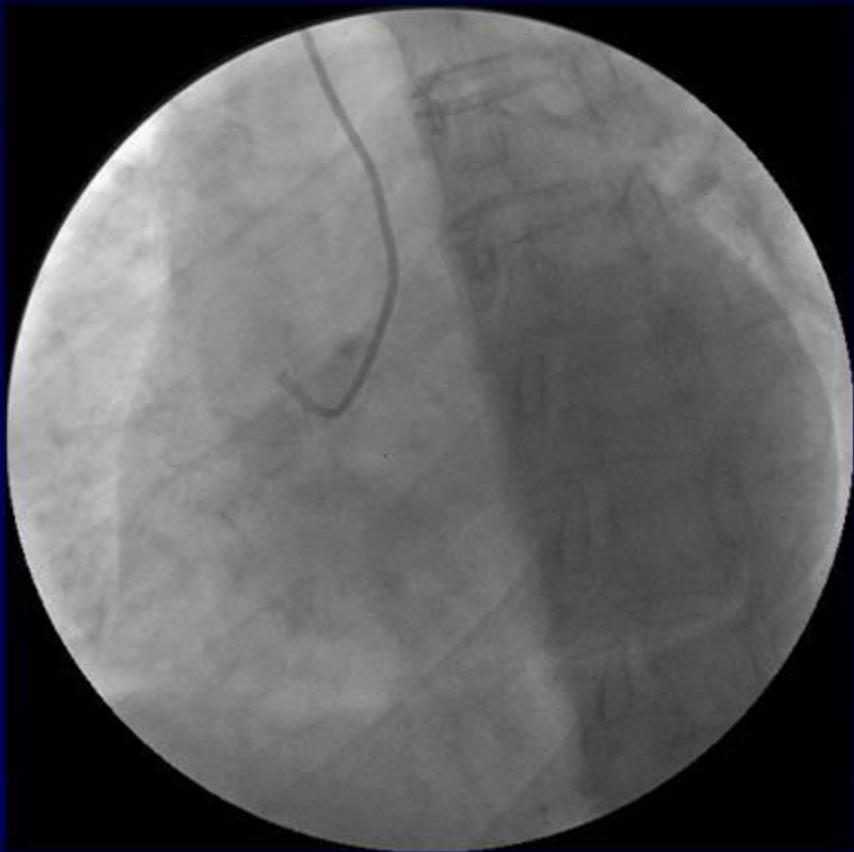
Tiếp cận bệnh nhân đau ngực ổn định

1. Triệu chứng đau ngực của bệnh nhân?
 - Có liên quan gắng sức không?
 - Cần loại trừ nguyên nhân khác gây đau ngực không?
2. Các yếu tố nguy cơ tim mạch của bệnh nhân?
3. Thăm dò cận lâm sàng để chẩn đoán xác định?
 - Nghiệm pháp gắng sức điện tâm đồ?
 - Siêu âm Doppler tim gắng sức (thể lực? dược lý)?
 - Thăm dò khác?
4. Khi nào cần chỉ định chụp động mạch vành?
5. Chiến lược điều trị và theo dõi lâu dài?
 - Kiểm soát yếu tố nguy cơ
 - Cải thiện triệu chứng, nâng cao chất lượng cuộc sống
 - Cải thiện tử vong chung

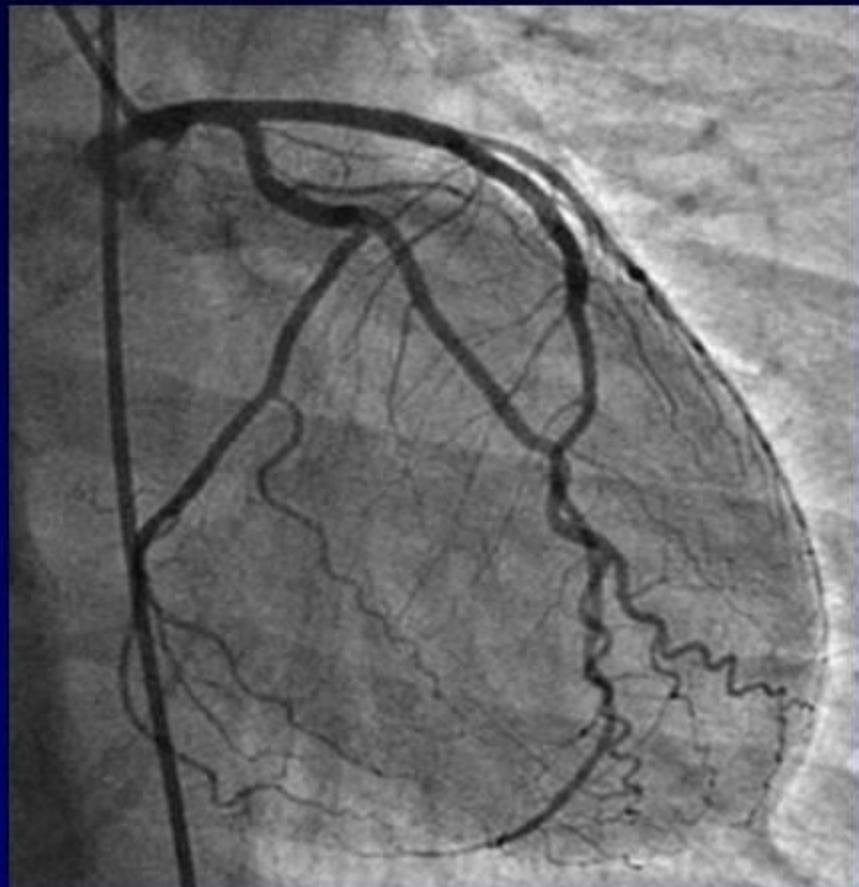
HỆ THỐNG ĐỘNG MẠCH VÀNH



HỆ THỐNG ĐỘNG MẠCH VÀNH

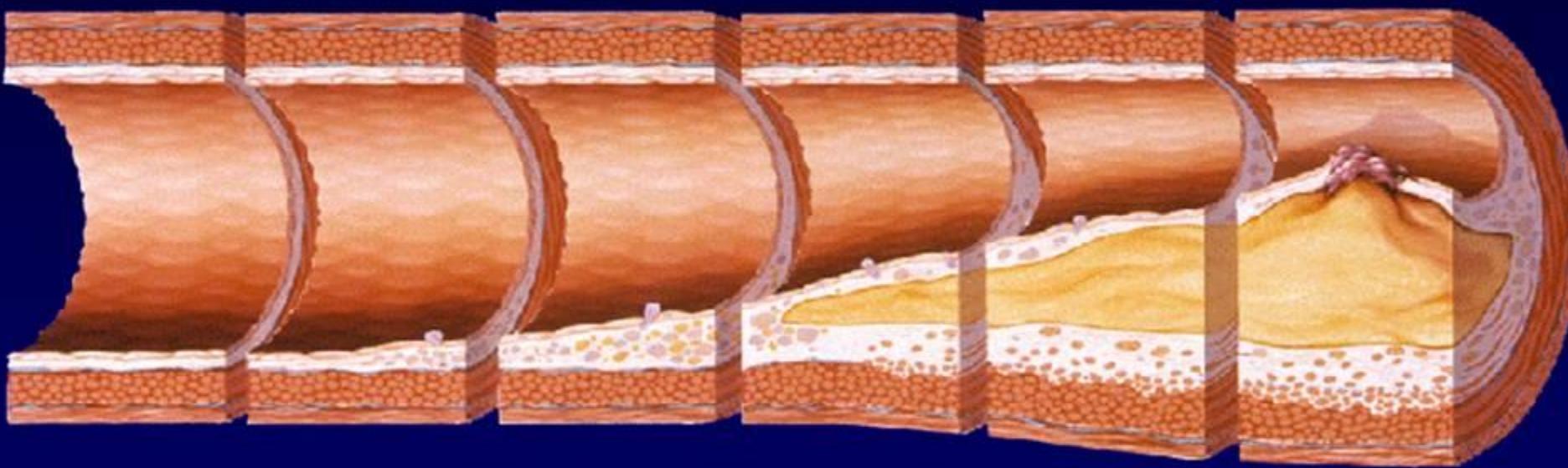


HỆ THỐNG ĐỘNG MẠCH VÀNH



TIẾN TRIỀN CỦA MẢNG XƠ VỮA

Tế bào bọt Vết mờ Tổn thương
Trung gian Mảng vữa Mảng xơ Biến chứng
nứt/rách



Từ thập kỷ thứ nhất

Từ thập kỷ thứ 3

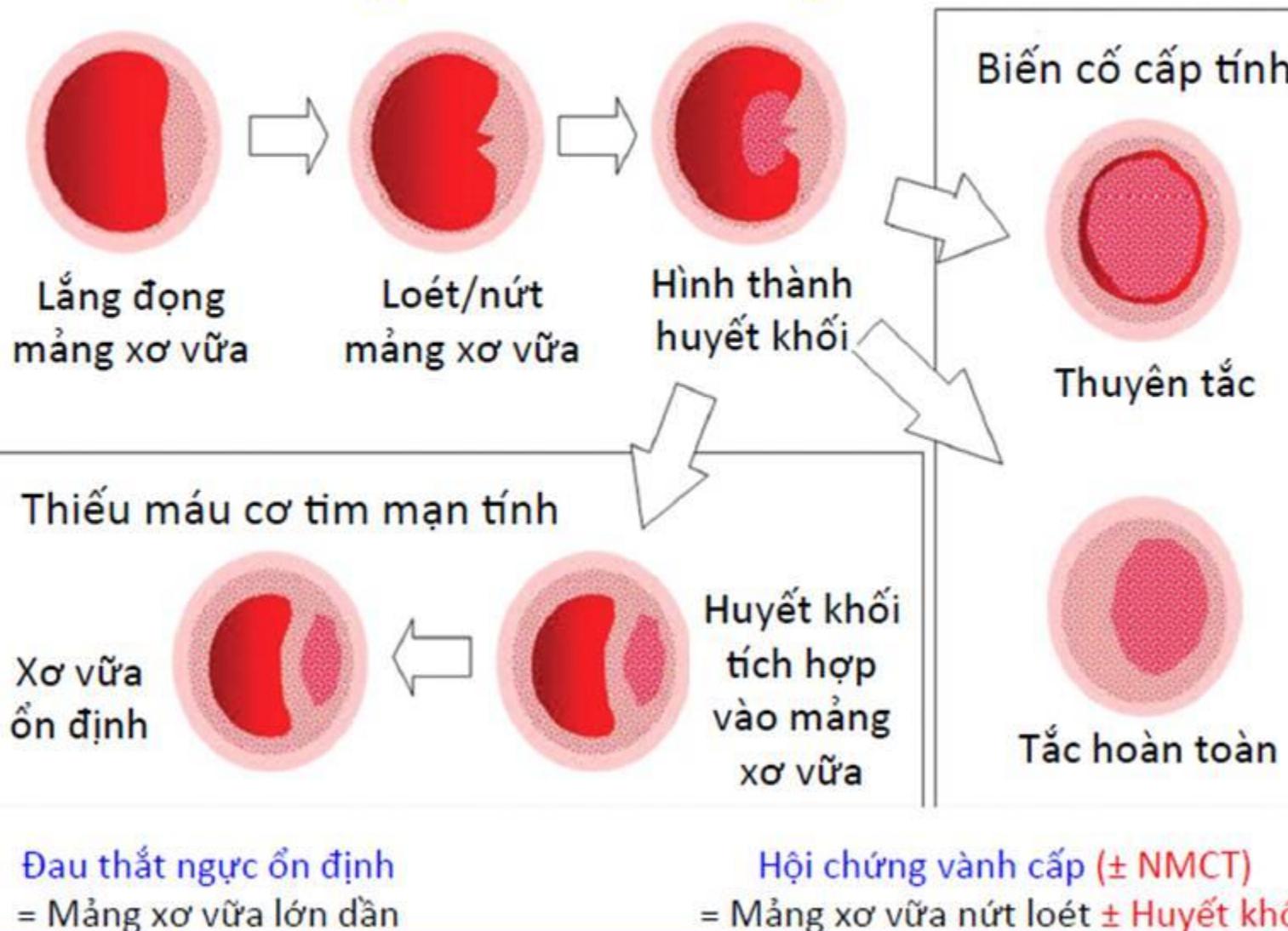
Từ thập kỷ thứ 4

Phát triển chủ yếu do tích luỹ lipid

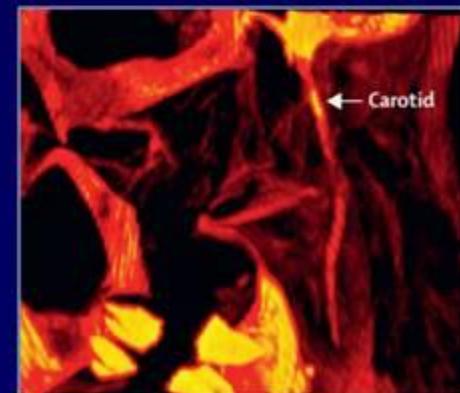
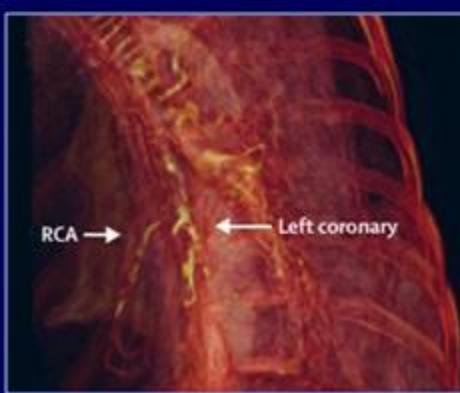
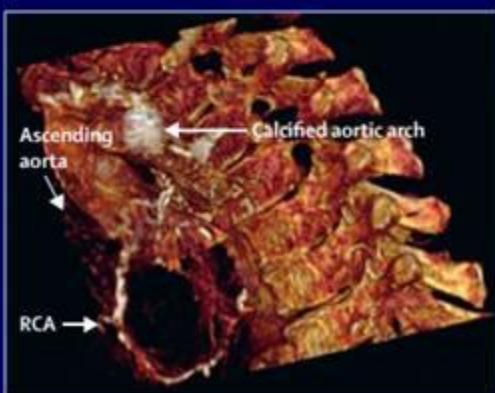
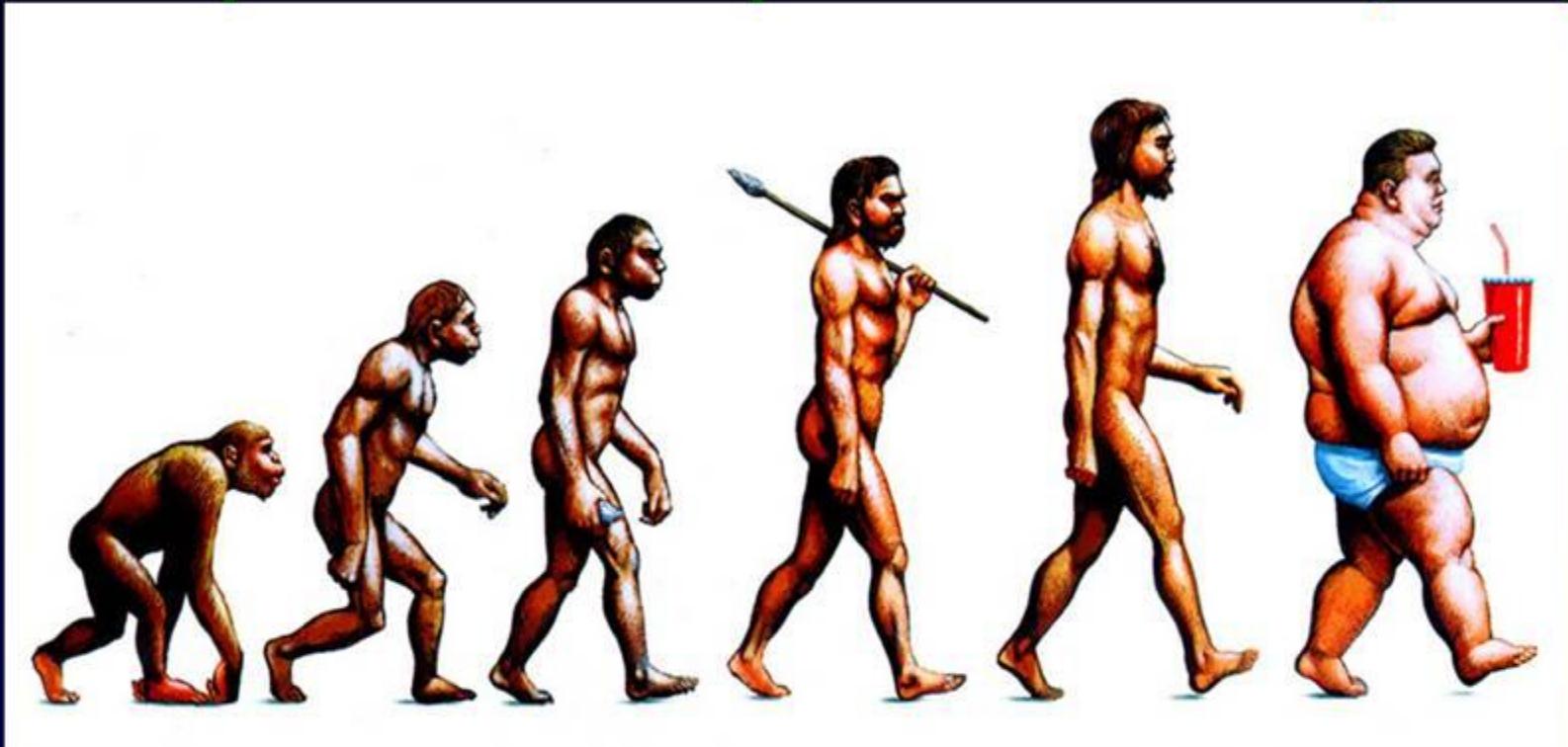
Cơ trơn
Và collagen

Tắc mạch

VÒNG ĐỜI CỦA MẢNG XƠ VỮA



BỆNH MẠCH VÀNH = BỆNH CỦA THỜI HIỆN ĐẠI?



YẾU TỐ NGUY CƠ TIM MẠCH



- Rượu
- Thuốc lá, thuốc lào
- Stress

- Rượu bia
- Thuốc lá, thuốc lào
- Lối sống tĩnh tại

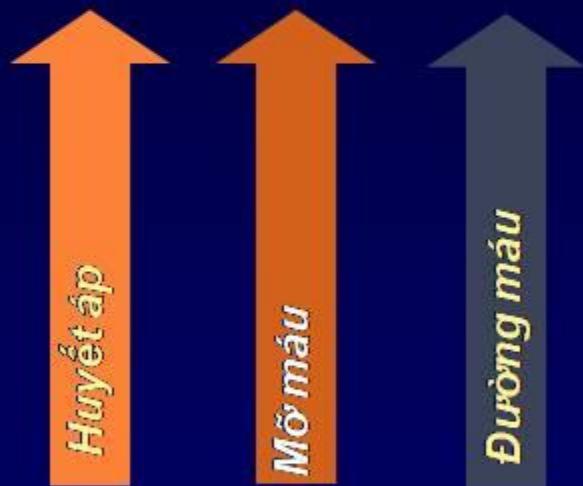
- Béo phì
- THA
- Rối loạn lipid ...

Các yếu tố nguy cơ tim mạch

- THA: HA_{tt} ≥ 140 mmHg hoặc HA_{ttr} ≥ 90 mmHg, HOẶC đang điều trị thuốc THA
- Rối loạn lipid máu: HDL-C ≤ 40 mg/dl hoặc đang điều trị thuốc hạ lipid, HOẶC LDL-C ≥ 130 mg/dl HOẶC Cholesterol toàn phần ≥ 200 mg/dl
- Tiểu đường, rối loạn dung nạp đường (Đường máu ≥ 100 mg/dl đo 2 lần riêng rẽ)
- Thuốc lá: đang hút, hoặc mới dừng (≤ 6 tháng)
- Béo phì: BMI ≥ 30kg/m² (Châu Á ≥ 25 kg/m²). Hoặc vòng bụng ≥ 102 cm (nam), ≥ 88 cm (nữ)
- Lối sống tĩnh tại: Không hoạt động thể lực ~ 5 ngày/tuần (~ 30 phút/ng)
- Tiền sử gia đình: Bệnh mạch vành hoặc stent/phẫu thuật mạch vành HOẶC đột tử sớm trong gia đình (Nam < 55, Nữ < 65 tuổi)

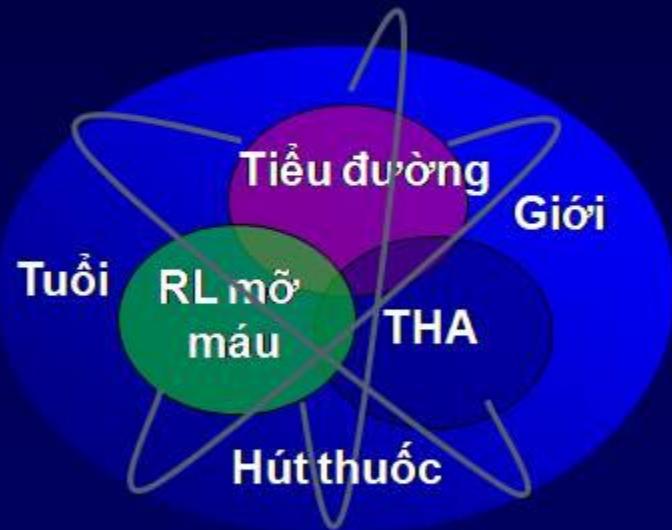
Nhận thức về các yếu tố nguy cơ

**Nguy cơ tim mạch
đơn lẻ**



Các YTNC tác động độc lập

**Nguy cơ tim mạch
tổng thể**



Biến cố tim mạch là hậu quả
tác động của nhiều YTNC

BỆNH MẠCH VÀNH

KHÁI NIÊM

- **Bệnh mạch vành (bệnh tim thiếu máu cục bộ) là do hệ ĐMV không hoàn thành tốt chức năng tưới máu cho cơ tim, bao gồm: Đau thắt ngực ổn định, không ổn định, NMCT cấp.**
- **Nguyên nhân thường gặp: Xơ vữa động mạch vành**
- **Ngoài ra có thể do:**
 - Chấn thương, lóc tách ĐMV
 - Tắc ĐMV do cục máu đông, dị vật từ nơi khác ...
 - Co thắt động mạch

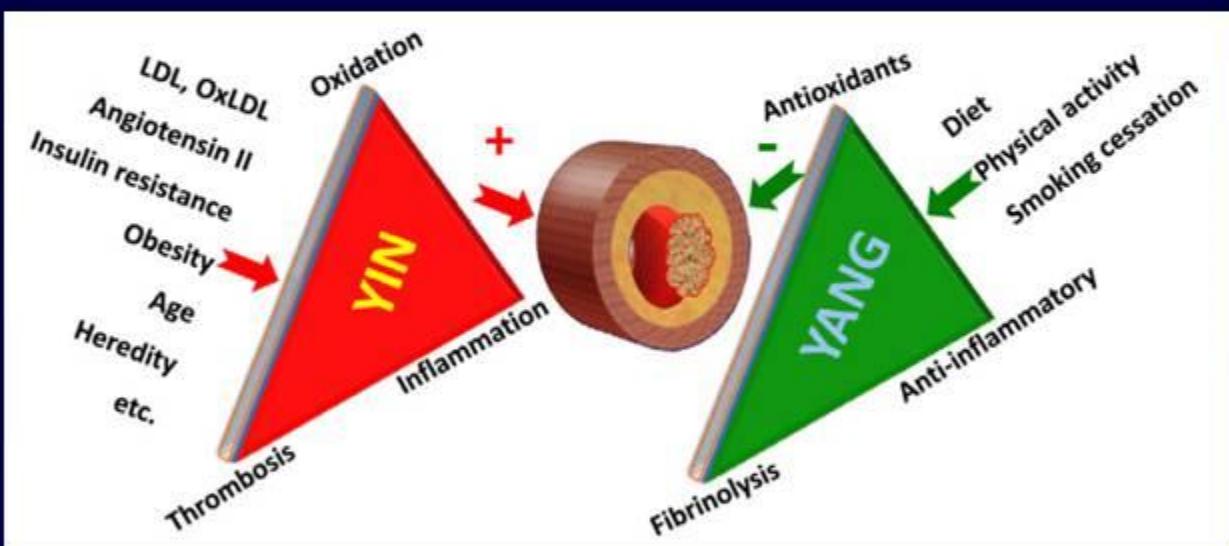
BỆNH MẠCH VÀNH

PHÂN LOẠI

- **Hội chứng vành cấp:**
 - Có ST chênh lên (STEMI)
 - Không có ST chênh lên: Nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên(NSTEMI)/Đau ngực không ổn định
- **Bệnh động mạch vành mạn tính:**
 - Đau thắt ngực ổn định (Suy vành)

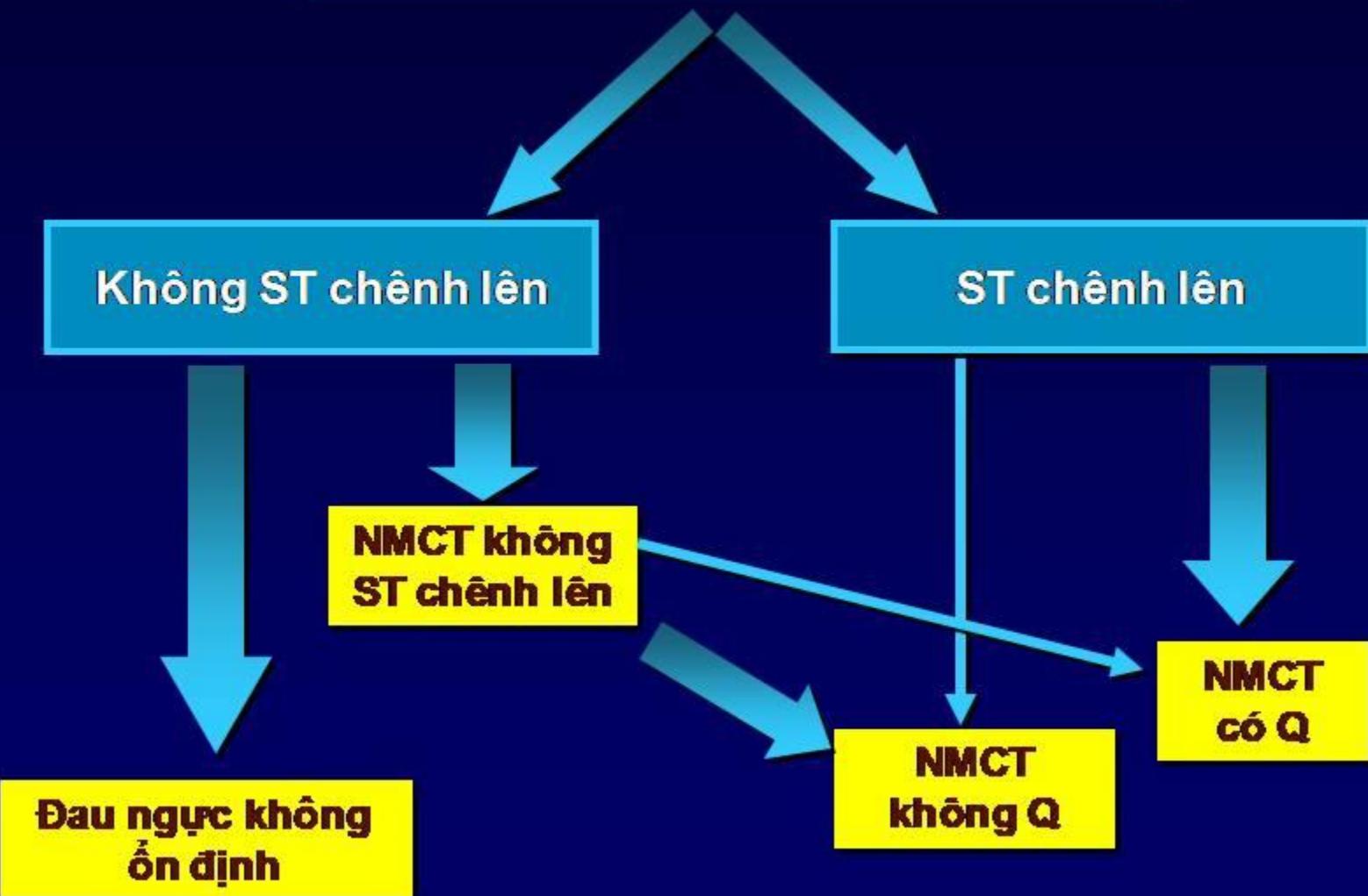
BỆNH MẠCH VÀNH

HỘI CHỨNG MẠCH VÀNH CẤP Nứt vỡ mảng xơ vữa và huyết khối



ĐAU THẮT NGỰC ÔN ĐỊNH Mất cân bằng giữa CUNG và CẦU

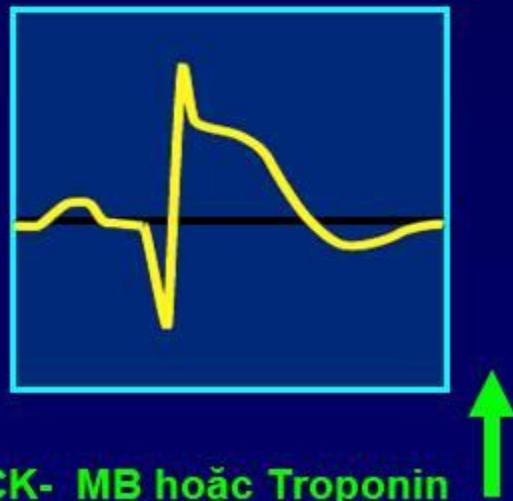
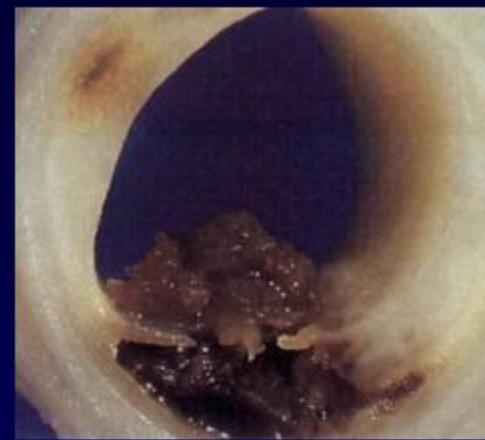
HỘI CHỨNG MẠCH VÀNH CẤP



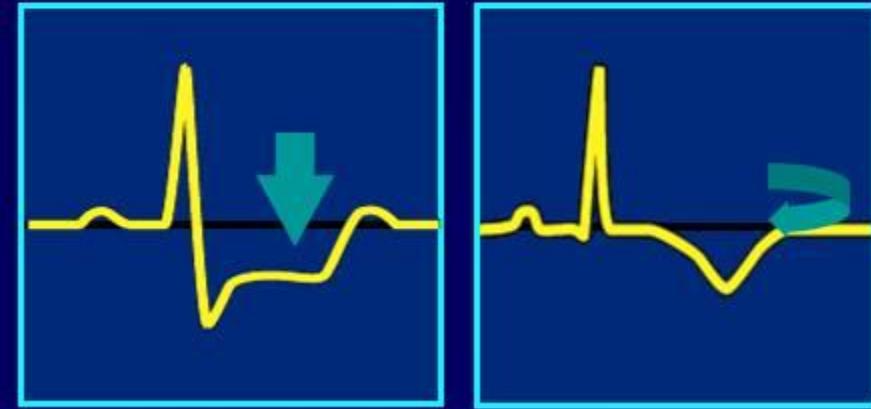
Hội chứng ĐMV cấp có đoạn ST chênh lên



Hội chứng ĐMV cấp không có đoạn ST chênh lên



CK- MB hoặc Troponin



Troponin tăng hoặc không

**NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP
ST CHÊNH LÊN**

BỆNH SINH

Vỡ mảng xơ vữa

Hình thành huyết khối



Cơ học



Hoá học



Tắc mạch đoạn xa



Tắc nghẽn cơ học



Phóng thích Serotonin



Co thắt mạch

CƠ NĂNG

- **Cơn đau thắt ngực điển hình của bệnh mạch vành:**
 - Đau thắt sau xương ức với thời gian và tính chất điển hình
 - Xuất hiện sau gắng sức, xúc cảm mạnh
 - Đỡ khi nghỉ hay dùng thuốc giãn mạch vành
- **Các triệu chứng khác:** vã mồ hôi, khó thở, hồi hộp đánh trống ngực, nôn hoặc buồn nôn, lú lẫn...
- **Một số trường hợp (ĐTĐ, cao tuổi ...):** đau ngực không điển hình, thậm chí không đau ngực (NMCT trầm lặng)

THỰC THỂ

- **Khám thực thể** ít có giá trị để chẩn đoán xác định nhưng giúp chẩn đoán phân biệt, phát hiện các biến chứng, tiên lượng bệnh, và theo dõi tiến triển.
- **Triệu chứng hay gặp:** nhịp tim nhanh, tiếng tim mờ, tiếng ngựa phi, huyết áp có thể tụt, xuất hiện tiếng thổi mới ở tim, các rối loạn nhịp, ran ẩm ở phổi...

PHÂN ĐỘ KILLIP

- **Killip I:** Không có triệu chứng của suy tim trái (**85%**; Tử vong: **5,1%**)
- **Killip II:** Có ran ẩm < 1/2 phổi, tĩnh mạch cổ nổi, có thể có tiếng T3 ngựa phi (**13%**; **13,6%**)
- **Killip III:** Phù phổi cấp (**1%**; **32,2%**)
- **Killip IV:** Sốc tim (**1%**; **57,8%**)

TIÊU CHUẨN CHẨN ĐOÁN

- Có sự biến đổi dấu ấn sinh học của tim (nhất là Troponin), kèm theo ít nhất 1 yếu tố sau:
 1. Triệu chứng đau ngực kiểu ĐMV
 2. Thay đổi ĐTD (*đoạn ST; bloc nhánh trái mới; sóng Q bệnh lý*)
 3. Thăm dò hình ảnh học có bằng chứng thiếu máu cơ tim (*rối loạn vận động vùng*)
 4. Hình ảnh huyết khối trong ĐMV (*chụp ĐMV; mổ tử thi...*)

TIẾP CẬN BỆNH NHÂN

Triệu chứng lâm sàng của
hội chứng mạch vành cấp

Điện tâm đồ

ST chênh lên

ST không chênh lên

NMCT có ST chênh lên

Troponin

(+) NMCT không
ST chênh lên

(-) Đau thắt ngực
không ổn định

KHUYẾN CÁO

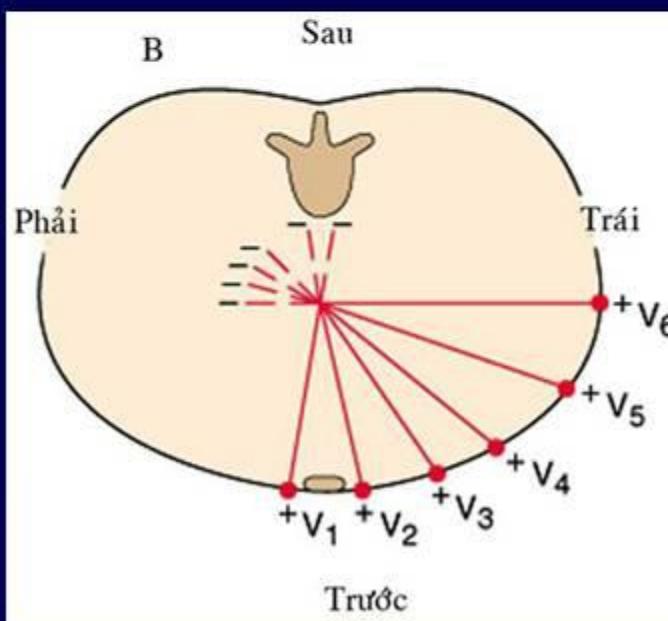
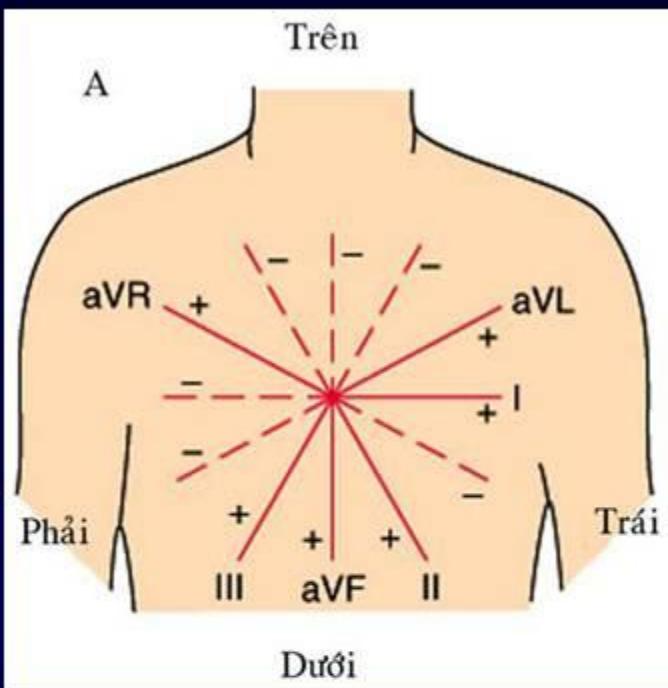
Khuyến Cáo	Loại	Mức Chứng Cứ
Theo dõi điện tâm đồ		
Ghi điện tâm đồ 12 chuyển đạo càng sớm càng tốt, muộn nhất là 10 phút sau khi bệnh nhân nhập viện	I	B
Theo dõi điện tâm đồ với thiết bị phá rung được chỉ định càng sớm càng tốt với tất cả các bệnh nhân nghi ngờ nhồi máu cơ tim ST chênh	I	B
Xem xét ghi các chuyển đạo thành sau ngực (V7-V9) đối với những bệnh nhân nghi ngờ nhồi máu cơ tim thành sau (tắc động mạch mũi)	IIa	B
Xem xét ghi các chuyển đạo trước tim bên phải (V3R-V4R) đối với những bệnh nhân nhồi máu cơ tim thành dưới để xác định nhồi máu thất phải	IIa	B
Lấy máu xét nghiệm		
Lấy máu thường quy để định lượng các marker sinh học tim được thực hiện càng sớm càng tốt trong pha cấp nhưng không làm trì hoãn quá trình tái tưới máu	I	C

ĐIỆN TÂM ĐỒ

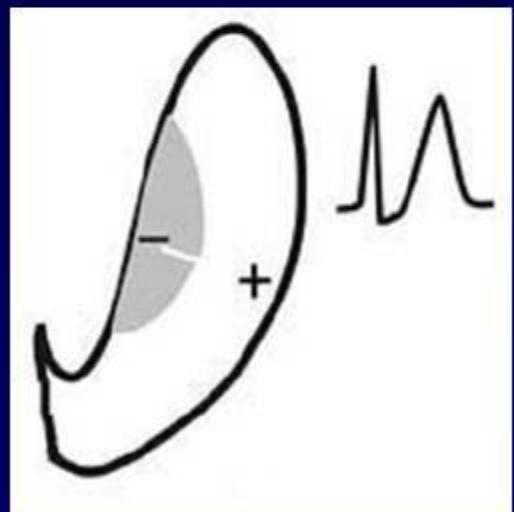
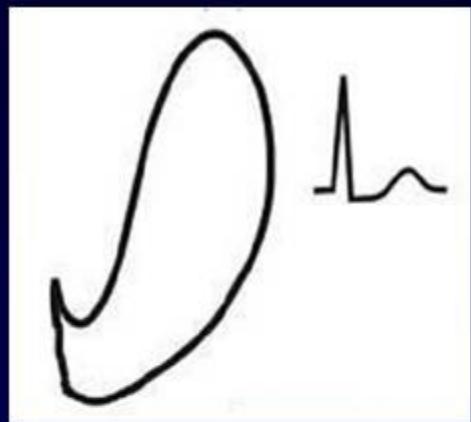
- Xuất hiện sóng Q mới (rộng ít nhất 30 ms và sâu 0,20 mV) ở ít nhất 2 trong số các chuyển đạo sau: D2, D3 và aVF; V1 đến V6; D1 và aVL, hoặc
- Xuất hiện đoạn ST chênh lên hoặc chênh xuống (> 0,10 mV) ở ít nhất 2 trong số các chuyển đạo nói trên, hoặc
- Xuất hiện mới bloc nhánh trái hoàn toàn trong bệnh cảnh lâm sàng nói trên.

ĐỊNH KHU CHUYÊN ĐẠO

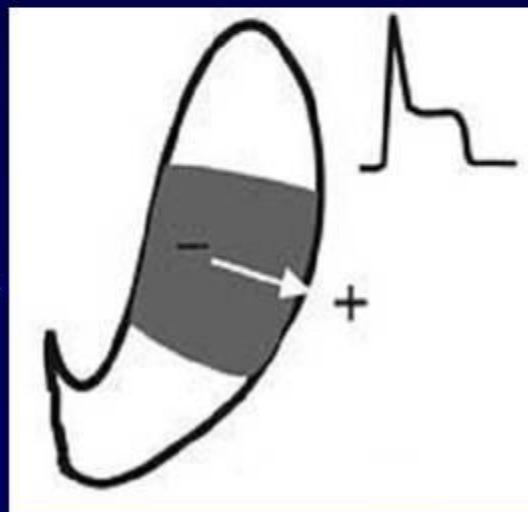
- **V1, V2:** “nhìn vào” vách liên thất
- **V3, V4:** “nhìn vào” thành trước thất trái
- **V5, V6:** “nhìn vào” thành bên thấp (mõm) thất trái
- **D1, aVL:** “nhìn vào” thành bên cao TT
- **V7, V8, V9:** “nhìn vào” thành sau TT
- **D2, D3, aVF:** “nhìn vào” thành dưới TT
- **V1, V3R, V4R:** “nhìn vào” thất phải



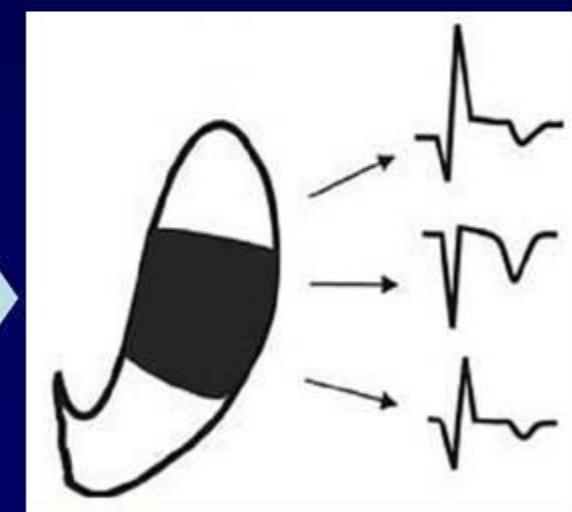
BIẾN ĐỔI ĐIỆN TÂM ĐỒ



Dưới nội tâm mạc



Dưới thượng tâm mạc



Xuyên thành

BIẾN ĐỔI ĐIỆN TÂM ĐỒ

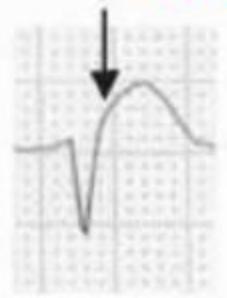


BIẾN ĐỘI ĐIỆN TÂM ĐỒ

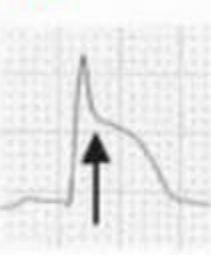
Các dạng ST chênh lên trong Hội chứng vành cắp

A

Chênh lên cong vòm



B



C

Chênh lên đi ngang



D



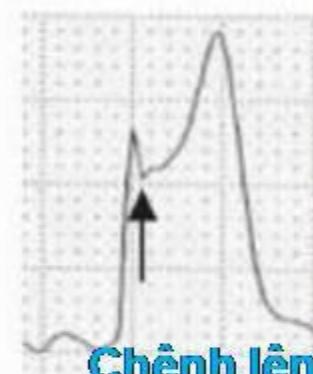
E

Chênh lên
đốc lèn



F

Chênh lên
cong lõm



Các dạng ST chênh xuống trong Hội chứng vành cắp



A



B



C



D



E



F



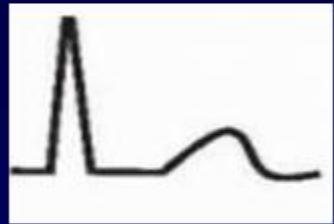
G

Chênh xuống đi ngang Chênh xuống đúc xuống Cong lõm Chênh xuống đúc lên

BIẾN ĐỘI ĐIỆN TÂM ĐỒ

Các dạng sóng T trong thiếu máu cơ tim

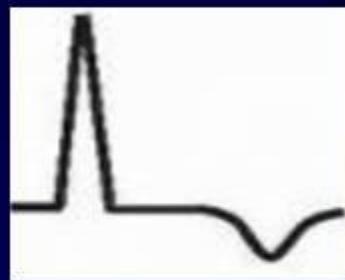
Bình thường



T dương nhọn, đối xứng



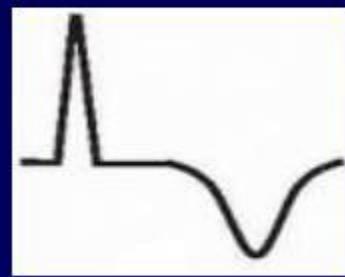
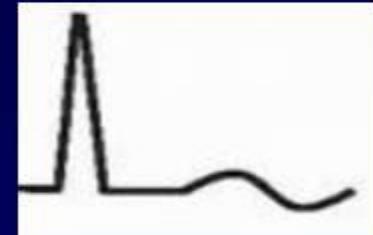
T âm nhọn, đối xứng



T âm, dẹt



T hai pha



Tձắng điện



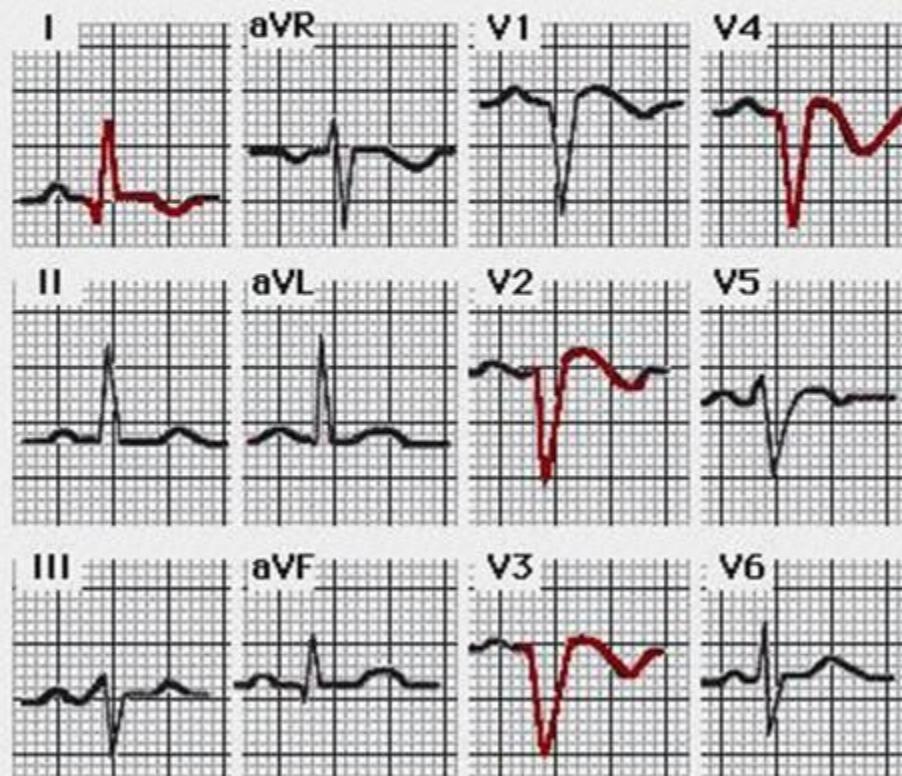
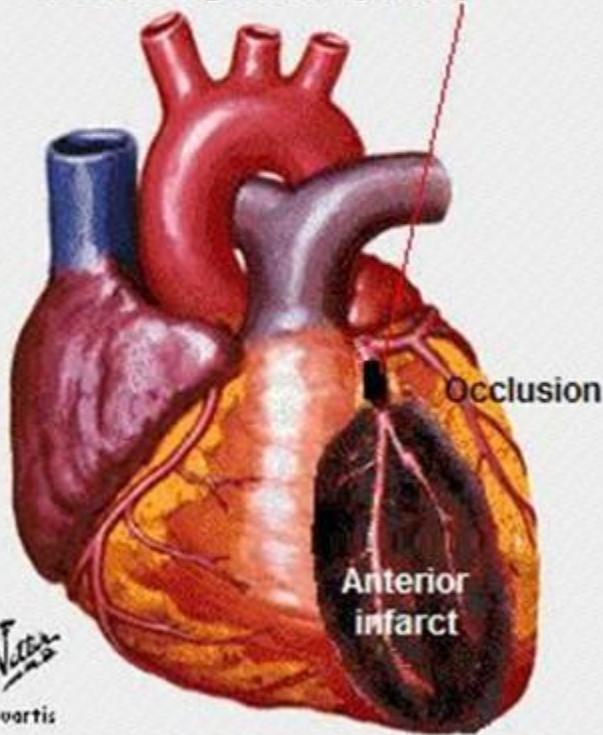
NMCT VÙNG TRƯỚC

Section 5

M4:S5:C1

Localization of Myocardial Infarcts Acute Anterior Infarct

Occlusion of proximal left anterior descending coronary artery



Significant Q waves and T wave inversions in lead I, lead V2, lead V3, and lead V4

NMCT VÙNG BÊN

Section 6

M4:S6:C1

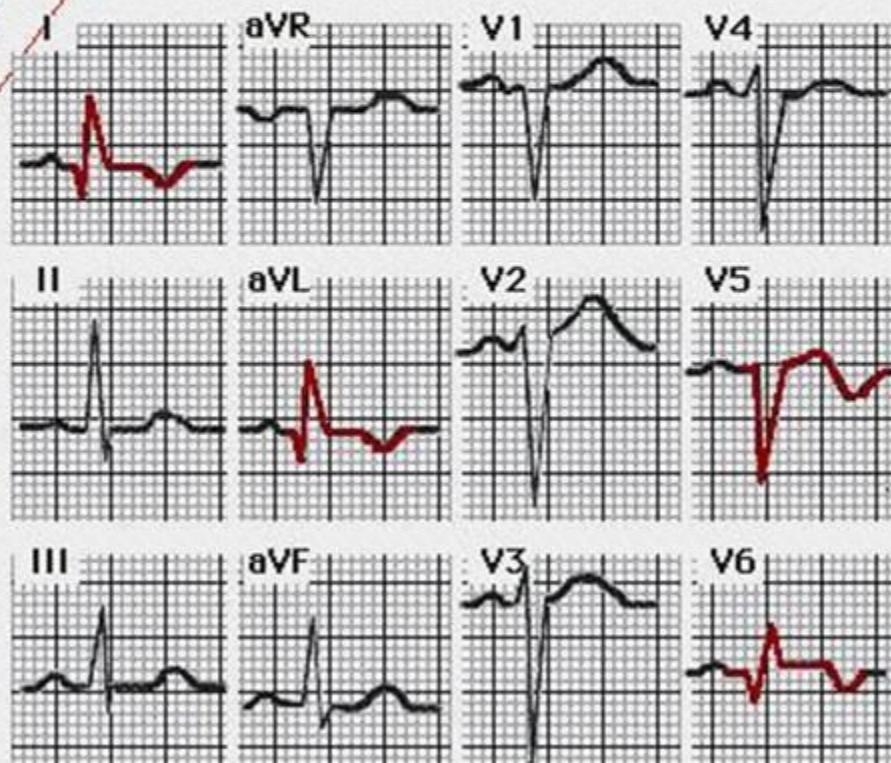
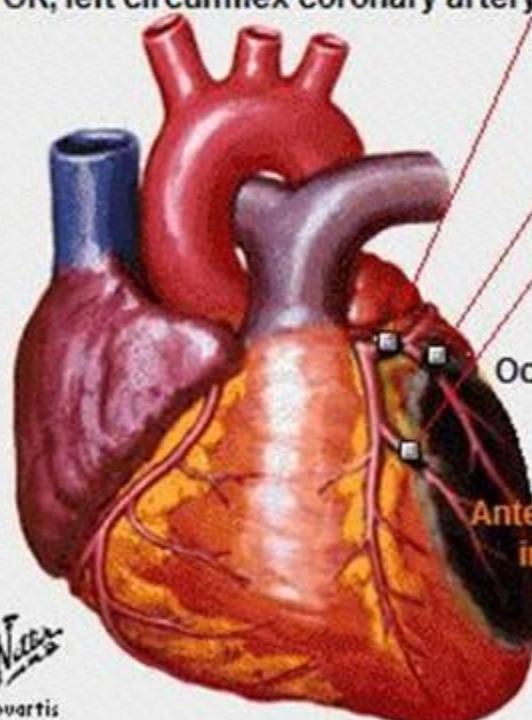
Localization of Myocardial Infarcts Anterolateral Infarct

Occlusion of:

Diagonal branch of left anterior descending artery

OR, marginal branch of left circumflex artery

OR, left circumflex coronary artery



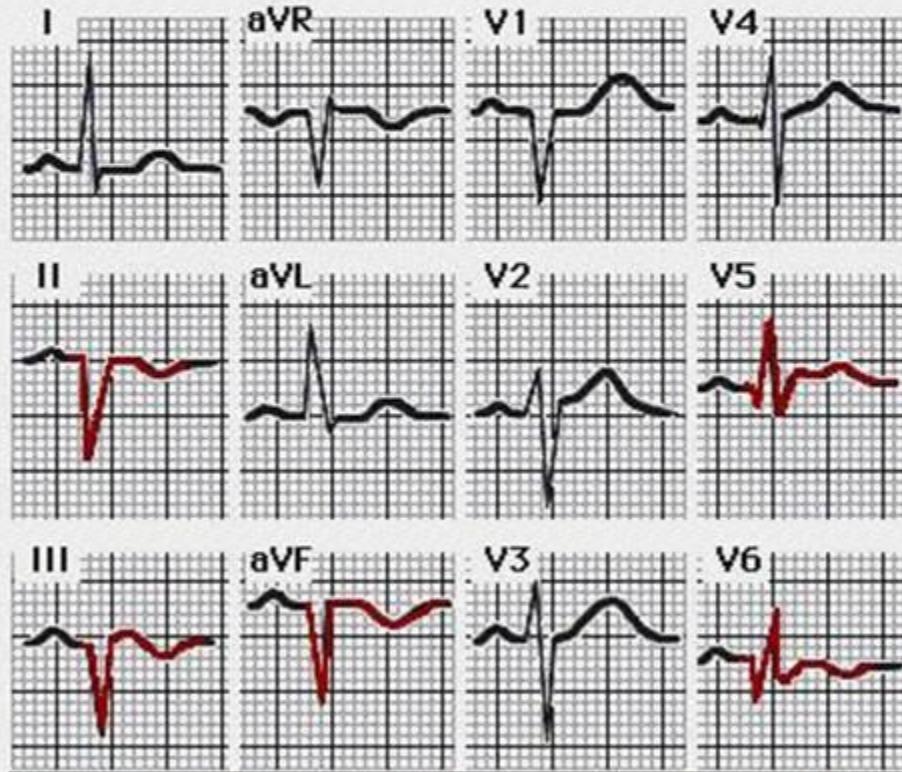
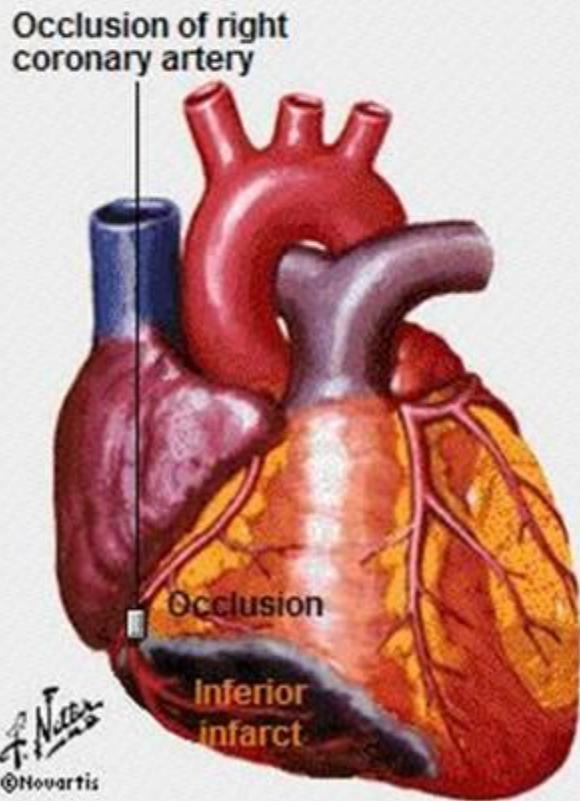
Significant Q waves and T wave inversions in lead I, lead aVL, lead V5, and lead V6

NMCT VÙNG SAU DƯỚI

Section 7

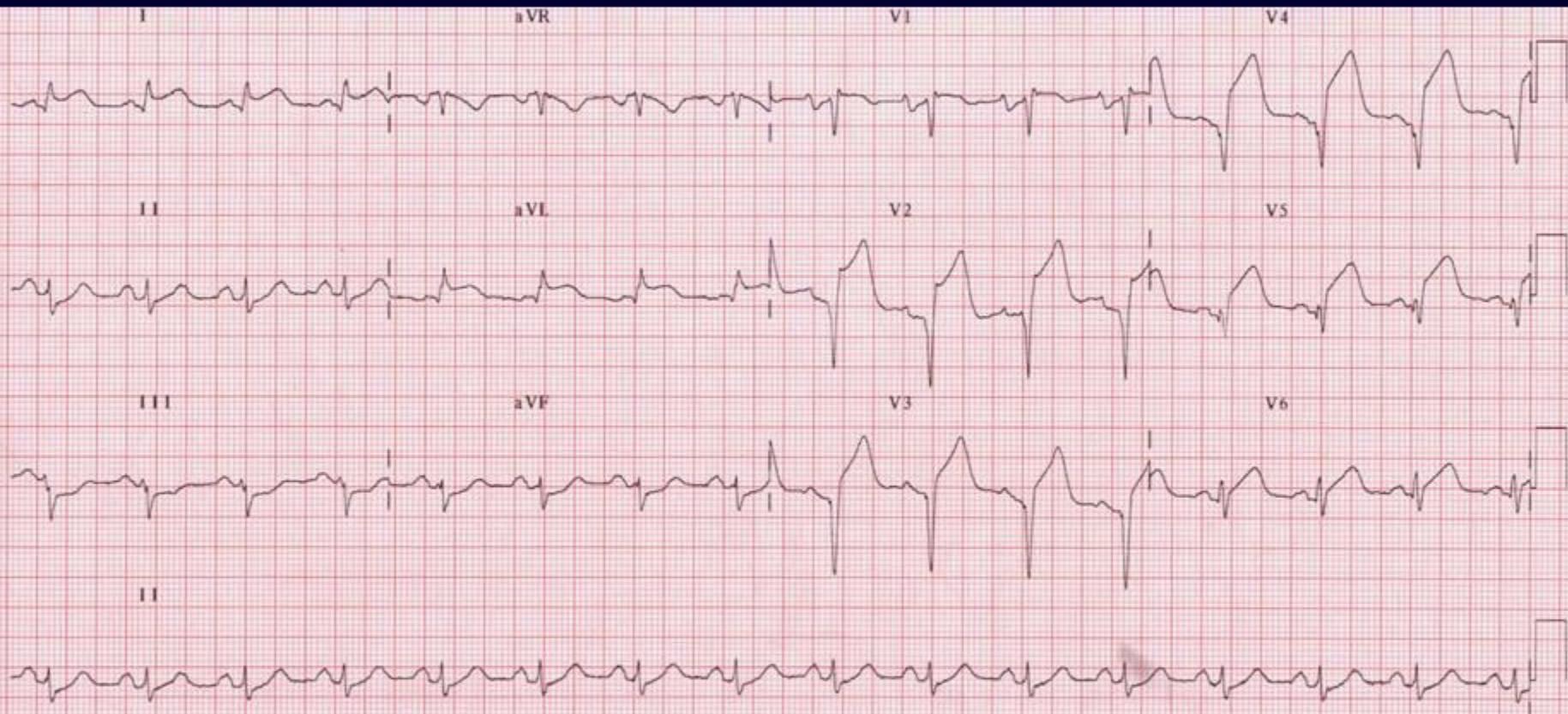
M4:S7:C1

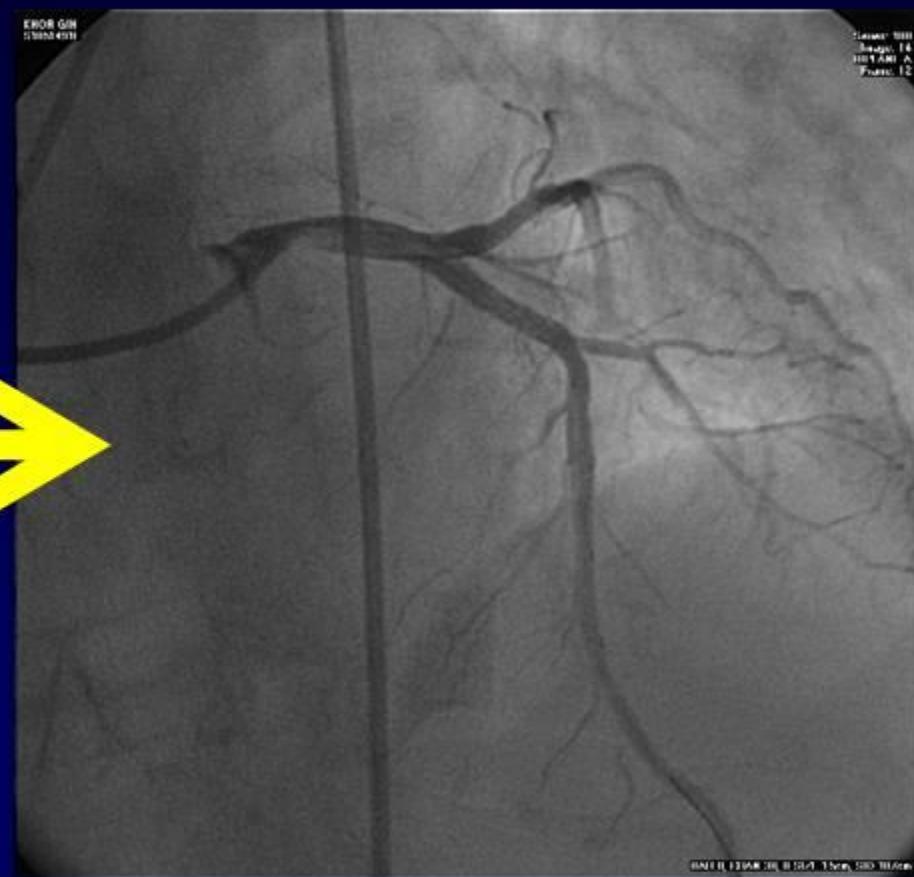
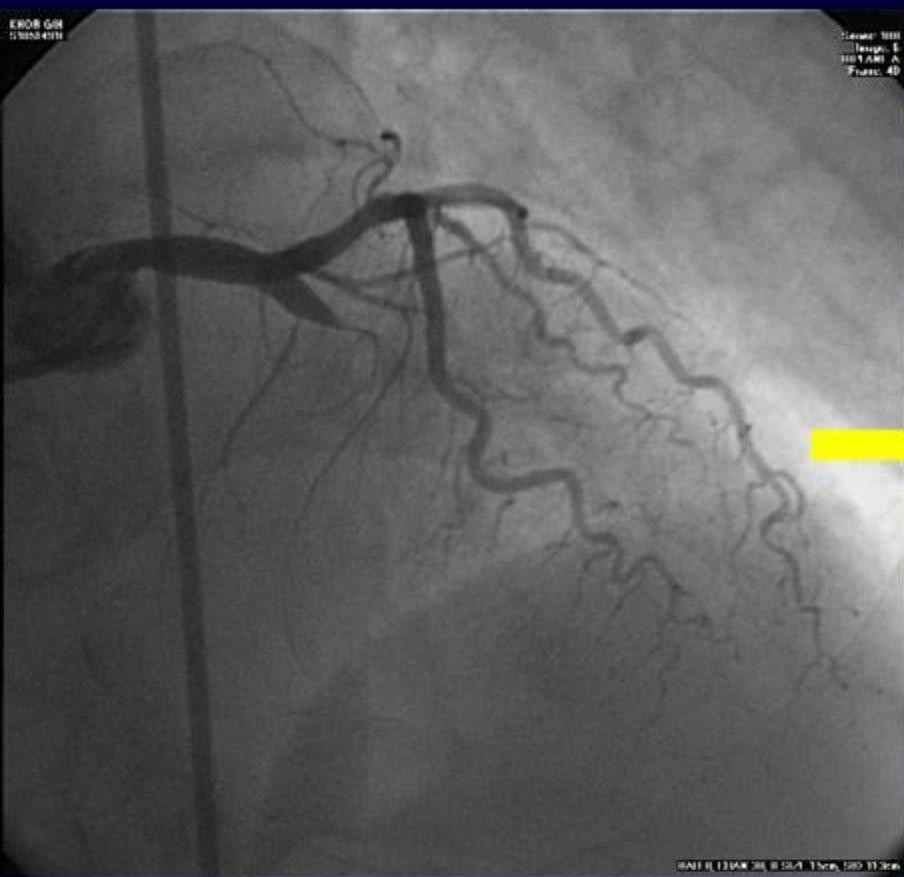
Localization of Myocardial Infarcts Diaphragmatic or Inferior Infarct



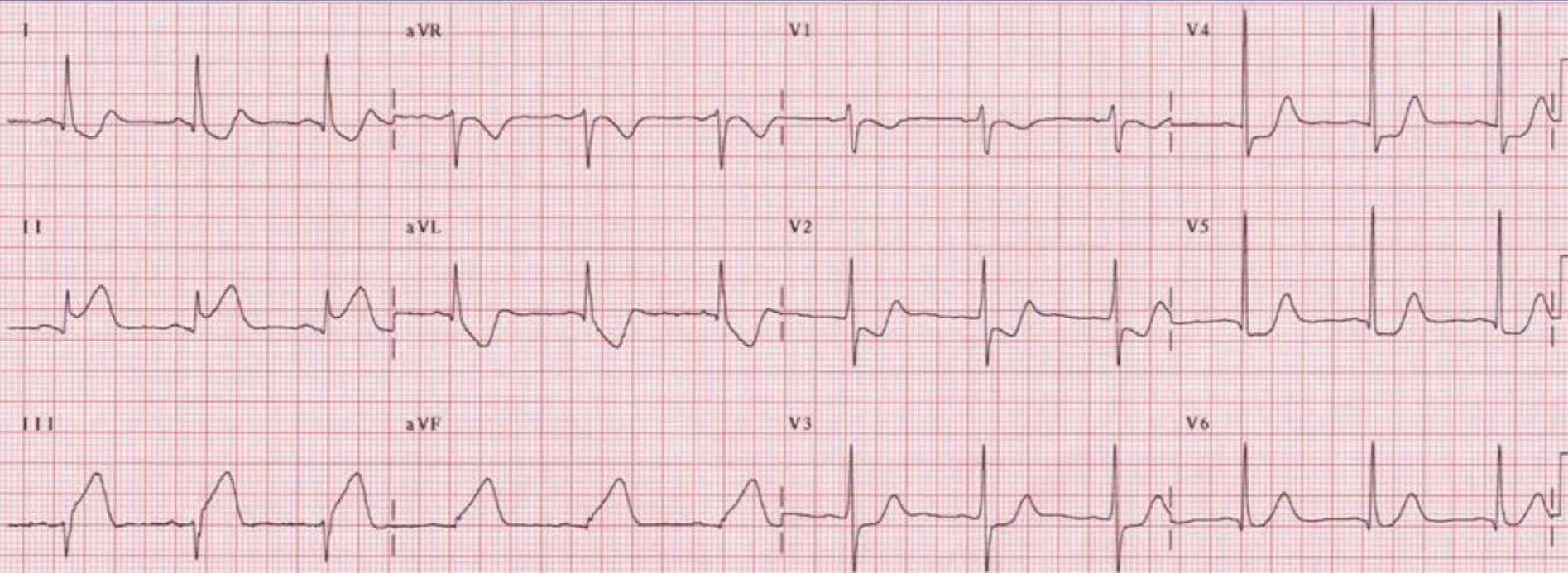
Significant Q waves and T wave inversions in lead II, lead III, and lead aVF. With lateral damage, changes also may be seen in leads V5 and V6.

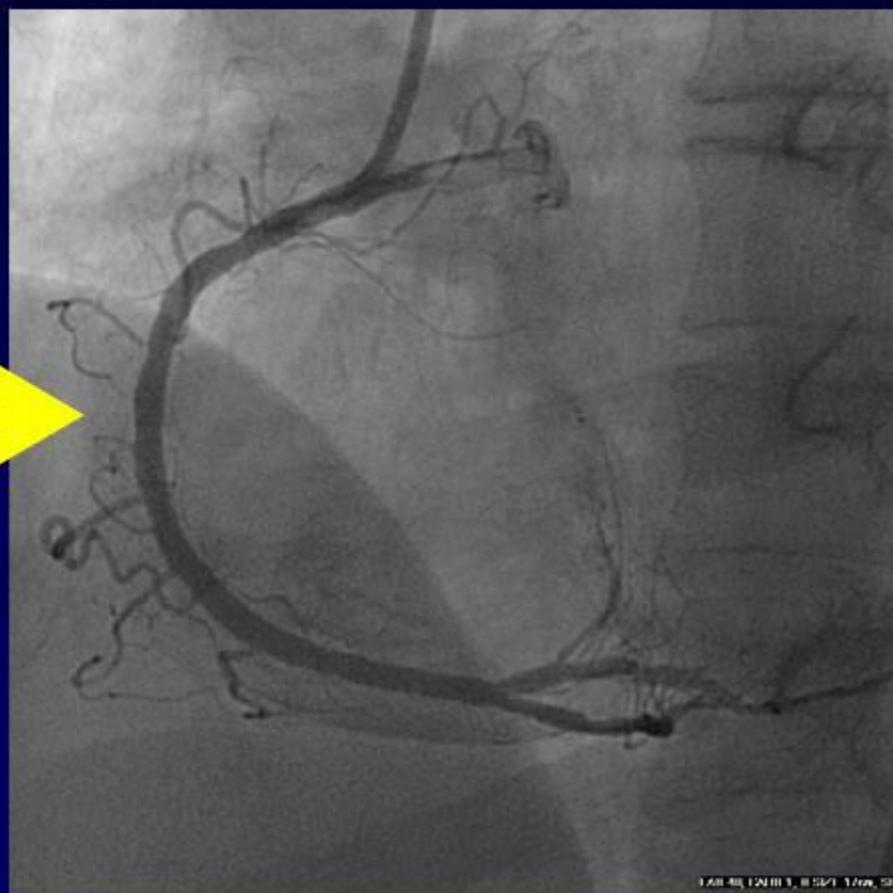
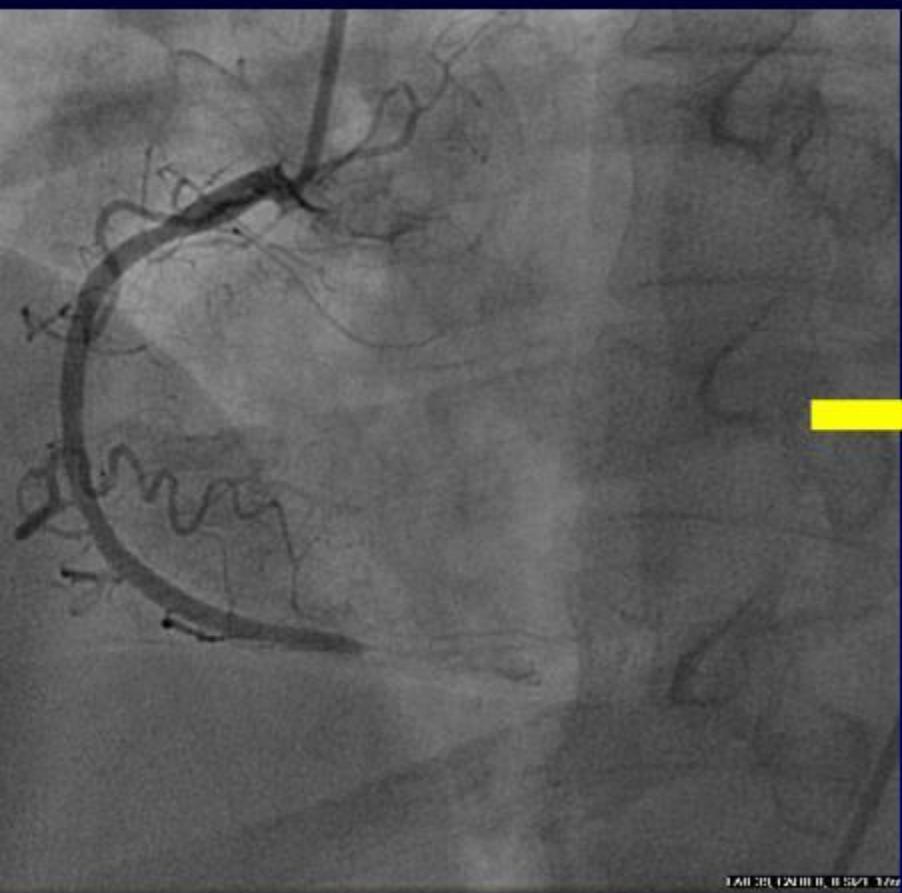
TRƯỜNG HỢP 1



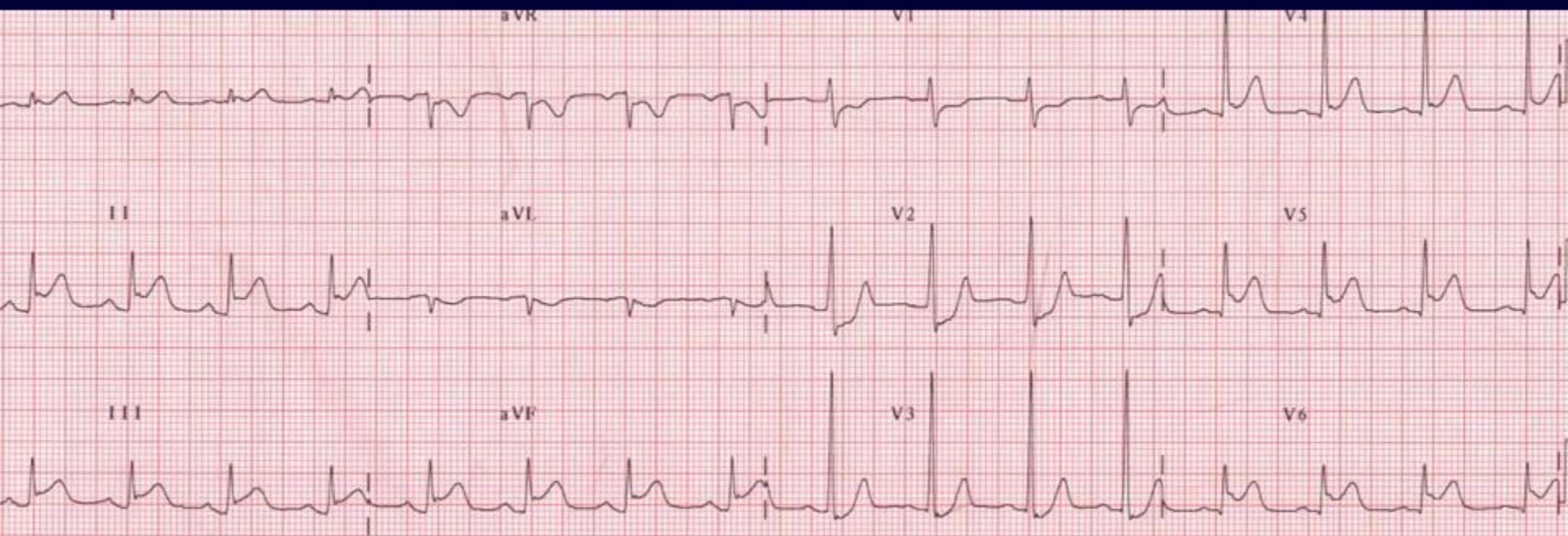


TRƯỜNG HỢP 2



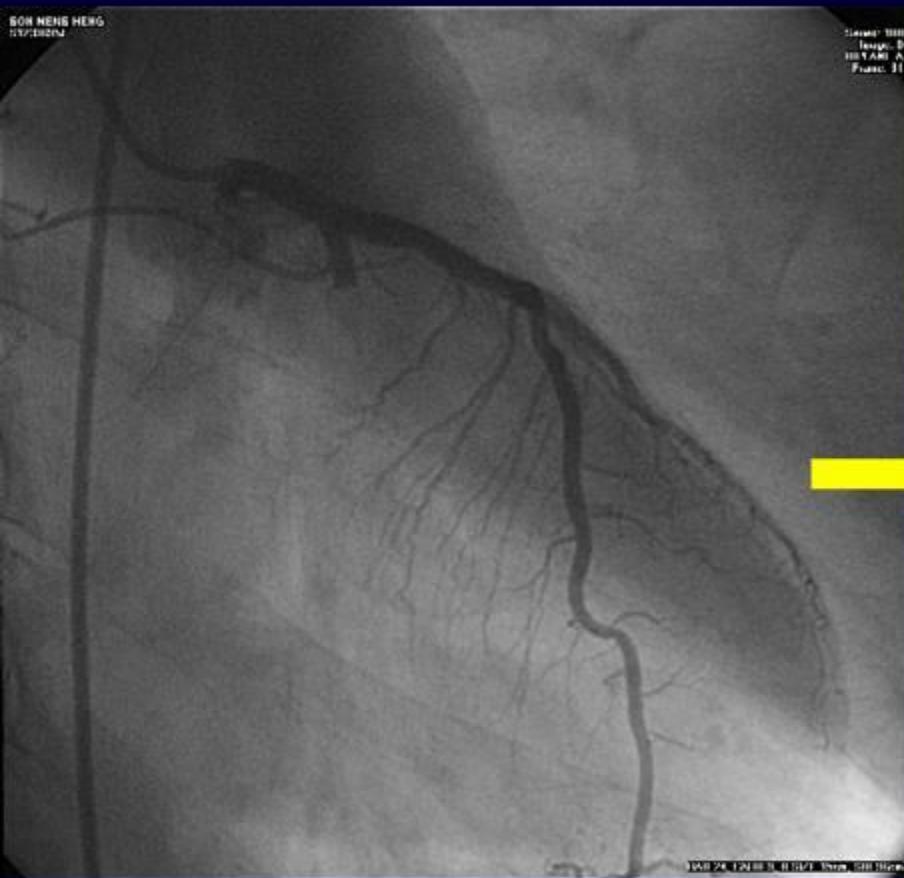


TRƯỜNG HỢP 3



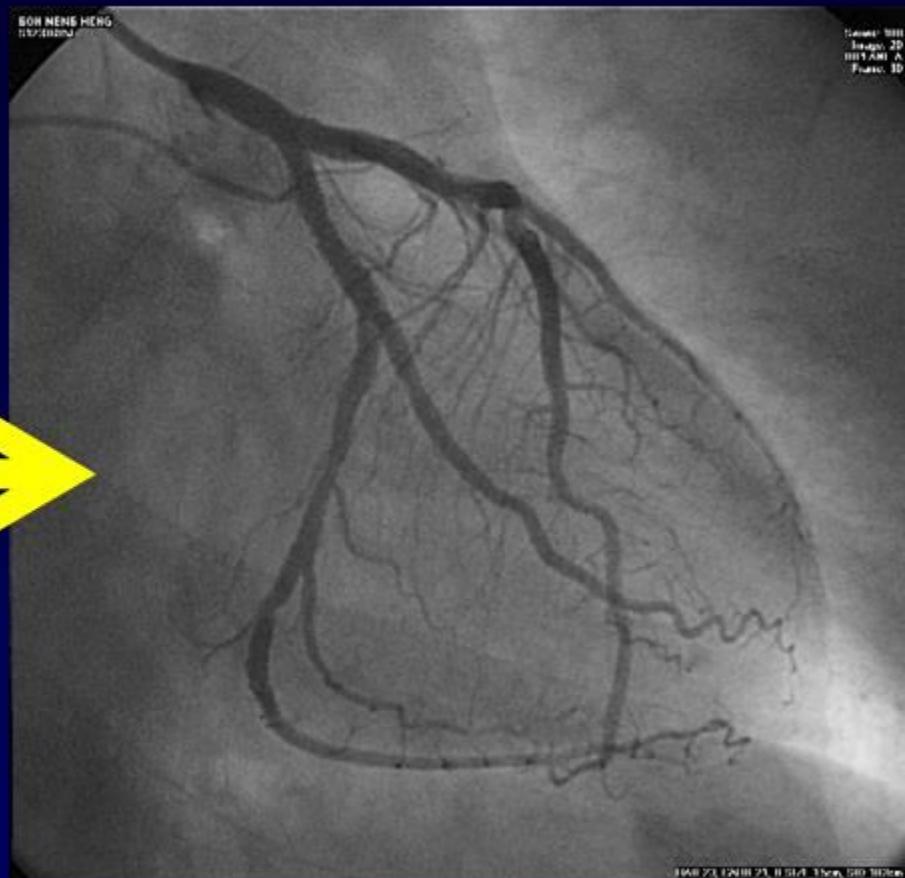
SON NENG HENG
5/7/2020J

Series: 00000
Image: 00
001 AMI A
Frame: 31

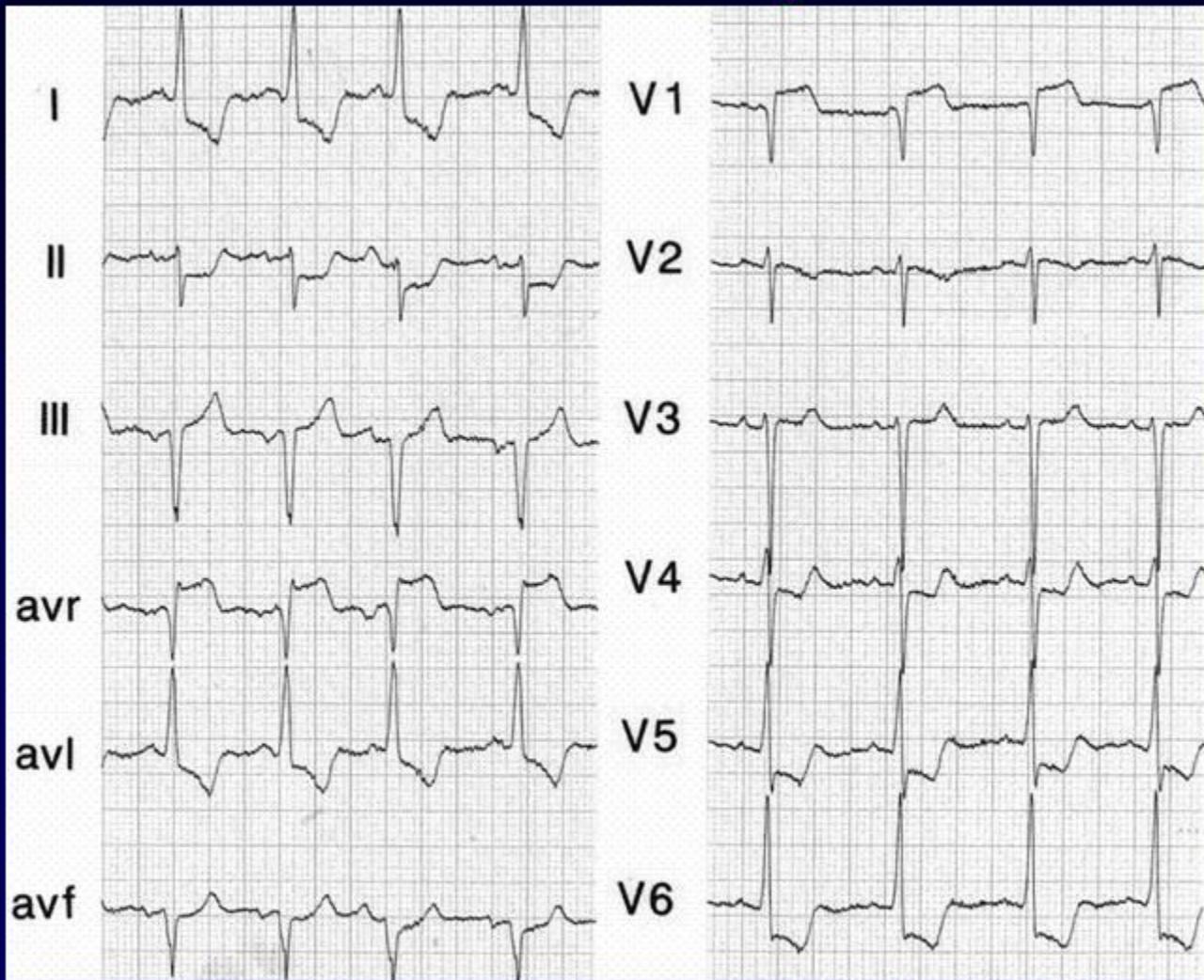


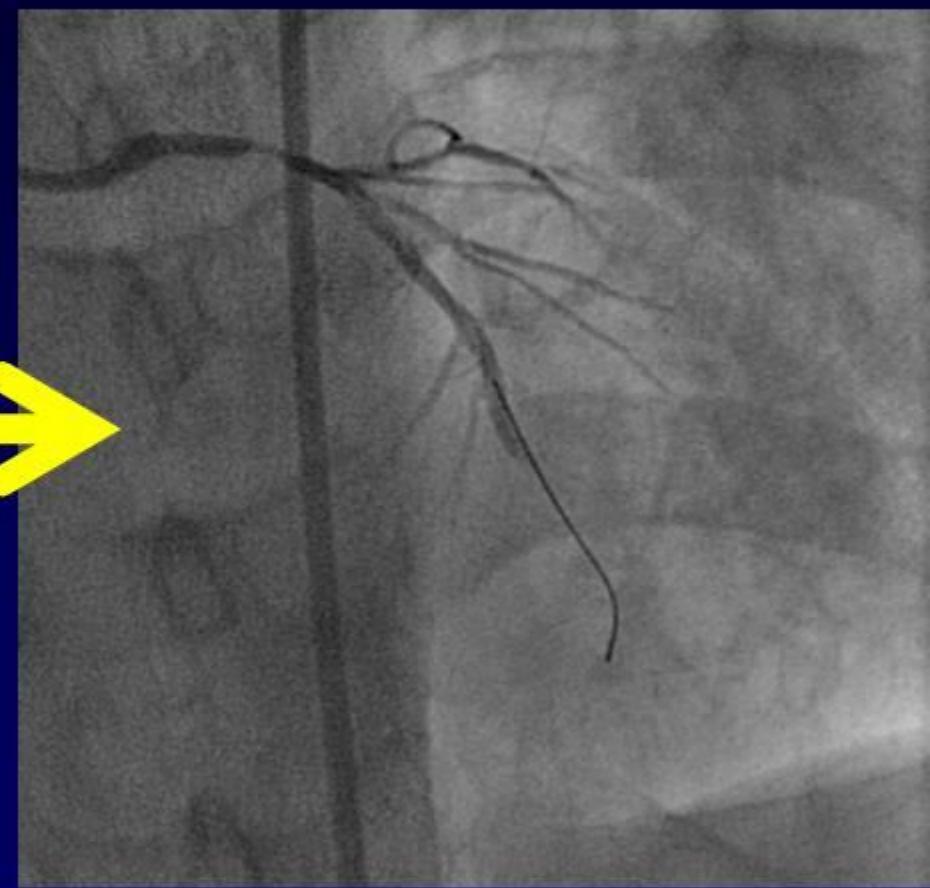
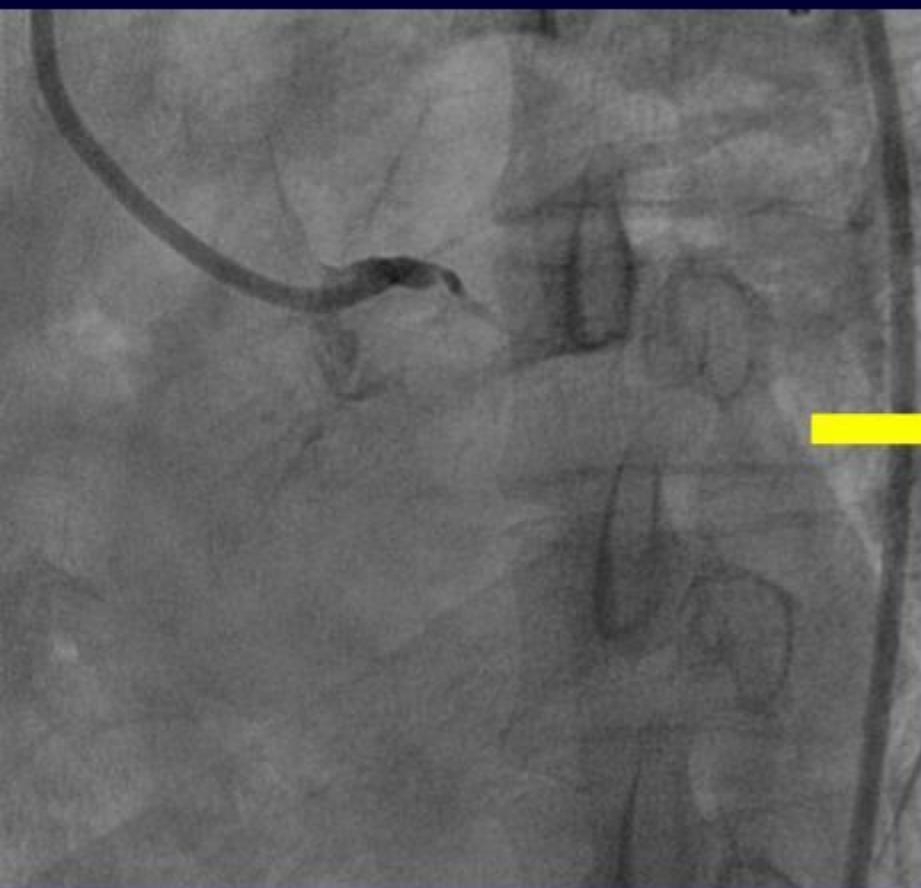
SON NENG HENG
5/7/2020J

Series: 00000
Image: 00
001 AMI A
Frame: 30



TRƯỜNG HỢP 4



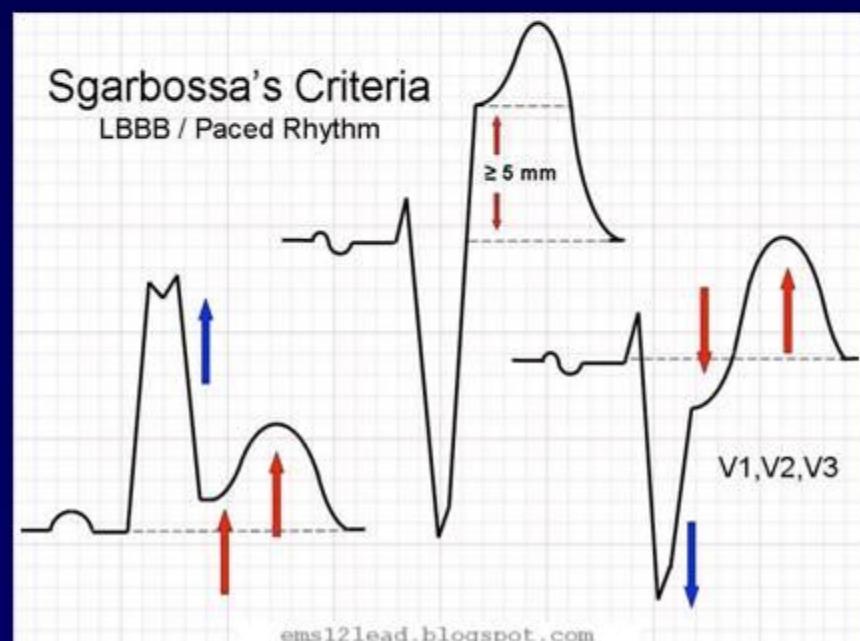
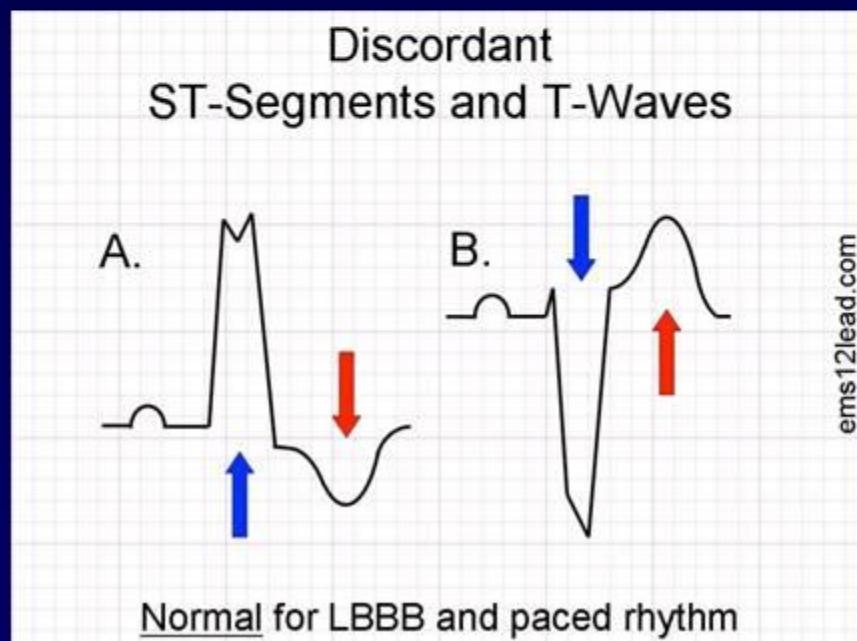


BLOC NHÁNH TRÁI Ở BN NMCT

Tiêu chuẩn Sgarbossa:

Chẩn đoán NMCT nếu có 1 trong các dấu hiệu sau

- ST chênh lên > 1 mm ở các chuyển đạo có QRS dương: 5 điểm
- ST chênh xuống > 1 mm ở V1-V3: 3 điểm



BLOC NHÁNH TRÁI Ở BN NMCT

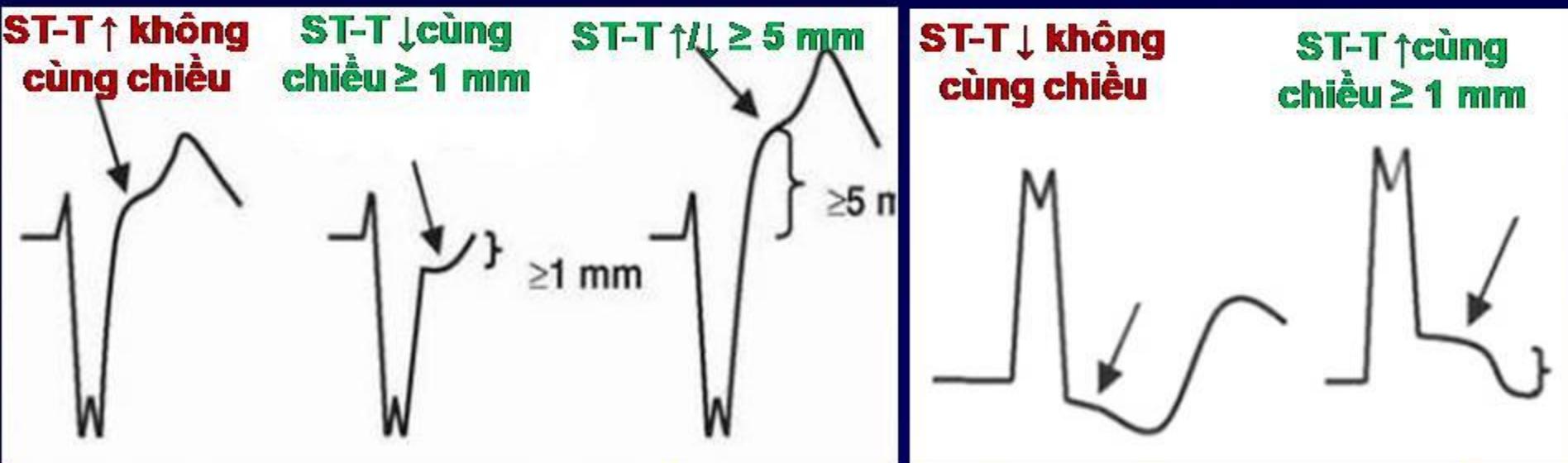
Đoạn ST – T chênh lên cùng chiều với QRS

ST chênh xuống cùng chiều QRS ≥ 1 mm

ST chênh lên/chênh xuống ≥ 5 mm

V1, V2, V3

V5, V6, II, III, aVF



Bình thường

NMCT cấp

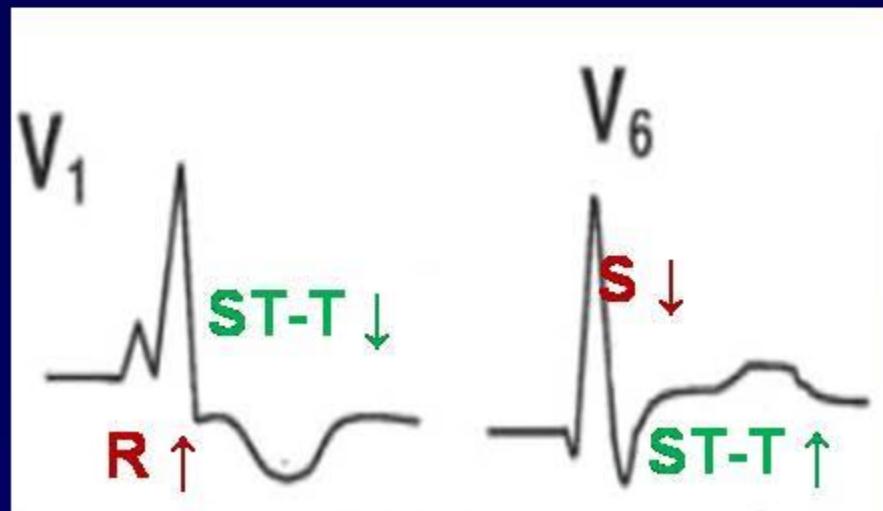
Bình thường

NMCT cấp

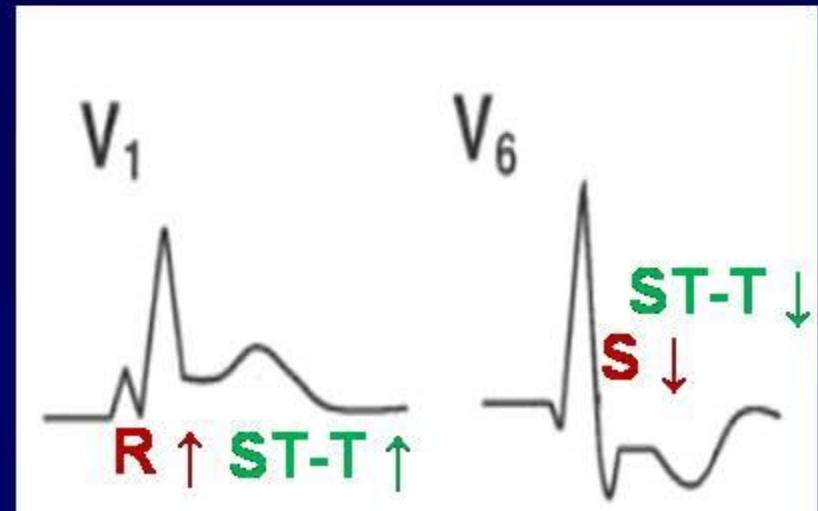
BLOC NHÁNH PHẢI Ở BN NMCT

Sóng Q bệnh lý

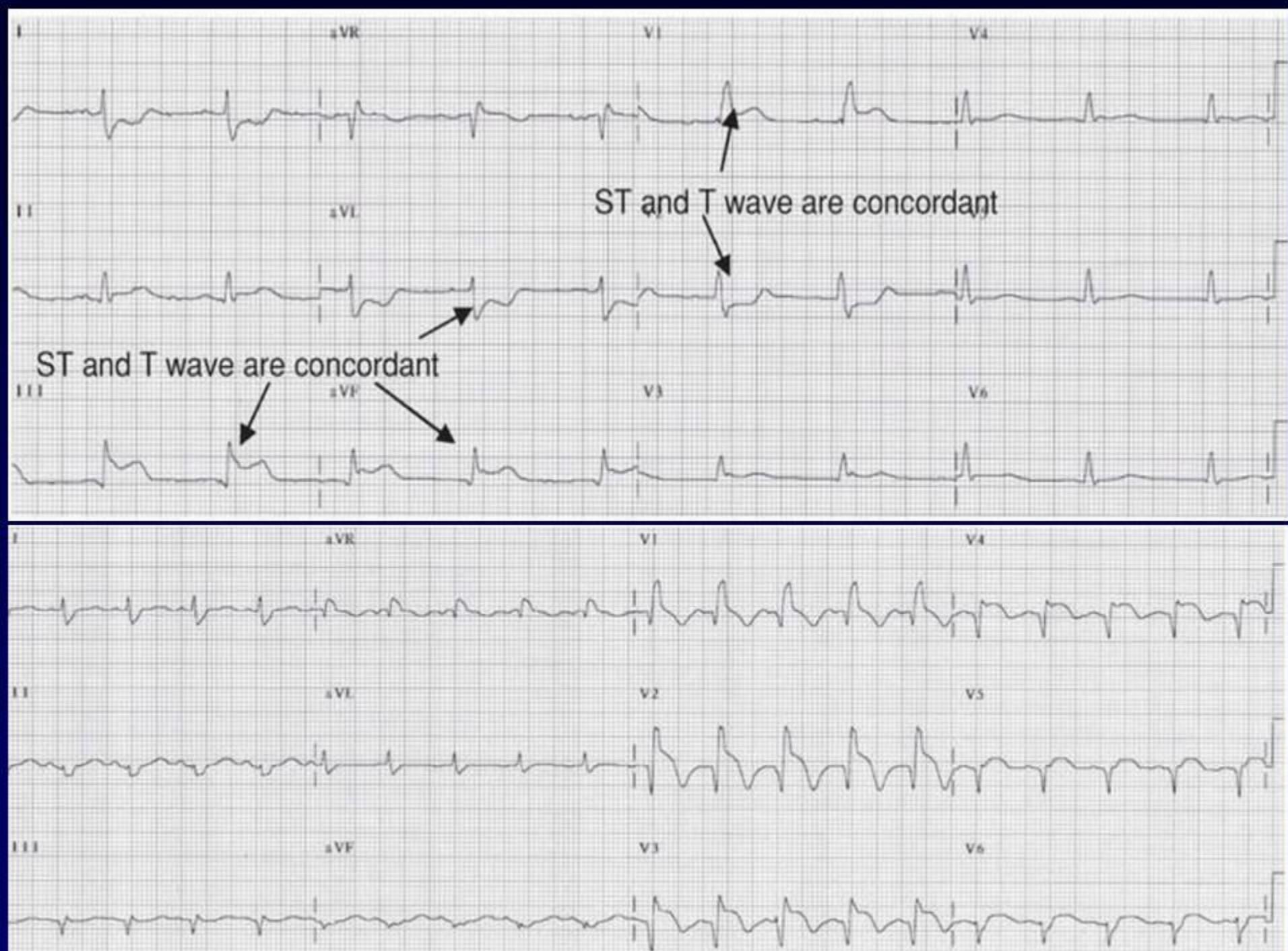
Đoạn ST – T biến đổi đồng chiều với QRS



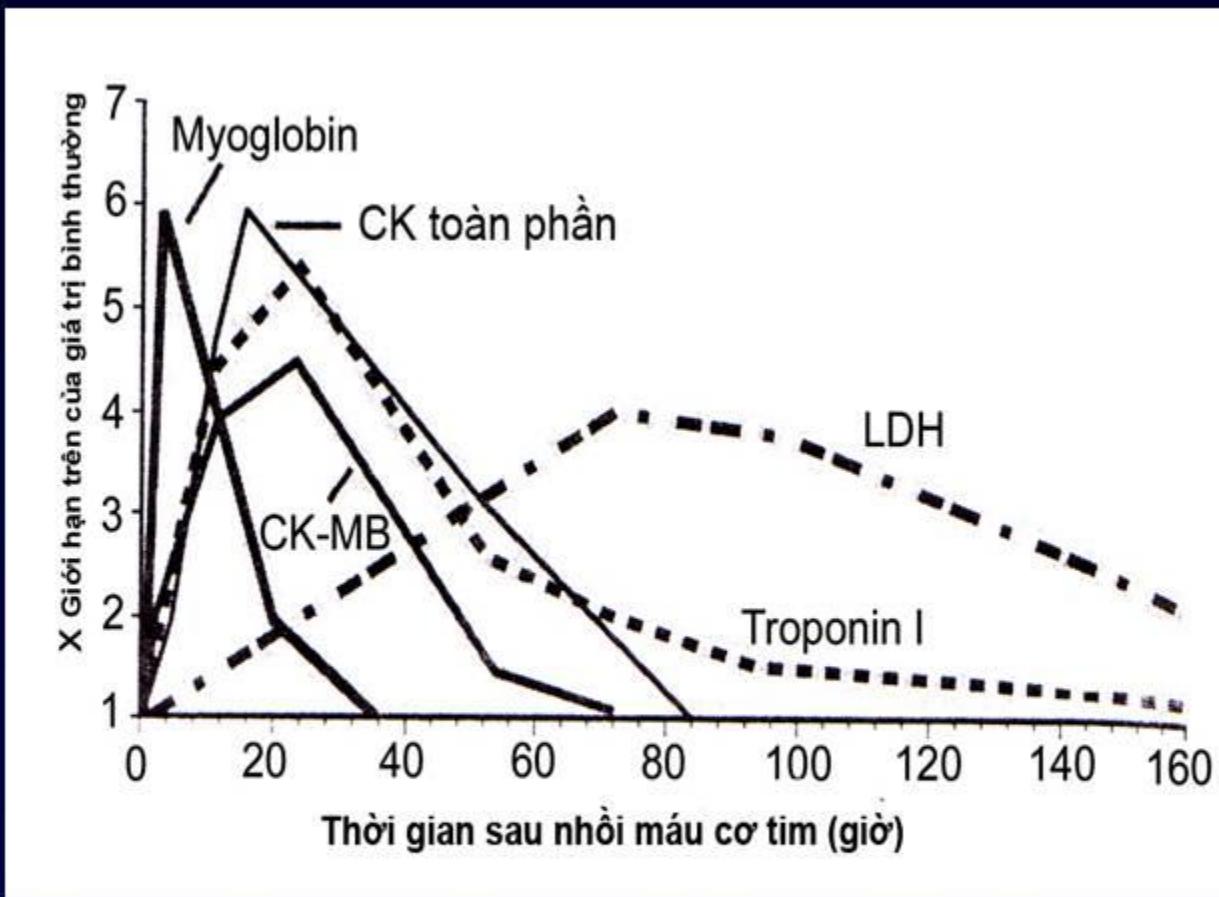
Bình thường



NMCT cấp



CÁC DẤU ẨN SINH HỌC



- Troponin bắt đầu tăng sau NMCT 3-12 giờ, đạt đỉnh sau 24-48 giờ và tăng tương đối dài (5-14 ngày).
- Bình thường CK-MB chiếm khoảng <5% lượng CK toàn phần. CK và CK-MB bắt đầu tăng 4-8 giờ sau nhồi máu, đạt đỉnh khoảng 24 giờ và trở về bình thường sau 48-72 giờ

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT (1)

ĐAU NGỰC KHÔNG DO HỘI CHỨNG VÀNH CÁP

TẠI TIM	NGOÀI TIM
VMNT cấp	Bệnh lý thực quản
Viêm cơ tim cấp	Loét dạ dày tá tràng...
Cơn THA	Viêm phế quản phổi, HPQ
Bệnh cơ tim do stress (Takotsubo)	Viêm màng phổi, TDMP, TKMP
Bệnh cơ tim phì đại, hẹp chủ	Tăng áp lực ĐM phổi
Hội chứng DMC cấp	Chấn thương ngực
Tắc ĐMP cấp	Viêm khớp sụn sườn
Chấn thương tim	Zona

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT (2)

TROPONIN TĂNG KHÔNG PHẢI DO HỘI CHỨNG VÀNH CẤP

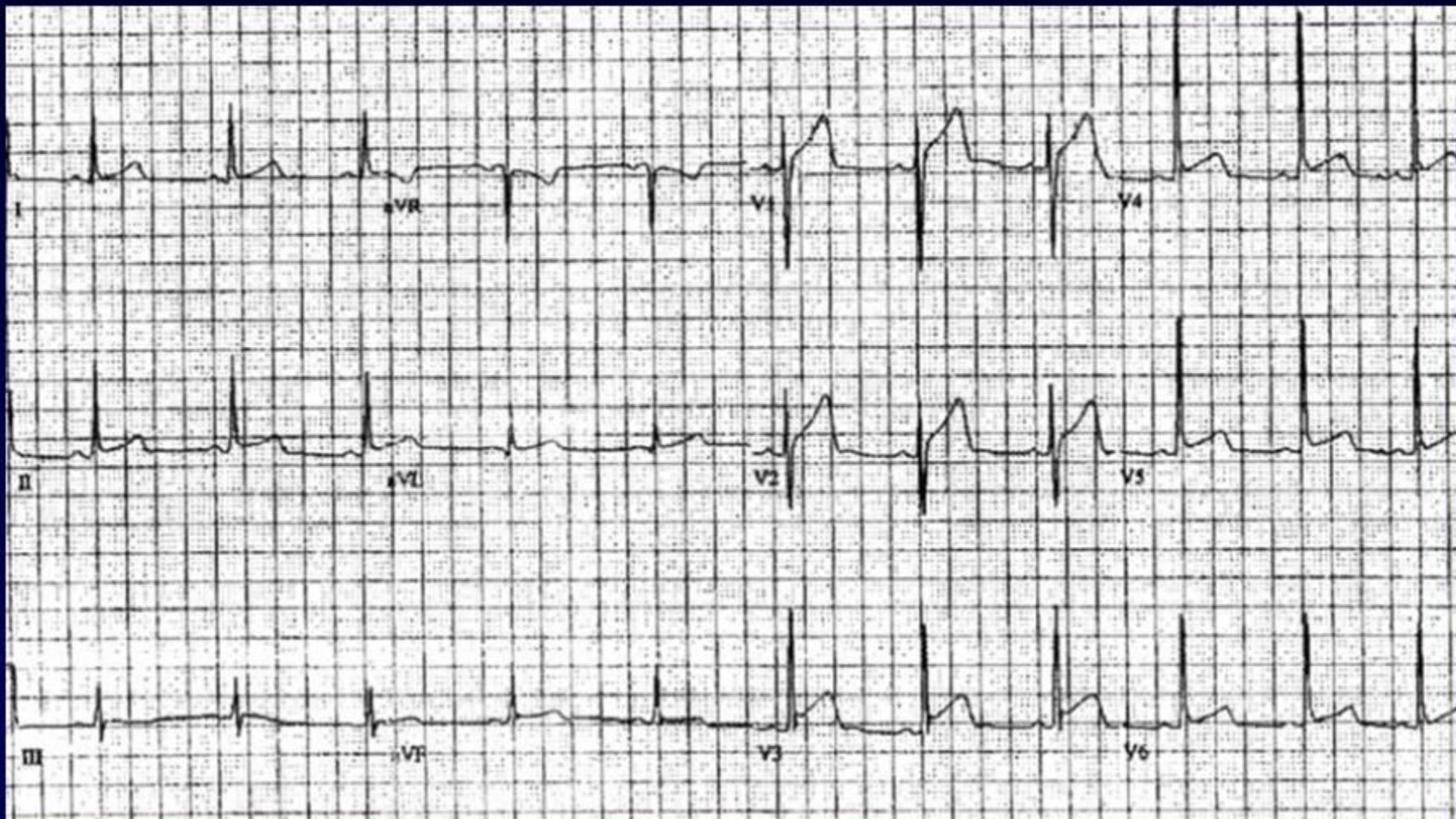
TẠI TIM	NGOÀI TIM
Viêm màng ngoài tim cấp	Suy thận (cấp/mạn)
Viêm cơ tim cấp	Bệnh nội khoa nặng (nhiễm trùng, suy hô hấp ...)
Cơn THA	TBMN cấp (xuất huyết, tắc mạch)
Bệnh cơ tim do stress (Takotsubo)	Bóng nặng (> 30% diện tích da)
Phù phổi cấp, suy tim nặng	Tiêu cơ vân
Lóc tách ĐMC, bệnh van ĐMC	Suy giáp
Thuyên tắc phổi cấp, TALĐMP nặng	Bệnh cơ tim do nhiễm bột, thoái hóa sắt ...
Chấn thương tim, sốc điện	Suy giáp
Sau cơn nhịp nhanh/nhip chậm	Ngộ độc một số hóa chất, thuốc

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT (3)

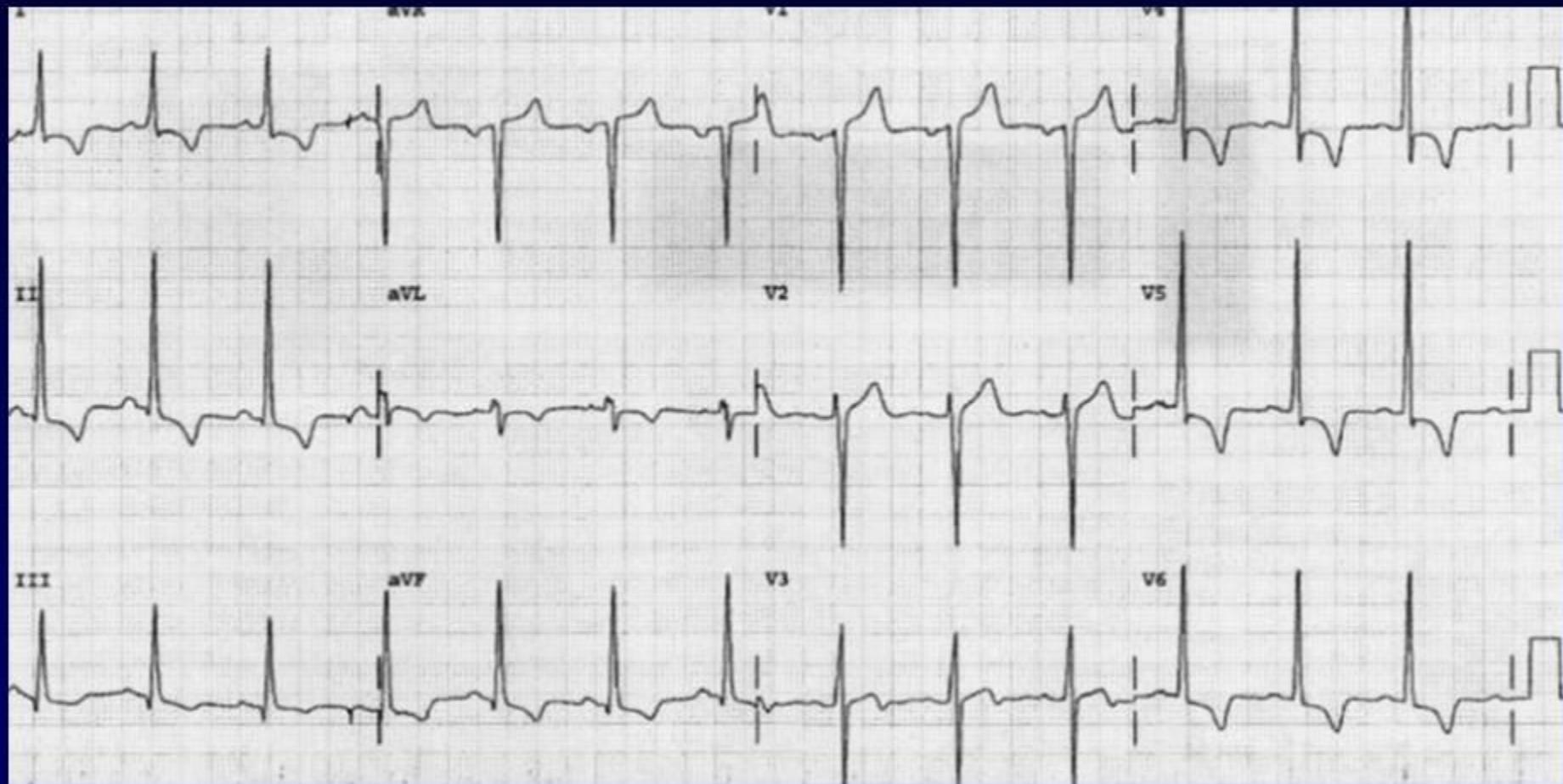
BIẾN ĐỔI ĐOẠN ST-T KHÔNG DO HỘI CHỨNG VÀNH CẤP

ST CHÊNH LÊN		ST CHÊNH XUỐNG	
CỐ ĐỊNH	THAY ĐỔI	CỐ ĐỊNH	THAY ĐỔI
Phình VLT mỏm	Viêm cơ tim, VMNT	QRS bất thường (WPW, tạo nhịp)	Viêm cơ tim, VMNT
Bloc nhánh T	Thuyên tắc phổi	Tăng gánh thất T	TALĐMP cấp
Tăng gánh thất T	Tăng Kali máu	BMV mạn tính	Bloc nhánh, WPW
BN đặt máy tạo nhịp	Tổn thương TK cấp tính (TBMN)		Sau cơn nhịp nhanh, sau sốc điện
H/c tái cực sớm			Tăng kali máu Cơn THA nặng Ngô độc Digoxin Tăng thông khí

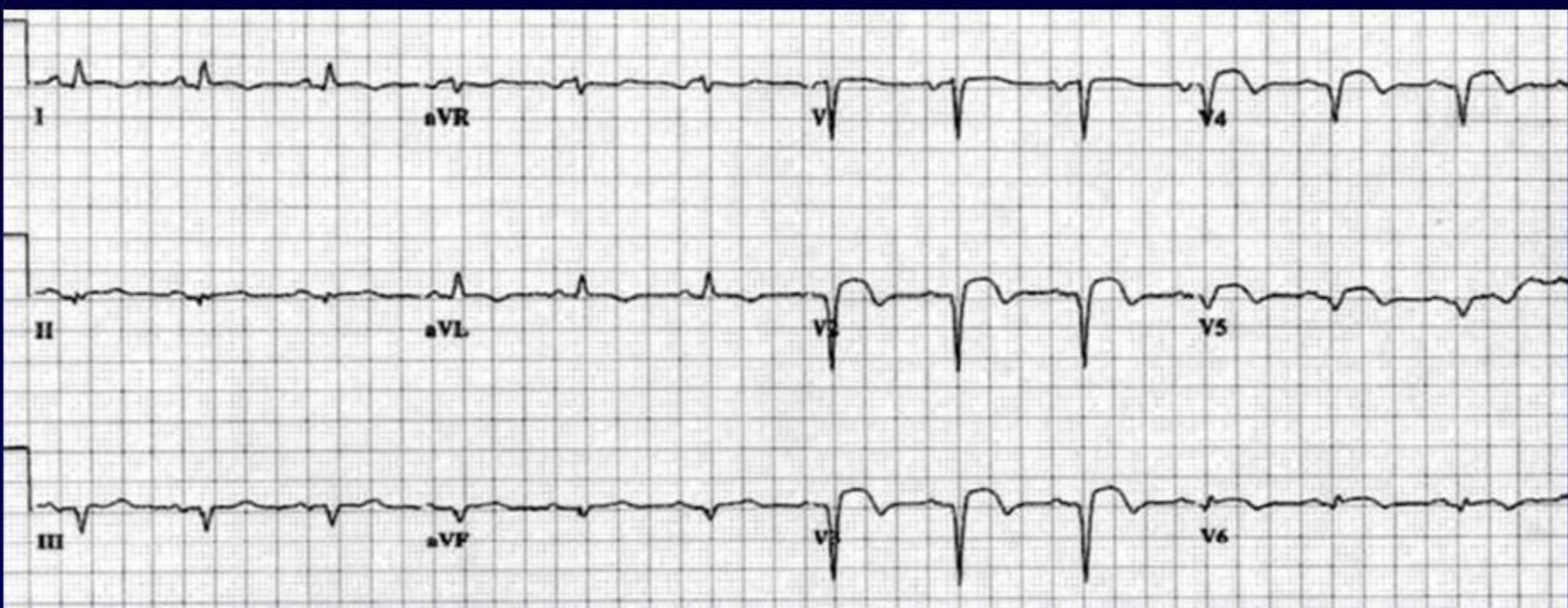
HỘI CHỨNG TÁI CỰC SỚM



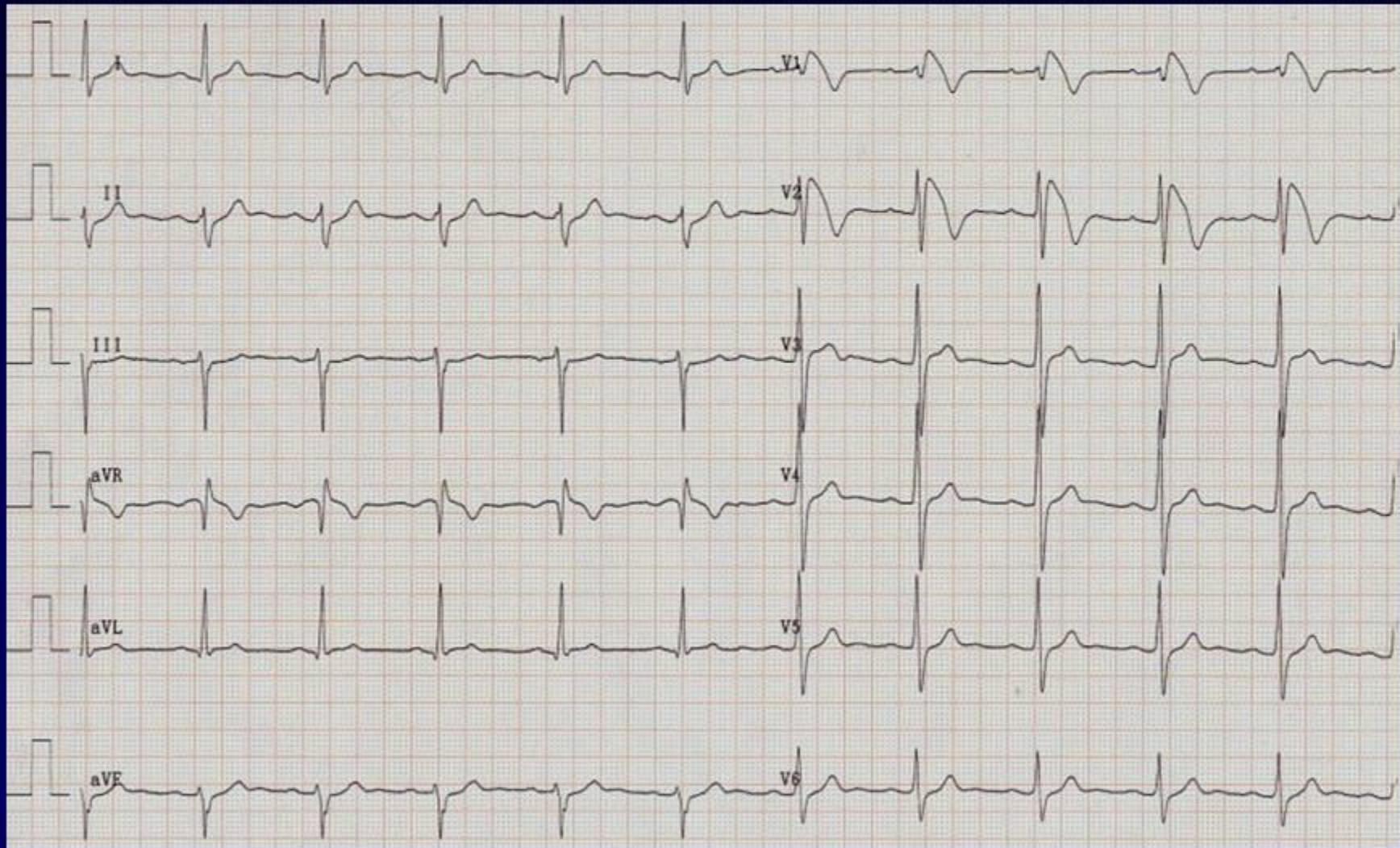
TĂNG GÁNH THÁT TRÁI



PHÌNH VÁCH LIÊN THẤT VÙNG MỒM



HỘI CHỨNG BRUGADA





PHÂN TẦNG NGUY CƠ:STEMI

TIMI Risk Score (STEMI)

Tiền sử:

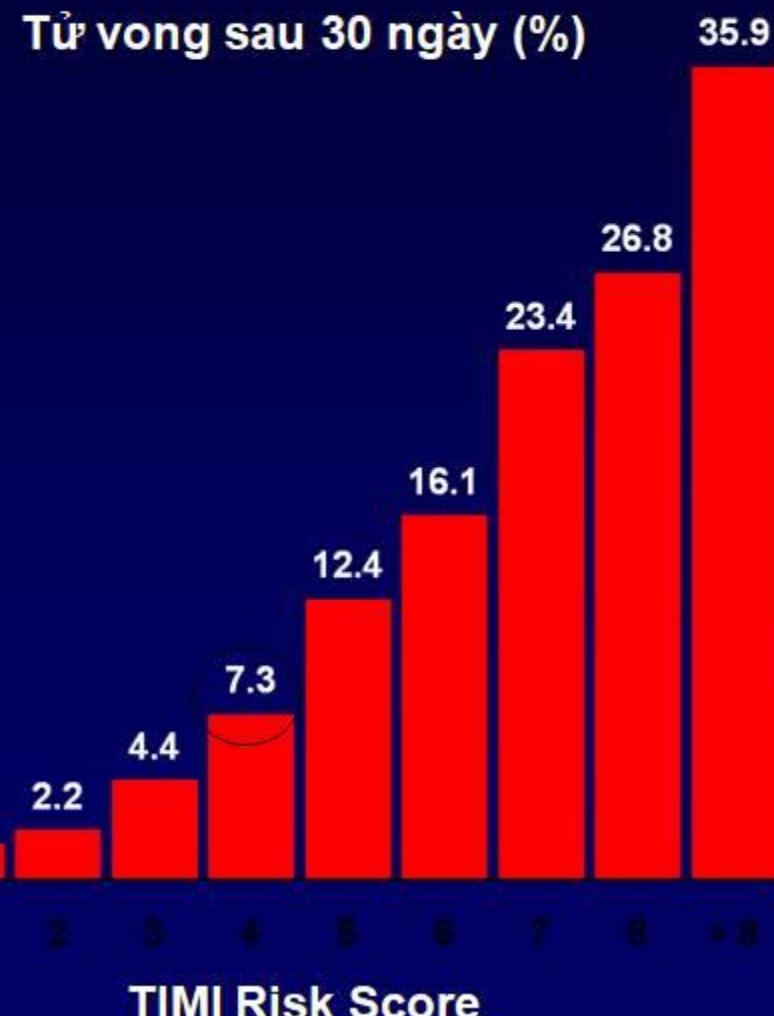
- 1. Tuổi: ≥ 65 -74: 2 điểm
- > 75 : 3 điểm
- 2. Tiền sử mắc Đái đường/THA/ Đau thắt ngực: 1 điểm

Lâm sàng:

- 1. HA tâm thu < 100 mmHg: 3 điểm
- 2. Nhịp tim > 100 ck/phút: 2 điểm
- 3. Killip độ II-IV: 2 điểm
- 3. Cân nặng < 67 kg: 1 điểm

Bệnh cảnh:

- 1. NMCT thành trước hoặc Blöc nhánh trái 1 điểm
- 2. Điều trị muộn > 4 giờ: 1 điểm



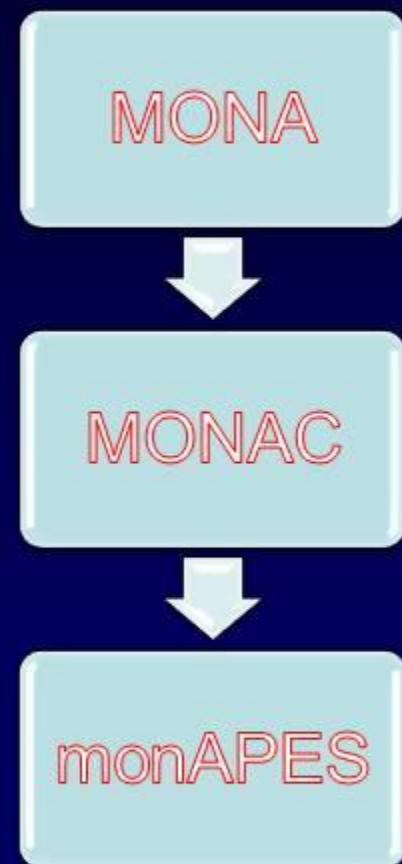
ĐIỀU TRỊ

Những nguyên lý chung

- 1. “Thời gian là cơ tim – Cơ tim là sự sống”**
- 2. Khẩn trương đánh giá tình trạng bệnh nhân/ phát hiện và khống chế biến chứng**
- 3. Ôn định tại chỗ: các biện pháp chung**
- 4. Chiến lược tái tươi máu sớm**

Biện pháp ban đầu

- Không chế các biến chứng
- Bất động
- Thở oxy
- Giảm đau: morphin (\pm), nitrates (\pm)
- Aspirin 300 mg
- Clopidogrel 300 – 600 mg (hoặc P2Y12 khác)
- Heparin hoặc chống đông khác (bivariludin)



Biện pháp ban đầu

- Chẹn beta giao cảm uống (nếu không có chống chỉ định; huyết áp không thấp, không có dấu hiệu suy tim)
- ƯCMC: ưu tiên EF giảm; cho sớm 24 giờ nếu huyết áp không thấp,
- Statin trong 24 giờ: liều cao
- Không chế tốt đường huyết (insuline)

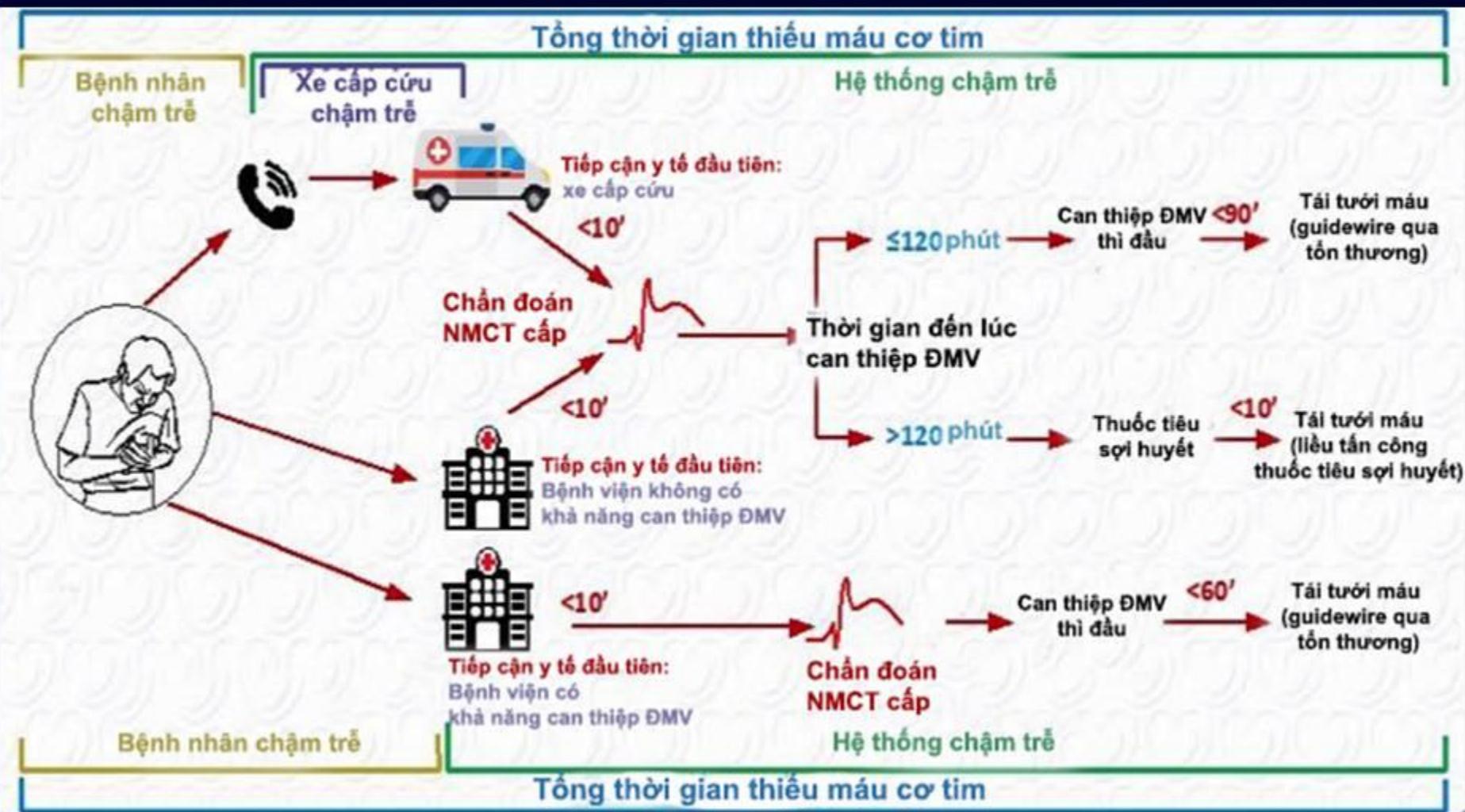
KHUYẾN CÁO

Khuyến Cáo	Loại	Mức Chứng Cứ
Thuốc kháng kết tập tiểu cầu		
Thuốc ức chế P2Y12 mạnh (ticagrelor hoặc prasugrel) hoặc clopidogrel nếu loại trên không có hoặc chống chỉ định, được khuyến cáo trước (hoặc muộn nhất tại thời điểm) can thiệp và duy trì trên 12 tháng nếu không có chống chỉ định và nguy cơ chảy máu cao	I	A
Aspirin đường uống hoặc tĩnh mạch (nếu không thể nuốt) được chỉ định ở tất cả các bệnh nhân nếu không có chống chỉ định	I	B
Thuốc ức chế G IIb/ IIIa nên được xem xét cứu vãn nếu không có dòng chảy hoặc biến chứng huyết khối cấp tính sau can thiệp	IIa	C
Cangrelor có thể được sử dụng ở bệnh nhân không nhận được thuốc ức chế P2Y12	IIb	A

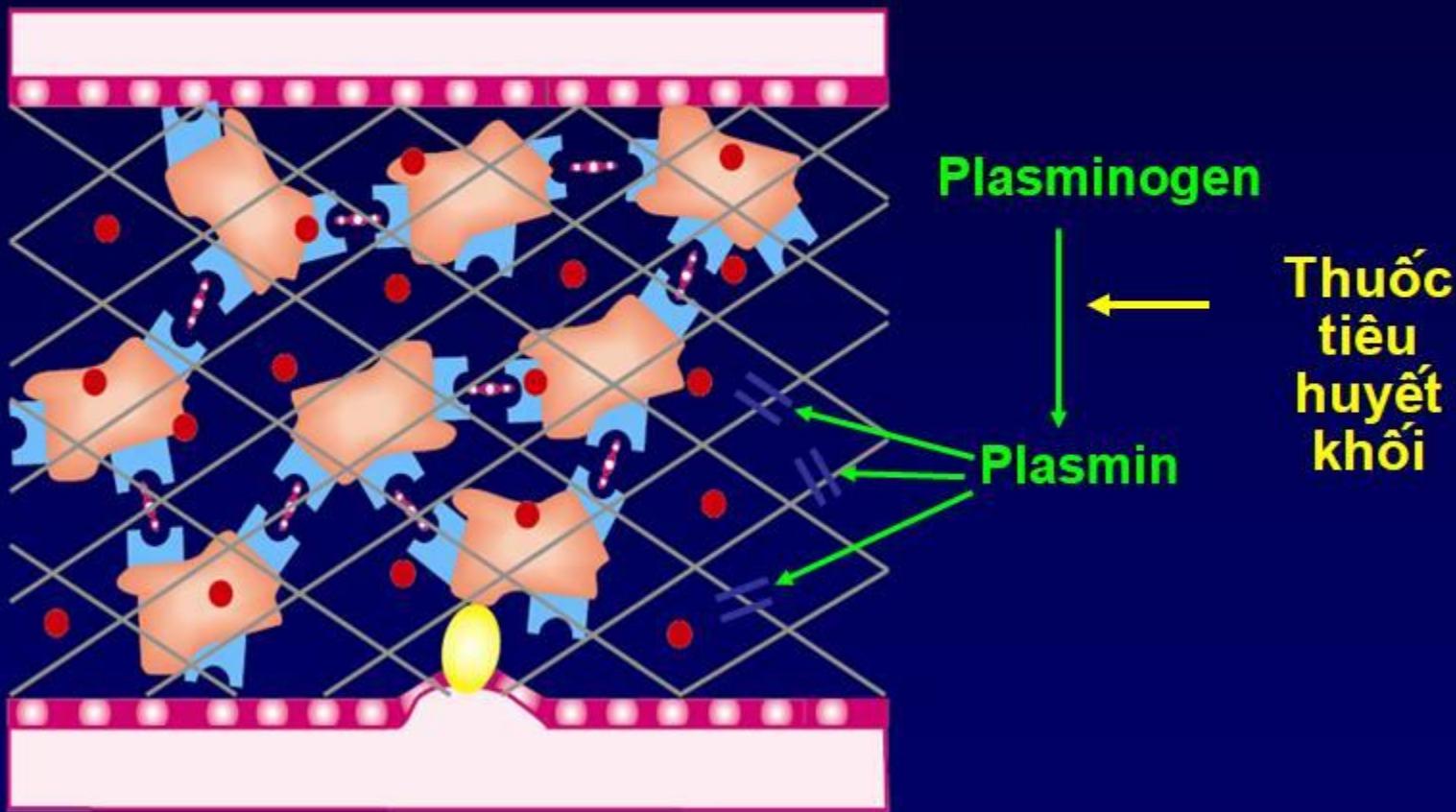
Chiến lược tái tươi máu

- **Cơ sở có Tim mạch can thiệp:** Lựa chọn thuốc tiêu huyết khối hay can thiệp thì đầu
- **Cơ sở không có Tim mạch can thiệp:**
 - **Vận chuyển đến cơ sở can thiệp hay giữ lại cho tiêu huyết khối?**
 - **Cho thuốc tiêu huyết khối rồi vận chuyển can thiệp?**
- **Khi bệnh nhân đến muộn?**

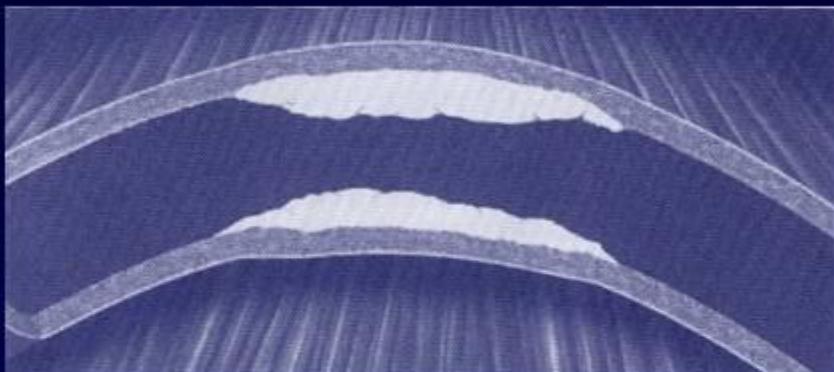
Tiếp cận và chiến lược tái tạo tim



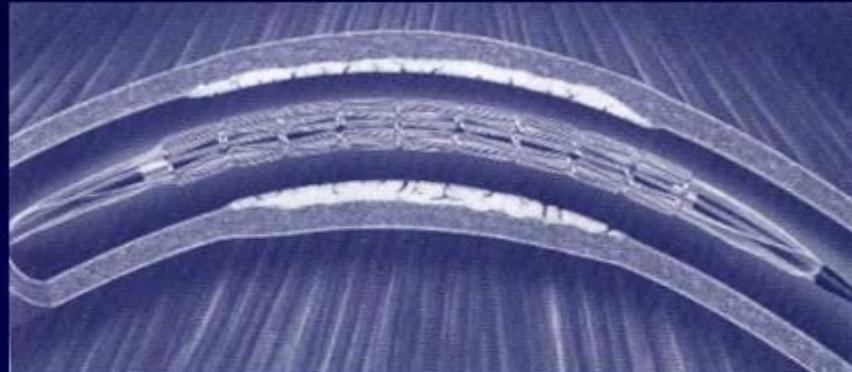
ĐIỀU TRỊ TIÊU HUYẾT KHỐI



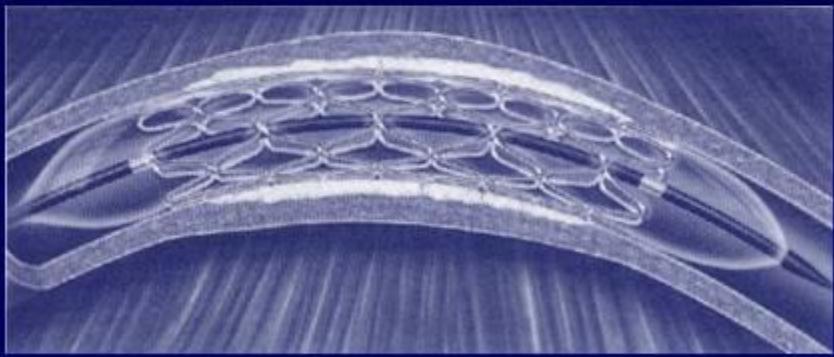
CAN THIỆP ĐMV QUA DA (PCI)



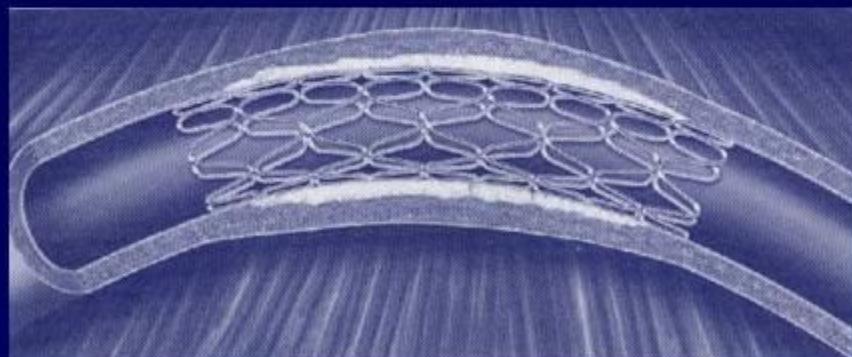
ĐMV tổn thương



Đưa Stent vào ĐMV



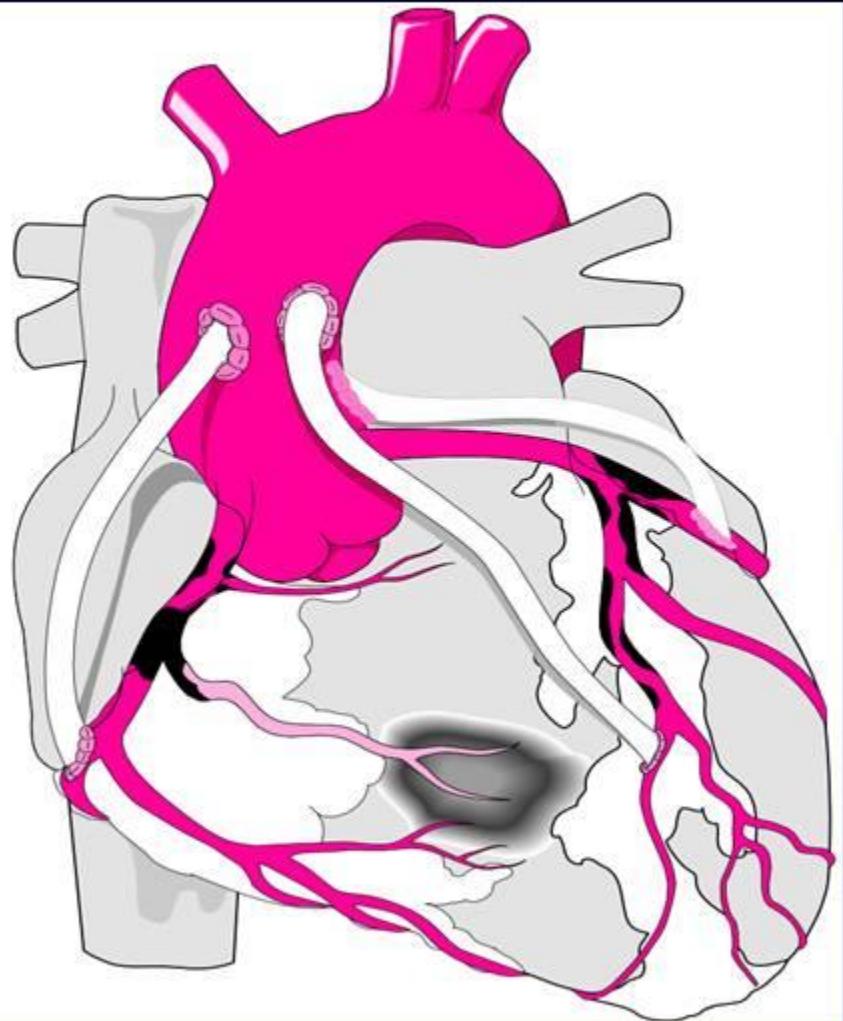
Bơm bóng có Stent



Sau khi đặt stent

Phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành

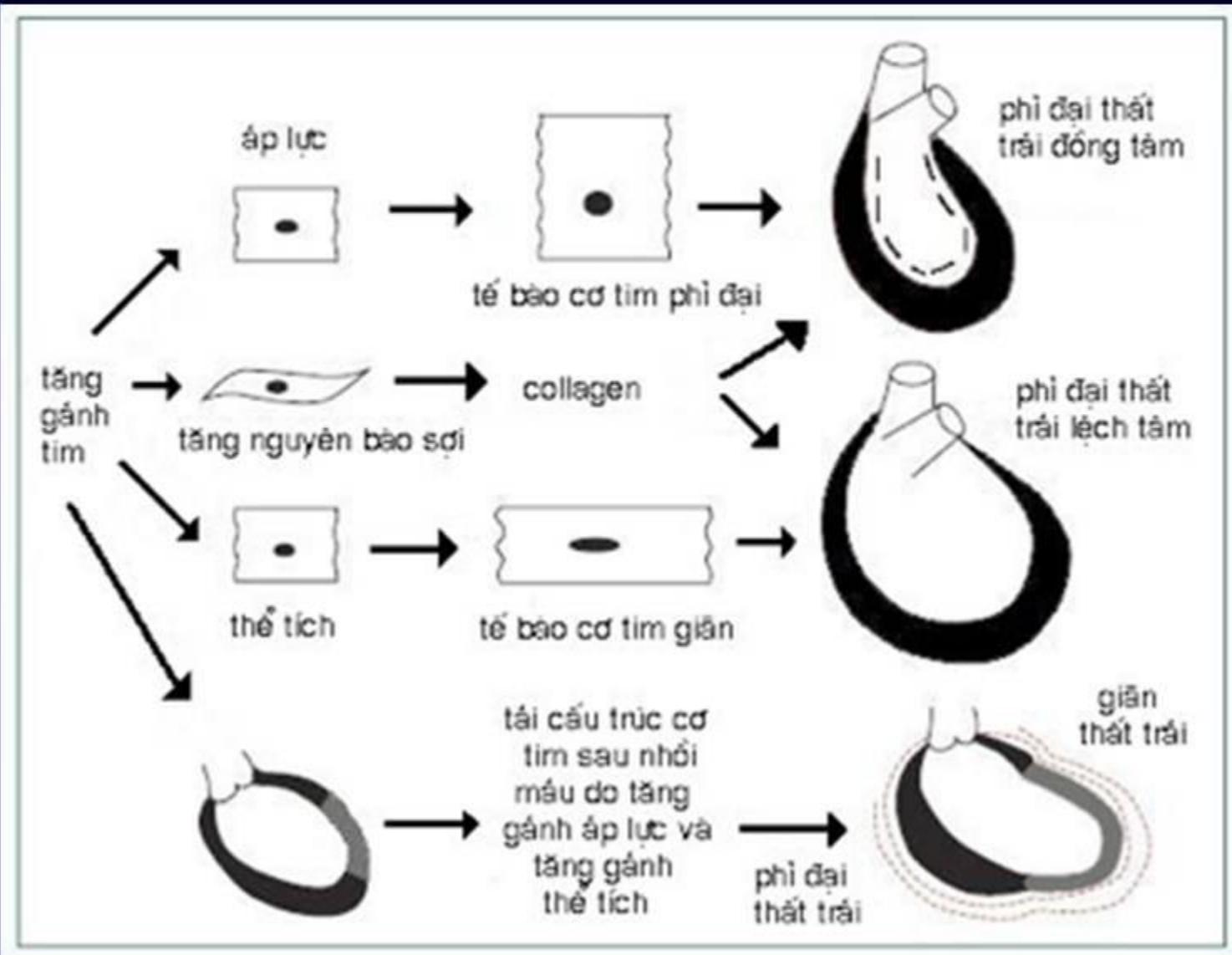
- **Ưu tiên:** hẹp nhiều ĐMV, tổn thương thân chung, giải phẫu không phù hợp cho can thiệp, chức năng thất trái thấp, kèm tổn thương van, tiểu đường, tái hẹp stent..
- **Bắc cầu nối bằng:** ĐM vú trong, TM hiển trong, ĐM quay, ĐM thượng vị
- **Phối hợp sửa/thay van hai lá ± Tạo hình cơ tim...**



Thuốc và giáo dục sức khoẻ trước khi ra viện

Aspirin	Dùng suốt đời
Ức chế thụ thể P ₂ Y ₁₂	Kéo dài tối thiểu 12 tháng trừ phi nguy cơ chảy máu cao
Chẹn beta giao cảm	Cho mọi bệnh nhân nếu chức năng thất trái giảm hoặc để kiểm soát đau thắt ngực nếu không có chống chỉ định
Ức chế men chuyển/ Ức chế thụ thể AT1	Cho mọi bệnh nhân nếu chức năng thất trái giảm
Kháng aldosterone/ Eplerenone	Nếu chức năng thất trái giảm (LVEF ≤35%) và hoặc suy tim hoặc đái tháo đường, mà không suy thận đáng kể
Statin	Chỉnh liều hoặc phối hợp để đạt LDL-C < 1.8 mmol/L (<70 mg/dL) hoặc giảm 50% so với mức ban đầu
Lối sống	Phục hồi chức năng tim mạch Thay đổi lối sống, bỏ hoàn toàn thuốc lá Kiểm soát các yếu tố nguy cơ, Dự phòng thứ phát Tuân thủ điều trị và hiểu biết các dấu hiệu cảnh báo

Tái cấu trúc cơ tim sau NMCT



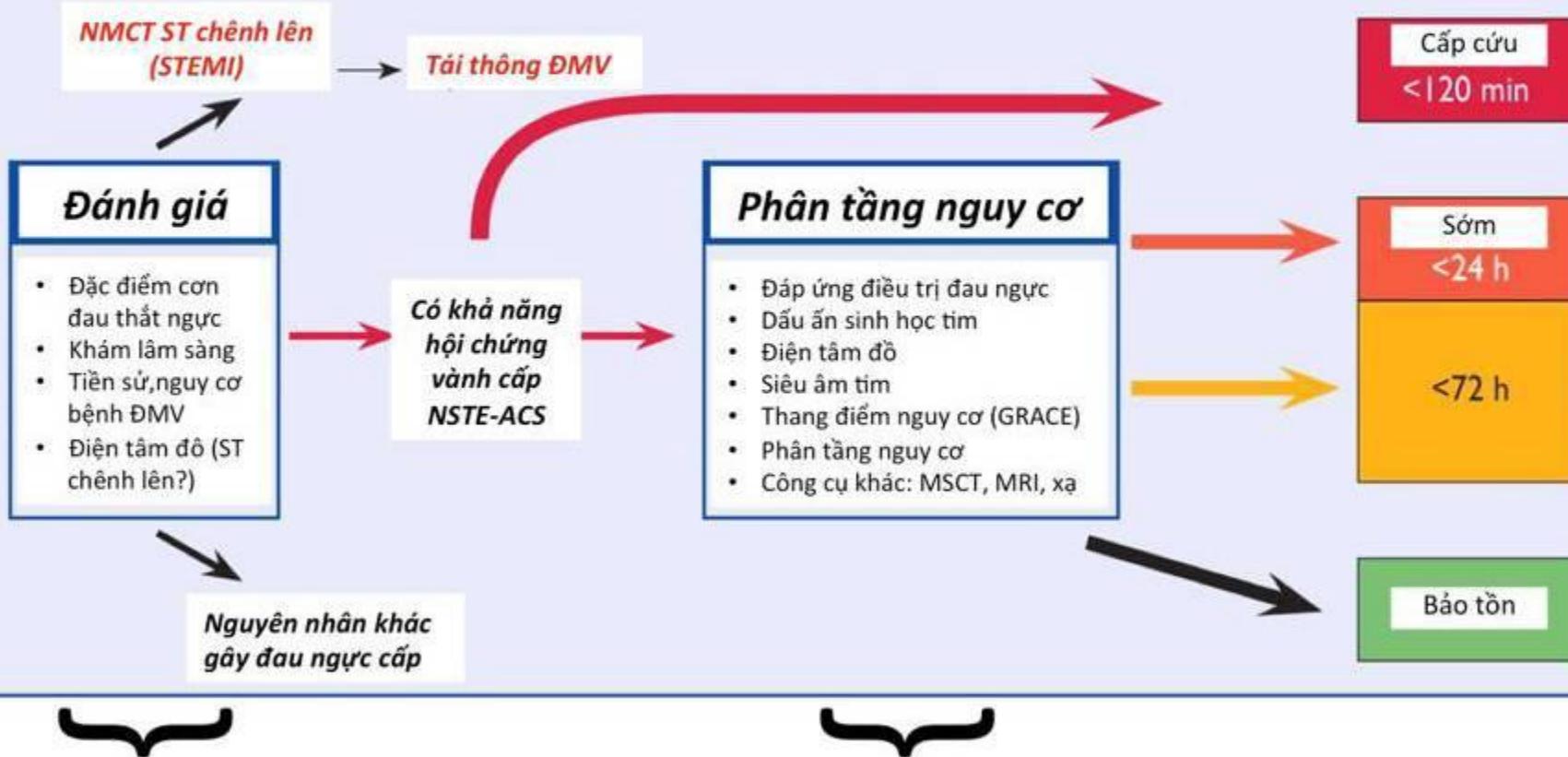
**ĐAU THẤT NGỰC KHÔNG ÔN ĐỊNH
NHỒI MÁU CƠ TIM CÁP KHÔNG ST CHÊNH LÊN**

TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ

1. Đánh giá ban đầu

2. Chẩn đoán/Phân tầng nguy cơ

3. Chụp/Tái thông mạch vành



Điện tâm đồ trong 10 phút

Quy trình chẩn đoán bằng hs-cTnT/I trong 1-3 giờ

LÂM SÀNG

- Triệu chứng đau ngực cũng giống như trong ĐTN ổn định nhưng **cơn đau thường dữ dội hơn, kéo dài hơn, có thể xảy ra khi nghỉ, có thể không hoặc ít đáp ứng với Nitrates.**
- Đau thắt ngực không ổn định khác với NMCT cấp: **không có thay đổi ĐTD và không có thay đổi men tim (dù cùng một cơ chế sinh lý bệnh).**

ĐAU THẮT NGỰC CẤP HAY KHÔNG ỔN ĐỊNH?

Đau thắt ngực không ổn định (theo Braunwald)

Đau thắt ngực khi gắng sức:

- Mới xảy ra, nặng, tiến triển nhanh
- Đau ngực mới trong vòng 2 tháng
- Đau ngực với tần số dày hơn
- Đau ngực gia tăng khi gắng sức nhẹ
- Kô đau ngực khi nghỉ trong vòng 2 tháng

II **Đau thắt ngực khi nghỉ, bán cấp:** Đau ngực khi nghỉ xảy ra trong vòng 1 tháng nhưng không phải mới xảy ra trong 48 giờ.

III **Đau thắt ngực khi nghỉ, cấp:** đau ngực xảy ra trong vòng 48 giờ.

Các hoàn cảnh đau thắt ngực không ổn định

A Đau thắt ngực thứ phát: xảy ra do các yếu tố không phải bệnh tim như thiếu máu, nhiễm trùng, cường giáp trạng, thiếu ôxy...

B Đau thắt ngực tự phát

C Đau thắt ngực không ổn định sau nhồi máu cơ tim: trong vòng 2 tuần sau NMCT

Phân biệt với Đau thắt ngực cấp do ĐMV

Nguyên nhân chính tim mạch

- VMNT cấp, TDMDT
- Viêm cơ tim cấp
- Cơn tăng huyết áp, mức độ nặng
- Bệnh cơ tim do stress (h/c Tako-Tsubo)
- Bệnh cơ tim phì đại, hẹp van ĐMC
- Suy tim cấp, mức độ nặng
- H/c ĐMC cấp (lóc tách, máu tụ thành)
- Nhồi máu/thuyên tắc ĐM phổi
- Chấn thương/đụng dập tim

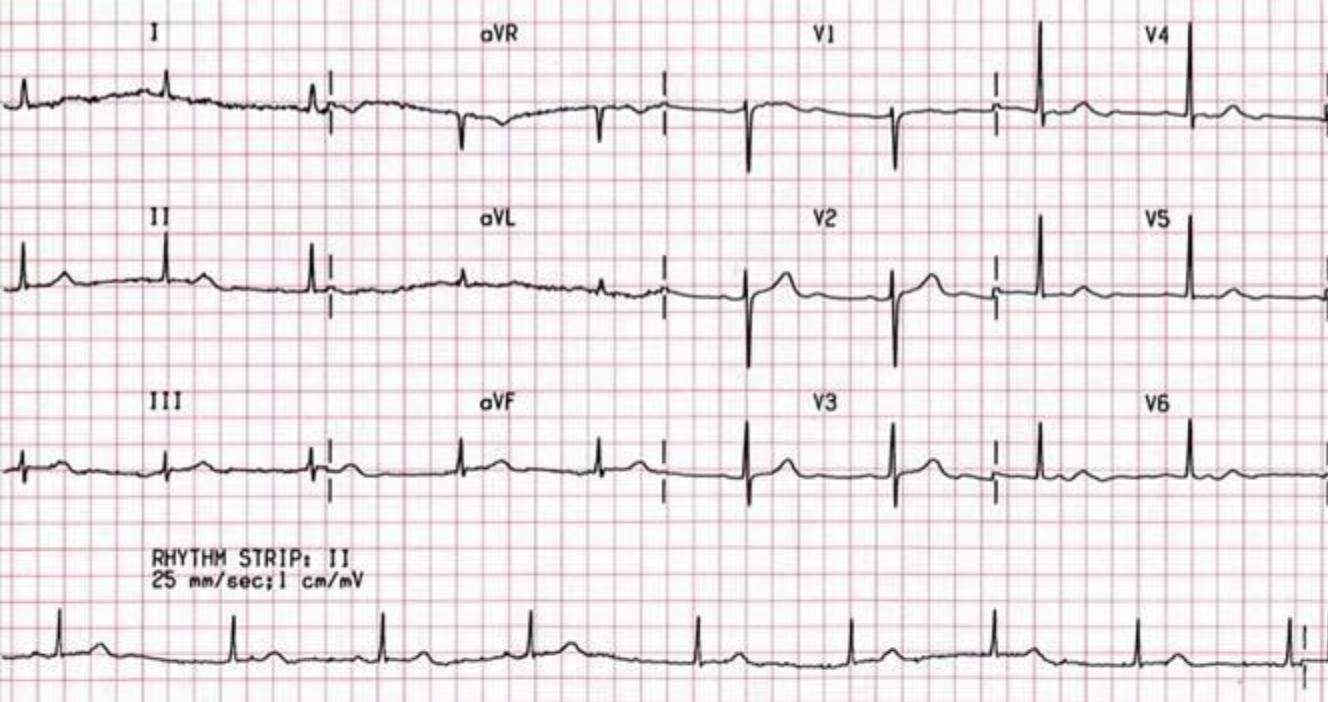
Nguyên nhân chính ngoài tim mạch

- Co thắt, viêm, trào ngược thực quản
- Loét dạ dày, tá tràng, viêm túi mật, tuy
- Viêm phế quản/phổi, cơn hen
- Viêm màng phổi, TDMP, TKMP
- Tắc mạch phổi mạn, TALĐMP nặng
- Chấn thương ngực
- Viêm khớp sụn sườn, gãy xương sườn
- Tổn thương đốt sống/đĩa đệm cổ/ngực
- Herpes Zoster, rối loạn lo âu, thiếu máu

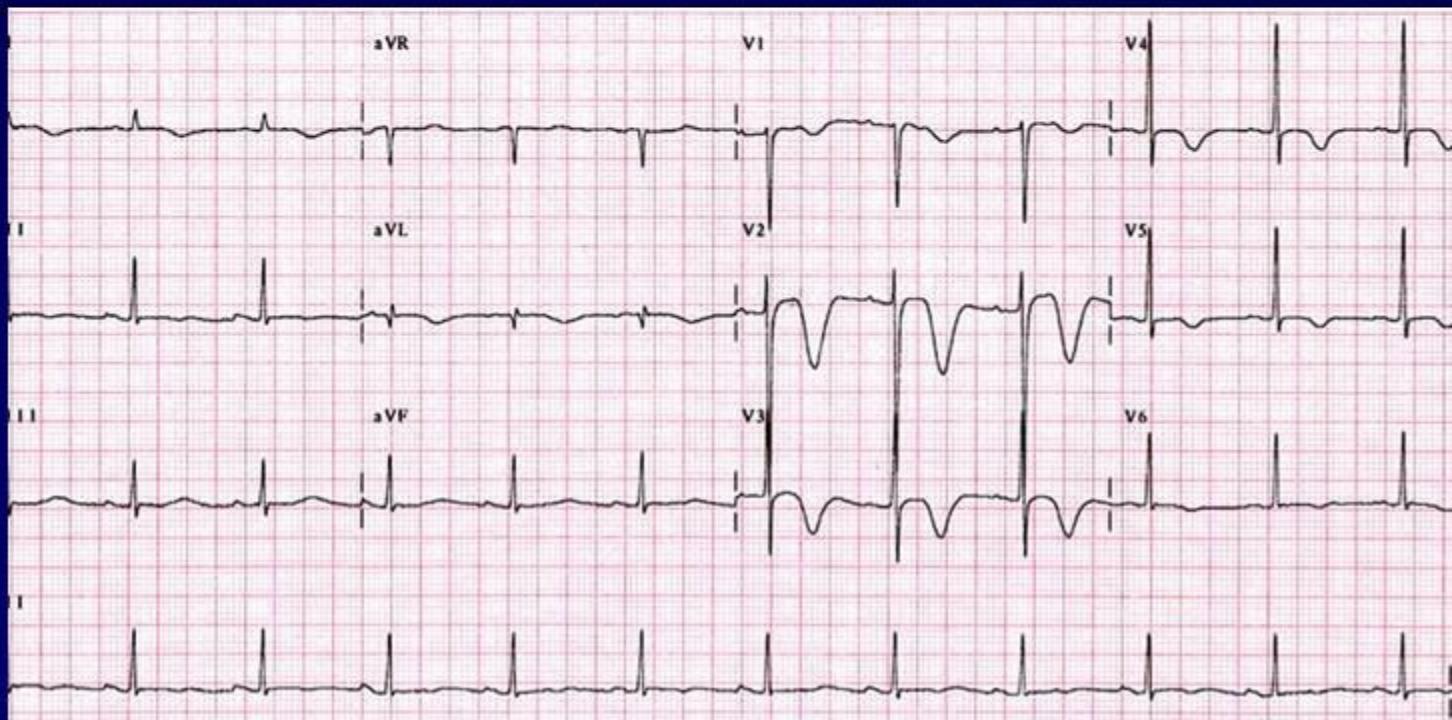
ĐIỆN TÂM ĐỒ

- Trong cơn đau có thể thấy **đoạn ST chênh xuống, T đảo chiều, ST chênh lên thoáng qua**. Nếu ST chênh lên bền vững hoặc có xuất hiện bloc nhánh trái mới phải nghĩ đến NMCT.
- Có tới 50 % bệnh nhân không có thay đổi trên ĐTD.
- Phân biệt với NMCT cấp không có sóng Q chỉ là sự thay đổi của men tim.

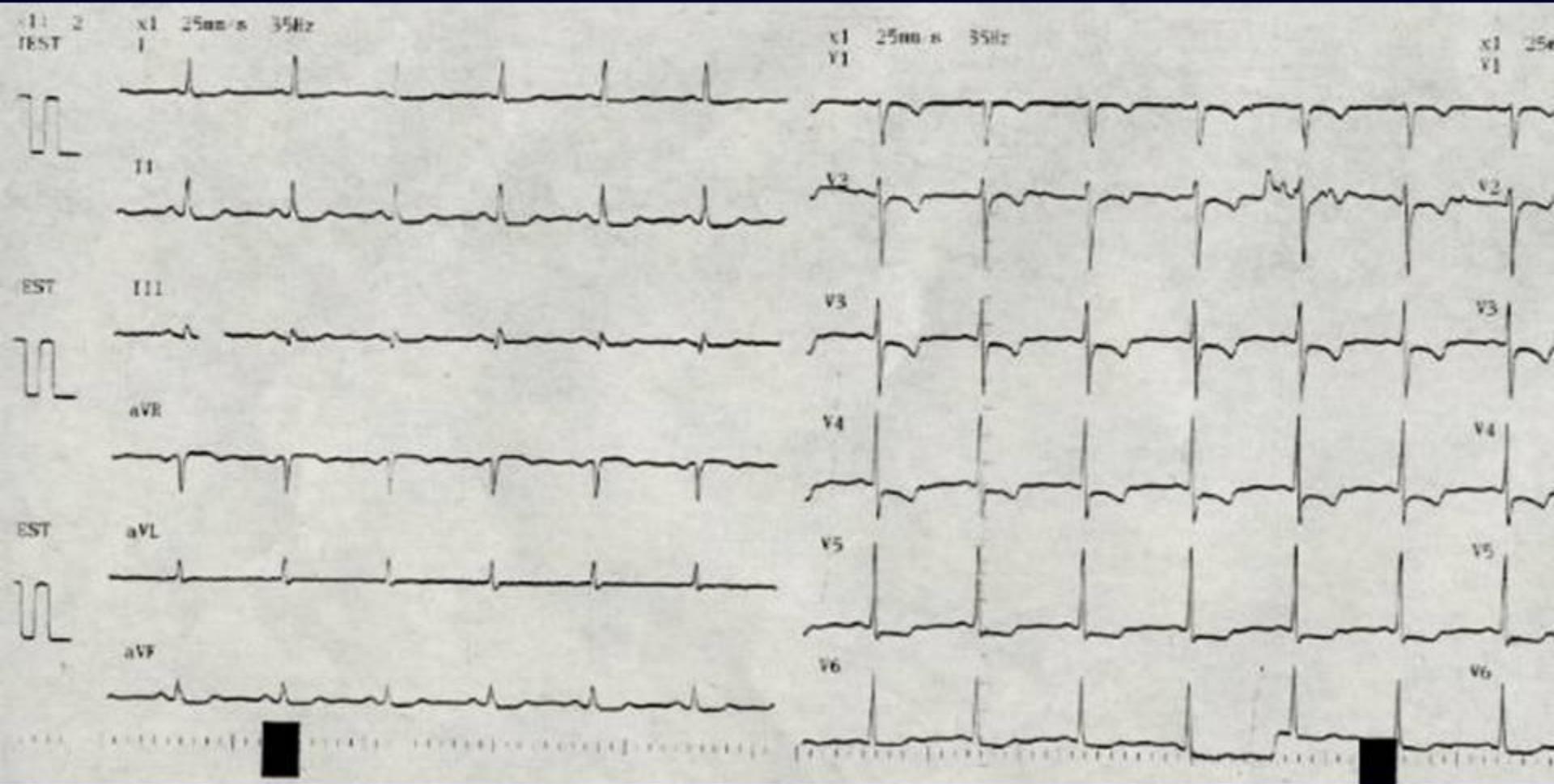
7/1998



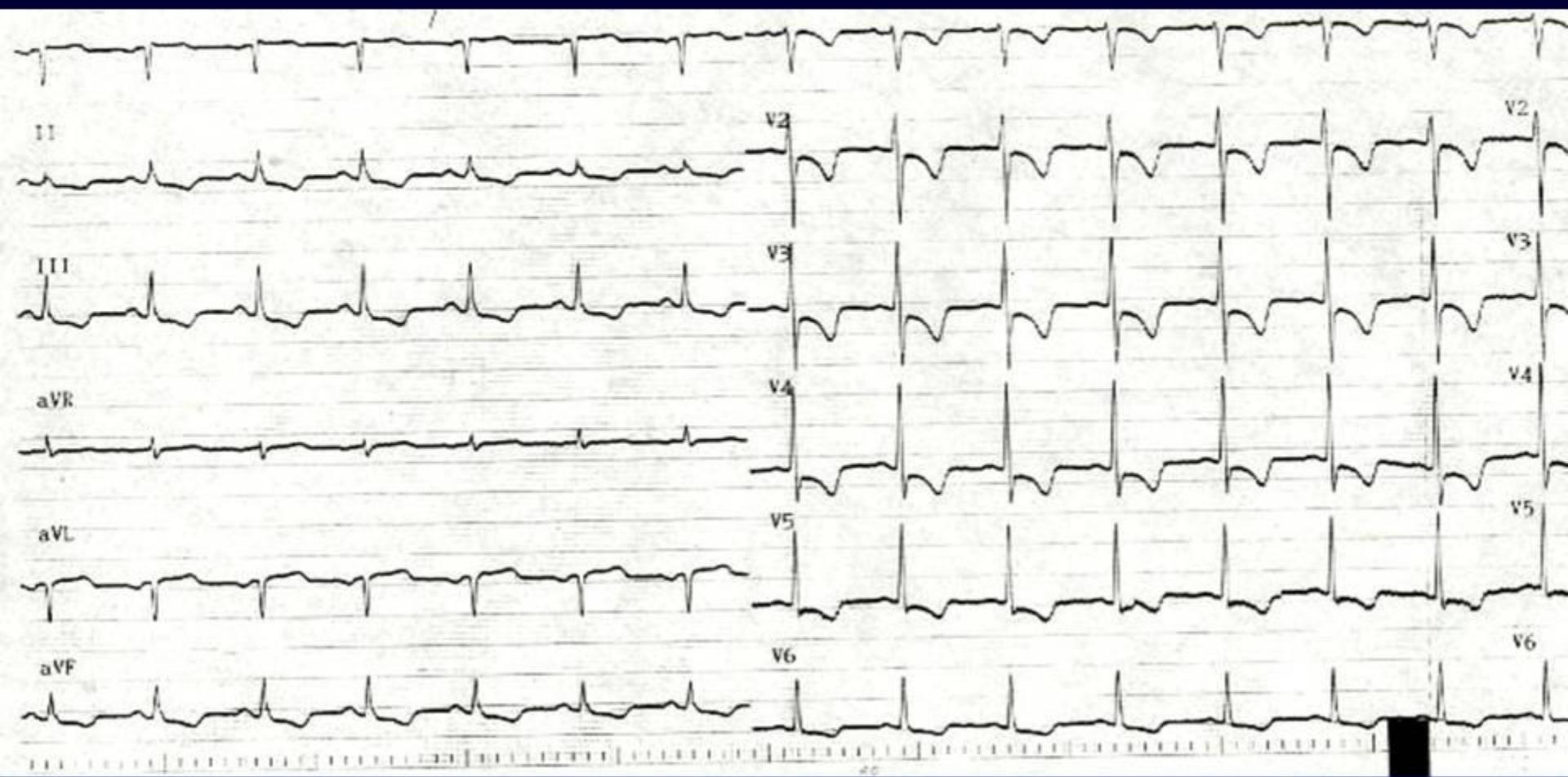
2/2002



Điện tâm đồ lúc đau ít



Điện tâm đồ (trong lúc đau nhiều)



SIÊU ÂM TIM

- Chẩn đoán vùng rối loạn vận động (nếu có)
- Đánh giá chức năng thất trái (đặc biệt sau NMCT)
- Chẩn đoán các bệnh lý thực tổn van tim kèm theo hoặc để chẩn đoán phân biệt.

KHÔNG CHỈ ĐỊNH NGHIỆM PHÁP GẮNG SỨC ĐỐI VỚI ĐTNKÔĐ !



CÁC BƯỚC ĐIỀU TRỊ

- **Bước 1:** đánh giá ban đầu
- **Bước 2:** phân tầng nguy cơ
 - TIMI
 - GRACE
- **Bước 3:** Xác định chiến lược điều trị can thiệp hay điều trị bảo tồn
- **Bước 4:** Các biện pháp điều trị can thiệp
- **Bước 5:** chăm sóc khi nằm viện và sau khi ra viện

CÁC THANG ĐIỂM NGUY CƠ

	TIMI	GRACE
Tiền sử lâm sàng	Tuổi THA ĐTĐ Hút thuốc lá ↑ Cholesterol T/S gia đình Tiền sử bệnh ĐMV	Tuổi
Biểu hiện bệnh	Đau ngực nhiều Đã dùng Aspirin trong 7 ngày Tăng dấu ấn sinh học Thay đổi ST	Nhip tim HA tâm thu Tăng creatinine Suy tim Có ngừng tuần hoàn Tăng dấu ấn sinh học Thay đổi ST

Antman EM, et al. JAMA 2000;284:835–42. Eagle KA, et al. JAMA 2004;291:2727–33.
GRACE = Global Registry of Acute Coronary Events; TIMI = Thrombolysis in Myocardial Infarction.

Thang điểm nguy cơ TIMI

- Tuổi > 65
 - Có > 3 yếu tố nguy cơ tim mạch
 - Có hẹp ĐMV > 50%
 - Có thay đổi đoạn ST
 - Có > 2 cơn đau ngực trong vòng 24 giờ
 - Dùng Aspirin trong vòng 7 ngày
 - Có tăng men tim
- 0-2: Nguy cơ thấp
3-4: Nguy cơ vừa
 ≥ 5 : Nguy cơ cao

Thang điểm GRACE

Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) risk score

Thông số	Điểm
Tuổi cao	1.7 cho mỗi 10 tuổi
Độ Killip	2.0 cho mỗi độ
HA tâm thu	1.4 cho mỗi 20 mm Hg ↑
ST-thay đổi	2.4
Có ngừng tuần hoàn	4.3
Mức creatinin	1.2 cho mỗi 1-mg/dL ↑
Men tim tăng	1.6
Nhịp tim	1.3 cho mỗi 30-nhịp/phút ↑

> 140 : nguy cơ cao

The sum of scores is applied to a reference monogram to determine the corresponding all-cause mortality from hospital discharge to 6 months. Eagle KA, et al. JAMA 2004;291:2727-33. The GRACE clinical application tool can be found at www.outcomes.umassmed.org/grace. Also see Figure 4 in Anderson JL, et al. J Am Coll Cardiol 2007;50:e1-e157.

KHUYẾN CÁO VỀ PHÂN TẦNG NGUY CƠ SỚM

Khuyến cáo	Loại	Mức bằng chứng
Nhanh chóng xác định khả năng bị HCVC ở những BN có triệu chứng gợi ý HCVC, bao gồm ĐTD 12 chuyển đạo trong vòng 10' kể từ khi BN đến trung tâm cấp cứu	I	C
Làm ĐTD theo chuỗi mỗi 15-30' trong 1 giờ đầu ở những BN có triệu chứng nhưng ĐTD ban đầu chưa giúp chẩn đoán	I	C
Đo nồng độ troponin tim (cTnI hoặc cTnT) ở tất cả bệnh nhân có triệu chứng phù hợp với HCVC*	I	A
Đo troponin I và T của tim theo chuỗi lúc vào viện và 3-6 h sau khi khởi phát triệu chứng* ở tất cả những BN có triệu chứng phù hợp với HCVC	I	A
Sử dụng thang điểm nguy cơ để đánh giá tiên lượng ở BN NSTE-ACS	I	A
Các thang điểm phân tầng nguy cơ có thể hữu ích trong việc điều trị	IIa	B
Làm ECG bổ sung thêm chuyển đạo V7 đến V9 ở những BN có ECG ban đầu không có giá trị chẩn đoán có nguy cơ bị HCVC trung bình/cao	IIa	B
Theo dõi liên tục bằng ECG 12 chuyển đạo có thể là phương pháp thay thế hợp lý ở những BN có ECG ban đầu không có giá trị chẩn đoán có nguy cơ bị HCVC trung bình/cao	IIb	B
Có thể xem xét BNP hoặc NT-pro-BNP để đánh giá nguy cơ ở những bệnh nhân nghi ngờ bị HCVC	IIb	B

TỔNG QUÁT VỀ ĐIỀU TRỊ

Chống đau thắt ngực	Chẹn beta giao cảm Nitroglycerin Diltiazem
Hạ Lipid và ổn định xơ vữa	Statins Aspirin
Chống ngưng tập tiểu cầu	Clopidogrel Prasugrel Ticagrelor
Chống đông	Heparin Enoxaparin Fondaparinux Bivalirudin
Can thiệp nếu có chỉ định	Chụp ĐMV ± Can thiệp ĐMV

KHUYẾN CÁO VỀ ĐIỀU TRỊ BAN ĐẦU

Khuyến cáo	COR	LOE
Oxy		
Chỉ cung cấp oxy khi độ bão hòa oxy <90%, suy hô hấp, hoặc khi có các đặc điểm nguy cơ cao bị thiếu oxy máu	I	C
Nitrates		
Sử dụng NTG dưới lưỡi mỗi 5' x 3 cho đau ngực liên tục do thiếu máu và sau đó đánh giá nhu cầu phải dùng NTG TTM	I	C
Dùng NTG TTM cho thiếu máu kéo dài, Suy tim, hoặc tăng huyết áp	I	B
Nitrates bị chống chỉ định khi BN đã được dùng thuốc ức chế phosphodiesterase gần đây	III: Có hại	B
Điều trị giảm đau		
Morphin sulfate TTM có thể hợp lý cho những cơn đau ngực liên tục do thiếu máu dù đã dùng thuốc chống thiếu máu ở liều cao nhất có thể dung nạp được	IIb	B
Không nên bắt đầu NSAIDs (trừ aspirin) và nên ngừng sử dụng chúng trong thời gian nằm viện vì nó làm tăng nguy cơ bị MACE	III: Có hại	B

KHUYẾN CÁO VỀ ĐIỀU TRỊ BAN ĐẦU

Thuốc chẹn beta

Bắt đầu sử dụng thuốc chẹn beta trong vòng 24h nếu không có suy tim, tình trạng cung lượng thấp; nguy cơ bị sốc tim hoặc các chống chỉ định khác

I A

Sử dụng metoprolol, carvedilol hoặc bisoprolol giải phóng được duy trì liên tục được khuyến cáo ở những BN vừa có NSTE-ACS, vừa có suy tim ổn định và giảm chức năng tâm thu

I C

Đánh giá lại để xác định xem bệnh nhân có thích hợp để dùng chẹn beta không nếu lúc đầu họ có chống chỉ định với thuốc

I C

Việc tiếp tục điều trị với thuốc chẹn beta ở những BN NSTE-ACS có chức năng thất trái bình thường là hợp lý

IIa C

Khi có các yếu tố nguy cơ của sốc việc dùng thuốc chẹn beta TTM có thể gây hại

III: Có hại B

KHUYẾN CÁO VỀ ĐIỀU TRỊ BAN ĐẦU

Thuốc chẹn kênh calci (CCB)

Điều trị khởi đầu bằng CCB nondihydropyridine với thiếu máu tái phát và chống chỉ định với thuốc chẹn beta ở những BN không có rối loạn chức năng thất trái, không có tăng nguy cơ bị sốc timI PR >0,24s hoặc block nhĩ thất độ 2-3 không có máy tạo nhịp.

I

B

Sử dụng CCB nondihydropyridine với thiếu máu tái phát sau khi sử dụng chẹn beta và nitrates khi không có chống chỉ định

I

C

CCB được khuyến cáo sử dụng cho các triệu chứng thiếu máu khi thuốc chẹn beta không thành công, bị chống chỉ định hoặc gây ra các tác dụng phụ không chấp nhận được

I

C

CCB tác dụng kéo dài và nitrates được khuyến cáo ở những bệnh nhân có co thắt động mạch vành

I

C

Nifedipine giải phóng ngay lập tức bị chống chỉ định khi không có thuốc chẹn beta

III: Có hại

B

Điều trị cholesterol

Bắt đầu hoặc tiếp tục sử dụng liệu pháp điều trị statin tích cực cao ở những bệnh nhân không có chống chỉ định

I

A

Xét nghiệm lipid máu lúc đói, tốt nhất là trong vòng 24h

IIa

C

KHUYẾN CÁO VỀ ĐIỀU TRỊ BAN ĐẦU

Khuyến cáo	COR	LOE
Oxy		
Chỉ cung cấp oxy khi độ bão hòa oxy <90%, suy hô hấp, hoặc khi có các đặc điểm nguy cơ cao bị thiếu oxy máu	I	C
Nitrates		
Sử dụng NTG dưới lưỡi mỗi 5' x 3 cho đau ngực liên tục do thiếu máu và sau đó đánh giá nhu cầu phải dùng NTG TTM	I	C
Dùng NTG TTM cho thiếu máu kéo dài, Suy tim, hoặc tăng huyết áp	I	B
Nitrates bị chống chỉ định khi BN đã được dùng thuốc ức chế phosphodiesterase gần đây	III: Có hại	B
Điều trị giảm đau		
Morphin sulfate TTM có thể hợp lý cho những cơn đau ngực liên tục do thiếu máu dù đã dùng thuốc chống thiếu máu ở liều cao nhất có thể dung nạp được	IIb	B
Không nên bắt đầu NSAIDs (trừ aspirin) và nên ngừng sử dụng chúng trong thời gian nằm viện vì nó làm tăng nguy cơ bị MACE	III: Có hại	B

KHUYẾN CÁO VỀ ĐIỀU TRỊ CHỐNG ĐÔNG/CHỐNG NGƯNG TẬP TIỂU CẦU

Khuyến cáo	Liều và các cân nhắc đặc biệt	Loại	Mức BC
Aspirin			
Aspirin có vỏ bọc không tan trong ruột một cách hợp lý cho tất cả bệnh nhân sau khi đến viện	162 mg – 325 mg	I	A
Liều aspirin duy trì được tiếp tục một cách vô hạn	81 mg/ngày -325 mg/ngày*	I	A
Thuốc ức chế P2Y₁₂			
Clopidogrel liều loading, sau đó là liều duy trì hàng ngày ở những BN không dùng được aspirin	75 mg	I	B
Thuốc ức chế P2Y ₁₂ kèm theo aspirin, dùng đến 12 tháng ở những BN được điều trị ban đầu với chiến lược can thiệp sớm hoặc định hướng theo thiếu máu	Liều nạp 300-mg hoặc 600-mg, sau đó 75 mg/ngày Liều nạp 180-mg, sau đó 90 mg 2 lần/ngày	I	B
Clopidogrel			
Ticagrelor*			
Thuốc ức chế P2Y ₁₂ (Clopidogrel, prasugrel hoặc ticagrelor) dùng tiếp tục đến ít nhất 12 tháng ở những BN được đặt stent mạch vành	N/A	I	B
Ticagrelor được ưu dùng hơn clopidogrel ở những BN được điều trị bằng chiến lược can thiệp sớm hoặc định hướng theo thiếu máu	N/A	IIa	B

KHUYẾN CÁO VỀ ĐIỀU TRỊ CHỐNG ĐÔNG/CHỐNG NGƯNG TẬP TIỀU CẦU

Thuốc ức chế GP IIb/IIIa

Sử dụng thuốc ức chế GP IIb/IIIa cho những BN được điều trị can thiệp sớm và DAPT với những BN có đặc điểm nguy cơ trung bình/cao (ví dụ troponin dương tính)

Lựa chọn hay dùng bao gồm eptifibatide hoặc tirofiban

IIb

B

Thuốc chống đông và tiêu fibrin đường tiêm truyền

Enoxparin TDD trong thời gian nằm viện cho đến khi PCI được tiến hành

1mg/kg TDD mỗi 12h (giảm liều xuống 1mg/kg/ngày ở những BN có CrCl <30 mL/phút)
Ở một số BN chọn lọc dùng liều nạp ban đầu 30 mg TTM

I

A

Bivalirudin cho đến khi tiến hành chụp mạch chẩn đoán hoặc PCI ở những BN chỉ được điều trị can thiệp sớm

Liều nạp 0,10 mg/kg, liều nạp tiếp theo 0.25 mg/kg/h
Chỉ dùng GP IIb/IIIa dự phòng ở những bệnh nhân được điều trị DAPT

I

B

Fondaparinux TDD trong thời gian nằm viện cho đến khi tiến hành PCI

2,5 mg TDD hàng ngày

I

B

Sử dụng thuốc chống đông bổ sung kháng yếu tố IIa nếu PCI được thực hiện khi BN đang dùng fondaparinux

N/A

I

B

IV UFH trong 48h hoặc cho đến khi tiến hành PCI

Liều nạp đầu 60 IU/kg (tối đa 4000 IU) với liều truyền đầu tiên 12 IU/kg/h (tối đa 1000 IU)
Chỉnh liều theo aPTT

I

B

Điều trị tiêu fibrin IV không được khuyến cáo ở BN NSTE-ACS

N/A

III: Có hại

A

THUỐC TIÊU HUYẾT KHỐI



**Thuốc tiêm sợi huyết không có tác dụng và là chống chỉ định
(theo nghiên cứu TIMI 3B)**

KHUYẾN CÁO VỀ CHIẾN LƯỢC CAN THIỆP ĐỘNG MẠCH VÀNH

Khuyến cáo	Loại	Mức BC
Can thiệp (trong vòng 72 h từ khi có triệu chứng) cho các BN : - Ít nhất có một nguy cơ cao - Tái phát triệu chứng.	I	A
Can thiệp cấp (<2 h) cho BN nguy cơ rất cao (tái phát đau ngực, kèm theo suy tim, rối loạn nhịp tim đe dọa cuộc sống, huyết động không ổn định).	I	C
Can thiệp sớm (<24 h) cho những bệnh nhân điểm GRACE >140 hoặc có ít nhất một nguy cơ ban đầu cao	I	A
Điều trị bảo tồn nguy cơ thấp, không có triệu chứng tái phát	I	A
Chiến lược tái thông ĐMV (can thiệp hay phẫu thuật) dựa trên hình ảnh cụ thể tổn thương ĐMV nhẹ hay nặng (nên dùng thang điểm SYNTAX score), và dựa trên quyết định của chuyên gia trong trung tâm	I	C
Stent phủ thuốc (DES) được chỉ định dựa trên đặc điểm tổn thương cụ thể, khả năng dùng thuốc chống ngưng tập tiểu cầu kép	I	A
Can thiệp tổn thương chưa hẹp đáng kể là không được chỉ định	III	C
Chụp ĐMV thường quy cho mọi BN nguy cơ thấp (không được khuyến cáo)	III	A

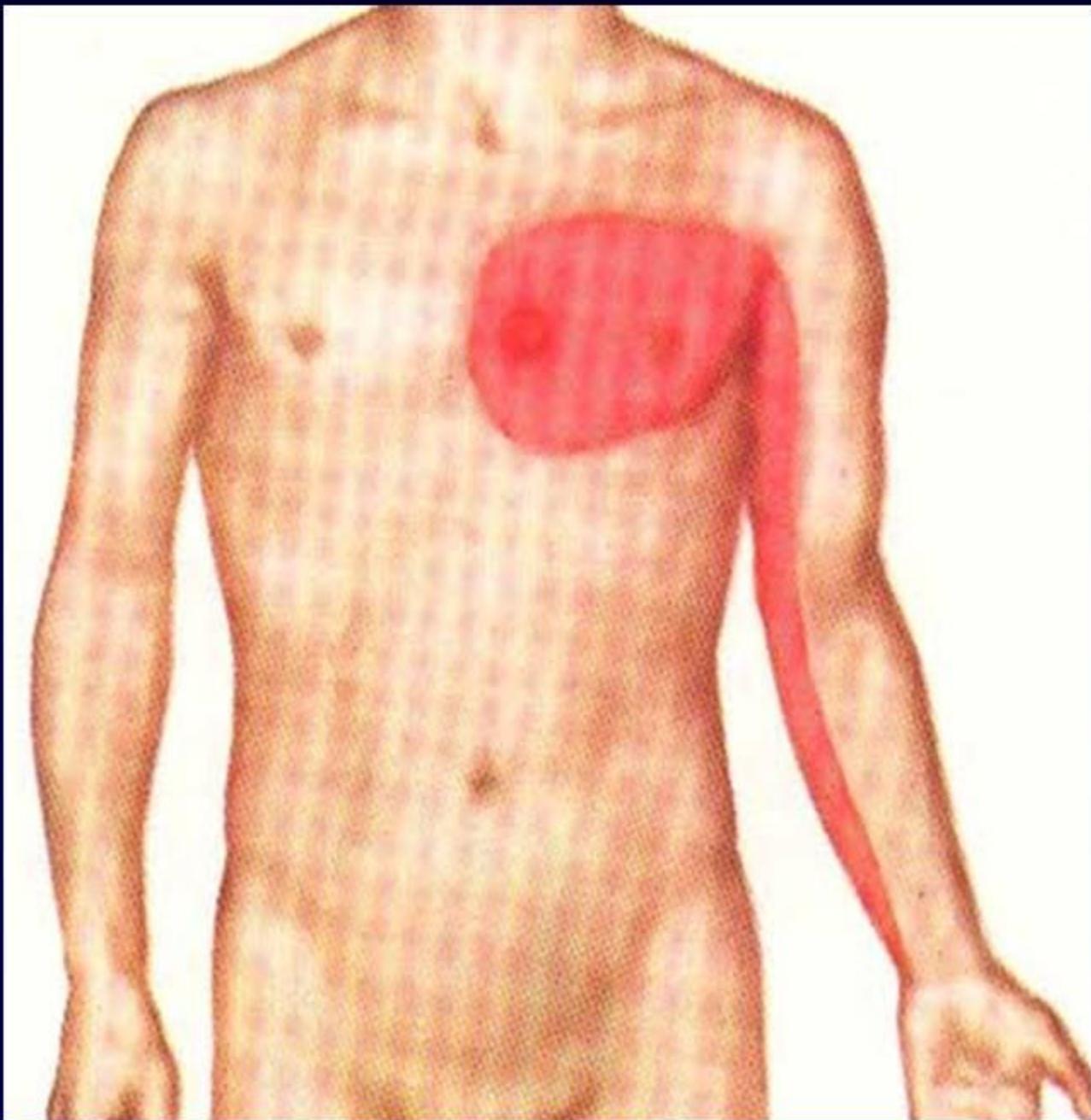
CÁC BIỆN PHÁP ĐIỀU TRỊ BẮT BUỘC KHI XUẤT VIỆN

Aspirin	Lâu dài (suốt đời)
Thuốc ức chế thụ thể P2Y12	Tiếp tục đến 12 tháng (trừ khi nguy cơ chảy máu cao)
β-Blocker	Nếu có rối loạn chức năng thất trái
ACE inhibitor/ ARB	Nếu BN có R/L chức năng thất trái Có thể cho mọi BN
Kháng aldosteron (eplerenone)	Có RL chức năng Thất trái (LVEF ≤35%) và có ĐTD hoặc suy tim, không bị suy thận nặng
Statin	Cho mọi BN, đích LDL-C <1.8 mmol/L (<70 mg/dL)
Lối sống/YTNC	Thay đổi lối sống, không chế tốt các YTNC (THA, ĐTD, béo phì, thuốc lá....)

ĐAU THẤT NGỰC ÔN ĐỊNH

LÂM SÀNG

- **Cơn đau thắt ngực điển hình và “ổn định”:**
 - Đau bóp nghẹt sau xương ức
 - Tăng lên khi gắng sức
 - Giảm khi nghỉ hoặc dùng nitroglycerin



ĐAU THẮT NGỰC ỔN ĐỊNH HAY KHÔNG ỔN ĐỊNH

Đau thắt ngực ổn định (theo CCS)

I **Hoạt động thể lực bình thường không gây đau thắt ngực:** (đi bộ, leo thang).

Đau thắt ngực chỉ xuất hiện khi gắng sức mạnh hoặc kéo dài.

II **Bắt đầu có hạn chế do đau thắt ngực khi hoạt động thể lực bình thường:**

đau thắt ngực xuất hiện khi đi bộ nhanh hoặc xa >2 dãy nhà, leo cầu thang nhanh hoặc >1 tầng gác, khi xúc động mạnh, gặp lạnh, vài giờ sau khi tỉnh giấc, sau ăn.

III **Hạn chế đáng kể hoạt động thể lực bình thường:** đau thắt ngực xuất hiện khi leo bộ 1 tầng gác hoặc đi bộ 1-2 dãy nhà tương ứng 100-200m.

IV **Hoạt động thể lực bình thường nào cũng gây đau thắt ngực:** Đau thắt ngực xuất hiện ngay khi làm việc/gắng sức nhẹ hoặc lúc đang nghỉ.

Đau thắt ngực không ổn định (theo Braunwald)

I **Đau thắt ngực khi gắng sức:**

- Mới xảy ra, nặng, tiến triển nhanh
- Đau ngực mới trong vòng 2 tháng
- Đau ngực với tần số dày hơn
- Đau ngực gia tăng khi gắng sức nhẹ
- Không đau ngực khi nghỉ trong vòng 2 tháng

II **Đau thắt ngực khi nghỉ, bán cấp:** Đau

ngực khi nghỉ xảy ra trong vòng 1 tháng nhưng không phải mới xảy ra trong 48 giờ.

III **Đau thắt ngực khi nghỉ, cấp:** đau ngực xảy ra trong vòng 48 giờ.

Các hoàn cảnh đau thắt ngực không ổn định

A Đau thắt ngực thứ phát: xảy ra do các yếu tố không phải bệnh tim như thiếu máu, nhiễm trùng, cường giáp trạng, thiếu ôxy...

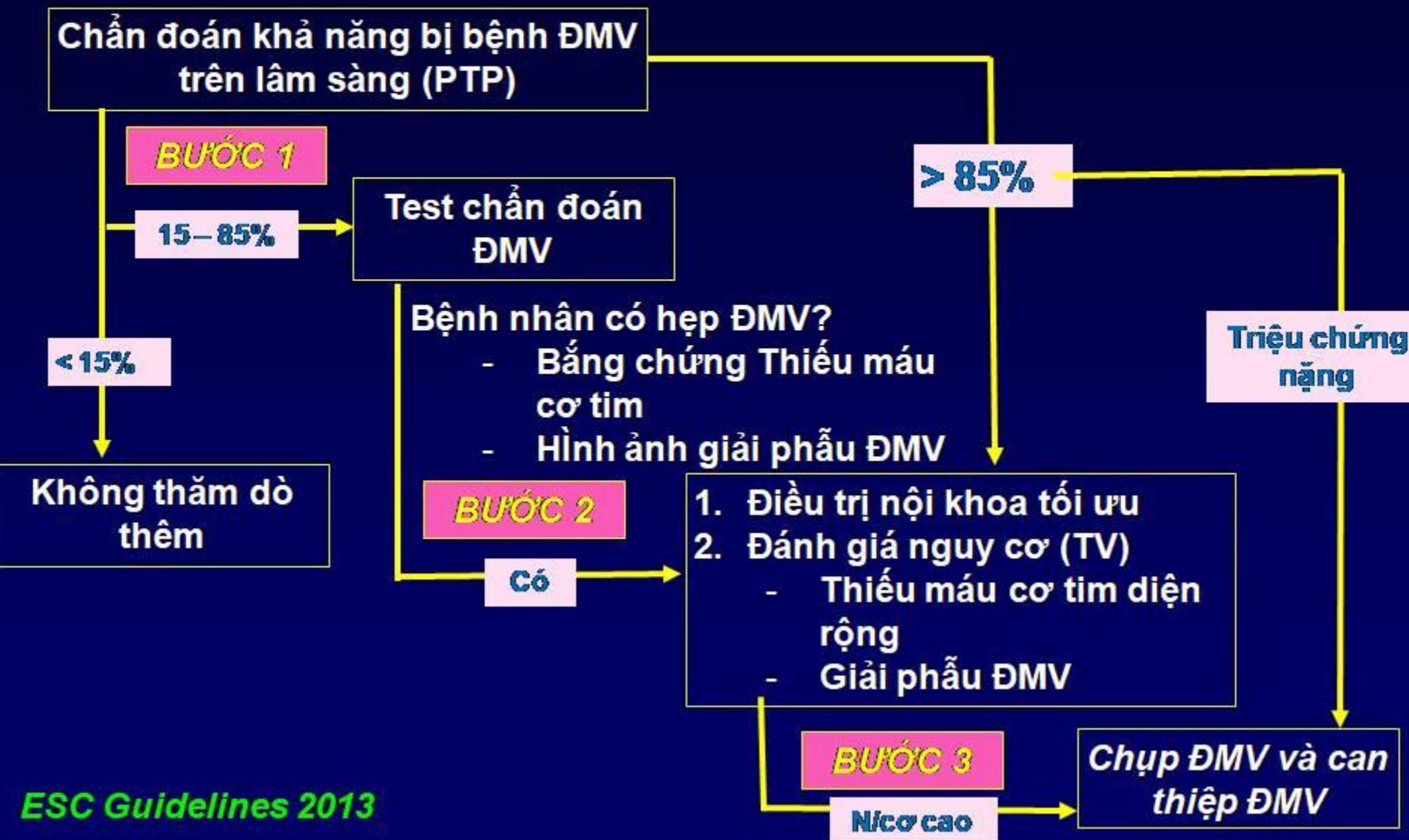
B Đau thắt ngực tự phát

C Đau thắt ngực không ổn định sau nhồi máu cơ tim: trong vòng 2 tuần sau NMCT

LÂM SÀNG

- Khám thực thể:
 - Không nhằm chẩn đoán xác định
 - Tìm hiểu các yếu tố nguy cơ và các biến chứng...

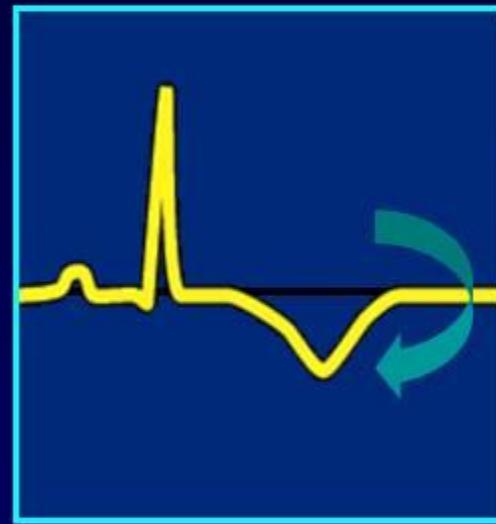
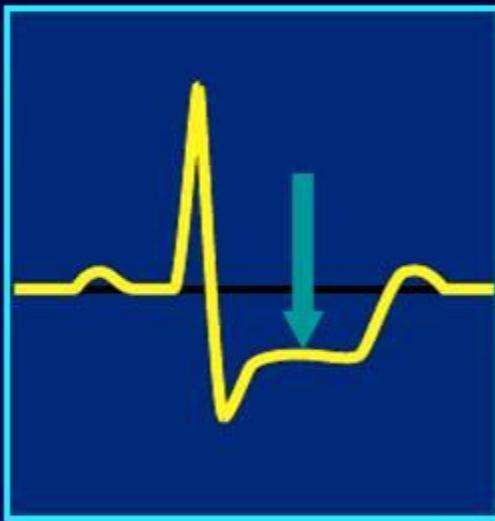
Phác đồ 3 bước trong chẩn đoán bệnh mạch vành ổn định



ĐIỆN TIM ĐÔ KHI NGHỈ

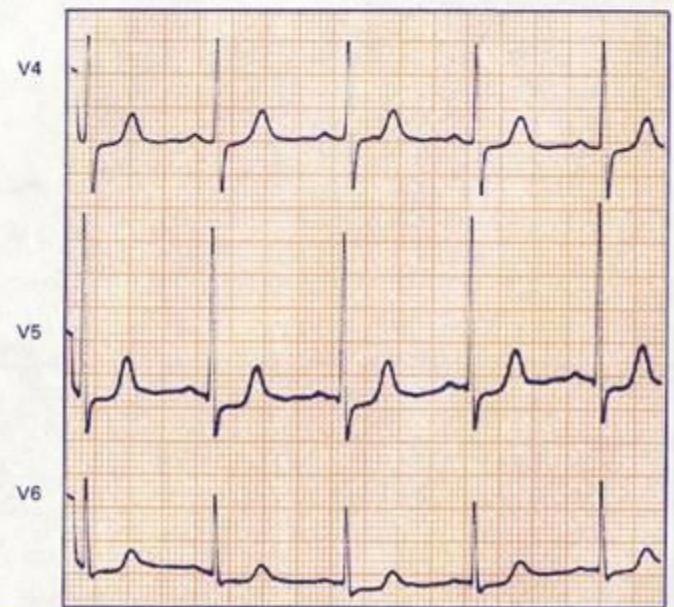
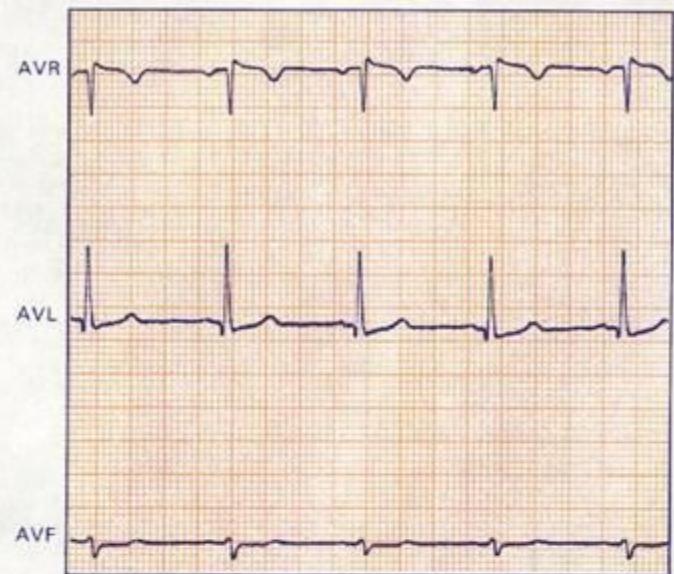
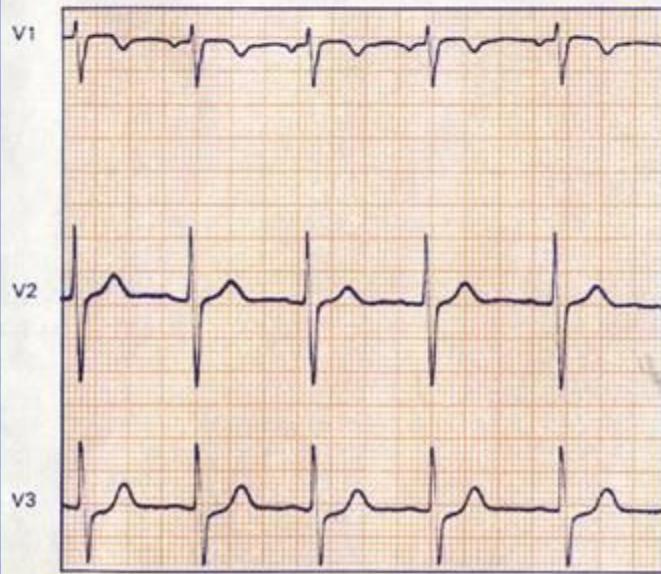
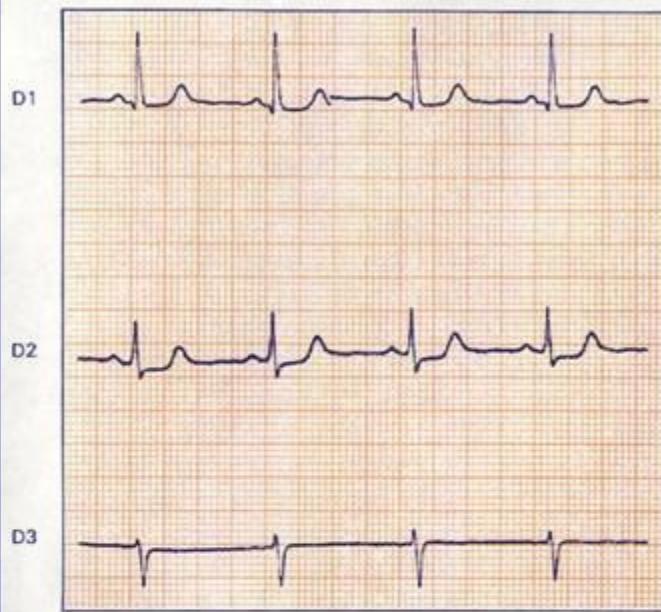
- Thăm dò sàng lọc quan trọng
- Trên 50% ĐTDĐ bình thường.
- ĐTDĐ nếu ghi trong cơn đau có thể thấy sự thay đổi sóng T và đoạn ST (chênh xuống, sóng T âm) \Rightarrow Holter điện tim.

ĐIỆN TÂM ĐỒ



ĐIỆN TÂM ĐỒ

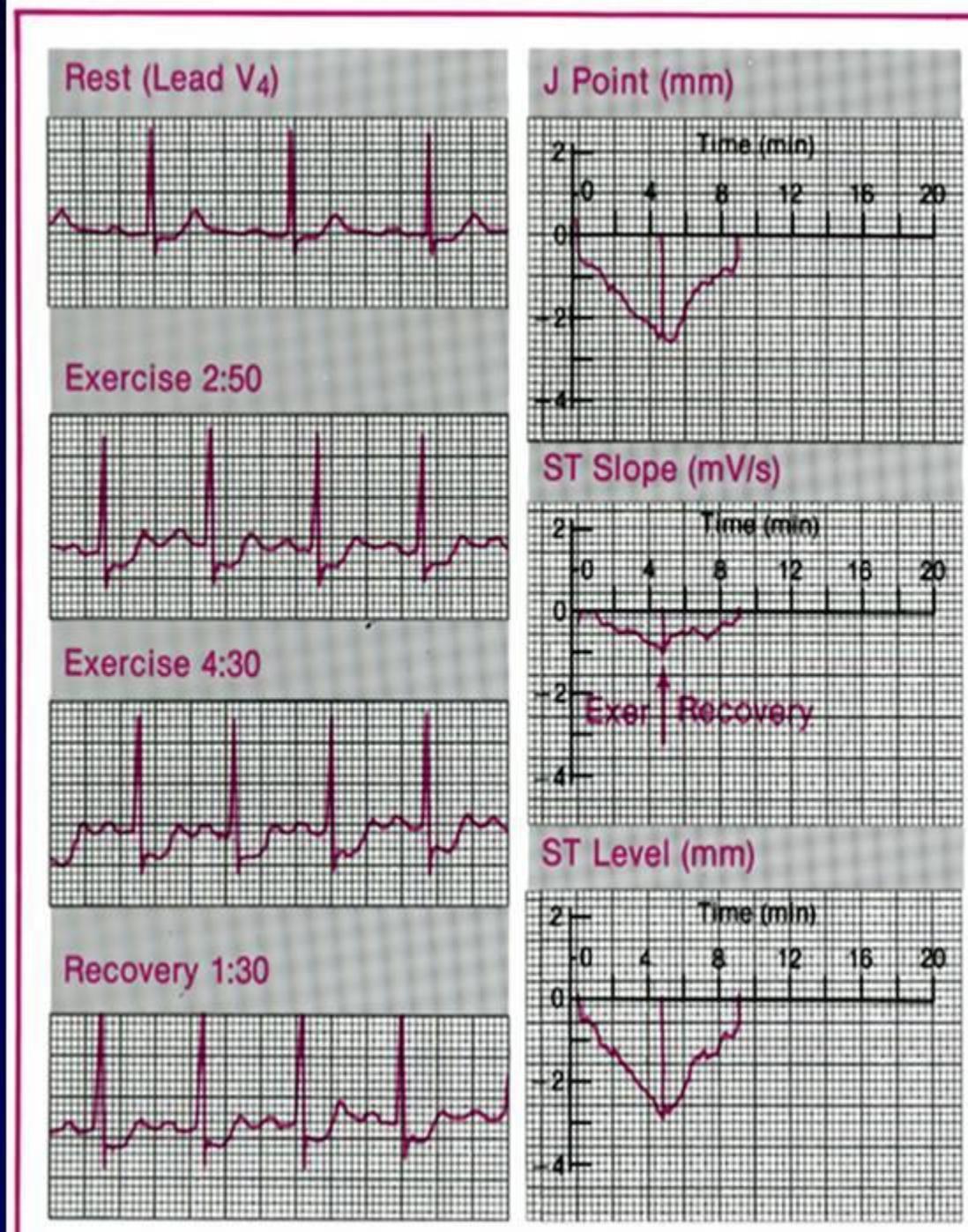
N° 41 - D. B. 64



NGHIỆM PHÁP GẮNG SỨC ĐTĐ



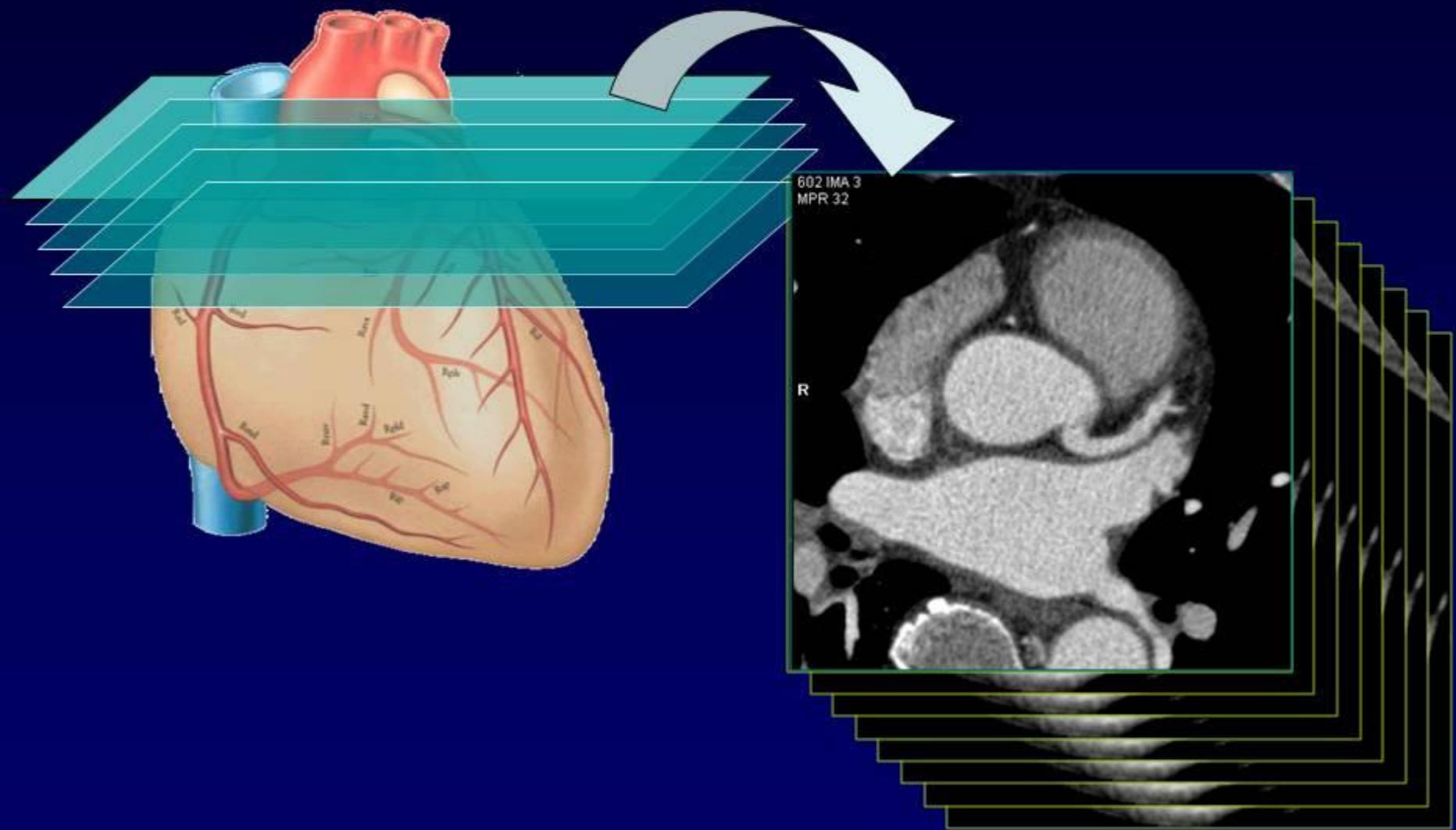
NGHIỆM PHÁP GĂNG SỨC



SIÊU ÂM TIM GĂNG SỨC

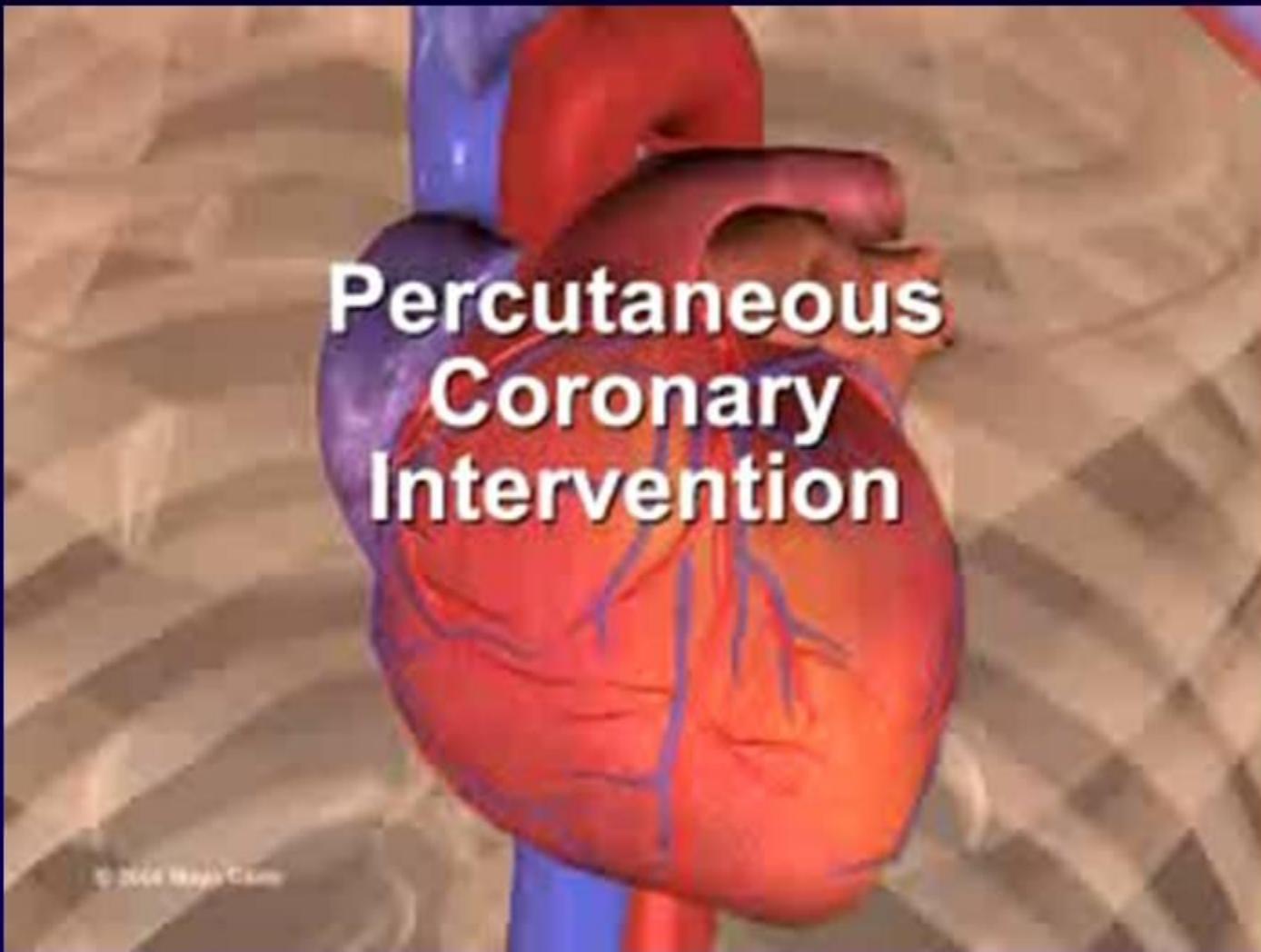


CHỤP CẮT LỚP ĐA DÃY ĐMV(MSCT)





CHỤP ĐỘNG MẠCH VÀNH QUA DA



MÁY CHỤP MẠCH

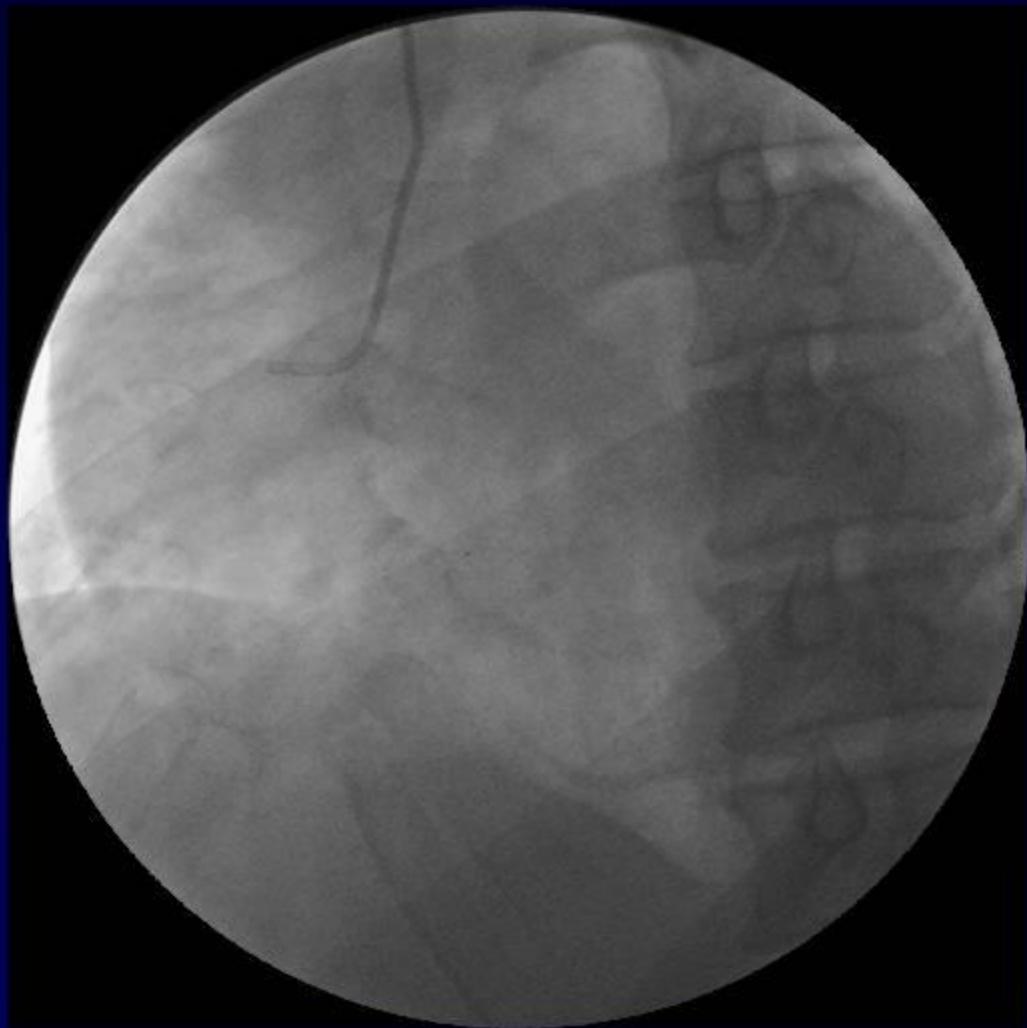








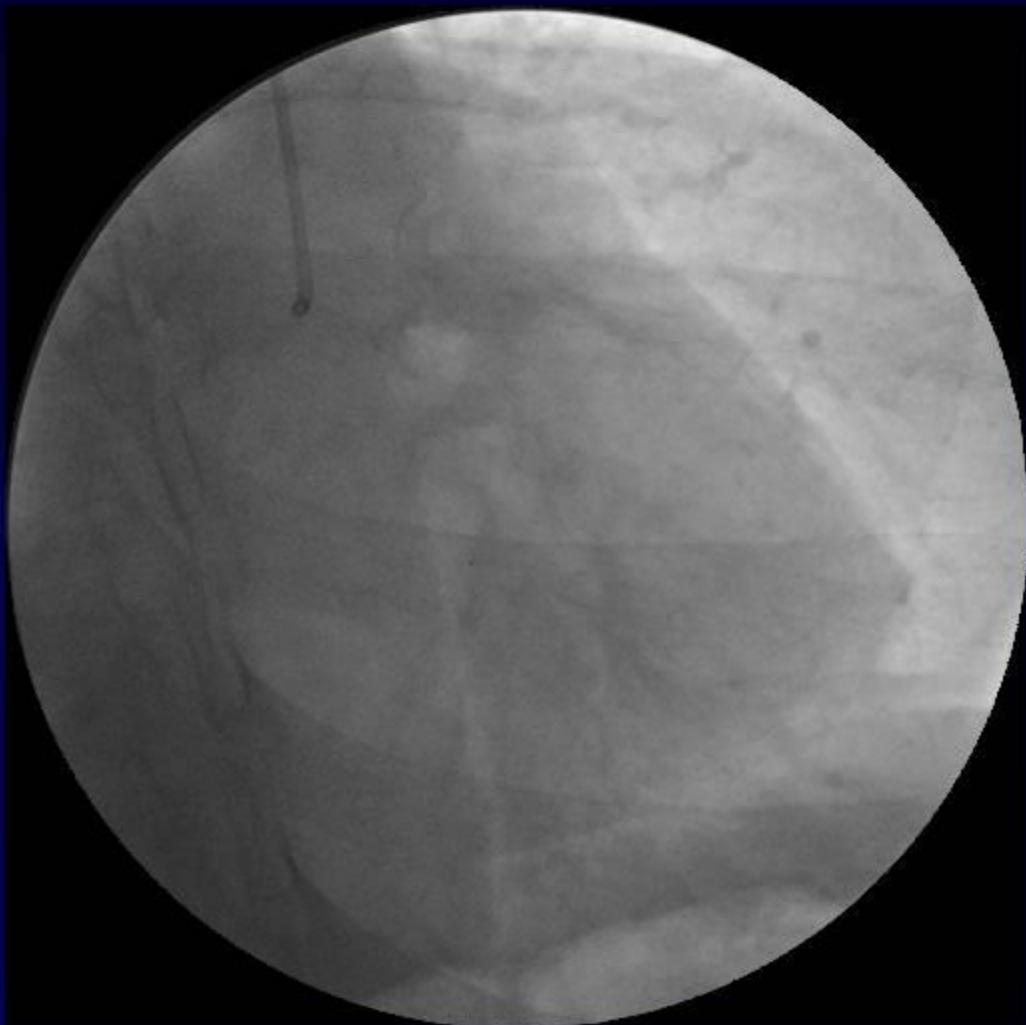
HẸP 60% ĐMV PHẢI



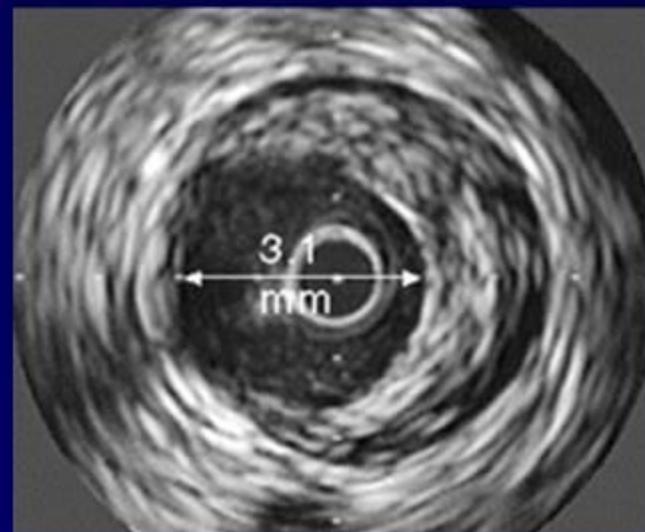
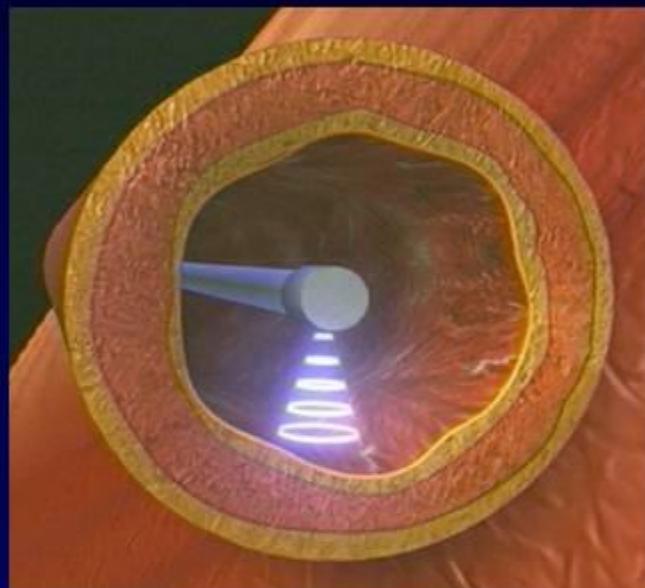
HẸP 90% ĐMV PHẢI



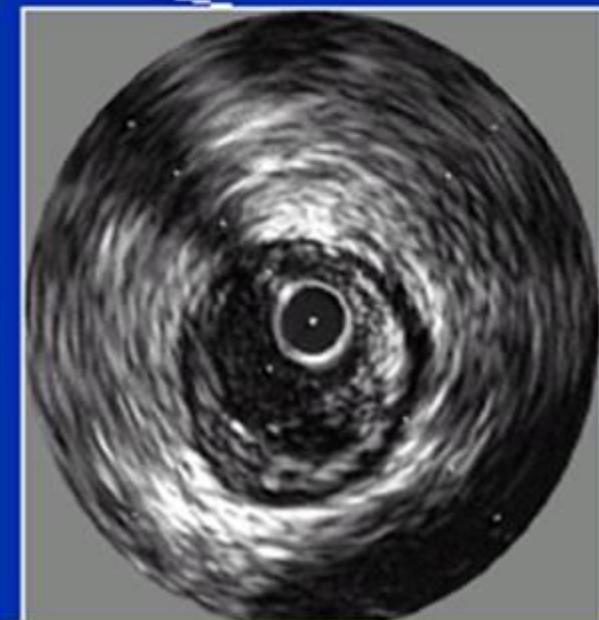
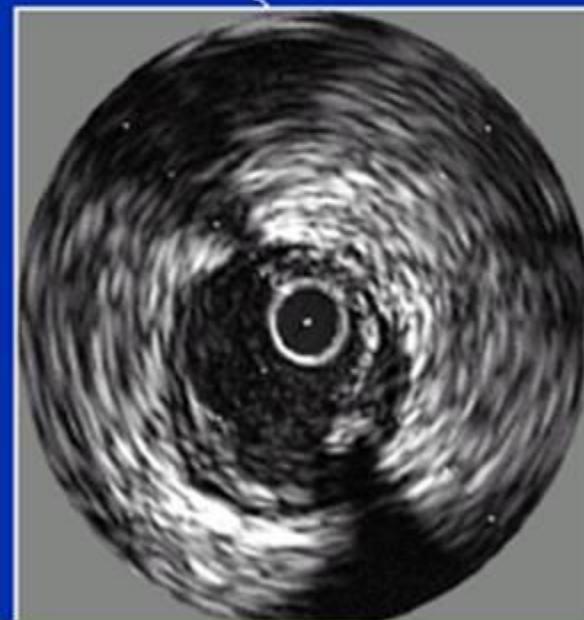
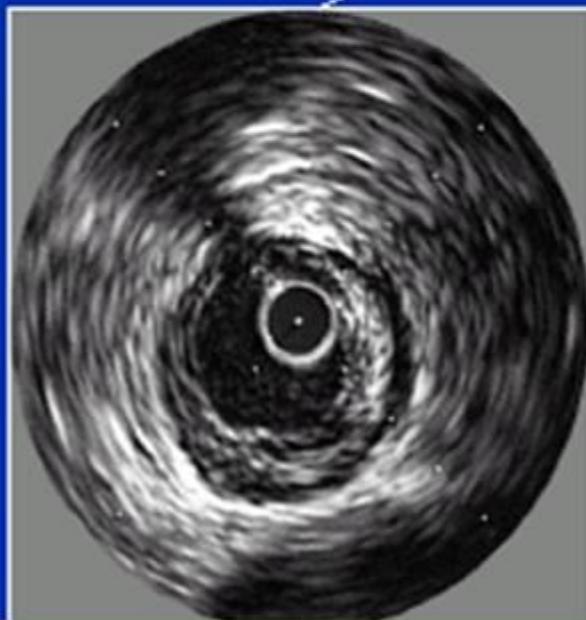
HẸP 90% ĐM MŨ



SIÊU ÂM TRONG LÒNG MẠCH (IVUS)



SIÊU ÂM TRONG LÒNG ĐMV



ĐIỀU TRỊ

- Nội khoa
- Can thiệp ĐMV
- Ngoại khoa (mổ cầu nối chủ-vành)

ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA

- **Quan trọng nhất là điều chỉnh các yếu tố nguy cơ nếu có thể:**
 - Thuốc lá
 - THA
 - RL Lipid máu
 - ĐTD
 - Chế độ ăn, tập thể lực...

THUỐC

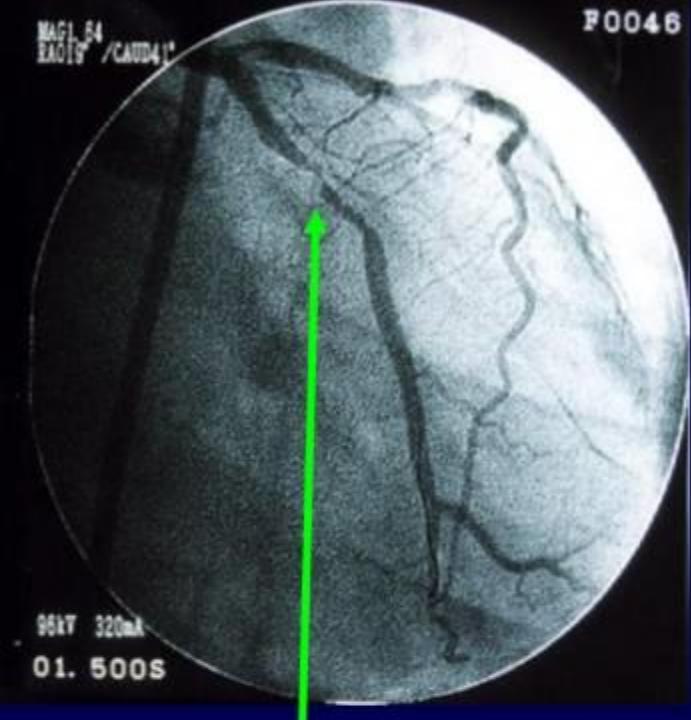
- Aspirin: 75 - 325 mg/ngày
- Chẹn bêta giao cảm
- Hạ LDL-C: Statin
- Ức chế men chuyển
- Dẫn xuất nitrat
- ...

CHỈ ĐỊNH CHỤP ĐMV

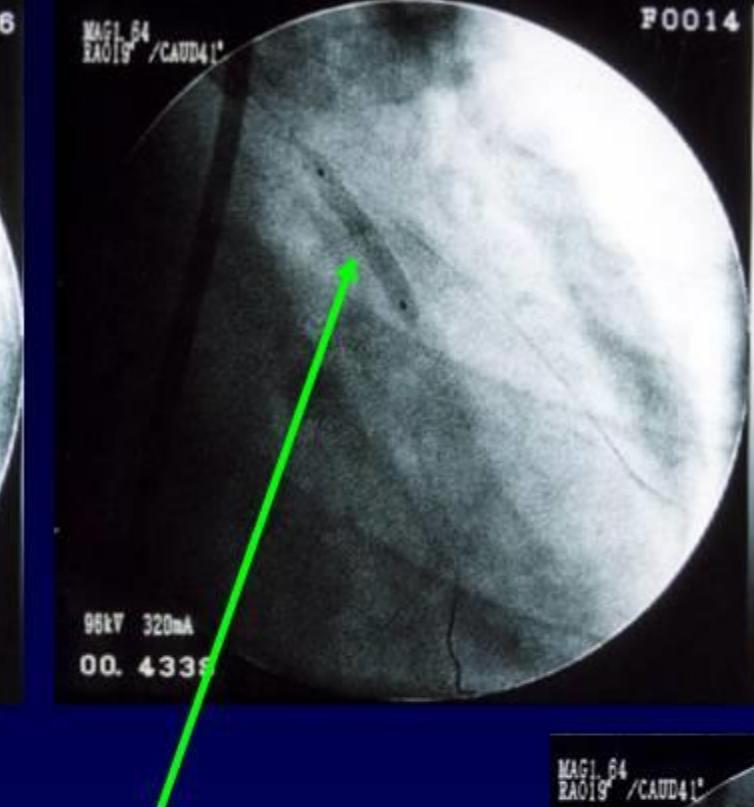
- Không khống chế được triệu chứng với điều trị nội khoa tối ưu.
- Bệnh nhân có nguy cơ cao khi làm NPGS
- Có bằng chứng của rối loạn chức năng thất trái từ mức độ vừa.
- Chuẩn bị cho phẫu thuật mạch máu lớn.
- Nghề nghiệp hoặc lối sống có những nguy cơ bất thường.

CAN THIỆP TÁI THÔNG LÒNG ĐMV

- Chỉ định: hẹp >70% khẩu kính lòng mạch
- Các biện pháp: nong, đặt Stent.
- Cần dùng các thuốc phối hợp:
 - Heparin
 - Aspirin
 - Plavix . . .

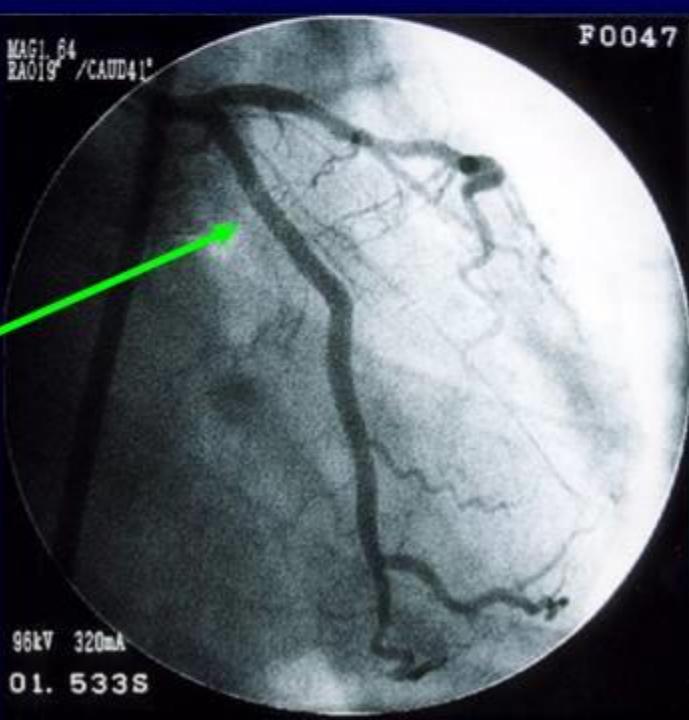


**Trước nong
Hẹp 95% ĐMV**



**Bơm bóng
đặt Stent**

**Sau đặt
Stent**

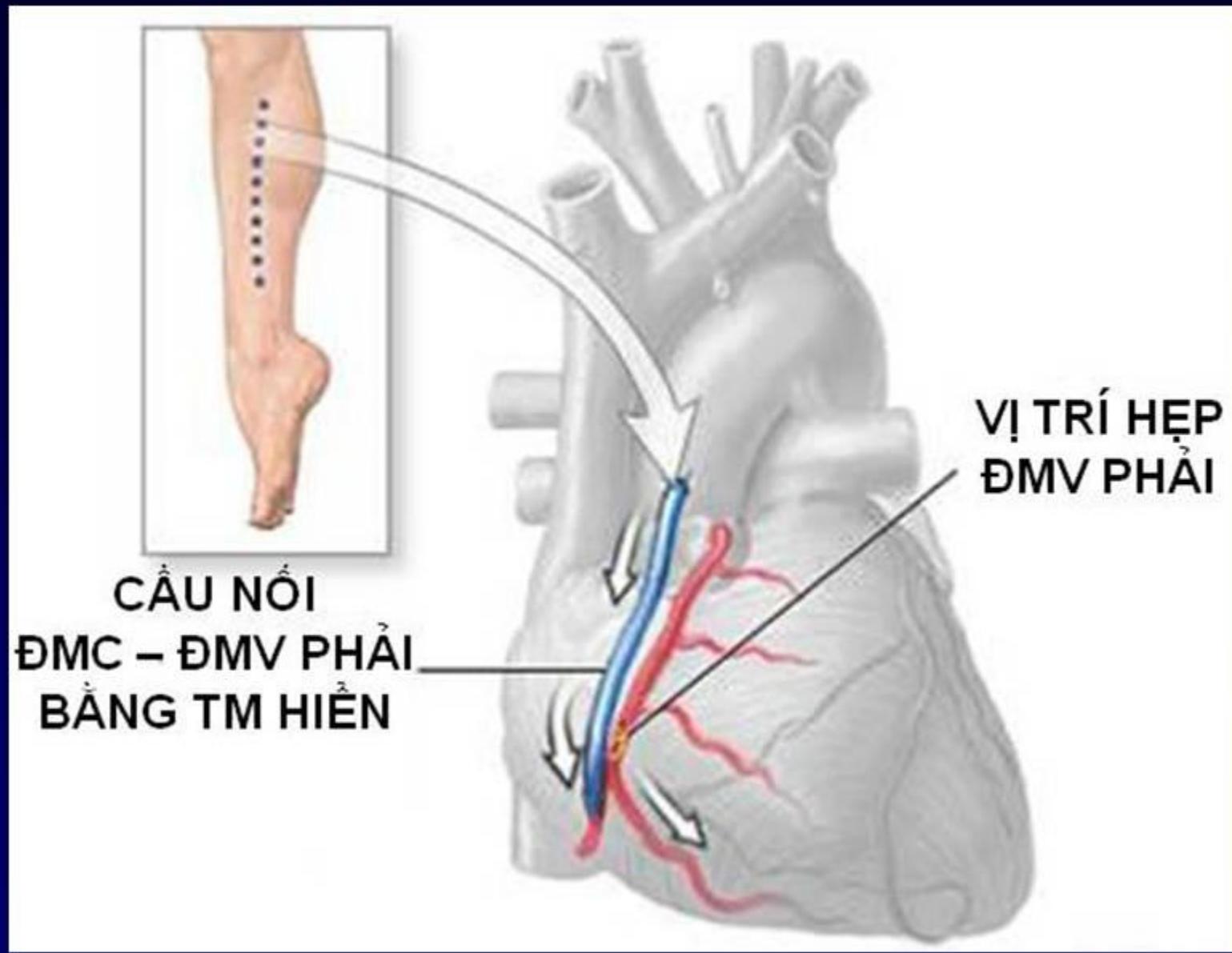


PHẪU THUẬT LÀM CẦU NỐI ĐMC - ĐMV

- Chỉ định: Tổn thương nhiều mạch, thân chung ĐMV trái
- Đái tháo đường, EF giảm ở bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh ĐMV → mổ tốt hơn







XIN CHÂN THÀNH
CẢM ƠN!

