CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH ĐỘNG MẠCH VÀNH MẠN

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

Các thể lâm sàng BĐMV

- Bệnh ĐMV mạn:
  - * Cơn đau thắt ngực ổn định (CĐTN/ÔĐ)
  - * CĐTN Prinzmetal
  - * Thiếu máu cơ tim yên lặng (TMCT)
  - * Bệnh cơ tim TMCB
  - * Hở van 2 lá do BĐMV

- Hội chứng ĐMV cấp:
  - * NMCT có ST chênh lên
  - * NMCT không ST chênh lên
  - * CĐTN không ổn định (CĐTNKÔĐ)

Pham Nguyen Vinh

Bệnh nhân đến khám vì đau ngực :

- Hỏi bệnh sử
- Khám thực thể
- Lượng giá yếu tố nguy cơ

=> Khả năng bệnh ĐMV
(TD : thấp, trung bình, cao)

Tài liệu : ACC/AHA/ACP - ASIM Chronic Stable Angina Guidelines JACC Vol 33, No 7 1999, p.2098

Pham Nguyen Vinh

PHÂN LOẠI LÂM SÀNG CĐTN

- CĐTN điển hình (chắc chắn)
  1. *Đau, tức sau xương ức với tính chất cơn đau và thời gian điển hình*
  2. *Xảy ra khi gắng sức hoặc stress tình cảm*
  3. *Giảm khi nghỉ hoặc sử dụng Nitroglycerine*
- CĐTN không điển hình (có thể có bệnh): chỉ 2 trong 3 tiêu chuẩn trên
- Đau ngực không do tim : chỉ một hay không có tiêu chuẩn trên

◦ *TL : Diamond, JACC, 1983 (45)*

Pham Nguyen Vinh

KHẢ NĂNG BỊ BĐMV CHỈ DỰA VÀO TRIỆU CHỨNG CƠ NĂNG, THEO TUỔI VÀ GIỚI TÍNH

Tuổi (Năm)	Đau ngực không do BĐMV		CĐTN không điển hình		CĐTN điển hình	
	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ
30 - 39	4	2	34	12	76	26
40 - 49	13	3	51	22	87	55
50 - 59	20	7	65	31	93	73
60 - 69	27	14	72	51	94	86

* Mỗi trị số biểu hiện phần trăm của BĐMV có ý nghĩa phát hiện khi thông tim.

Tài liệu: *N.Eng J Med 1979; 300:1350-8*

Circulation 1981; 64:360-7

Pham Nguyen Vinh

Quy trình chẩn đoán BĐMV tại Viện Tim TP HCM và BV Tim Tâm Đức

LS: - Triệu chứng cơ năng và thực thể
- Tiền sử bản thân và gia đình
- Yếu tố nguy cơ

ECG lúc nghỉ
- Xquang ngực
- Siêu âm tim lúc nghỉ
- Huyết đồ, Cholesterol, TG, HDL-C, LDL-C, Đường máu, CRP, Fibrinogen

ECG gắng sức và/hoặc Echo Dobutamin, Xạ ký cơ tim, MSCT động mạch vành

Hội chẩn nội

Chụp Động mạch vành

Độ nhậy và độ đặc hiệu của trắc nghiệm chẩn đoán ĐTN ổn định

Modality	Total Patients	Sensitivity†	Specificity†
Exercise ECG	24,047	0.68	0.77
Exercise SPECT	5,272	0.88	0.72
Adenosine SPECT	2,137	0.90	0.82
Exercise echocardiography	2,788	0.85	0.81
Dobutamine echocardiography	2,582	0.81	0.79

*Without correction for referral bias.
†Weighted average pooled across individual trials.
ECG = electrocardiogram; SPECT = single-photon emission computed tomography.

- TL: Morrow DA, Gersh BJ. Chronic Coronary Artery Disease. In Braunwald's Heart Disease, Saunders Elsevier, 8th ed 2008, p. 1353-1401

Pham Nguyen Vinh

Các xét nghiệm cần thực hiện nhằm khảo sát ban đầu bệnh nhân đau thắt ngực (1)

- Loại I (cho mọi bệnh nhân)

1. Cholesterol máu, triglyceride máu, HDL – C, LDL – C (mức chứng cứ B)
2. Đường máu/ đói (mức chứng cứ B)
3. Huyết đồ (B)
4. Creatinine máu (C)

- Loại I (tùy theo lượng định lâm sàng)

1. Chất chỉ điểm tổn thương cơ tim nếu nghi ngờ H/C ĐMV cấp (mức chứng cứ A)
2. Chức năng tuyến giáp nếu lâm sàng nghi ngờ (mức chứng cứ C)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Các xét nghiệm cần thực hiện nhằm khảo sát ban đầu bệnh nhân đau thắt ngực (2)

- Loại IIa

1. Trắc nghiệm dung nạp glucose qua đường uống (mức chứng cứ B)

- Loại IIb

1. Hs CRP (B)
2. Lipoprotein a, ApoA và ApoB (B)
3. Homocysteine (B)
4. HbA1c (B)
5. NT – BNP (B)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

ECG gắng sức/ chẩn đoán đau thắt ngực

- Loại I

1. Có triệu chứng đau thắt ngực kèm khả năng bị BĐMV trung bình đến cao dựa theo tuổi, giới tính và triệu chứng (mức chứng cứ B)

- Loại IIb

1. Bệnh nhân có ST chênh xuống ≥ 1mm trên ECG lúc nghỉ hay đang uống digoxin (mức chứng cứ B)
2. Bệnh nhân có khả năng BĐMV thấp (< 10%) dựa theo tuổi, giới tính và triệu chứng (mức chứng cứ B)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Khuyến cáo sử dụng trắc nghiệm gắng sức bằng hình ảnh (siêu âm hoặc xạ ký) nhằm khảo sát ban đầu đau thắt ngực (1)

- Loại I

1. Bệnh nhân có bất thường ECG lúc nghỉ, blốc nhánh trái, ST sụp xuống > 1mm, nhịp máy hoặc hội chứng Wolf – Parkinson – White (mức chứng cứ B)
2. Bệnh nhân mà ECG gắng sức không kết luận được, chẩn đoán còn nghi ngờ (mức chứng cứ B)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Khuyến cáo sử dụng siêu âm tim nhằm khảo sát ban đầu đau thắt ngực

- Loại I

1. Nghe tim thấy bất thường, nghi có bệnh van tim hoặc bệnh cơ tim phì đại (mức chứng cứ B)
2. Nghi có suy tim (mức chứng cứ B)
3. Có tiền sử NMCT (mức chứng cứ B)
4. Có blốc nhánh trái, có sóng Q hoặc có biến đổi bệnh lý ECG bao gồm blốc phân nhánh trái trước (C)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Khuyến cáo sử dụng Holter ECG (ECG di động) nhằm khảo sát ban đầu đau thắt ngực

- Loại I

1. Đau thắt ngực trên bệnh nhân nghi có loạn nhịp tim (mức chứng cứ B)

- Loại IIa

1. Nghi đau thắt ngực do co mạch (mức chứng cứ C)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Khuyến cáo sử dụng chụp ĐMV nhằm chẩn đoán đau thắt ngực ổn định (1)

- Loại I

1. Đau thắt ngực ổn định, nặng (CCS ≥ 3) kèm khả năng bệnh ĐMV cao; đặc biệt khi điều trị nội không kiểm soát được triệu chứng (chứng cứ B)
2. Sống sót sau đột tử (chứng cứ B)
3. Loạn nhịp thất nặng (chứng cứ C)
4. Bệnh nhân có tiền sử tái lưu thông ĐMV (PCI, BCĐMV), có xuất hiện đau thắt ngực nặng hay vừa (C)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Lượng định nguy cơ (risk stratification) rất cần thiết để có chỉ định điều trị và tiên lượng bệnh

Pham Nguyen Vinh

Chỉ số thảm lăn (Treadmill score)

- Duke Treadmill score = Thời gian gắng sức - (5 x ST chênh) - (4 x chỉ số đau ngực)
  - Thời gian gắng sức : tính theo phút
  - ST chênh : tính theo mm
    - 0 : không đau ngực
    - 1 : có
    - 2 : đau làm ngưng vận động
- TD : 4 - (5x2) - (4x2) = -14
- Nguy cơ cao: ≤ -11; Nguy cơ trung bình:[(-11)-(+4)]
- Nguy cơ thấp ≥ 5

Pham Nguyen Vinh

Lượng định nguy cơ dựa vào trắc nghiệm không xâm nhập (1)

- Nguy cơ cao (tử vong hàng năm > 3%)
  - PXTM < 35%
  - Chỉ số thảm lăn nguy cơ cao (≤ -11)
  - Rối loạn chức năng thất trái nặng khi gắng sức (< 35%)
  - Vùng khiếm khuyết tưới máu rộng khi có stress (đặc biệt ở vùng trước)
  - Nhiều vùng khiếm khuyết tưới máu vừa phải khi có stress
  - Rối loạn vận động vùng trên siêu âm (> 2 vùng) ở liều thấp dobutamine (≤ 10mg/kg/phút) hoặc ở tần số tim thấp (< 120 phút)
- Nguy cơ cao: điều trị nội và chụp ĐMV

TL: Gibbons RJ et al. ACC/AHA 2002 Guideline update for the management of patients with chronic stable angina. www.acc.org

Pham Nguyen Vinh

Các vấn đề về điều trị bệnh động mạch vành mạn

- Thế nào là điều trị nội khoa tối ưu?
- PCI động mạch vành có kéo dài đời sống bệnh nhân?
- Khi nào cần tái lưu thông ĐMV: PCI hoặc BCĐMV?
- Lợi điểm và chi phí?

Pham Nguyen Vinh

Điều trị nội khoa tối ưu: điều trị toàn diện, thuốc cải thiện tiên lượng

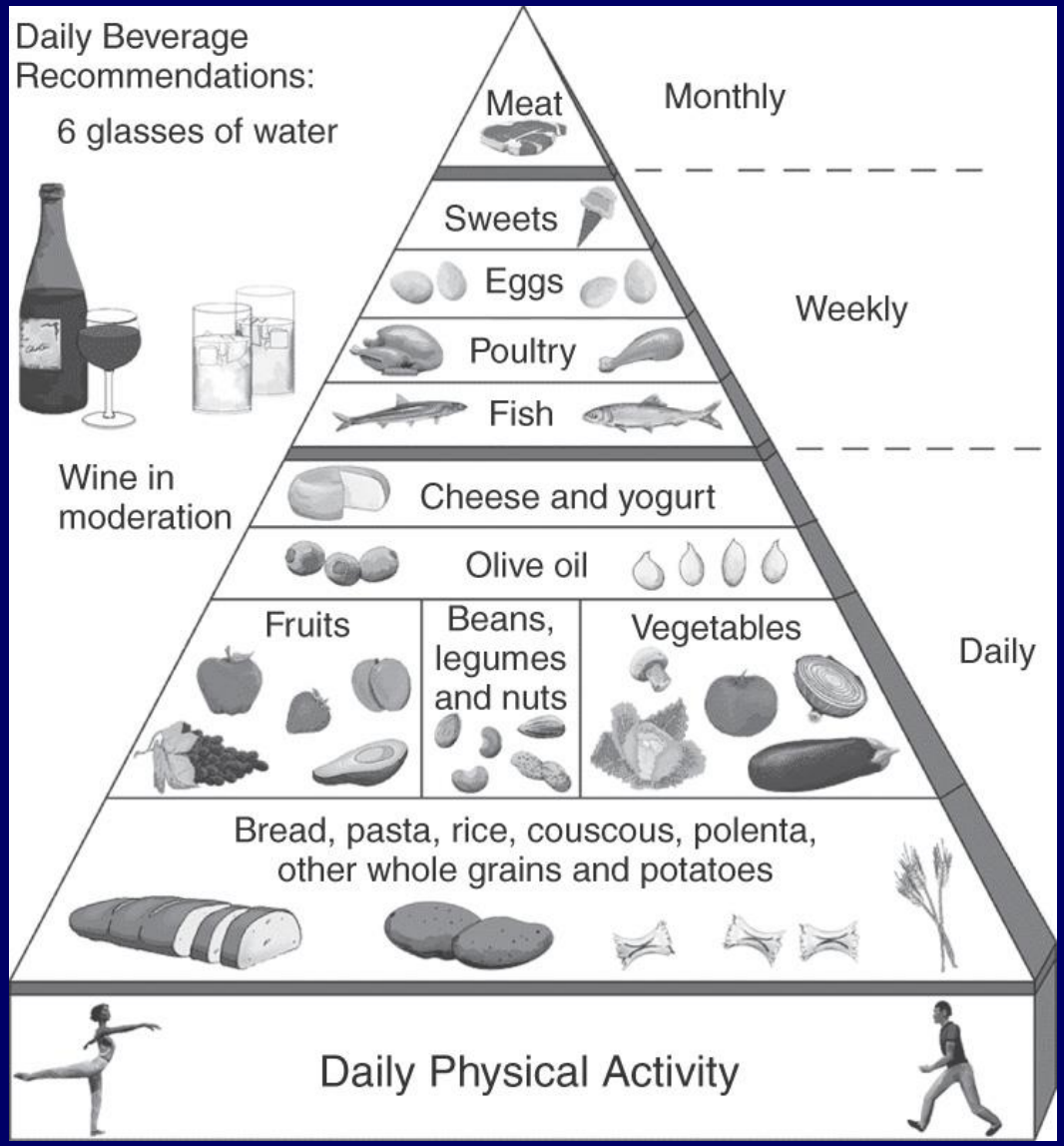
Pham Nguyen Vinh

ĐIỀU TRỊ CĐTN ỔN ĐỊNH : ĐIỀU TRỊ KHÔNG THUỐC

- Giảm mỡ
- Thuốc lá : ngưng
- Rượu : vừa phải
- Vận động thể lực +++
- Bớt stress tình cảm
- Hạn chế muối Natri / THA
- Giảm cân nặng

Pham Nguyen Vinh

Chế độ dinh dưỡng dựa theo Mediterranean diet



TL : Sacks FM, McManus K. In Cardiovascular Therapeutics ed. E. Antman, Saunders 2007, 3rd ed, p.548

Pham Nguyen Vinh

Khuyến cáo sử dụng thuốc điều trị nhằm cải thiện tiên lượng bệnh nhân đau thắt ngực ổn định (1)

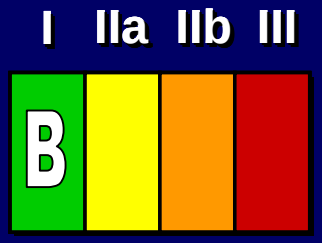
Loại I

- Aspirin 75mg/ngày trừ phi có CCĐ (chứng cớ A)
- Statin: tất cả bệnh nhân (chứng cớ A)
- UCMC: b/n có kèm THA, suy tim, rối loạn chức năng TT, tiền sử NMCT kèm RLCN TT hoặc ĐTĐ (chứng cớ A)
- Chẹn bêta: b/n sau NMCT hoặc kèm suy tim (chứng cớ A)

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Thuốc lá

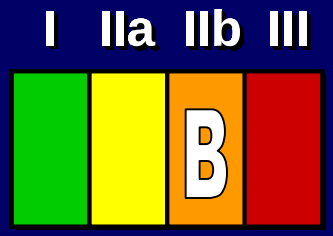


- Ngưng thuốc lá. Tránh ở nơi có hút thuốc
- Chương trình cai thuốc lá
- Chiến lược từng bước 5A (Ask, Advise, Assess, Assist, Arrange)

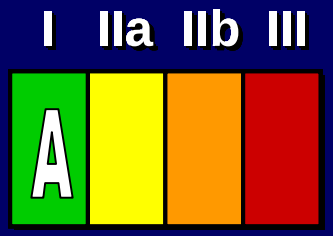
TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

Pham Nguyen Vinh

Kiểm soát lipid



- Sử dụng omega – 3 1g/ngày từ viên nang hoặc từ cá.

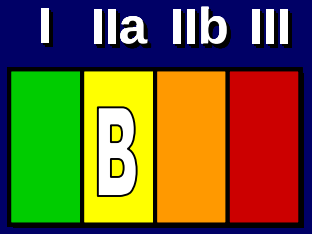


- Liều omega – 3 cao hơn nếu b/n có tăng triglyceride máu

TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

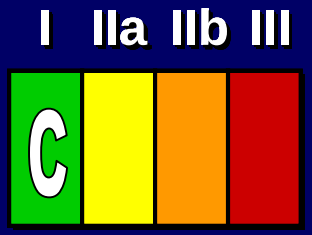
Pham Nguyen Vinh

Kiểm soát lipid



Các lựa chọn giảm non- HDL-C:

- Niacin
- Fibrate
- Statins



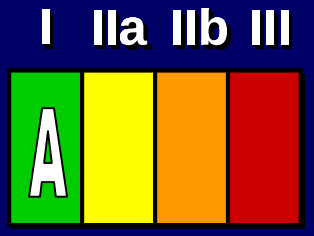
Nếu TG ≥ 500 mg/dL:

- Giảm TG trước bằng fibrates hoặc niacin; sau đó statins
- Mục tiêu: non – HDL – C < 100mg/dL

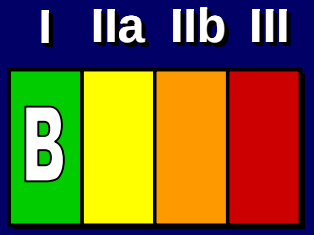
TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

Pham Nguyen Vinh

Chẹn hệ thống Renin-Angiotensin-Aldosterone



UCMC : tất cả bệnh nhân PXTM ≤ 40% và ở bệnh nhân ĐTĐ, bệnh thận mạn

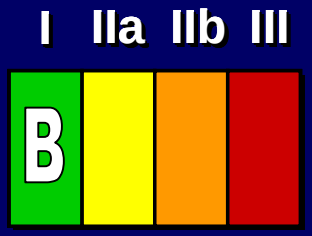


UCMC : tất cả bệnh nhân ở nhóm nguy cơ thấp (nguy cơ thấp : PXTM bình thường, YTNC kiểm soát tốt và đã tái lưu thông ĐMV)

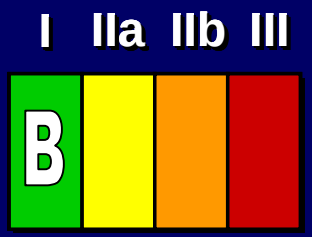
TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

Pham Nguyen Vinh

Điều trị Đái tháo đường



Thay đổi lối sống



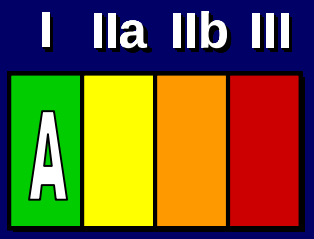
Điều trị bằng thuốc, giữ HbA_{1C}# bình thường

Cải thiện tích cực các YTNC (TD : vận động, cân nặng, huyết áp, cholesterol)

TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

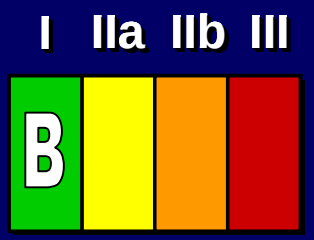
Pham Nguyen Vinh

Chống kết tập tiểu cầu/kháng đông



ASA 75-162mg/ngày

Suốt đời



Warfarin + ASA và/hoặc clopidogrel : khả năng tăng xuất huyết, cần theo dõi sát

TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

Pham Nguyen Vinh

Điều trị chống kết tập tiểu cầu trên bệnh nhân có triệu chứng tiêu hoá do aspirin

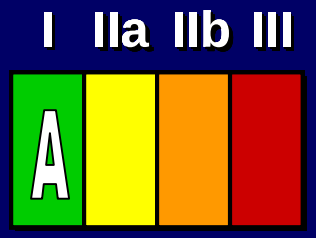
- Thay bằng clopidogrel
- Trường hợp cần kết hợp aspirin và clopidogrel:
  - Thuốc ức chế tiết acid dạ dầy:

TD: Pantoprazole hoặc Ranitidine

  - Diệt Helicobacter Pylori
  - Liều thấp aspirin 75-81 mg/ngày

Pham Nguyen Vinh

Chẹn bêta

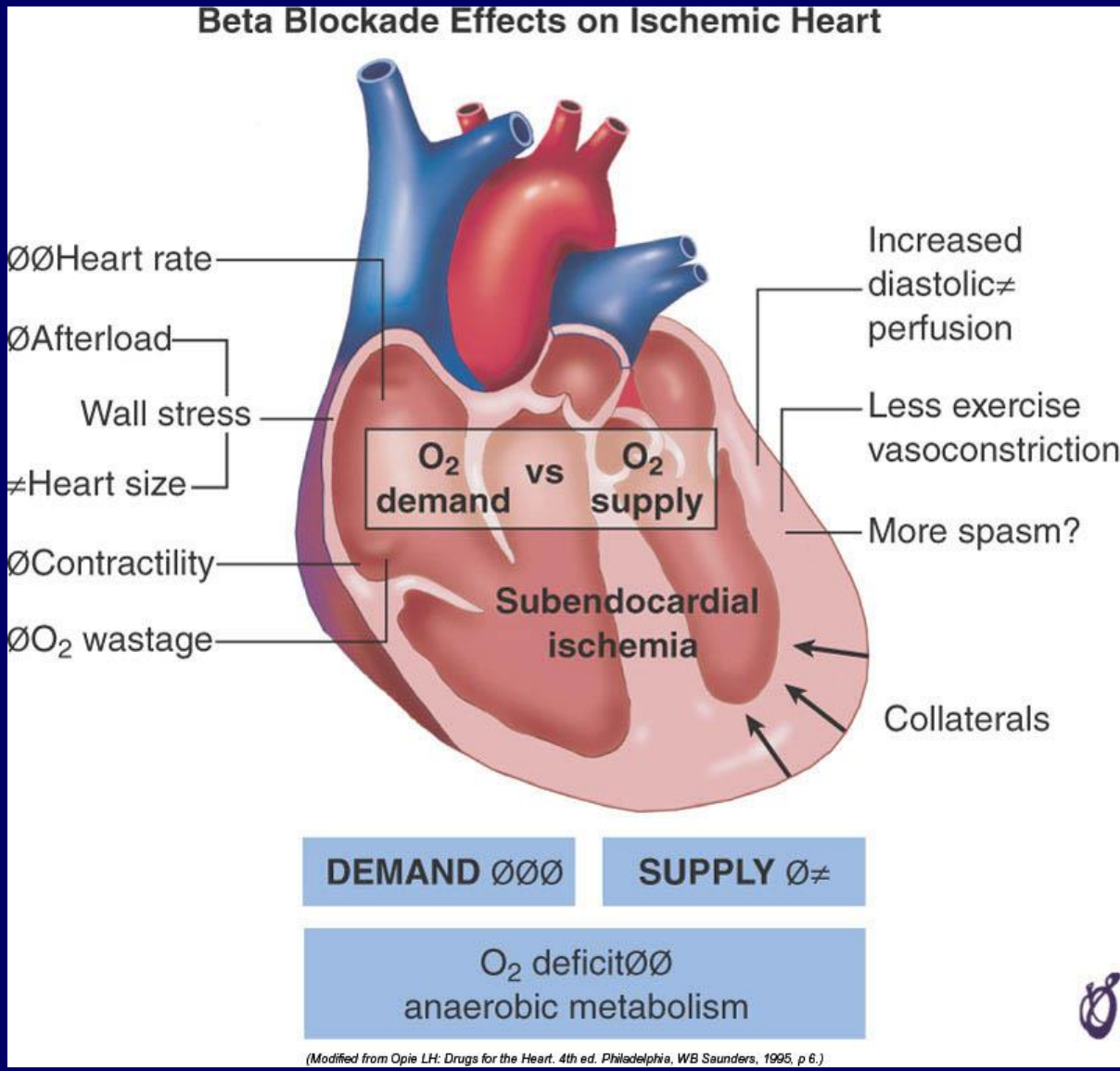


Chẹn bêta : tất cả bệnh nhân NMCT, hc/ĐMV cấp hoặc RLCN TT có hay không triệu chứng cơ năng

TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

Pham Nguyen Vinh

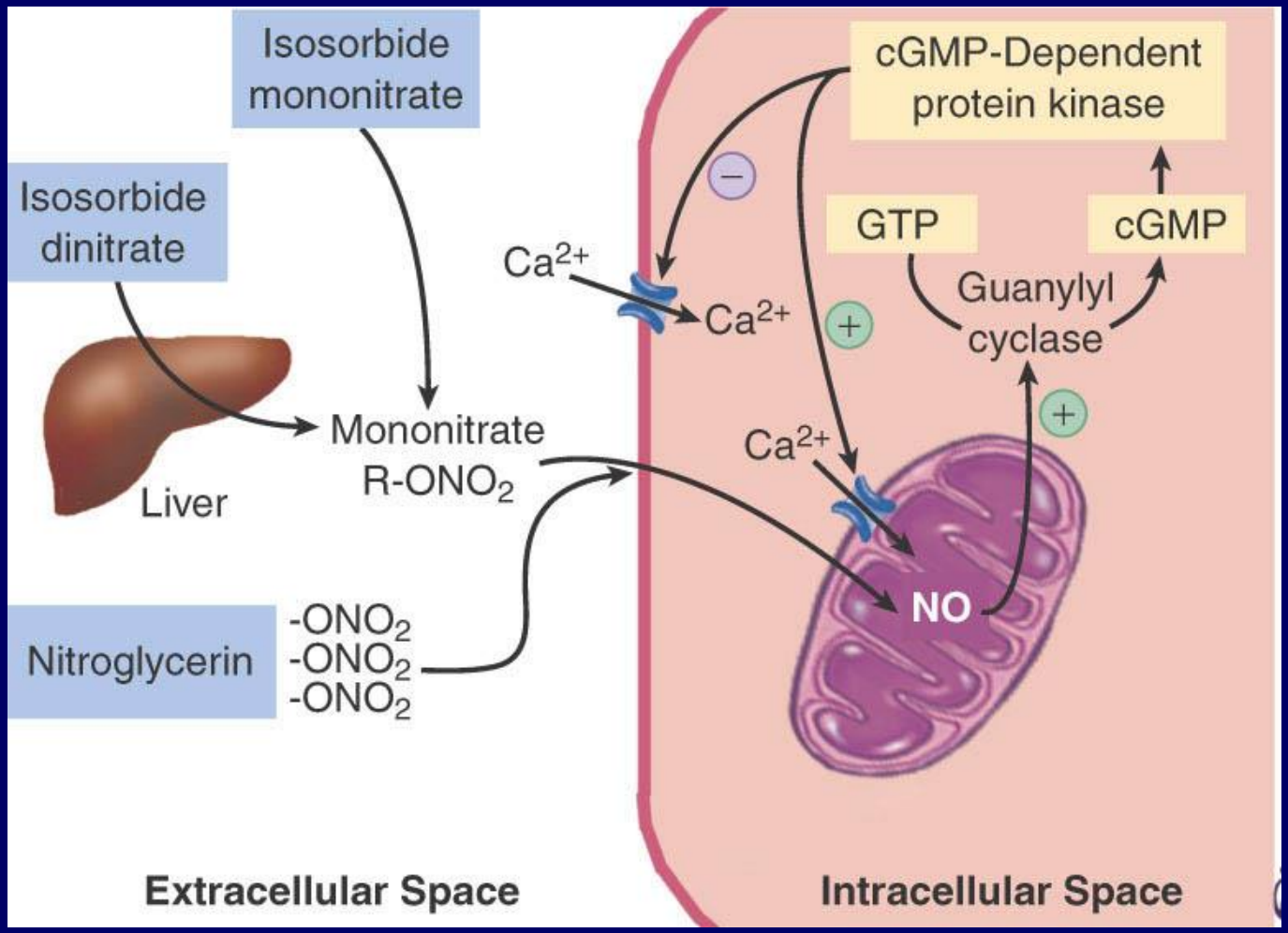
Hậu quả của chẹn bêta trên bệnh nhân TMCB



- TL: Morrow DA, Gersh BJ. Chronic Coronary Artery Disease. In Braunwald's Heart Disease, Saunders Elsevier, 8th ed 2008, p. 1353-1403

Pham Nguyen Vinh

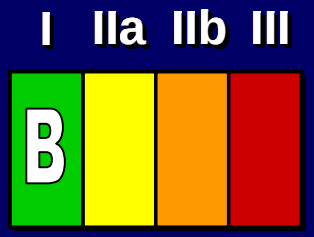
Cơ chế tác dụng của Nitrate



- TL: Morrow DA, Gersh BJ. Chronic Coronary Artery Disease. In Braunwald's Heart Disease, Saunders Elsevier, 8th ed 2008, p. 1353-1401

Pham Nguyen Vinh

Phòng ngừa cúm



Thực hiện hằng năm trên tất cả bệnh nhân tim mạch

TL : Fraker TD, Fihn SD et al. JACC 2007, 23 : 2264-2274

Pham Nguyen Vinh

Tái lưu thông động mạch vành

- Phẫu thuật bắc cầu ĐMV (CABG)
- Can thiệp ĐMV qua da (PCI)

Pham Nguyen Vinh

Chỉ định tái lưu thông ĐMV

1. Điều trị nội không đủ kiểm soát triệu chứng
2. Trắc nghiệm không xâm nhập: nhiều vùng cơ tim có nguy cơ
3. Khả năng thành công cao; nguy cơ tật bệnh và tử vong chấp nhận được
4. Bệnh nhân muốn can thiệp dù đã được cắt nghĩa nguy cơ TT can thiệp

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Chống chỉ định tái lưu thông động mạch vành

1. Tổn thương 1 hoặc 2 nhánh ĐMV không ở phần gần LTT, có ít hay không TCCN và chưa điều trị nội đủ hoặc vùng TMCB ít
2. Hẹp tương đối (50-70%) không ở thân chung ĐMV và không TMCB /TNGS
3. Hẹp không có ý nghĩa (<50%)
4. Thủ thuật nguy cơ cao (>10-15% tử vong)

LTT = nhánh liên thất trước; TCCN = triệu chứng cơ năng

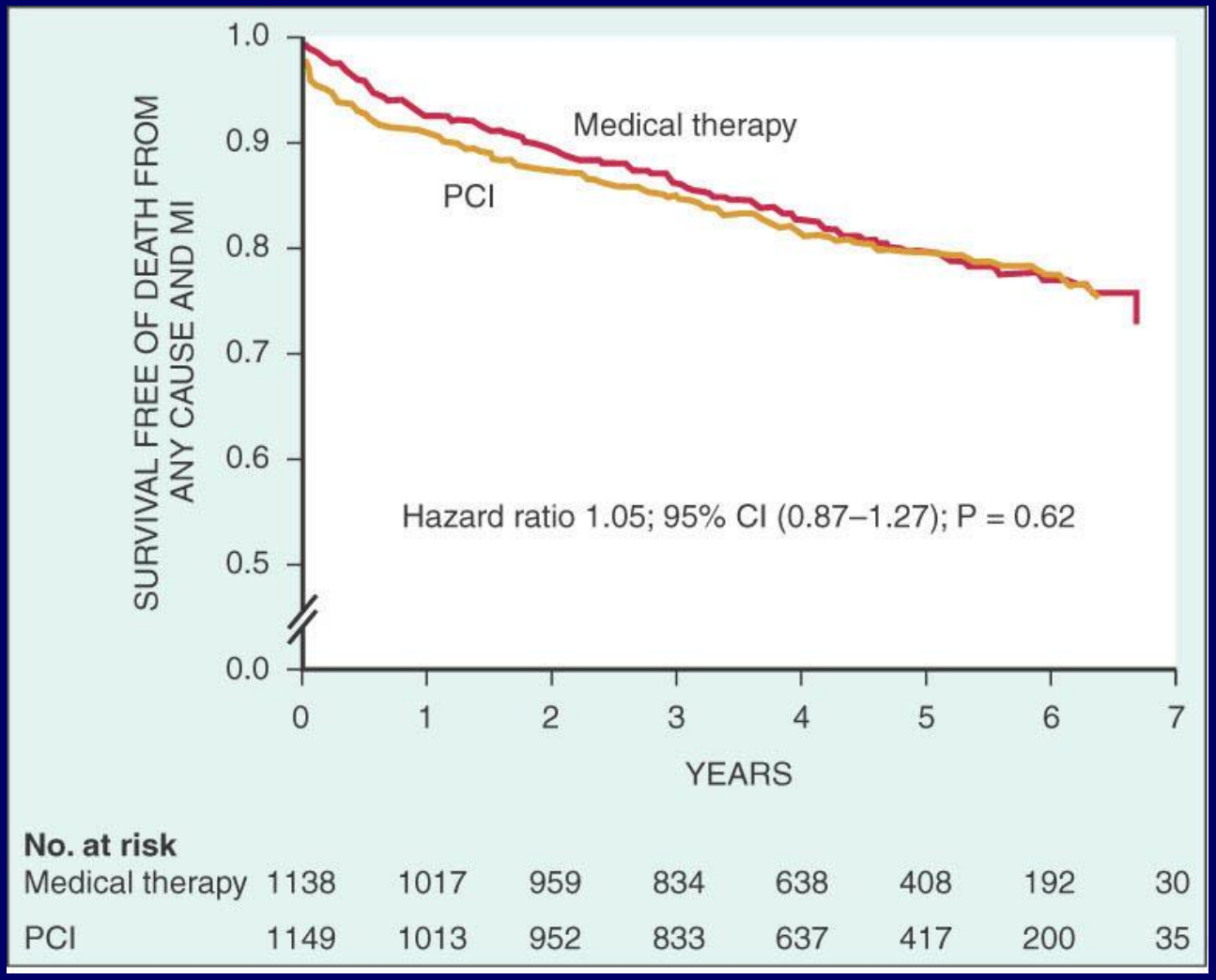
TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

PCI có lợi hơn điều trị nội bệnh ĐMV mạn không?

Pham Nguyen Vinh

Hậu quả trên tử vong do NMCT và do mọi nguyên nhân / điều trị nội tối ưu so sánh với PCI: n/c COURAGE



- TL: Boden WE et al. N. Engl J Med 2007: 356:1503

Pham Nguyen Vinh

Percutaneous Coronary Intervention for Chronic Stable Angina

A Reassessment

David R. Holmes, JR, MD, FACC,* Bernard J. Gersh, MB, CHB, DPHIL, FACC,*
Patrick Whitlow, MD, FACC,† Spencer B. King III, MD, MACC,‡ James T. Dove, MD, FACC§

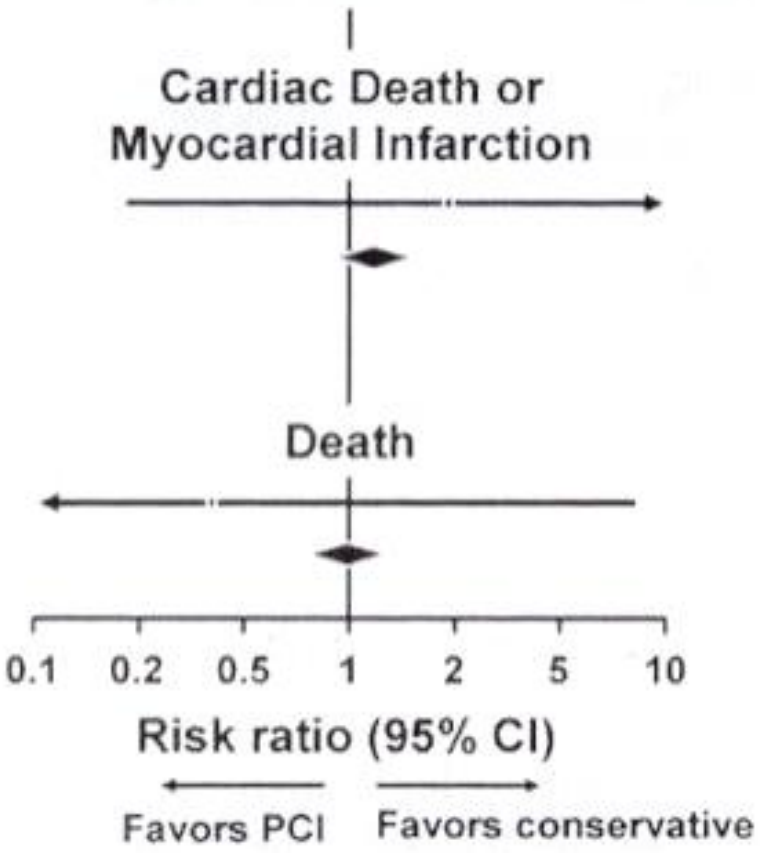
Rochester, Minnesota; Cleveland, Ohio; Atlanta, Georgia; and Springfield, Illinois

J Am Coll Cardiol Intern 2008; 1: 34 - 43

Pham Nguyen Vinh

Nghiên cứu gộp so sánh PCI với điều trị nội

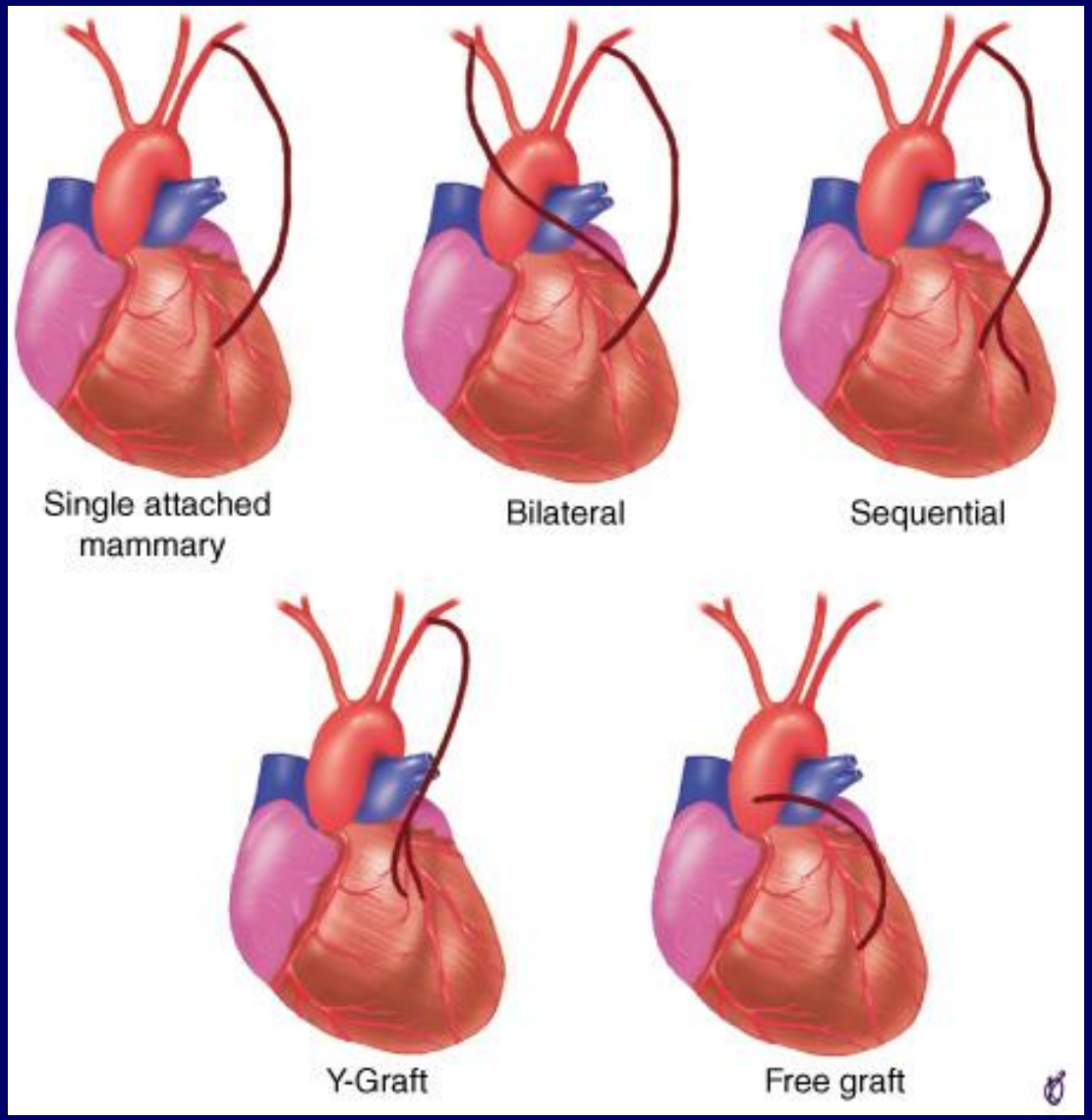
- Meta-analysis
- 11 trials
- 2,905 pt



TL : Holmes DR et al. J Am Coll Cardiol Interv 2008 ; 1 : 34 - 43

Pham Nguyen Vinh

Phẫu thuật bắc cầu động mạch vành



TL: Tector AJ et al. J Thorac Cardiovasc Surg 1986; 91:9

Pham Nguyen Vinh

Khuyến cáo điều trị tái lưu thông mạch nhằm cải thiện tiên lượng b/n đau thắt ngực ổn định (1)

- Loại I

1. BCĐMV/ hẹp có ý nghĩa thân chung ĐMV hoặc tương đương (hẹp nặng phần gần nhánh xuống trước hoặc nhánh mũ (chứng cớ A)
2. BCĐMV/ hẹp có ý nghĩa phần gần 3 nhánh ĐMV (chứng cớ A)
3. BCĐMV/ hẹp nặng phần gần nhánh xuống trước ĐMV/ TMCB cải thiện được khi trắc nghiệm không xâm nhập (chứng cớ A)
4. BCĐMV/ hẹp có ý nghĩa ĐMV kèm rối loạn chức năng thất trái/ còn cải thiện được (chứng cớ B)

BCĐMV = bắc cầu động mạch vành; TMCB = thiếu máu cục bộ

TL: Fox K et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris. Eur. Heart Journal 2006; 27: 1341 - 1381

Pham Nguyen Vinh

Ảnh hưởng của phẫu thuật BC ĐMV trên sống còn

Category of Risk	Number of Vessels Diseased	Severity of Ischemia	Ejection Fraction	Results of Surgery on Survival
Mild	2	Mild	>0.50	Unchanged†
	3			Unchanged†
Moderate	2	Moderate to severe	>0.50	Unchanged†
	3			Improved†
	2	Mild	<0.50	Unchanged†
	3			Improved‡
Severe	2	Moderate to severe	<0.50	Improved‡
	3			Improved‡

TL: Morrow DA, Gersh BJ. Chronic Coronary Artery Disease. In Braunwald's Heart Disease, Saunders Elsevier, 8th ed 2008, p. 1353-1401

Pham Nguyen Vinh

Chỉ định tái thông ĐMV bằng phẫu thuật hay bằng PCI (2009)

	CABG			PCI		
	No diabetes and normal LVEF	Diabetes	Depressed LVEF	No diabetes and normal LVEF	Diabetes	Depressed LVEF
Two vessel coronary artery disease with proximal LAD stenosis	A	A	A	A	A	A
Three vessel coronary artery disease	A	A	A	U	U	U
Isolated left main stenosis	A	A	A	I	I	I
Left main stenosis and additional coronary artery disease	A	A	A	I	I	I

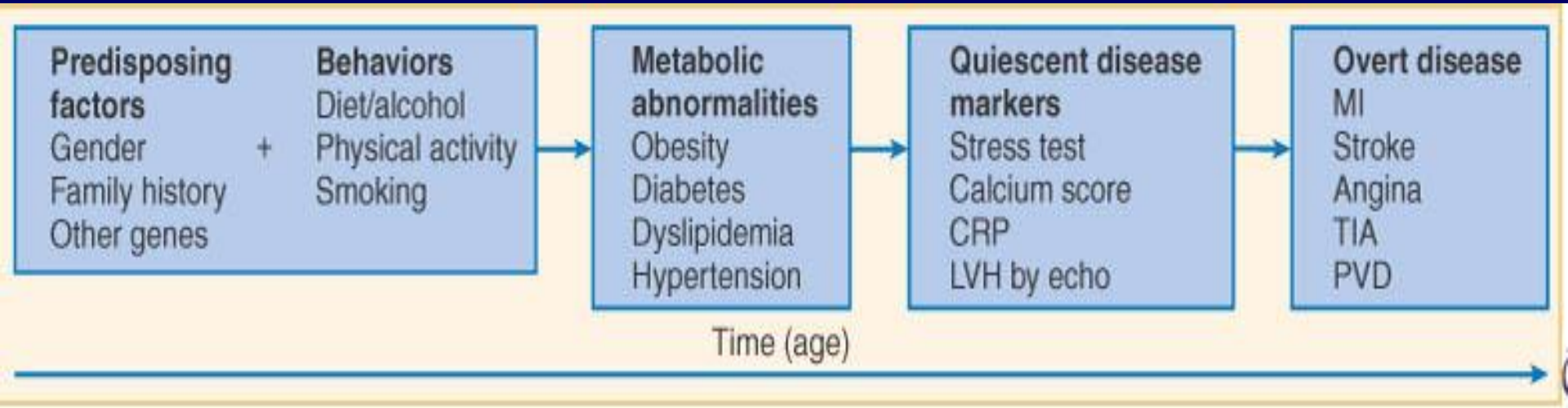
- TL:Patel MR et al. ACCF/SCAI/ AATS/ AHA/ ASNC 2009 Appropriateness Criteria for Coronary Revascularization. J Am Coll Cardiol 2009; 53: xxx- xx
- A= appropriate (phù hợp); U : Uncertain (không chắc chắn)
  I = Inappropriate(không phù hợp)

Pham Nguyen Vinh

Phòng ngừa tiên phát và thứ phát bệnh ĐMV mạn: hiệu quả cao

Pham Nguyen Vinh

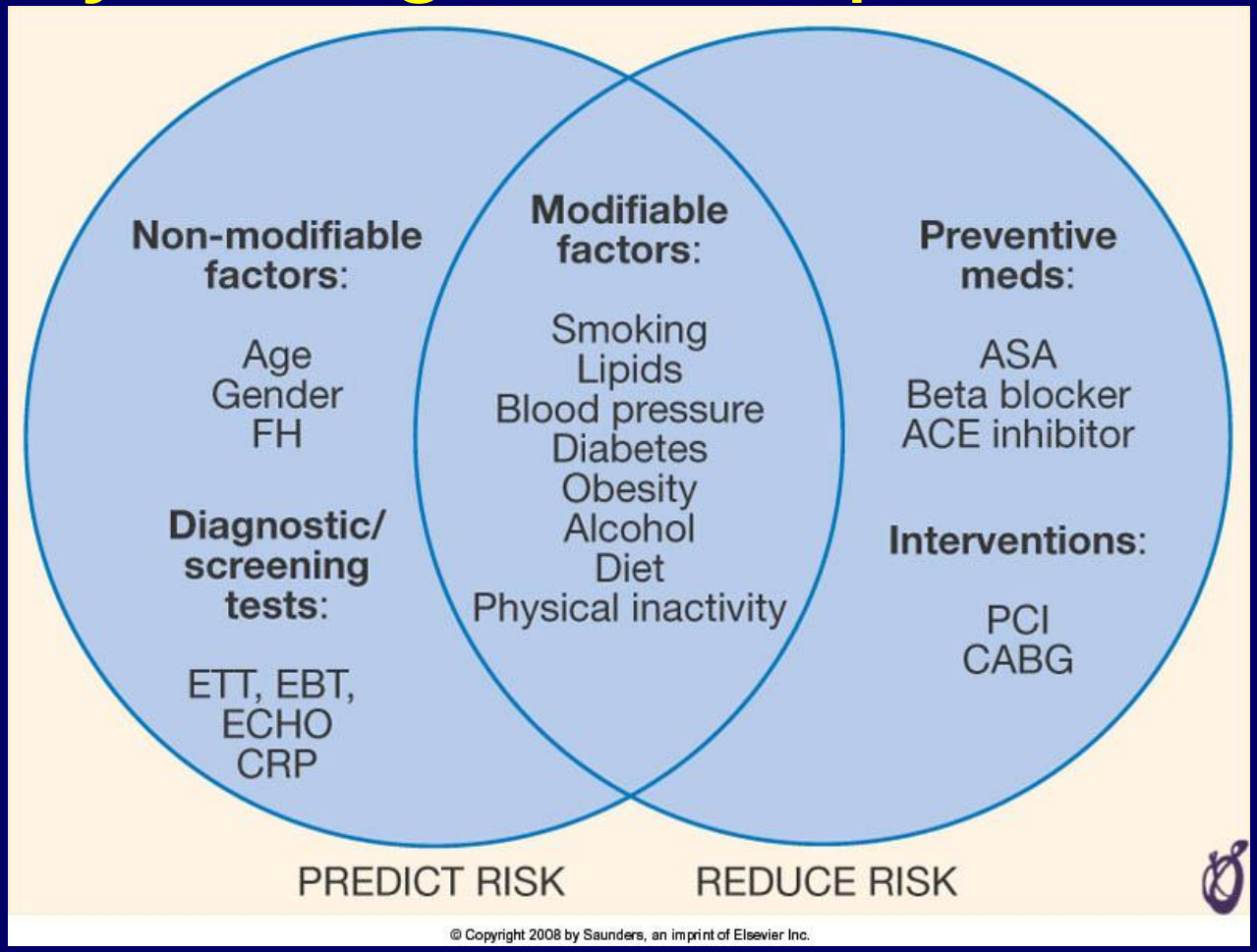
Tiến triển của xơ vữa động mạch



TL: Gaziano JM et al. Primary and secondary Prevention of Coronary Heart Disease. In Braunwald's Heart Disease, ed by Libby, Bonow, Mann, Zipes Saunders Elsevier 2008, 8th ed p. 1119-1145

Pham Nguyen Vinh

Các yếu tố nguy cơ can thiệp được hay không can thiệp được



TL: Gaziano JM et al. Primary and secondary Prevention of Coronary Heart Disease. In Braunwald's Heart Disease, ed by Libby, Bonow, Mann, Zipes Saunders Elsevier 2008, 8th ed p. 1119-1145

Pham Nguyen Vinh

Kết Luận

- Chẩn đoán BĐMV: lâm sàng, cận lâm sàng không xâm nhập, MSCT angio, chụp ĐMV.
- Chú ý: chỉ định MSCT angio: II b
- Điều trị BĐMV mạn

  - Nội khoa cơ bản

  - Tái lưu thông ĐMV: cần cân nhắc kỹ
- Phòng ngừa tiên phát và thứ phát: rất cần thiết

Pham Nguyen Vinh