

# CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BÓC TÁCH ĐỘNG MẠCH CHỦ: CẬP NHẬT 2016

PGS.TS. Phạm Nguyễn Vinh  
Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch  
Đại học Y khoa Tân Tạo  
Bệnh viện Tim Tâm Đức  
Viện Tim Tp.HCM



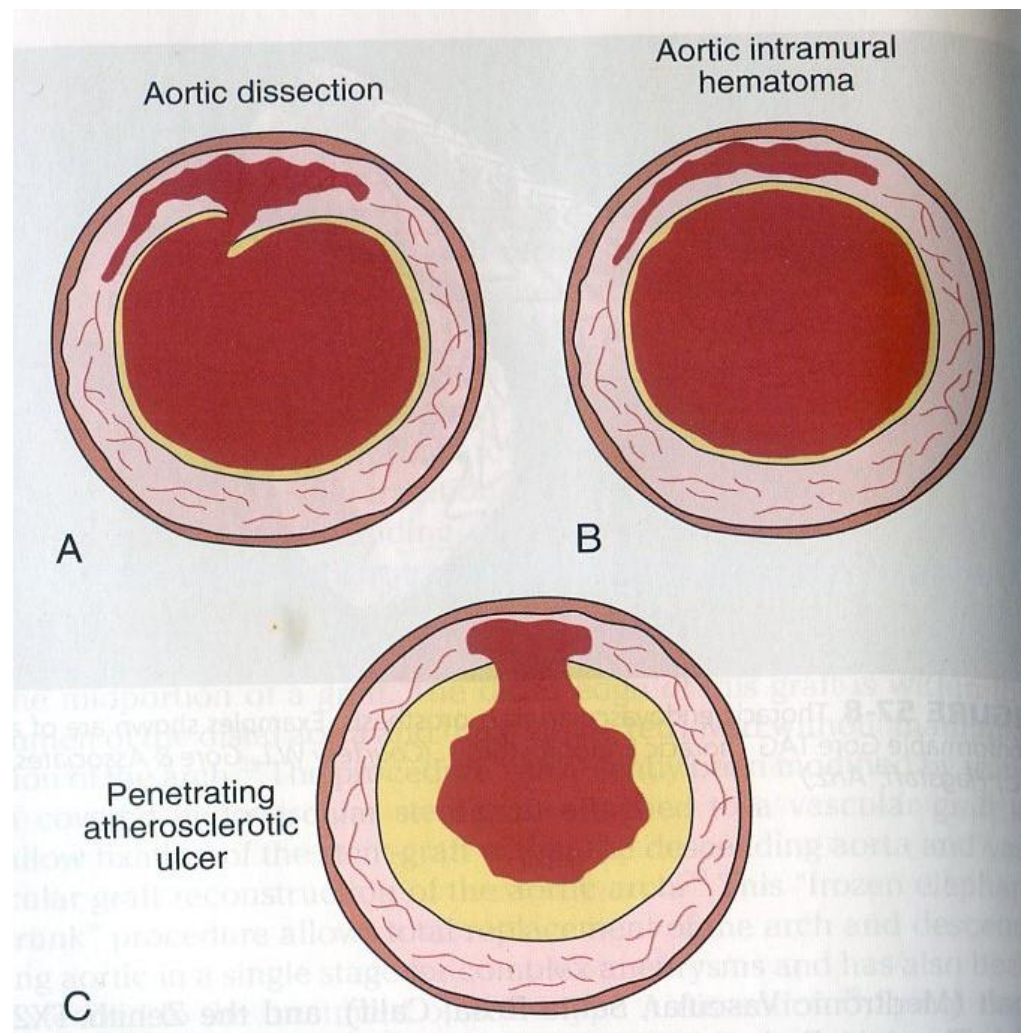
# Tần suất và định nghĩa

- Bóc tách ĐMC (BT/ĐMC)
  - Hủy hoại lớp trung mạc kèm chảy máu, dọc ĐMC
- BT/ĐMC không đặc hiệu
  - Huyết khối trong thành ĐMC
  - Loét xơ vữa xuyên thấu
- Tần suất mới mắc
  - 2-3.5 cas/ 100.000 người/năm
  - 6.000-10.000 cas mới/năm tại Mỹ



# Hội chứng động mạch chủ cấp

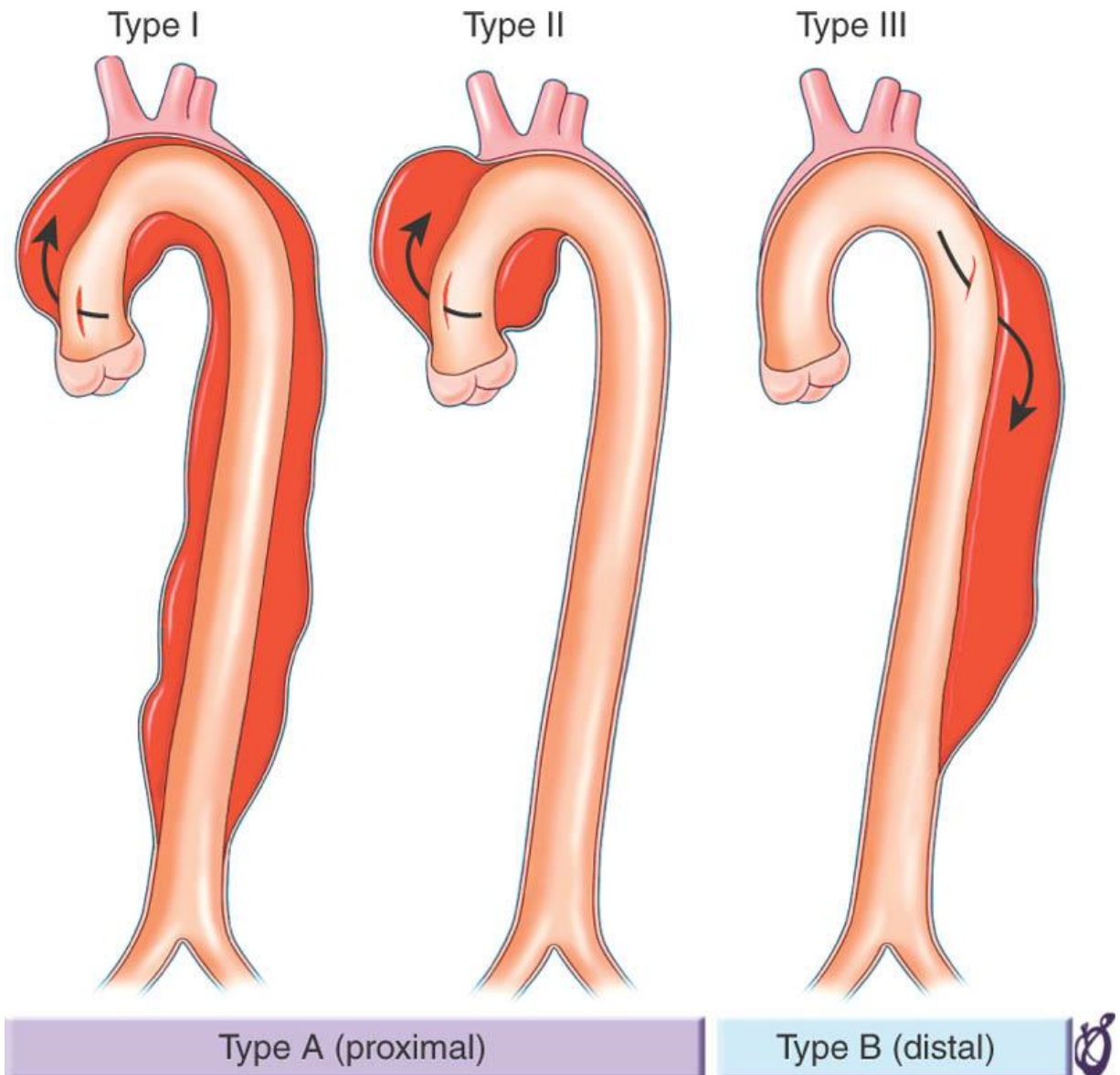
- Bóc tách ĐMC cổ điển (classic AD): 90%
- Huyết khối trong vách ĐMC
- Loét xuyên thấu do xơ vữa động mạch (Penetrating atherosclerotic ulcer-PAV)



TL: Braverman AC. Diseases of the Aorta. In Braunwald's Heart Disease, 2015, 10<sup>th</sup> ed, Elsevier Saunders, p. 1277-1307

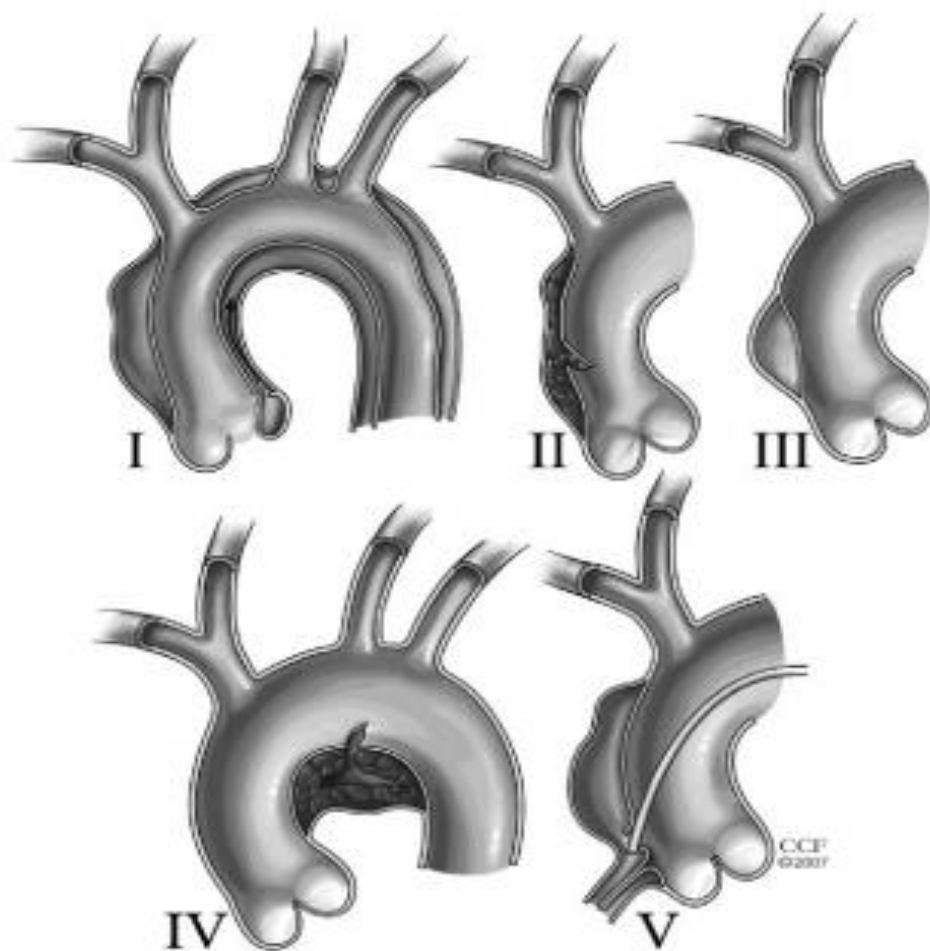
# Phân loại bóc tách ĐMC

TL: Isselbacher EM. Diseases of the Aorta. In Braunwald's Heart Disease; ed. by Libby, Bonow, Mann, Zipes. Saunders Elsevier, 2008, 8<sup>th</sup> ed, p 1457-1487



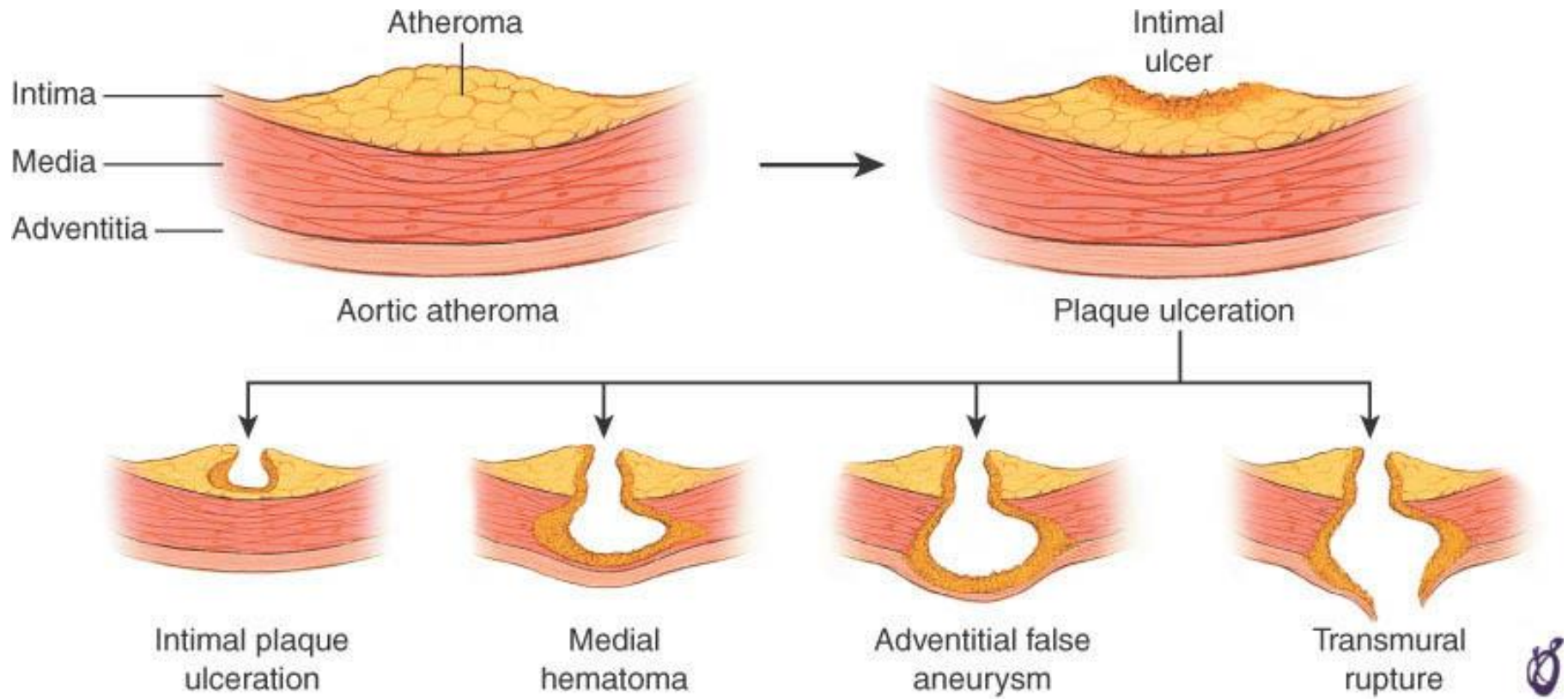


# Phân loại kiểu rách nội mạc

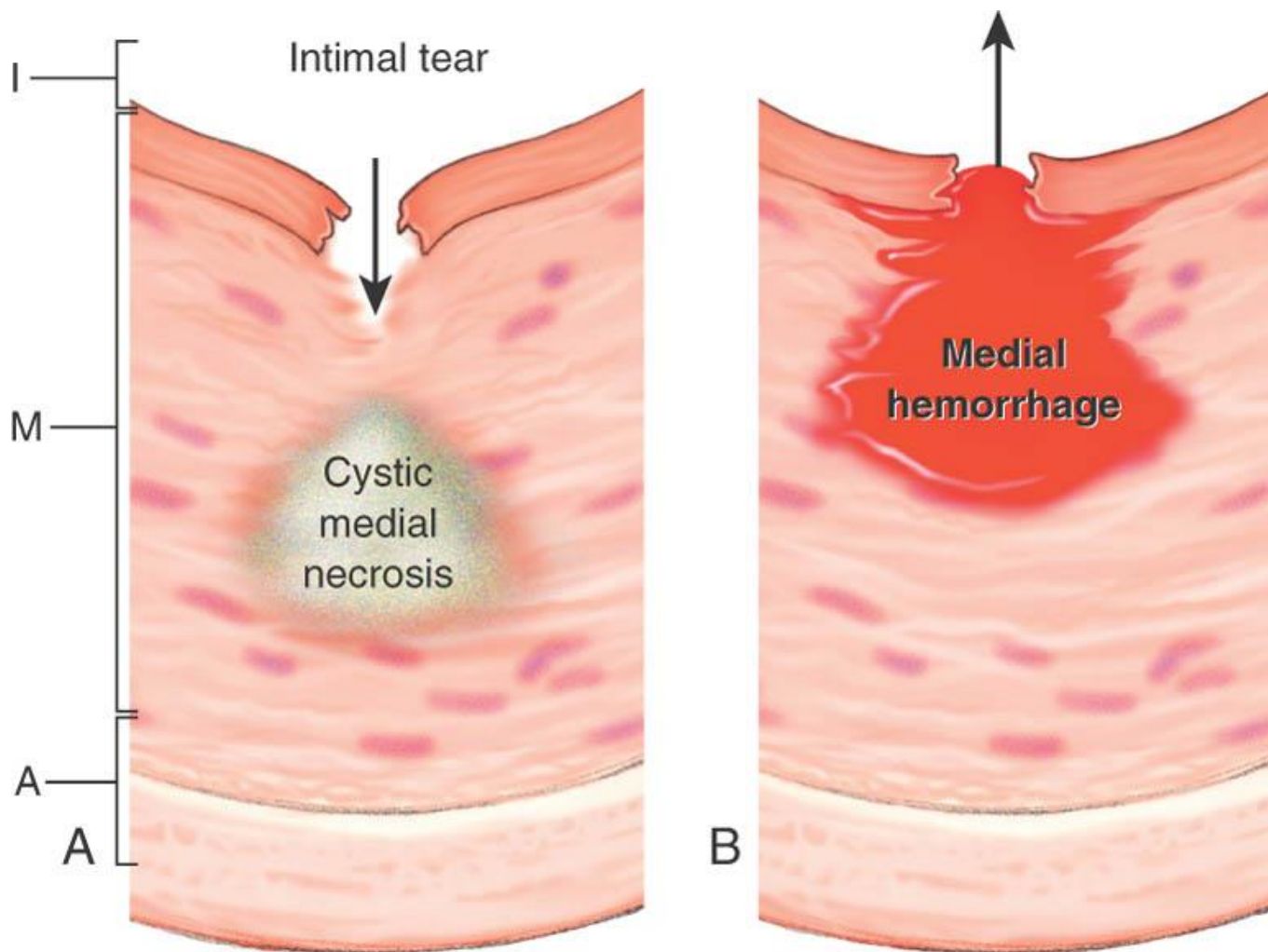


- I: bóc tách cổ điển
- II: huyết khối trong thành
- III: Rách nội mạc không kèm bóc tách
- IV: Loét xơ vữa xuyên thấu
- V: Bóc tách do thày thuốc

# Tiến triển của loét xơ vữa xuyên thấu



# Cơ chế khởi phát BT ĐMC



Pham  
Nguyen  
Vinh

TL: Isselbacher EM. Diseases of the Aorta. In Braunwald's Heart Disease; ed. by Libby, Bonow, Mann, Zipes. Saunders Elsevier, 2008, 8<sup>th</sup> ed, p 1457-1487

# Tần suất mới mắc bóc tách ĐMC cấp

- US: 2-3,5 TH/100.000/năm
- Sweden: 16/100.000/năm
- Tuổi 50-60: thường BTĐMC lên (type A)
- Tuổi 60-70: thường BTĐMC xuống (type B)

TL: Braverman AC. Diseases of the Aorta. In Braunwald's Heart Disease, 2015, 10<sup>th</sup> ed, Elsevier Saunders, p. 1277-1307



# Yếu tố nguy cơ của bóc tách ĐMC ngực (1)

## Các trường hợp làm tăng sức căng thành ĐMC

- THA, đặc biệt THA không kiểm soát được
- U tuỷ thượng thận
- Cocaine hoặc các chất kích thích khác
- Nâng tạ hoặc thủ thuật valsalva
- Chấn thương
- Tổn thương do xoắn hoặc giảm lực đột ngột (TD: đụng xe, ngã)
- Hẹp eo ĐMC

## Các trường hợp phối hợp với bất thường trung mạc ĐMC

- Di truyền
- H/c Marfan
- H/c Ehlers- Danlos
- Van ĐMC 2 mảnh (bao gồm tiền sử thay van ĐMC)
- H/c Turner
- H/c Loeys- Dietz
- Hội chứng phình và bóc tách ĐMC gia đình



# Yếu tố nguy cơ của bóc tách ĐMC ngực (2)

## Bệnh viêm mạch máu

Viêm động mạch Takayasu

Viêm động mạch tế bào khổng lồ

Viêm động mạch Behçet

## Nguyên nhân khác

Thai kỳ

Bệnh thận đa nang

Điều trị chống miễn dịch hoặc corticosteroids lâu dài

Nhiễm trùng thành ĐMC



# Yếu tố nguy cơ/BTĐMC cấp (1)

## Hypertension

- Genetically triggered thoracic aortic disease
  - Marfan syndrome (MFS) (*FBN1*)
  - Bicuspid aortic valve (BAV)
  - Loeys-Dietz syndrome (LDS) (*TGFBR1, TGFBR2*)
  - Familial thoracic aortic aneurysm (FTAA) (*ACTA2, TGFBR1, TGFBR2, MYH11, MYLK*)
  - Vascular Ehlers-Danlos syndrome (vEDS) (*COL3A1*)
  - Aneurysms-osteoarthritis syndrome (*SMAD3*)
  - TGFB2* mutations
- Congenital diseases/syndromes
  - Coarctation of the aorta
  - Turner syndrome (TS)
  - Tetralogy of Fallot (TOF)
- Atherosclerosis
  - Penetrating atherosclerotic ulcer (PAU)





# Yếu tố nguy cơ/BTĐMC cấp (2)

Trauma, blunt or iatrogenic

Catheter/guidewire

Intra-aortic balloon pump

Aortic/vascular surgery

Motor vehicle accident

Coronary artery bypass grafting (CABG)/aortic valve replacement (AVR)

Thoracic endovascular aneurysm repair (TEVAR), endovascular stent

Cocaine/methamphetamine use

Inflammatory/infectious diseases

Giant cell arteritis

Takayasu arteritis

Behçet disease

Aortitis

Syphilis

Pregnancy (with underlying aortopathy)

Weightlifting (usually with underlying aortopathy)





# Triệu chứng cơ năng bóc tách ĐMC cấp

- Đau
  - Khởi đầu cấp (84%)
  - Cường độ nặng (90%)
  - Đặc tính: như xé, như đâm, đau buốt, như cắt
  - Vị trí :
    - Ngực(trước 71%; sau 32%)
    - Đau lưng
    - Đau bụng (kiểu A 21% , kiểu B 43%)
- Không đau (6.4%)
  - Ngất
  - Đột quy
  - Suy tim

# Biểu hiện lâm sàng chính và biến chứng của BTĐMC cấp

	Type A	Type B
Chest pain	80%	70%
Back pain	40%	70%
Abrupt onset of pain	85%	85%
Migrating pain	<15%	20%
Aortic regurgitation	40–75%	N/A
Cardiac tamponade	<20%	N/A
Myocardial ischaemia or infarction	10–15%	10%
Heart failure	<10%	<5%
Pleural effusion	15%	20%
Syncope	15%	<5%
Major neurological deficit (coma/stroke)	<10%	<5%
Spinal cord injury	<1%	NR
Mesenteric ischaemia	<5%	NR
Acute renal failure	<20%	10%
Lower limb ischaemia	<10%	<10%

NR = not reported; NA = not applicable. Percentages are approximated.



Pham  
Nguyen  
Vinh

## Triệu chứng thực thể 591 b/n BTĐMC tít A (1)/ IRAD: International Registry of Acute Aortic Dissection

Triệu chứng lâm sàng và huyết động	Tần suất
THA	32%
Huyết áp bình thường	45%
Hạ huyết áp	14%
Shock	13%
Chèn ép tim cấp	5%
Âm thổi hở van ĐMC	45%
Khuyết mạch	26%
Tiếng cọ màng ngoài tim	2%
Đột quy	8%

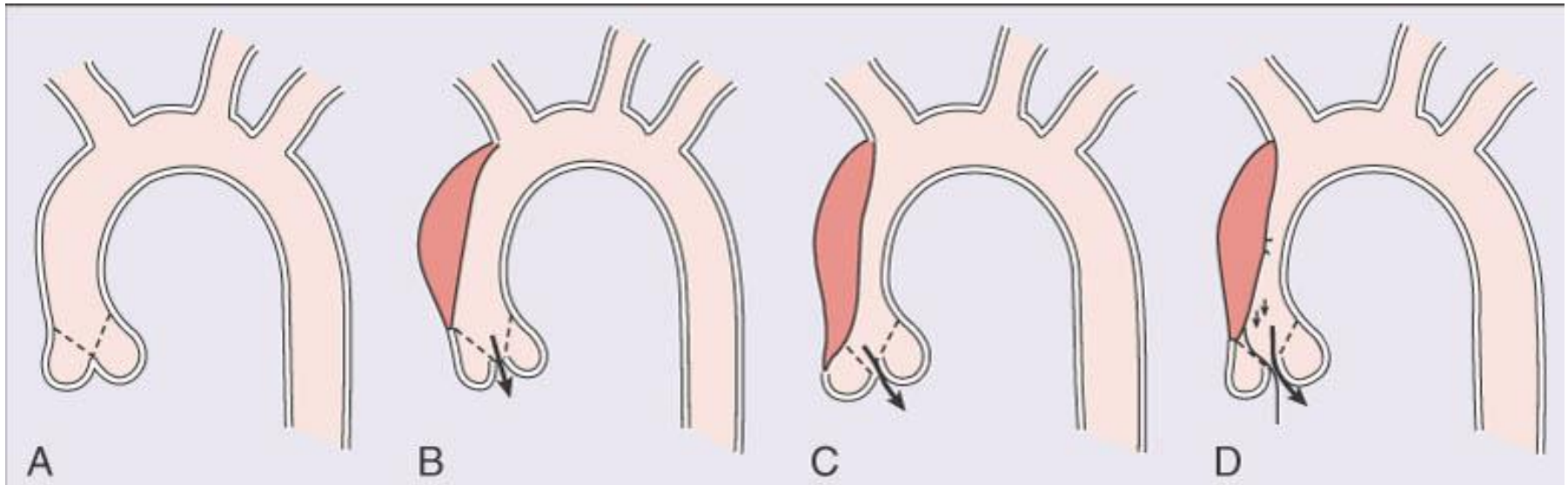


# Triệu chứng thực thể 591 b/n BTĐMC týp A (2)

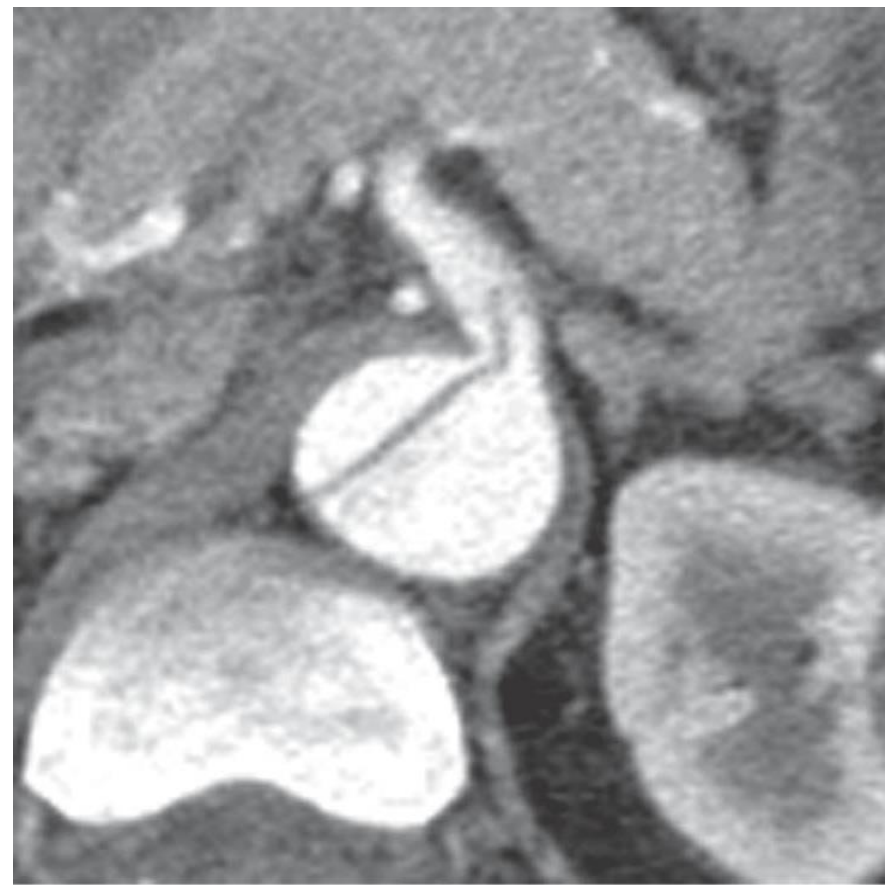
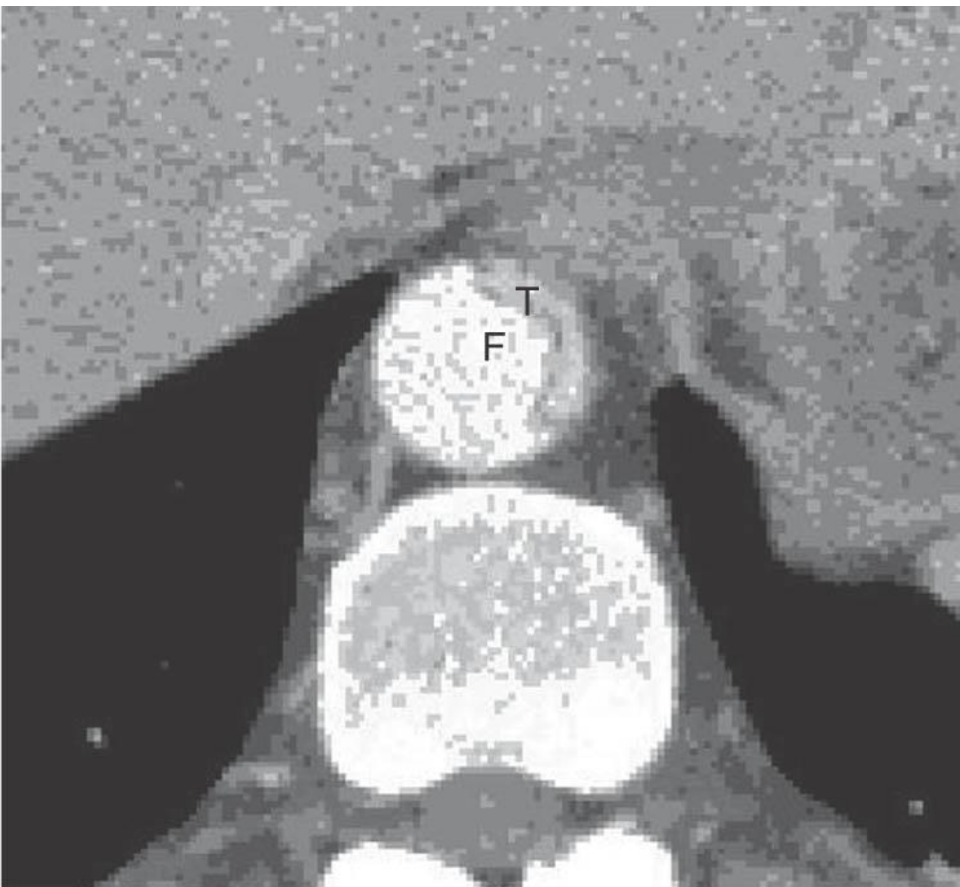
Triệu chứng lâm sàng và huyết động	Tần suất
Bệnh thần kinh ngoại biên do thiếu máu cục bộ	3%
Tổn thương tuỷ sống do thiếu máu cục bộ	2%
Thiếu máu cục bộ chi dưới	10%
Rối loạn tri giác/hôn mê	12%
Suy tim sung huyết	5%
Huyết áp tâm thu lúc vào viện/ trung bình	130 mmHg
Huyết áp tâm trương lúc vào viện/trung bình	75 mmHg



# Cơ chế hở van ĐMC do bóc tách ĐMC đoạn gần



# Cơ chế tổn thương tưới máu các nhánh động mạch do BT ĐMC



TL: Hiratzka LF et al. 2010 ACCF/AHA/AATS/ACR/ASA/SCA/SCAI/SIR/STS/SVM Guidelines for the Diagnosis and Management of Patients With Thoracic Aortic Disease. J Am Coll Cardiol 2010; 55: e 27-129

# Các xét nghiệm cần thiết cho BTĐMC cấp

Laboratory tests	To detect signs of:
Red blood cell count	Blood loss, bleeding, anaemia
White blood cell count	Infection, inflammation (SIRS)
C-reactive protein	Inflammatory response
ProCalcitonin	Differential diagnosis between SIRS and sepsis
Creatine kinase	Reperfusion injury, rhabdomyolysis
Troponin I or T	Myocardial ischaemia, myocardial infarction
D-dimer	Aortic dissection, pulmonary embolism, thrombosis
Creatinine	Renal failure (existing or developing)
Aspartate transaminase/ alanine aminotransferase	Liver ischaemia, liver disease
Lactate	Bowel ischaemia, metabolic disorder
Glucose	Diabetes mellitus
Blood gases	Metabolic disorder, oxygenation

SIRS = systemic inflammatory response syndrome.



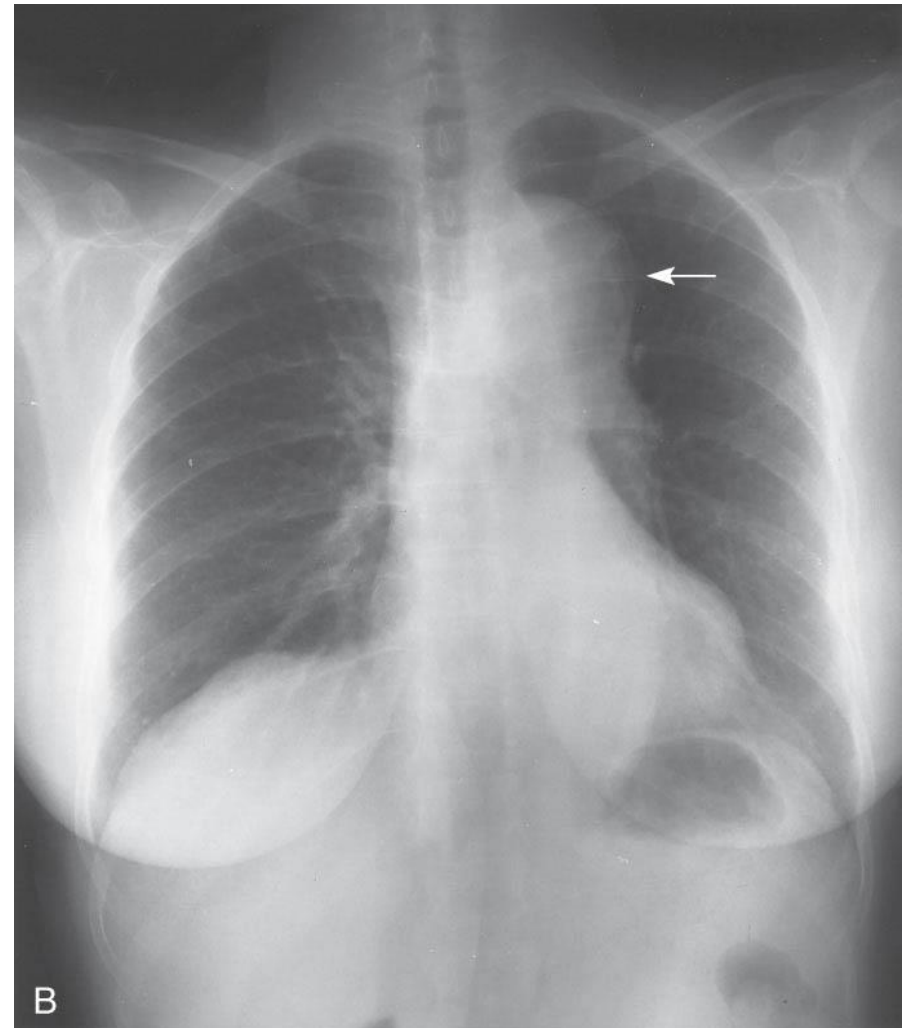
# Cận lâm sàng

- X-quang ngực
- ECG
- Chỉ điểm sinh học: D-dimer > 400 ng/ml (Độ nhạy 99%-độ chuyên: 34%)
- SAQTN HOẶC SAQTQ
- Chụp cắt lớp có cản quang
- Ảnh cộng hưởng từ
- Chụp ĐMC có cản quang

Không phương tiện nào phù hợp cho mọi trường hợp bệnh



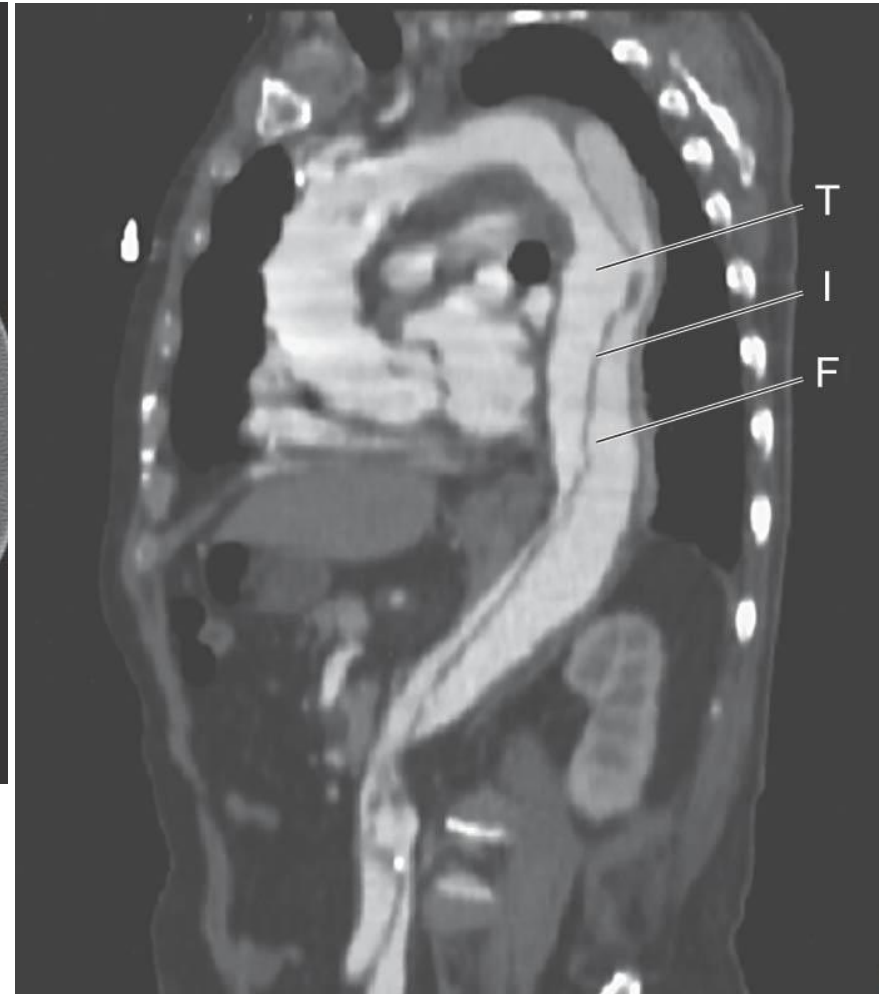
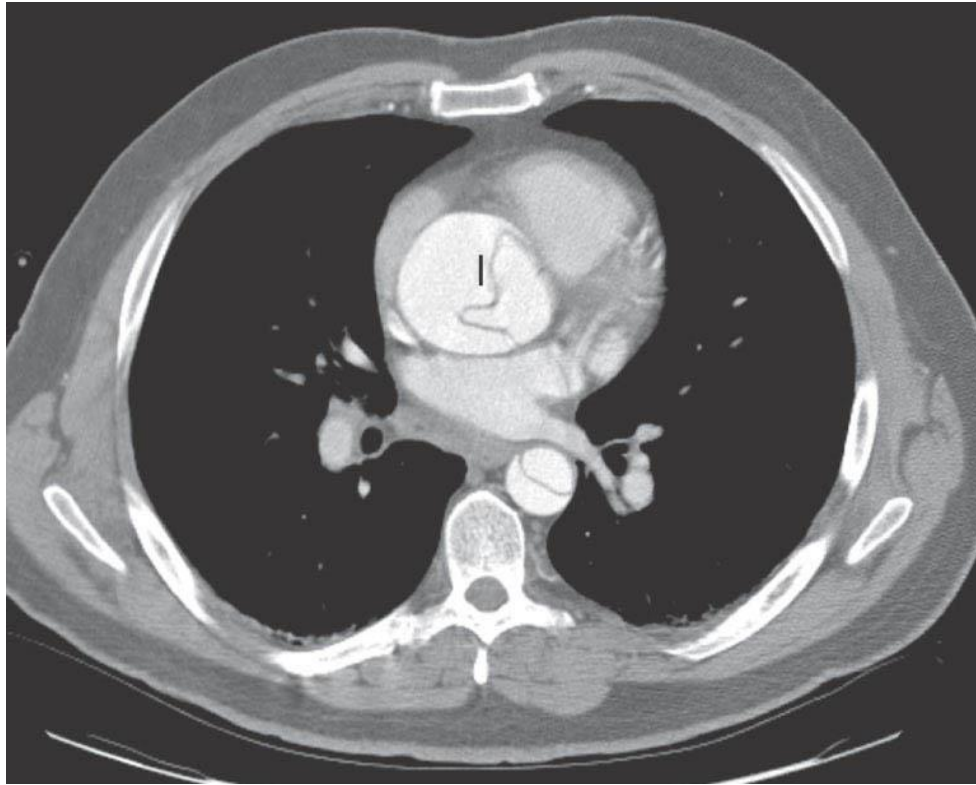
# X-quang ngực một bệnh nhân bóc tách ĐMC



# Chụp cắt lớp điện toán đa nhát cắt (MSCT)

- ~~• Check to edit Master text styles~~ Giúp xác định lòng thật, lòng giả, mảnh nội mạc
- ~~– Second level~~ Cần chất cản quang
- ~~• Third level~~ Rất cần thiết giúp đặt stent ĐMC (endo vascular repair) Fourth level
- Độ nhạy: ~~» Fifth level~~ 98-100%
- Giúp phát hiện huyết khối trong lòng giả

# Chụp cắt lớp điện toán giúp chẩn đoán bóc tách ĐMC



# Dấu hiệu siêu âm BTĐMC

- Màng nội mạc (Intimal flap) bị bóc tách:
  - Lòng thật (True lumen)
  - Lòng giả (False lumen)
- Mảnh nội mạc bóc tách: chuyển động độc lập với các cấu trúc khác của ĐMC
- Doppler màu: xác định 2 dòng chảy ở 2 lòng (BTĐMC cổ điển)
- Bướu máu thành ĐMC: mảnh nội mạc dày hay vô hóa tách xa ngoại mạc/ĐMC



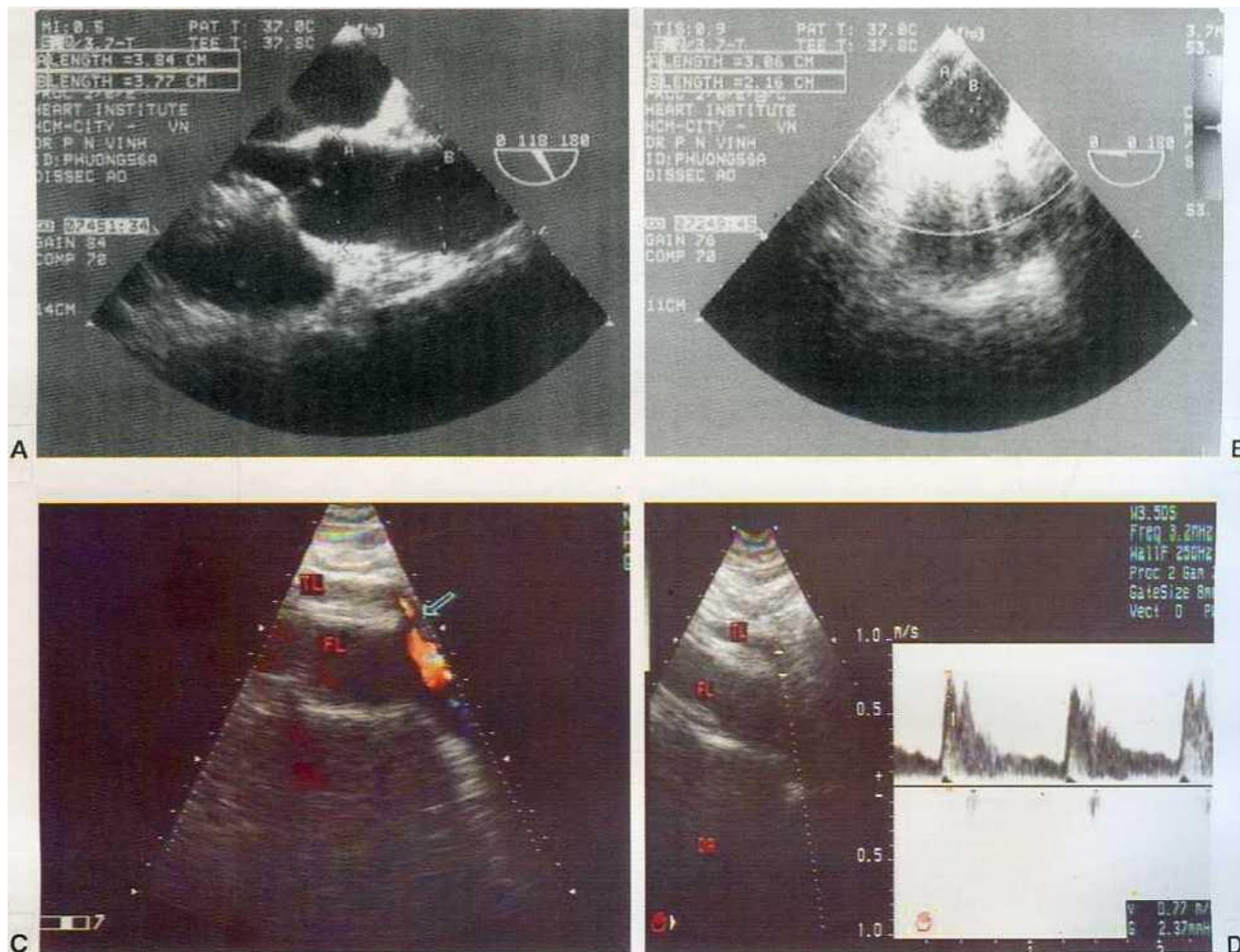
# Siêu âm tim qua thành ngực/BTĐMC

- Độ nhạy: 77-80%, độ đặc hiệu 93%-96% bóc tách ĐMC gần
- Độ nhạy 31%-55%: bóc tách ĐMC xa
- Xác định BTĐMC và các biến chứng (TD: tràn dịch màng tim, hở van ĐMC...)
- SATQTN(-): không loại trừ BTĐMC cấp

# Siêu âm tim qua thực quản/BTĐMC cấp

- Độ nhạy #98%, độ đặc hiệu #95%
- Giúp thấy:
  - Vị trí rách nội mạc 75-100%
  - phân biệt lòng thật với lòng giả
- Lòng thật:
  - Thường nhỏ
  - Dẫn vào kỳ tâm thu
  - Dòng chảy tới trước
  - Thông với lòng giả kỳ tâm thu
- Độ nhạy 100%/hở van ĐMC: chẩn đoán cơ chế hở van ĐMC
- Xác định bóc tách có xâm phạm động mạch vành

# Siêu âm tim qua thực quản trường hợp bóc tách ĐMC lên



Pham  
Nguyen  
Vinh

# Các kỹ thuật chẩn đoán bằng hình ảnh giúp xác định BTĐMC cấp

- Siêu âm tim qua thành ngực (SATQTN)
- Siêu âm tim qua thực quản (SATQTQ)
- Chụp cắt lớp điện toán (Computed Tomography)
- Ảnh cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging)
- Chụp động mạch chủ (Aortography)



# Ảnh cộng hưởng từ (MRI)

- Độ nhạy và chính xác: bằng hoặc hơn CT
- Ưu điểm:
  - không bị tia xạ: hữu ích theo dõi lâu dài
  - Không cần chất cản quang
  - Có thể tạo hình 3D và cine MRI
- Nhược điểm;
  - Không thực hiện được ở bệnh nhân có van nhân tạo, máy tạo nhịp.
  - Tốn thời gian (nằm lâu trong lồng)

# Chụp ĐMC qua CATHETER (AORTOGRAPHY)

- Độ nhạy 90%; độ đặc hiệu 94%
- Giúp phát hiện:
  - Lòng thật, lòng giả
  - Chẩn đoán phân biệt HC/ĐMV cấp
- Hiện nay: rất ít sử dụng
- Chỉ dùng khi cần can thiệp (stent graft)

# Lựa chọn kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh

- SATQTQ:
  - Chính xác
  - Thực hiện được cả khi lâm sàng không ổn định +++
- CT:
  - Thường là lựa chọn đầu tiên +++
  - Nguy cơ: chất cản quang
- MRI:
  - Giúp chẩn đoán dù không tiêm gadolinium
  - Nhược điểm:
    - Tốn kém
    - Thời gian thực hiện lâu

# Các dữ kiện cần có về hình ảnh học trên b/n BTĐMC cấp (1)

• Click

– See

Aortic dissection
Visualization of <b>intimal flap</b>
<b>Extent</b> of the disease according to the aortic anatomic segmentation
Identification of the <b>false and true lumens</b> (if present)
Localization of entry and re-entry tears (if present)
Identification of <b>antegrade</b> and/or <b>retrograde</b> aortic dissection
Identification grading, and mechanism of aortic valve regurgitation
Involvement of <b>side branches</b>
Detection of <b>malperfusion</b> (low flow or no flow)
Detection of organ ischaemia (brain, myocardium, bowels, kidneys, etc.)
Detection of pericardial effusion and its severity
Detection and extent of pleural effusion
Detection of peri-aortic bleeding
Signs of mediastinal bleeding





# Các dữ kiện cần có về hình ảnh học trên b/n BTĐMC cấp (2)

• C]

## Intramural haematoma

Localization and extent of aortic wall thickening

Co-existence of atheromatous disease (calcium shift)

Presence of small intimal tears

## Penetrating aortic ulcer

Localization of the lesion (length and depth)

Co-existence of intramural haematoma

Involvement of the peri-aortic tissue and bleeding

Thickness of the residual wall

## In all cases

Co-existence of other aortic lesions: aneurysms, plaques, signs of inflammatory disease, etc.



# Các dữ kiện lâm sàng hữu ích giúp chẩn đoán HCĐMC cấp

High-risk conditions	High-risk pain features	High-risk examination features
<ul style="list-style-type: none"><li>• Marfan syndrome (or other connective tissue diseases)</li><li>• Family history of aortic disease</li><li>• Known aortic valve disease</li><li>• Known thoracic aortic aneurysm</li><li>• Previous aortic manipulation (including cardiac surgery)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chest, back, or abdominal pain described as any of the following:<ul style="list-style-type: none"><li>- abrupt onset</li><li>- severe intensity</li><li>- ripping or tearing</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evidence of perfusion deficit:<ul style="list-style-type: none"><li>- pulse deficit</li><li>- systolic blood pressure difference</li><li>- focal neurological deficit (in conjunction with pain)</li></ul></li><li>• Aortic diastolic murmur (new and with pain)</li><li>• Hypotension or shock</li></ul>

# Biến chứng đến cơ quan do bóc tách ĐMC cấp

Loại	Biến chứng cơ quan
Tim mạch	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hở van ĐMC</li> <li>-Ngát</li> <li>-Chèn ép tim cấp</li> <li>-Nhồi máu hoặc TMCB cơ tim</li> <li>-Suy tim</li> </ul>
Thần kinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Còn thiếu máu não thoáng qua hoặc đột quy</li> <li>-Bệnh thần kinh ngoại biên</li> <li>-Liệt chi dưới/ bán liệt chi dưới</li> <li>-Thiếu máu cục bộ tuỷ sống</li> </ul>
Phổi	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tràn dịch màng phổi</li> <li>-Dò ĐMC-ĐMP kèm xuất huyết</li> </ul>
Dạ dày ruột	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nhồi máu hoặc thiếu máu cục bộ mạc treo</li> <li>-Dò ĐMC ruột kèm xuất huyết</li> </ul>
Thận	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Suy thận</li> <li>-Nhồi máu hoặc thiếu máu cục bộ thận</li> </ul>
Chi	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Thiếu máu cục bộ chi</li> </ul>



# Ngất do bóc tách ĐMC cấp

- 13% trường hợp
- Nguyên nhân
  - Ngất do tim (TD: hở van ĐMC cấp, nghẽn đường ra thất, chèn ép tim cấp)
  - Ngất do mạch máu (TD: giảm lưu thông máu não, hoạt hoá thụ thể áp lực ĐMC)
  - Ngất do thần kinh (TD: đáp ứng mạch- phế vị do đau)
  - Ngất do giảm thể tích (TD: vỡ lòng giả vào màng phổi)



# Hạ huyết áp và sốc do bóc tách ĐMC cấp

- Chèn ép tim cấp
- Xuất huyết từ ĐMC
- Hở van ĐMC nặng
- Nhồi máu hoặc TMCB cơ tim
- Lòng giả phình chèn ép lòng thật
- Vỡ vào ổ bụng

# Bóc tách ĐMC ở người trẻ (< 40tuổi)

- Nghiên cứu IRAD: 7%
- Ít khi có tiền sử THA
- Thường có:
  - H/c Marfan
  - Van ĐMC 2 mảnh
  - Tiền sử phẫu thuật ĐMC

# Chẩn đoán phân biệt đau ngực nguy cơ cao (1)

## Đau ngực

- NMCT cấp
- Thuyên tắc phổi
- Tràn khí màng phổi cấp
- Vỡ thực quản

## Đau bụng

- Cơ đau quặn thận / quặn mật
- Tắc ruột/ thủng ruột
- Thiếu máu cấp mạc treo không do bóc tách



# Chẩn đoán phân biệt đau ngực nguy cơ cao (2)

## Đau lưng

- Cơn đau quặn thận
- Đau cơ xương
- Thoát vị đĩa đệm

## Khuyết mạch

- Thuyên tắc không do bóc tách
- Tắc động mạch không do bóc tách

## Khiếm khuyết thần kinh khu trú

- Đột quy do thiếu máu cục bộ nguyên phát
- Hội chứng đuôi ngựa



# Quy trình chẩn đoán bóc tách ĐMC (1)

**Bước 1:**  
Xác định bệnh nhân có nguy cơ BT ĐMC

Nghĩ đến BTĐMC/bệnh nhân

- Đau ngực, lưng hay bụng
- Ngất
- Triệu chứng do giảm tưới máu (TD: thần kinh, ruột, cơ tim, chi)

T1

Boxes with accompanying text are labeled and numbered with the T symbol

**Bước 2:**  
lượng định nguy cơ tại giường

Lượng định tại giường nguy cơ bóc tách ĐMC cấp T2

Nguy cơ cao 1	+	Đặc điểm đau nguy cơ cao 2	+	Đặc điểm triệu chứng thực thể nguy cơ cao 3
<ul style="list-style-type: none"><li>•H/c Marfan</li><li>•Bệnh mô liên kết</li><li>•Tiền sử gia đình bệnh ĐMC</li><li>•Có bệnh van ĐMC</li><li>•Mới can thiệp ĐMC</li><li>•Biết có phình ĐMC</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>•Ngực, lưng, bụng</li><li>•Khởi phát đột ngột, nặng và</li><li>•Đau xé, đâm, cắt</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>Mất mạch</li><li>Khác biệt huyết áp tâm thu</li><li>Dấu thần kinh khu trú kèm đau</li><li>Âm thổi hở van ĐMC</li><li>Hạ huyết áp hay sốc</li></ul>

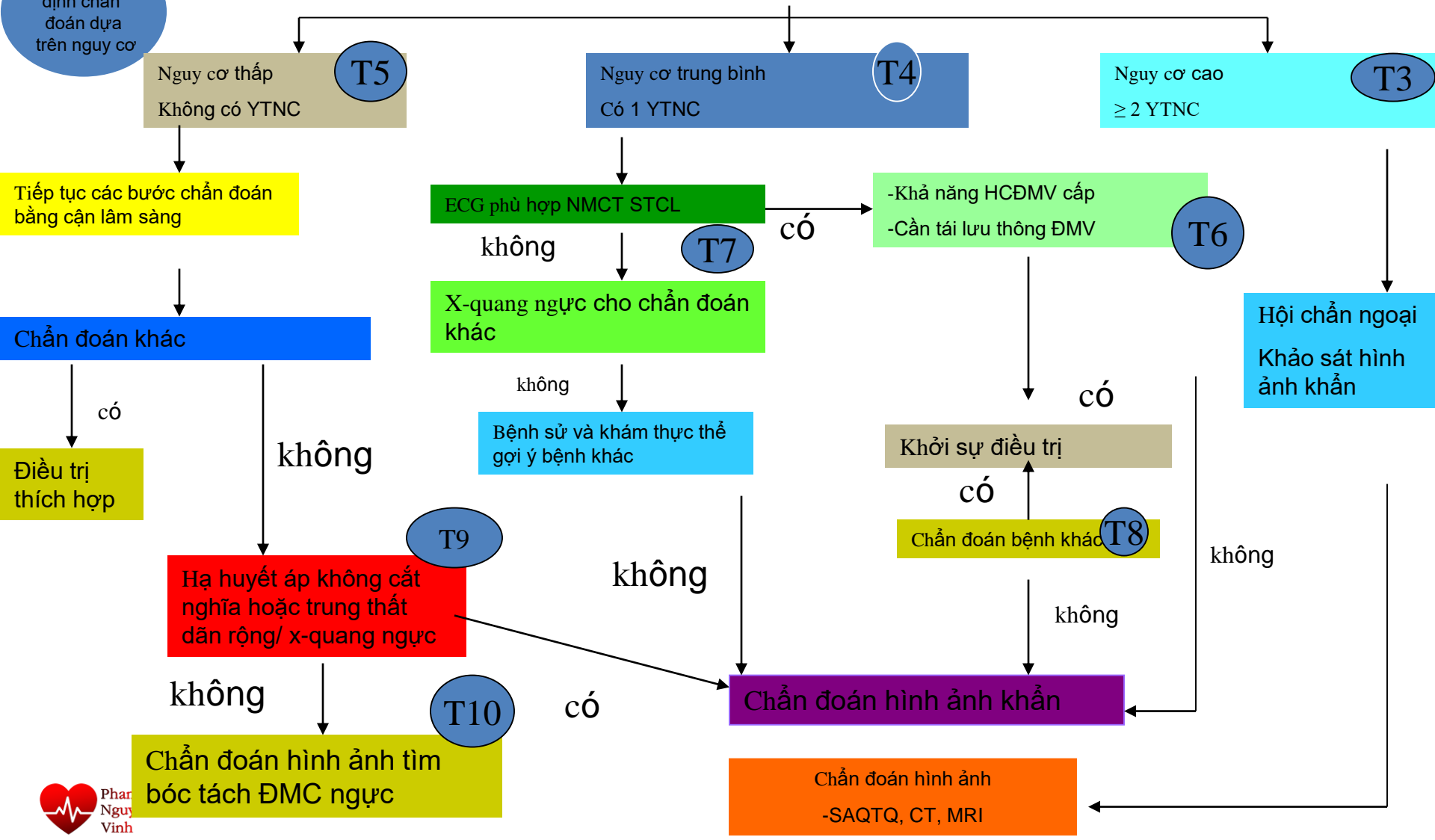
Xác định nguy cơ qua tổng hợp các yếu tố trên



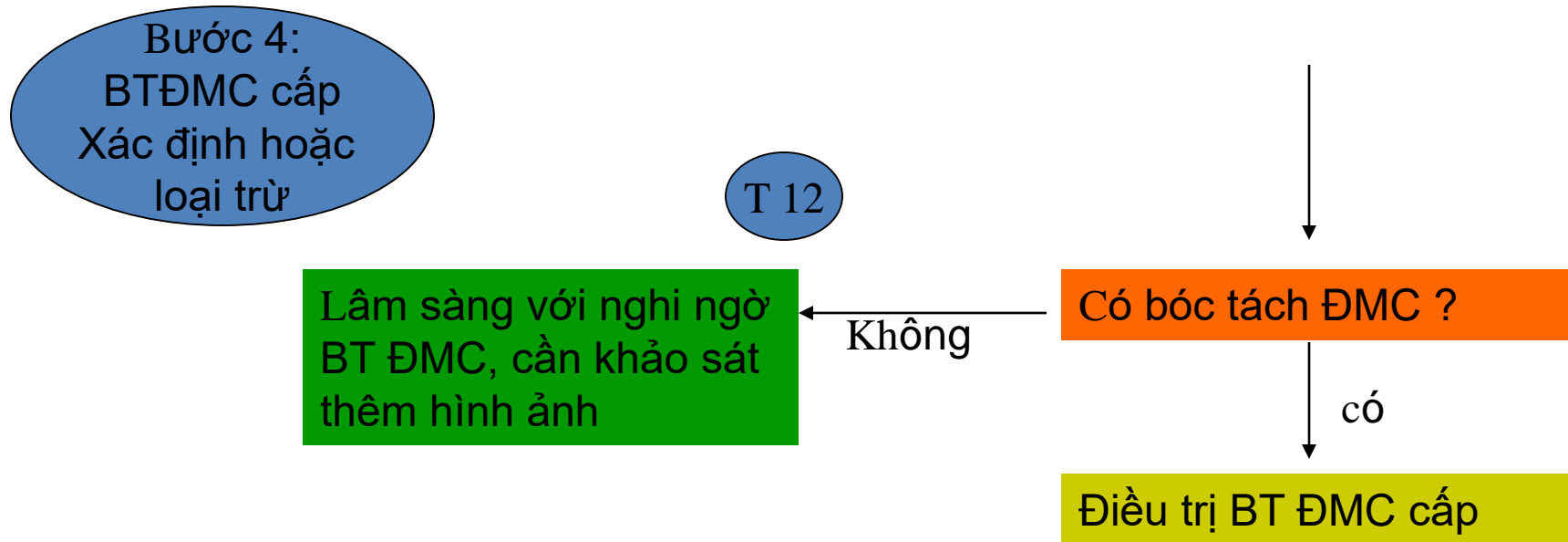


# Quy trình chẩn đoán bóc tách ĐMC (2)

Bước 3: Lượng định chẩn đoán dựa trên nguy cơ



# Quy trình chẩn đoán bóc tách ĐMC (3)



# Điều trị bóc tách ĐMC

- Xử trí ban đầu
  - Hạn chế lan rộng lòng giả
- Xử trí triệt để
  - Ngoại khoa hoặc nội khoa

# Chăm sóc ban đầu bóc tách ĐMC

- Kiểm soát huyết áp và tần số tim
- Chống đau: giảm đau nhóm morphine tiêm mạch
- Điều trị tụt huyết áp

# Kiểm soát huyết áp và tần số tim

- Mục tiêu: TS tim < 60 nhát/phút  
huyết áp tâm thu trong khoảng 100-120 mmHg
- Chọn beta: TM propranolol, metoprolol, labetalol hoặc esmolol
- Verapamil, diltiazem: bệnh nhân không dung nạp chọn beta
- Nicardipine, nitroglycerin
- Ức chế men chuyển



# Xử trí triệt để bóc tách ĐMC

- Bóc tách ĐMC cấp, kiểu A: phẫu thuật
- Bóc tách ĐMC cấp, kiểu B:
  - Điều trị nội
  - Phẫu thuật
  - Đặt stent

# Khuyến cáo về điều trị triệt để BT/ĐMC

## Loại I:

1. Hội chẩn phẫu thuật khẩn/ tất cả BTĐMC ngực (MCC: C)
2. BT/ĐMC cấp/ kiểu A: phẫu thuật khẩn (MCC: B)
3. BT/ĐMC cấp/ kiểu B: điều trị nội khoa trừ phi có biến chứng đe dọa tính mạng (TD: hội chứng giảm tưới máu, phình lớn, không kiểm soát được huyết áp) (MCC:B)

# Khuyến cáo điều trị bóc tách ĐMC (1)

• C

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref. <sup>c</sup>
In all patients with AD, <b>medical therapy</b> including pain relief and blood pressure control is recommended.	I	C	
In patients with Type A AD, <b>urgent surgery</b> is recommended.	I	B	1,2
In patients with acute Type A AD and organ malperfusion, a hybrid approach (i.e. ascending aorta and/or arch replacement associated with any percutaneous aortic or branch artery procedure) should be considered.	IIa	B	2,118, 202–204, 227



Pham  
Nguyen  
Vinh

# Khuyến cáo điều trị bóc tách ĐMC (2)

• C

In uncomplicated Type B AD, <b>medical therapy</b> should always be recommended.	I	C	
In uncomplicated Type B AD, <b>TEVAR</b> should be considered.	IIa	B	218,219
In complicated Type B AD, TEVAR is recommended.	I	C	
In complicated Type B AD, surgery may be considered.	IIb	C	

<sup>a</sup>Class of recommendation.

<sup>b</sup>Level of evidence.

<sup>c</sup>Reference(s) supporting recommendations.

AD = aortic dissection; TEVAR = thoracic endovascular aortic repair.



# Các yếu tố tiên đoán huyết khối trong thành sẽ có biến chứng

- ( Persistent and recurrent pain despite aggressive medical treatment<sup>241</sup>
- Difficult blood pressure control<sup>228</sup>
- Ascending aortic involvement<sup>228, 237, 242</sup>
- Maximum aortic diameter  $>50$  mm<sup>178, 242</sup>
- Progressive maximum aortic wall thickness ( $>11$  mm)<sup>243</sup>
- Enlarging aortic diameter<sup>243</sup>
- Recurrent pleural effusion<sup>241</sup>
- Penetrating ulcer or ulcer-like projection secondary to localized dissections in the involved segment<sup>241, 244-246</sup>
- Detection of organ ischaemia (brain, myocardium, bowels, kidneys, etc)





# Khuyến cáo xử trí huyết khối trong thành ĐMC

- Click
- See
- 

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
In all patients with IMH, <b>medical therapy</b> including pain relief and blood pressure control is recommended.	I	C
In cases of <b>Type A IMH</b> , <b>urgent surgery</b> is indicated.	I	C
In cases of Type B IMH, initial medical therapy under careful surveillance is recommended.	I	C
In uncomplicated <sup>c</sup> Type B IMH, <b>repetitive imaging</b> (MRI or CT) is indicated.	I	C
In complicated <sup>c</sup> Type B IMH, <b>TEVAR</b> should be considered.	IIa	C
In complicated <sup>c</sup> Type B IMH, surgery may be considered.	IIb	C

<sup>a</sup>Class of recommendation.

<sup>b</sup>Level of evidence.

<sup>c</sup>Uncomplicated/complicated IMH means absence or present recurrent pain, expansion of the IMH, periaortic haematoma, intimal disruption.

CT = computed tomography; IMH = intramural haematoma; MRI = magnetic resonance imaging; TEVAR = thoracic endovascular aortic repair.



Pham  
Nguyen  
Vinh

# Khuyến cáo xử trí loét xuyên thấu ĐMC

- Click
- S

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
In all patients with PAU, <b>medical therapy</b> including pain relief and blood pressure control is recommended.	I	C
In the case of <b>Type A PAU, surgery</b> should be considered.	IIa	C
In the case of Type B PAU, initial <b>medical therapy</b> under careful surveillance is recommended.	I	C
In uncomplicated Type B PAU, repetitive imaging (MRI or CT) is indicated.	I	C
In <b>complicated Type B PAU, TEVAR</b> should be considered.	IIa	C
In complicated Type B PAU, surgery may be considered.	IIb	C

<sup>a</sup>Class of recommendation.

<sup>b</sup>Level of evidence.

CT = computed tomography; MRI = magnetic resonance imaging;

PAU = penetrating aortic ulcer; TEVAR = thoracic endovascular aortic repair.



# Khuyến cáo xử trí tổn thương ĐMC do chấn thương

- | Recommendations   | Class <sup>a</sup> | Level <sup>b</sup> |
|---|--------------------|--------------------|
| In case of suspicion of TAI, CT is recommended.   | I                  | C                  |
| If CT is not available, TOE should be considered  | IIa                | C                  |
| In cases of TAI with suitable anatomy requiring intervention, TEVAR should be preferred to surgery. | IIa                | C                  |

<sup>a</sup>Class of recommendation.

<sup>b</sup>Level of evidence.

CT = computed tomography; TAI = traumatic aortic injury; TEVAR = thoracic endovascular aortic repair; TOE = transoesophageal echocardiography.



# Khuyến cáo chăm sóc b/n phình ĐMC

• C1

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
When an aortic aneurysm is identified at any location, assessment of the entire aorta and aortic valve is recommended at baseline and during follow-up.	I	C
In cases of aneurysm of the abdominal aorta, duplex ultrasound for screening of peripheral artery disease and peripheral aneurysms should be considered.	IIa	C
Patients with aortic aneurysm are at increased risk of cardiovascular disease: general principles of cardiovascular prevention should be considered.	IIa	C

<sup>a</sup>Class of recommendation.

<sup>b</sup>Level of evidence.



Pham  
Nguyen  
Vinh

# Khuyến cáo đặt stent ĐMC ngực (Hội phẫu thuật lồng ngực)

Nhóm bệnh/phân nhóm	Loại	Mức chứng cứ
BTĐMC cấp kiểu B	I	A
-Thiếu máu cục bộ	II b	C
-Không thiếu máu cục bộ	II b	B
-BT/ ĐMC bán cấp	II b	B
-BT/ ĐMC mạn	II b	B



# Kết luận

- Chẩn đoán BTĐMC cấp:
  - Triệu chứng lâm sàng
  - ECG, x-quang ngực, siêu âm, CT, MRI, chụp ĐMC cản quang
  - Cần nghĩ đến bệnh
- Điều trị
  - Hội chẩn ngoại ngay
  - BT/ĐMC kiểu A: phẫu thuật
  - BT/ĐMC kiểu B: nội khoa, stent, phẫu thuật