

ĐIỀU TRỊ BỆNH MẠCH MÁU Ở NGƯỜI CAO TUỔI: CẬP NHẬT 2012

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

Các bệnh mạch máu thường gặp ở người cao tuổi

- Tăng huyết áp
- Bệnh động mạch vành
- Đột quy
- Bệnh động mạch ngoại vi

Tâm quan trọng

- USA:
 - * năm 2000: 35 triệu (12,4%) người ≥ 65 tuổi
 - * năm 2030: 71 triệu (19,6%) ≥ 65 tuổi
- Bệnh tim mạch:
 - * nguyên nhân tử vong cao nhất/ ≥ 65 t
 - * THA: 50% - 65%/ ≥ 65 t
 - * BĐMV người cao tuổi: thường tổn thương 3 nhánh và thân chung
 - * ≥ 65 t: 80% tử vong vì bệnh tim mạch

Một vài định nghĩa về cao tuổi

- WHO: ≥ 60 tuổi: người cao tuổi
 - USA:
 - * > 65 tuổi người cao tuổi
 - * 60 – 74: young old (cao tuổi)
 - * 75 – 85: old old (cao tuổi hơn?)
 - * ≥ 85 : very old (rất cao tuổi)
- } Gerontologist

TL: Schwartz JB, Zipes DP. Braunwald's Heart Disease, 2008, 8th ed, Saunders, p.1923 - 1953

Sinh lý người cao tuổi (1)

Organ	Age-Associated Changes	Cardiovascular Disease
Vasculature	Increased intimal thickness Arterial stiffening Increased pulse pressure Increased pulse wave velocity Early central wave reflections Decreased endothelial-mediated vasodilation	Systolic hypertension Coronary artery obstruction Peripheral artery obstruction Carotid artery obstruction
Atria	Increased left atrial size Atrial premature complexes	Atrial fibrillation

TL: Schwartz JB, Zipes DP. Braunwald's Heart Disease, 2008, 8th ed, Saunders, p.1923 - 1953

Sinh lý người cao tuổi (2)

Organ	Age-Associated Changes	Cardiovascular Disease
Sinus node	Decreased maximal heart rate Decreased heart rate variability	Sinus node dysfunction, sick sinus
Atrioventricular node	Increased conduction time	Type II block, third-degree block
Valves	Sclerosis, calcification	Stenosis, regurgitation
Ventricle	Increased left ventricular wall tension Prolonged myocardial contraction Prolonged early diastolic filling rate Decreased maximal cardiac output Right bundle branch block Ventricular premature complexes	Left ventricular hypertrophy Heart failure (with or without preserved systolic function) Ventricular tachycardia, fibrillation

TL: Schwartz JB, Zipes DP. Braunwald's Heart Disease, 2008, 8th ed, Saunders, p.1923 - 1953

Độ lọc cầu thận ước lượng thay đổi theo tuổi²

Age (yr)	Cr = 1					Cr = 1,2					Cr = 1,5				
	45	55	65	75	85	45	55	65	75	85	45	55	65	75	85
Caucasian men	86*	82	80	77	75	70	67	65	63	61	<u>54</u>	<u>52</u>	<u>50</u>	<u>48</u>	<u>47</u>
Caucasian women	64	61	<u>59</u>	<u>57</u>	<u>56</u>	<u>52</u>	<u>50</u>	<u>48</u>	<u>47</u>	<u>45</u>	<u>40</u>	<u>38</u>	<u>37</u>	<u>36</u>	<u>35</u>
African American men	104	100	97	94	91	84	81	78	76	74	65	63	61	<u>59</u>	<u>57</u>
African American women	77	74	72	70	68	63	60	<u>58</u>	<u>56</u>	<u>55</u>	<u>48</u>	<u>46</u>	<u>45</u>	<u>44</u>	<u>43</u>

Bệnh Tăng huyết áp (THA) ở người cao tuổi: thường gặp, nguy cơ cao

Định nghĩa và phân độ huyết áp

Category	Systolic		Diastolic
Optimal	<120	and	<80
Normal	120–129	and/or	80–84
High normal	130–139	and/or	85–89
Grade 1 hypertension	140–159	and/or	90–99
Grade 2 hypertension	160–179	and/or	100–109
Grade 3 hypertension	≥180	and/or	≥110
Isolated systolic hypertension	≥140	and	<90

TL: Mancia G et al. European Heart Journal June 11, 2007

Mục tiêu điều trị

Condition	Target
	SBP and DBP mmHg
Isolated systolic hypertension	<140
Systolic/Diastolic Hypertension	
• Systolic BP	<140
• Diastolic BP	<90
Diabetes or Chronic Kidney Disease	
• Systolic	<130
• Diastolic	<80

TL: 2010 Canadian Hypertension Education Program (CHEP)

Thay đổi lối sống nhằm phòng ngừa và điều trị tăng huyết áp

- **Giảm muối natri < 1500 mg/ng**
- **Khẩu phần lành mạnh: nhiều trái cây, rau; ít sản phẩm từ sữa, béo; protein từ thực vật, giảm mỡ bão hoà, giảm natri**
- **Vận động thể lực đều đặn:**
 - **Tổng cộng 30-60 ph/ng**
 - **4-7 ngày/tuần, kèm hoạt động thường ngày**
- **Ít uống rượu**
- **BMI 18.5-24.9 kg/m²**

Waist Circumference

- Euroid, Sub-Saharan African, Middle Eastern
- South Asian, Chinese
- **Môi trường không thuốc lá**

Vòng bụng Á Châu

Nam < 90 cm

Nữ < 80 cm

TL: 2010 Canadian Hypertension Education Program (CHEP)

Thay đổi lối sống: dinh dưỡng

High in:

- Fresh fruits
- Fresh vegetables
- Low fat dairy products
- Dietary and soluble fibre
- Plant protein

Low in:

- Saturated fat and cholesterol
- Sodium

Dietary Sodium

Less than 2300mg / day

(Most of the salt in food is 'hidden' and comes from processed food)

Dietary Potassium

Daily dietary intake >80 mmol

Calcium supplementation

No conclusive studies for hypertension

Magnesium supplementation

No conclusive studies for hypertension

Khuyến cáo sử dụng muối natri

Age	Recommended Intake
19-50	1500
51-70	1300
71 and over	1200



2,300 mg sodium (Na)
= 100 mmol sodium (Na)
= 5.8 g of salt (NaCl)
= 1 level teaspoon of table salt

- **80% muối natri ăn, đến từ thực phẩm chế biến sẵn**
- **Chỉ 10% đến từ bàn ăn và khi nấu nướng**

Thay đổi lối sống: vận động thể lực

Should be prescribed to reduce blood pressure

F

Frequency - Four to seven days per week

I

Intensity - Moderate

T

Time - 30-60 minutes

T

Type
Cardiorespiratory Activity
- Walking, jogging
- Cycling
- Non-competitive swimming

Exercise should be prescribed as an adjunctive to pharmacological therapy

Điều trị tăng huyết áp không có chỉ định bắt buộc

TARGET <140/90 mmHg

Lifestyle modification

Initial therapy

A combination of 2 first line drugs may be considered as initial therapy if the blood pressure is ≥ 20 mmHg systolic or ≥ 10 mmHg diastolic above target

Thiazide diuretic

ACEI

ARB

Long-acting CCB

Beta-blocker*

CONSIDER

- Nonadherence
- Secondary HTN
- Interfering drugs or lifestyle
- White coat effect

Dual Combination

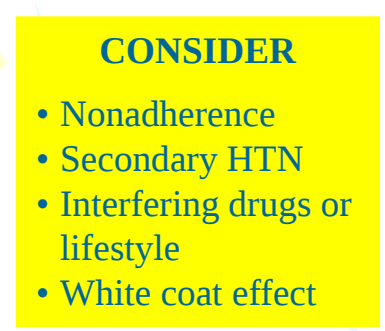
Triple or Quadruple Therapy

***Not indicated as first line therapy over 60 y**

- No
- Se
- Int
- lif
- W

T

TARGET <140 mmHg



Điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân có bệnh tim thiếu máu cục bộ

Stable angina

1. Beta-blocker
2. Long-acting CCB

ACEI are recommended for most patients with established CAD*

ARBs are not inferior to ACEI in IHD

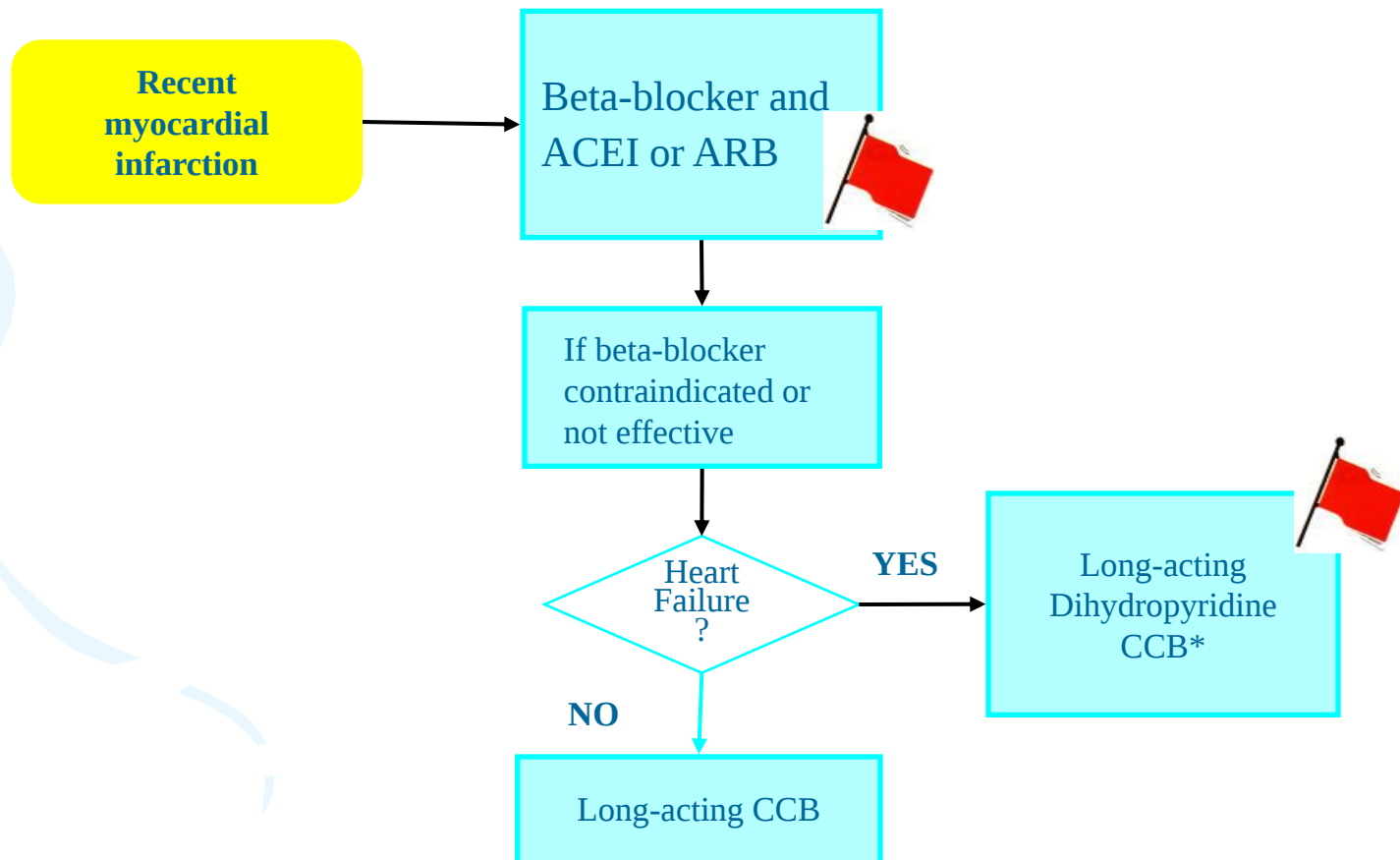
- Caution should be exercised when combining a non DHP-CCB and a beta-blocker
- If abnormal systolic left ventricular function: avoid non DHP-CCB (Verapamil or Diltiazem)
- Dual therapy with an ACEI and an ARB are not recommended in the absence of refractory heart failure
- The combination of an ACEi and CCB is preferred

*Those at low risk with well controlled risk factors may not benefit from ACEI therapy

TL: 2012 Canadian Hypertension Education Program (CHEP)

~~Short-acting
nifedipine~~

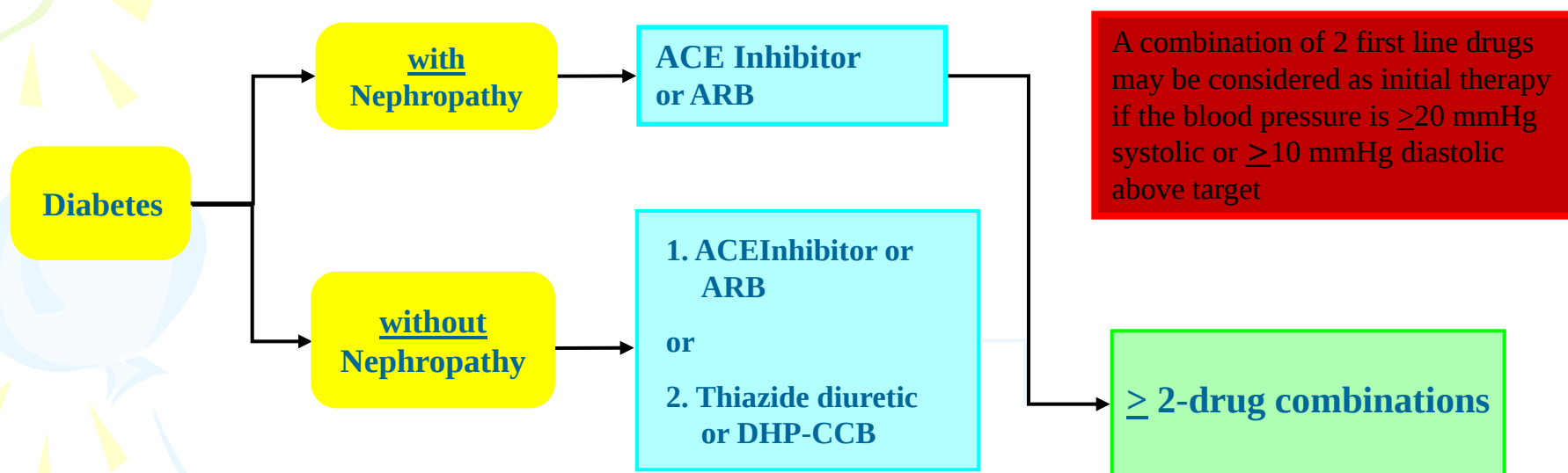
Điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân mới bị nhồi máu cơ tim



*Avoid non dihydropyridine CCBs (diltiazem, verapamil)

Điều trị Tăng huyết áp kèm đái tháo đường:

Threshold equal or over 130/80 mmHg and TARGET below 130/80 mmHg



Monitor serum potassium and creatinine carefully in patients with CKD prescribed an ACEI or ARB
Combinations of an ACEI with an ARB are specifically not recommended in the absence of proteinuria

More than 3 drugs may be needed to reach target values for diabetic patients

If Creatinine over 150 $\mu\text{mol/L}$ or creatinine clearance below 30 ml/min (0.5 ml/sec), a loop diuretic should be substituted for a thiazide diuretic if control of volume is desired

Quy trình điều trị Tăng Huyết Áp/ người cao tuổi (1) (Khuyến cáo ACC/AHA năm 2011)

Principles of Hypertension Treatment

Target systolic blood pressure is ≤ 140 mmHg in patients aged 55 to 79

Target systolic blood pressure is ≤ 140 mmHg in patients $\geq$ aged 80+

Achieved values < 140 mmHg for those aged ≤ 79 are appropriate;

but for those aged ≥ 80 , 140 to 145 mmHg, if tolerated, can be acceptable

Lifestyle Modifications



Not at Target Blood Pressure



Initial Drug Choices



Quy trình điều trị Tăng Huyết Áp/ người cao tuổi (2) (Khuyến cáo ACC/AHA năm 2011)

Without Compelling Indications

Stage 1 Hypertension
SBP 140 to 159 mmHg
or
DBP 90 to 99 mmHg

ACEI, ARB, CA,
diuretic, or
combination

Stage 2 Hypertension
SBP ≥ 160 mmHg or
DBP ≥ 100 mmHg

Majority will require at least two medications to reach goal if at least 20 mmHg above target. Initial combinations should be considered. The combination of amlodipine with an RAS blocker may be preferred to a diuretic combination, though either is acceptable

With Compelling Indication

Compelling Indication
Heart Failure

Post myocardial infarction
CAD or High CVD risk
Angina Pectoris
Aortopathy/ Aortic
Aneurysm
Diabetes
Chronic kidney disease
Recurrent stroke prevention
Early dementia

Initial therapy Options*
THIAZ, BB, ACEI, ARB, CA,
ALDO ANT

BB, ACEI, ALDO ANT, ARB
THIAZ, BB, ACEI, CA
BB, CA
BB, ARB, ACEI, THIAZ, CA

ACEI, ARB, CA, THIAZ, BB
ACEI, ARB
THIAZ, ACEI, ARB, CA
Blood pressure control
* Combination therapy

Not at Target Blood Pressure

Optimize dosages or add additional drugs until goal blood pressure is achieved.
Refer to a clinical hypertension specialist if unable to achieve control

Chẹn beta như là thuốc đầu tiên điều trị THA cho hiệu quả kém ở người cao tuổi

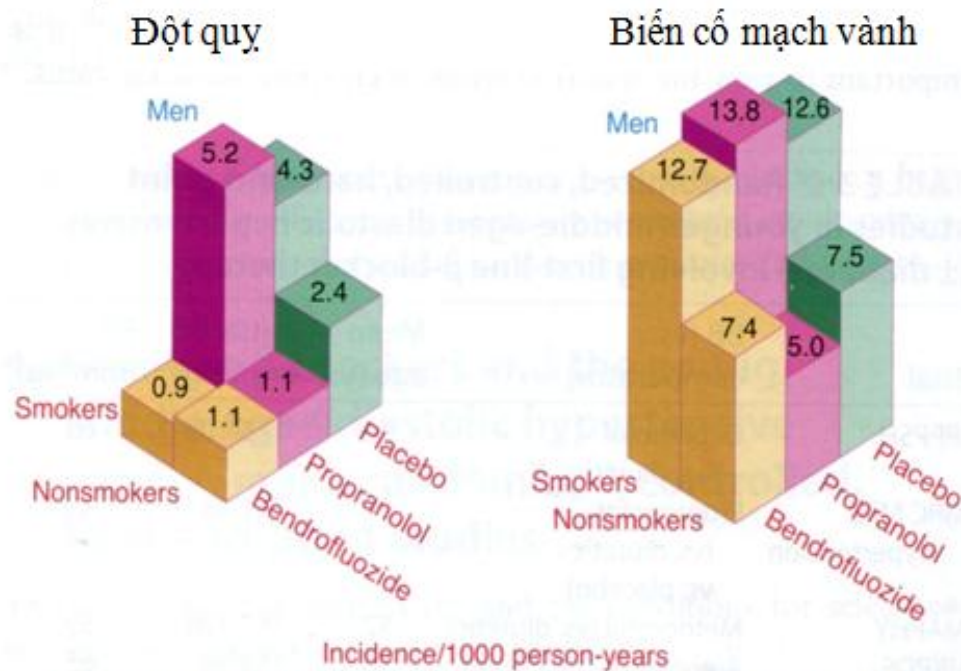
Nghiên cứu	Chẹn beta	Tuổi (năm) trung vị	Huyết áp khởi đầu (mmHg)	Áp lực mạch (mmHg)	Kết quả
MRC Elderly	Atenolol (vs. placebo vs. diuretic)	70	185/91	94	Chỉ lợi tiểu khác placebo trong phòng ngừa đột quỵ, lợi tiểu tốt hơn atenolol trong giảm biến cố ĐMV
HEP	Atenolol (vs. nontreatment)	69	196/99	97	Atenolol giảm có ý nghĩa đột quỵ nhưng không giảm biến cố ĐMV
LIFE	Atenolol (vs. losartan)	67	174/98	76	Losartan trội hơn atenolol trong giảm tử vong tim mạch, đột quỵ tử vong hay không tử vong
ASCOT	Atenolol ± Diuretic (vs. amlodipine ± perindopril)	63	164/94	70	Amlodipine ± perindopril hơn atenolol ± lợi tiểu trong giảm tử vong mọi nguyên nhân và tiêu chí đột quỵ, bệnh ĐMV

ASCOT, Anglo-Scandinavian Cardiac Output Trial; BP, blood pressure; HEP, Hypertension in Primary Care; LIFE, Losartan Intervention for Endpoint Reduction; MRC, Medical Research Council.

From Cruickshank JM. Are we misunderstanding beta-blockers? Int J Cardiol 2007;120:10-27.

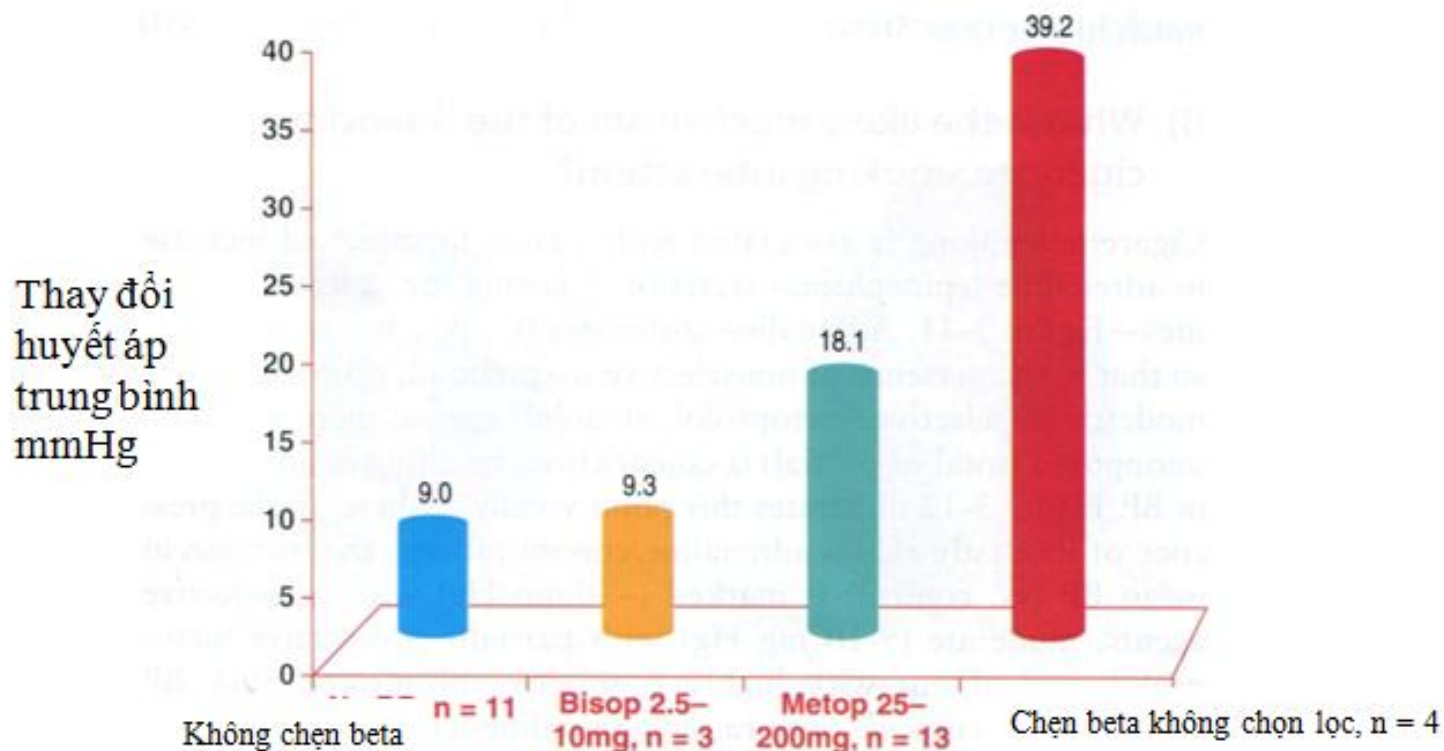
TL: Cruickshank JM. Int J Cardiol 2007; 120: 10-27

Hiệu quả của chẹn beta kém lợi tiểu ở b/n hút thuốc lá



TL: Theo Medical Research Council Working Party MRC trial of treatment of Mild hypertension principle results. Br Med J 1985; 291:97-104

Hiệu ứng ngược dẫn đến THA ở bệnh nhân nghiện thuốc lá sử dụng chẹn beta không chọn lọc



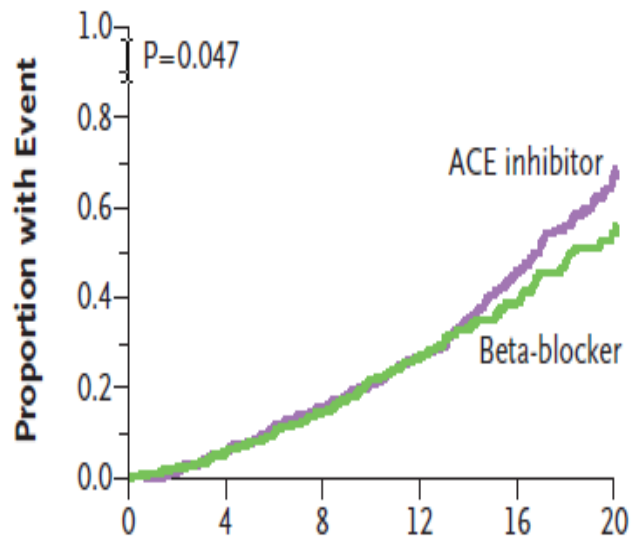
TL: Tarnow J et al. Anesthesiology 1991; 74: 1035-1043

Vị trí của chẹn beta/ điều trị THA

- Chẹn beta có thể là thuốc đầu tiên trong điều trị THA không biến chứng:
 - JNC VII
 - ESC 2007; ESC 2009
 - Canadian Hypertension Education Program (CHEP) 2011
- Chẹn beta có thể là thuốc đầu tiên trong điều trị THA kèm biến chứng:
 - Bệnh ĐMV mạn
 - Sau NMCT cấp
 - Suy tim
 - Bóc tách ĐMC
 - Loạn nhịp nhanh
 - Tăng nhãn áp
 - Thai kỳ

Nghiên cứu UKPDS : hiệu quả của chẹn beta hay UCMC trên NMCT sau 20 năm

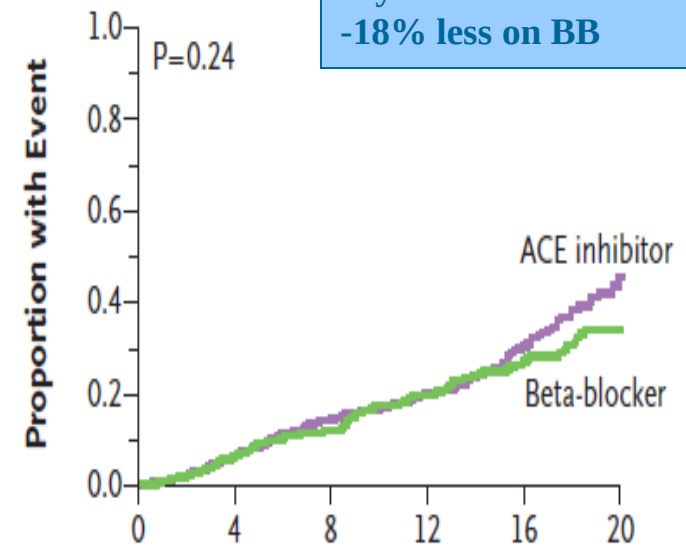
Death from Any Cause



No. at Risk

ACE inhibitor	400	373	328	262	159	32
Beta-blocker	358	336	303	242	154	29

Myocardial Infarction



Myocardial infarction
-18% less on BB

No. at Risk

ACE inhibitor	400	355	301	237	134	23
Beta-blocker	358	322	283	211	129	23

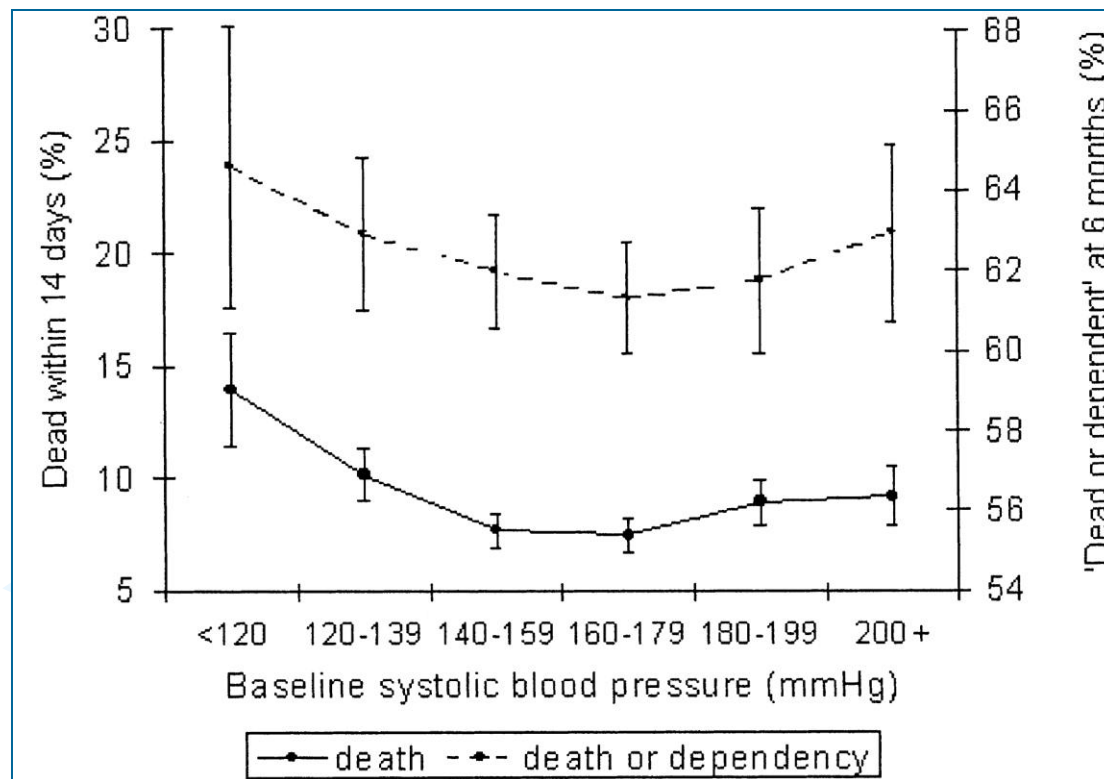
Holman RR, Paul SK, Bethel MA, et al.. *N Engl J Med* 2008;359:1565-76

Khuyến cáo CHEP 2011 về điều trị THA kèm đột quy (1)

- Đột quy TMCB không điều trị tiêu sợi huyết:
 - Trong cơn đột quy cấp hoặc thiếu máu não thoáng qua: không điều trị hạ áp
 - HA quá cao (TD: $HATTh > 220$ mmHg hoặc $HATTr > 120$ mmHg: giảm $\leq 25\%$ mức HA trong 24 giờ

Khuyến cáo CHEP 2011 về điều trị THA kèm đột quỵ (2)

Proportion of patients who died within 14 days (solid lines) or were dead or dependent at 6 months (dashed lines) by baseline SBP



Leonardi-Bee, J. et al. *Stroke* 2002;33:1315-1320

Các điểm mới trong NICE Guideline for Management of Hypertension 2011

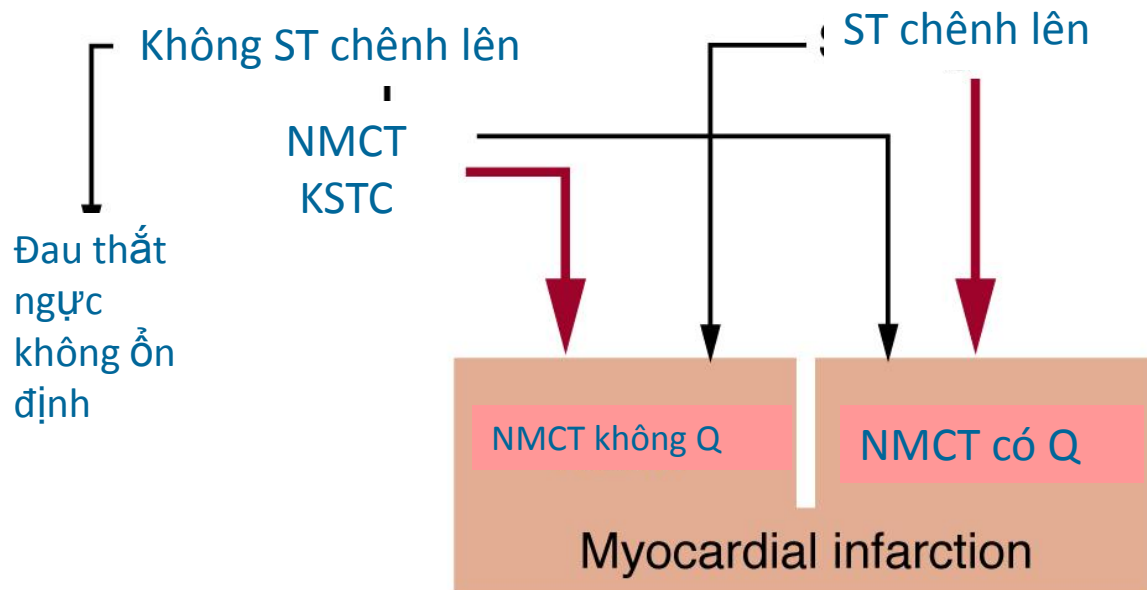
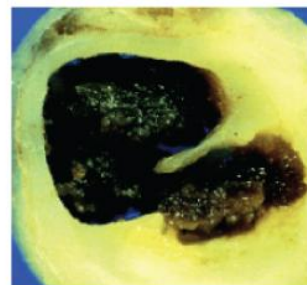
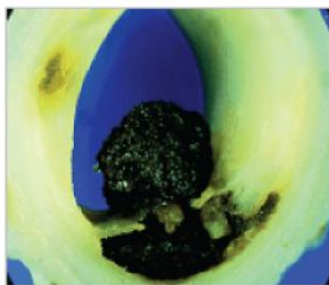
1. Mục tiêu huyết áp
 - < 80 tuổi: < 140/90 mmHg
 - ≥ 80 tuổi: < 150/90 mmHg
2. Không khác biệt về thuốc điều trị THA giữa người > 80 tuổi và người 55-80 tuổi
3. THA < 55t: khởi đầu điều trị UCMC hoặc chọn thụ thể AG II giá thành thấp
4. THA > 55t: khởi đầu bằng ức chế calci
5. Lợi tiểu: nên dùng chlorthalidone hoặc indapamide
6. Bước 2: phối hợp UCMC + ức chế calci hoặc chọn thụ thể AG II + ức chế calci
7. THA kháng trị: UCMC + ức chế calci + lợi tiểu + spironolactone ± chọn alpha hoặc chọn beta

Các điểm mới trong khuyến cáo CHEP 2012

- Đo huyết áp ngoài PK hay BV: quan trọng trong chẩn đoán và điều trị
- THA/bệnh thận mạn không đo ĐTĐ: mục tiêu < 140/90 mmHg
- THA kèm rối loạn chức năng TTr: UCMC, chẹn beta, đối kháng aldosterone
- Viên thuốc phối hợp: hữu ích đạt mục tiêu huyết áp

Các định nghĩa và sinh lý bệnh hội chứng động mạch vành cấp (HCĐMVC)

Hội chứng động mạch vành cấp



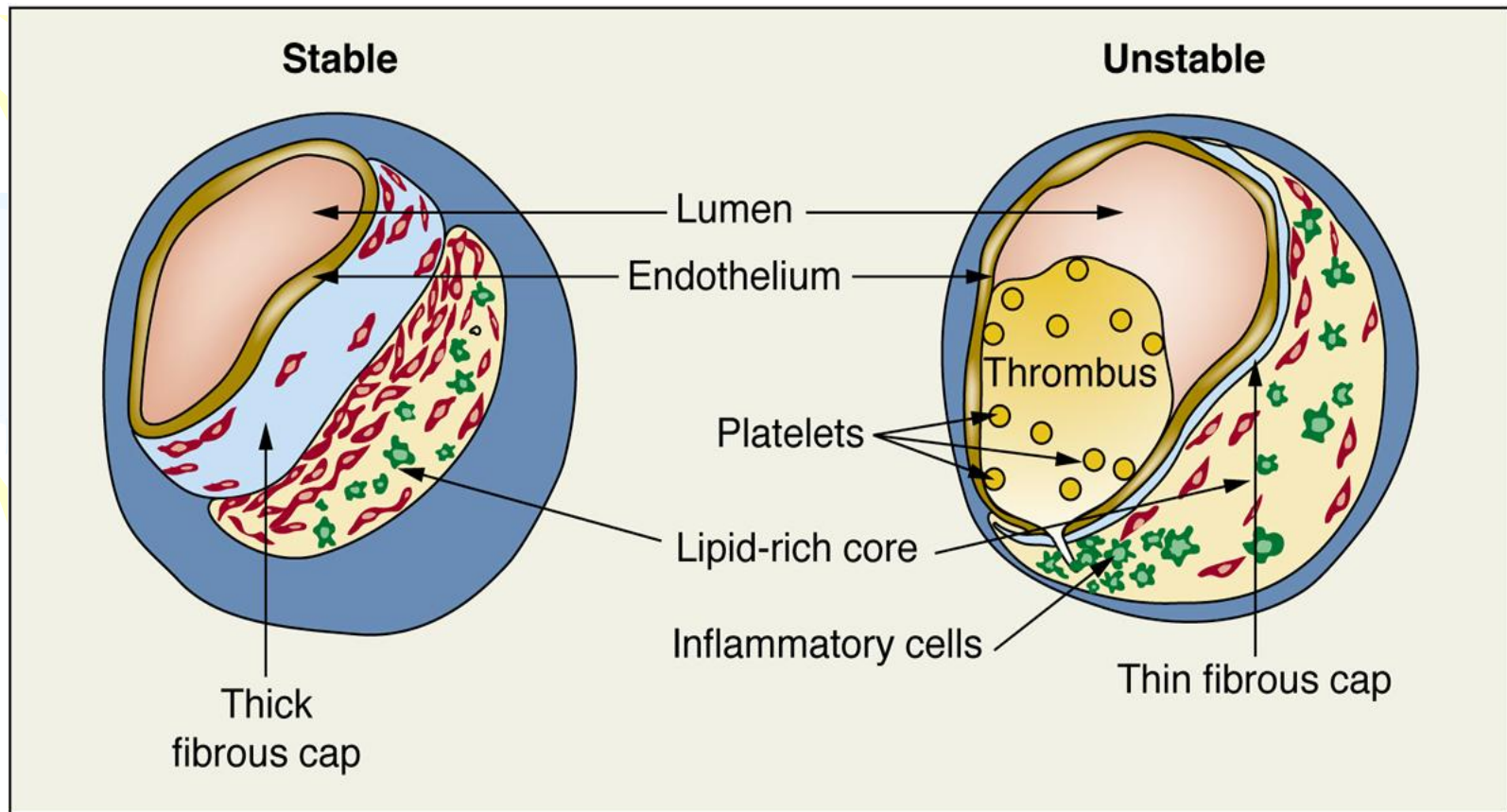
Định nghĩa mới của ESC/ ACC/ AHA/ WHF/ WHO về nhồi máu cơ tim

Tiêu chuẩn chẩn đoán NMCT cấp

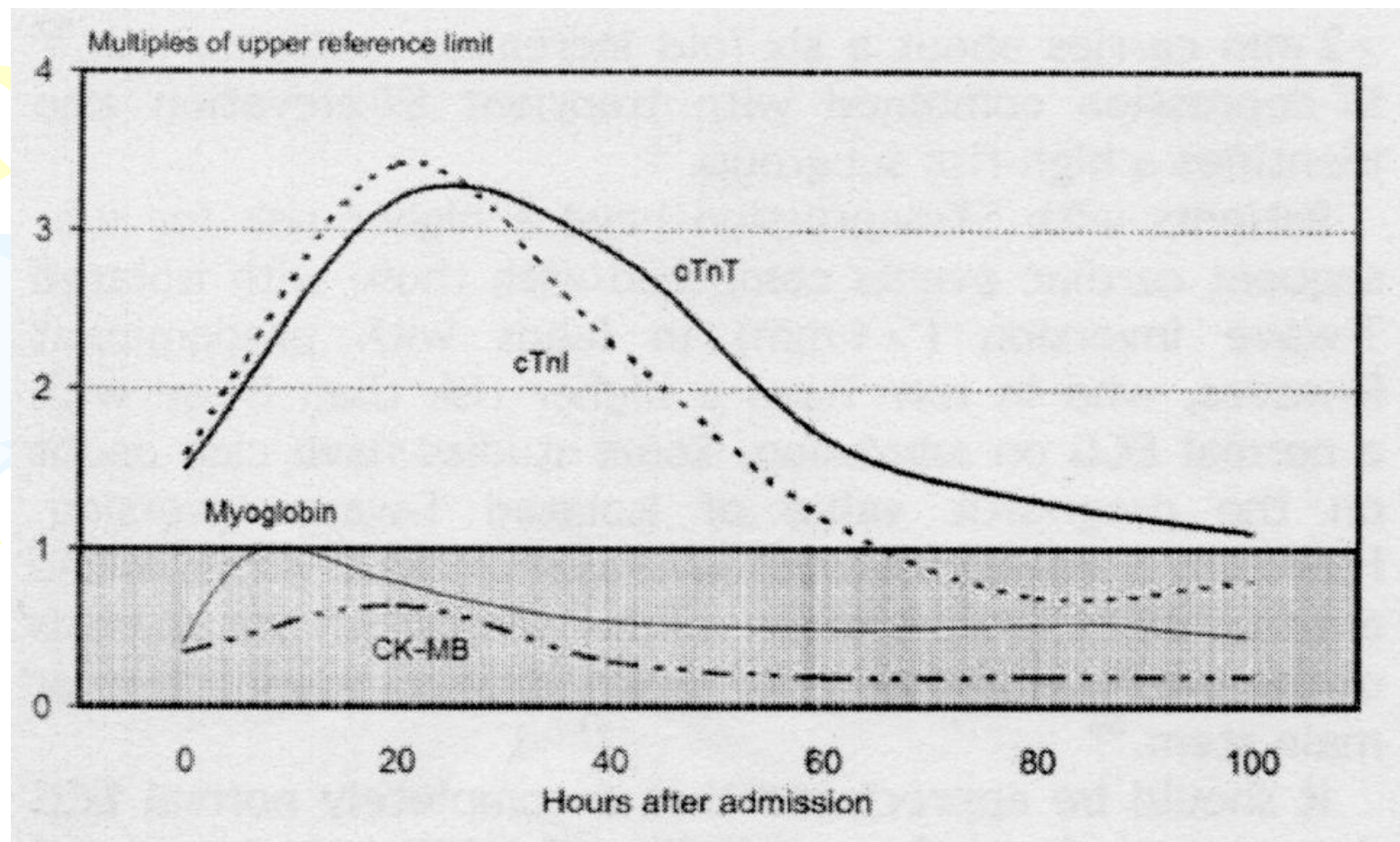
1. Tăng và/hoặc giảm chất chỉ điểm sinh học hoại tử cơ tim*; kèm một trong các biến đổi sau:
 - a. Triệu chứng TMCB
 - b. Xuất hiện sóng Q bệnh lý/ ECG
 - c. ST chênh lên hay sụp xuống hoặc block nhánh trái mới xuất hiện
 - d. Rối loạn vận động vùng/ chẩn đoán hình ảnh
 - e. Thấy huyết khối khi chụp ĐMV hoặc mổ tử thi
2. Giải phẫu bệnh phát hiện NMCT cấp

* Một trong các giá trị phải trên bách phân vị 99 mức cao troponin

Mảng xơ vữa ổn định so với mảng xơ vữa không ổn định



Phóng thích chất chỉ điểm tổn thương cơ tim ở HC ĐMVC/KSTC



TL: Bassand JP et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of non ST segment elevation acute coronary syndrome. June 14, 2007

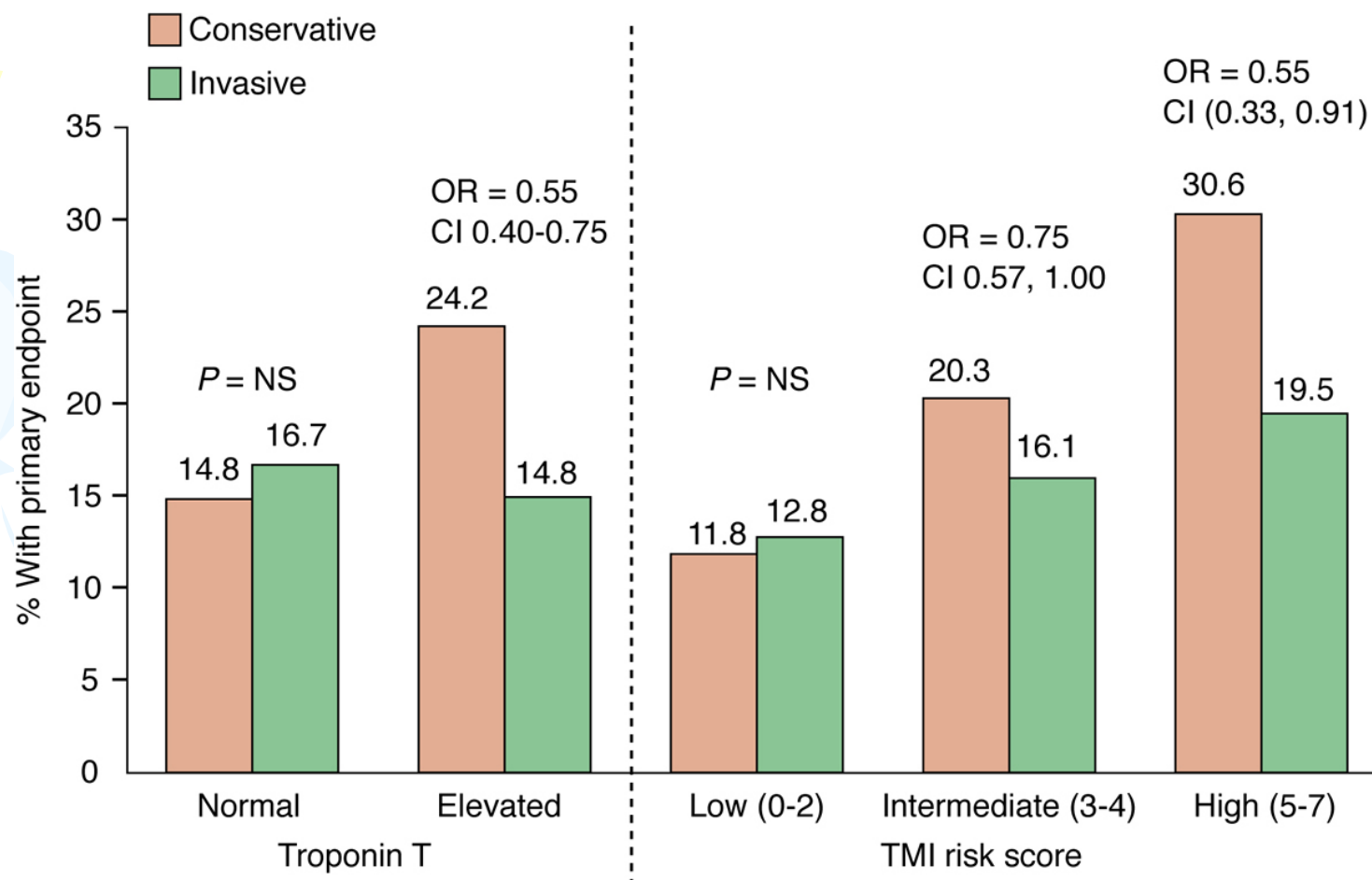
Điều trị ban đầu HCĐMVC/KSTC

Oxygen	Insufflation (4–8 L/min) if oxygen saturation is <90%
Nitrates	Sublingually or intravenously (caution if systolic blood pressure <90 mmHg)
Aspirin	Initial dose of 160–325 mg non-enteric formulation followed by 75–100 mg/day (intravenous administration is acceptable)
Clopidogrel	Loading dose of 300 mg (or 600 mg for rapid onset of action) followed by 75 mg daily

TL: Bassand JP et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of non ST segment elevation acute coronary syndrome. June 14, 2007

Anticoagulation	Choice between different options depends on strategy: • UFH intravenous bolus 60–70 IU/kg (maximum 5000 IU) followed by infusion of 12–15 IU/kg/h (maximum 1000 IU/h) titrated to aPTT 1.5–2.5 times control • Fondaparinux 2.5 mg/daily subcutaneously • Enoxaparin 1 mg/kg twice daily subcutaneously • Dalteparin 120 IU/kg twice daily subcutaneously • Nadroparin 86 IU/kg twice daily subcutaneously • Bivalirudin 0.1 mg/kg bolus followed by 0.25 mg/kg/h
Morphine	3–5 mg intravenously or subcutaneously, depending on pain severity
Oral beta-blocker	Particularly if tachycardia or hypertension without sign of heart failure
Atropine	0.5–1 mg intravenously if bradycardia or vagal reaction

So sánh hiệu quả điều trị can thiệp với điều trị không can thiệp b/n HC ĐMVC/KSTC



TL: Cannon CP et al. N. Engl J Med 2001; 344: 1879-1887

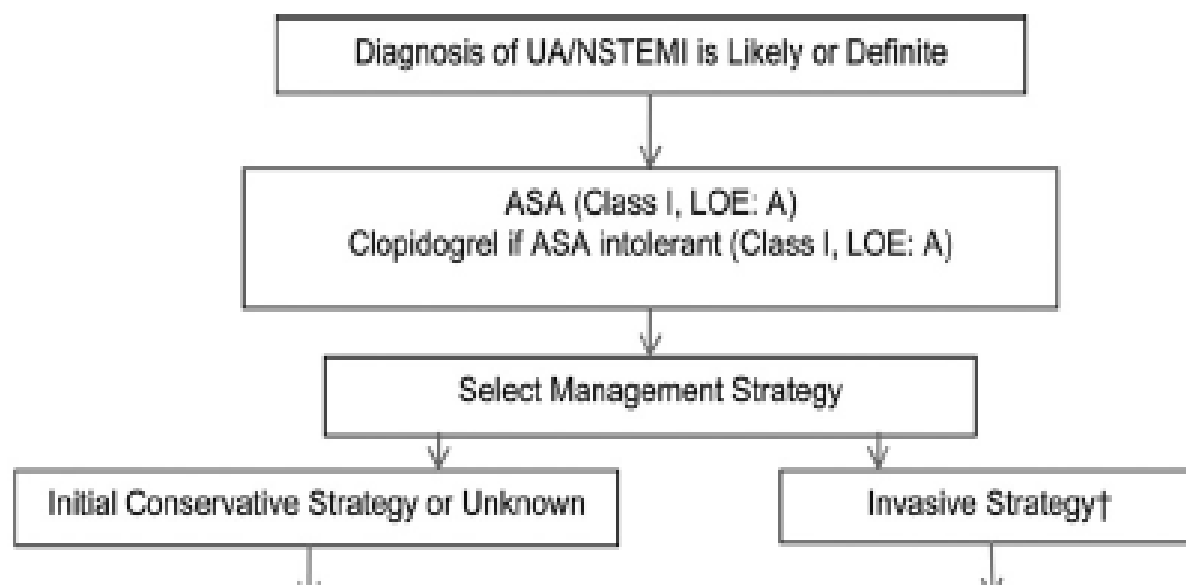
Các thuốc chống đông/ HCĐMVC/KSTC

- Heparin không phân đoạn (TTM)
- Heparin TLPT thấp (TDD)
- Fondaparinux (TDD): ức chế yếu tố Xa
- Các chất ức chế trực tiếp thrombin (TTM): hirudin, bivalirudin, argatroban
- Thuốc đối kháng vit K (uống): warfarin, acenocoumarol

Khuyến cáo tái thông ĐMV/ HC ĐMV – KSTC

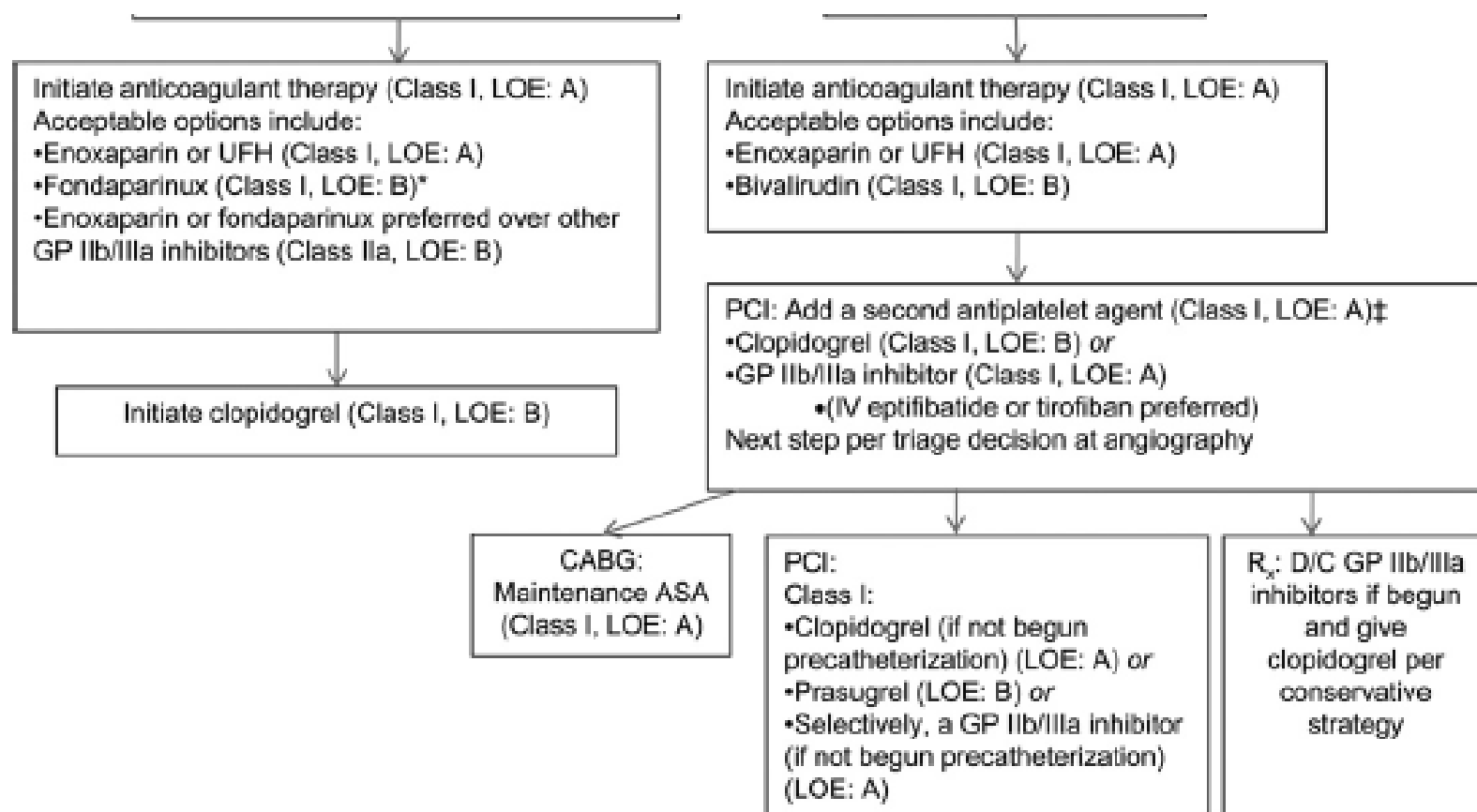
Chỉ định	Loại	MCC
Can thiệp ĐMV ở bệnh nhân: -Chỉ số GRACE > 140 hoặc có ít nhất một nguy cơ cao - Triệu chứng cơ năng tái diễn -TMCB trên trắc nghiệm gắng sức	I	A
Can thiệp sớm ĐMV (< 24 giờ) ở bệnh nhân: -Chỉ số GRACE > 140 hoặc -Nhiều tiêu chuẩn nguy cơ cao	I	A
Can thiệp muộn ĐMV (trong vòng 72 giờ) ở bệnh nhân -Chỉ số GRACE < 140 hoặc -Không có nhiều tiêu chuẩn nguy cơ cao nhưng có triệu chứng cơ năng tái diễn hoặc TMCB trên trắc nghiệm gắng sức	I	A
Bệnh nhân nguy cơ TMCB rất cao (đau thắt ngực kháng trị kèm suy tim, loạn nhịp hay huyết động không ổn): Can thiệp khẩn cấp (< 2 giờ)	IIa	C
Không can thiệp: -Nguy cơ thấp -Nguy cơ chập mạch hay can thiệp cao	III	A

Quy trình chỉ định loại I và loại IIa trong xử trí ban đầu HCĐMVC- KSTC (1)



TL: Wright RS et al. 2011 ACCF/AHA Focus up date of Guideline for the management of patients with unstable Angina/ Non ST Elevation Myocardial Infareter(Updating the 2007 Guideline)JACC vol 57, N°18 2011, May 3, 2011: xxx

Quy trình chỉ định loại I và loại IIa trong xử trí ban đầu HCĐMVC- KSTC (2)



Điều trị bằng thuốc lâu dài sau tái tưới máu cơ tim (1)

	Loại	MCC
UCMC liên tục trên b/n có PXTM $\leq 40\%$ và cho b/n có THA, ĐTĐ hoặc bệnh thận mạn (trừ phi có chống chỉ định)	I	A
UCMC cho tất cả b/n, trừ phi có chống chỉ định	Ila	A
Chẹn thụ thể AG II/bệnh nhân không dung nạp UCMC và có suy tim hoặc NMCT kèm PXTM $\leq 40\%$	I	A
Chẹn thụ thể AG II/tất cả bệnh nhân không dung nạp UCMC	Ila	A

Điều trị bằng thuốc lâu dài sau tái tưới máu cơ tim (2)

	Loại	MCC
Chẹn beta cho tất cả b/n sau NMCT hoặc HCĐMVC hoặc rối loạn chức năng thất trái (trừ phi có CCĐ)	I	A
Thuốc giảm lipid máu liều cao/tất cả bệnh nhân bất kể mức lipid (trừ phi có CCĐ)	I	A
Cân nhắc sử dụng fibrates và omega-3 (1g/ngày) phối hợp với statin hoặc ở b/n không dung nạp được statin	IIa	B
Cân nhắc sử dụng niacin nhằm tăng HDL-C	IIb	B

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

ACE = angiotensin-converting enzyme; ACS = acute coronary syndrome; CKD = chronic kidney disease; HDL = high density lipoprotein; HF = heart failure; LV = left ventricle; LVEF = left ventricular ejection fraction; MI = myocardial infarction.

TL: Wijns W et al. ESC/ EACTS Guidelines on Myocardial revascularization. Eur. Heart J 2010; 31: 2501-2555

Các mạch máu ngoại vi

- Động mạch cảnh
- Động mạch cột sống thân nền (vertebrobasilar artery)
- Động mạch dưới đòn
- Động mạch thận
- Động mạch chủ và động mạch chậu
- Động mạch chi dưới
- Tĩnh mạch chủ trên
- Tĩnh mạch chủ dưới

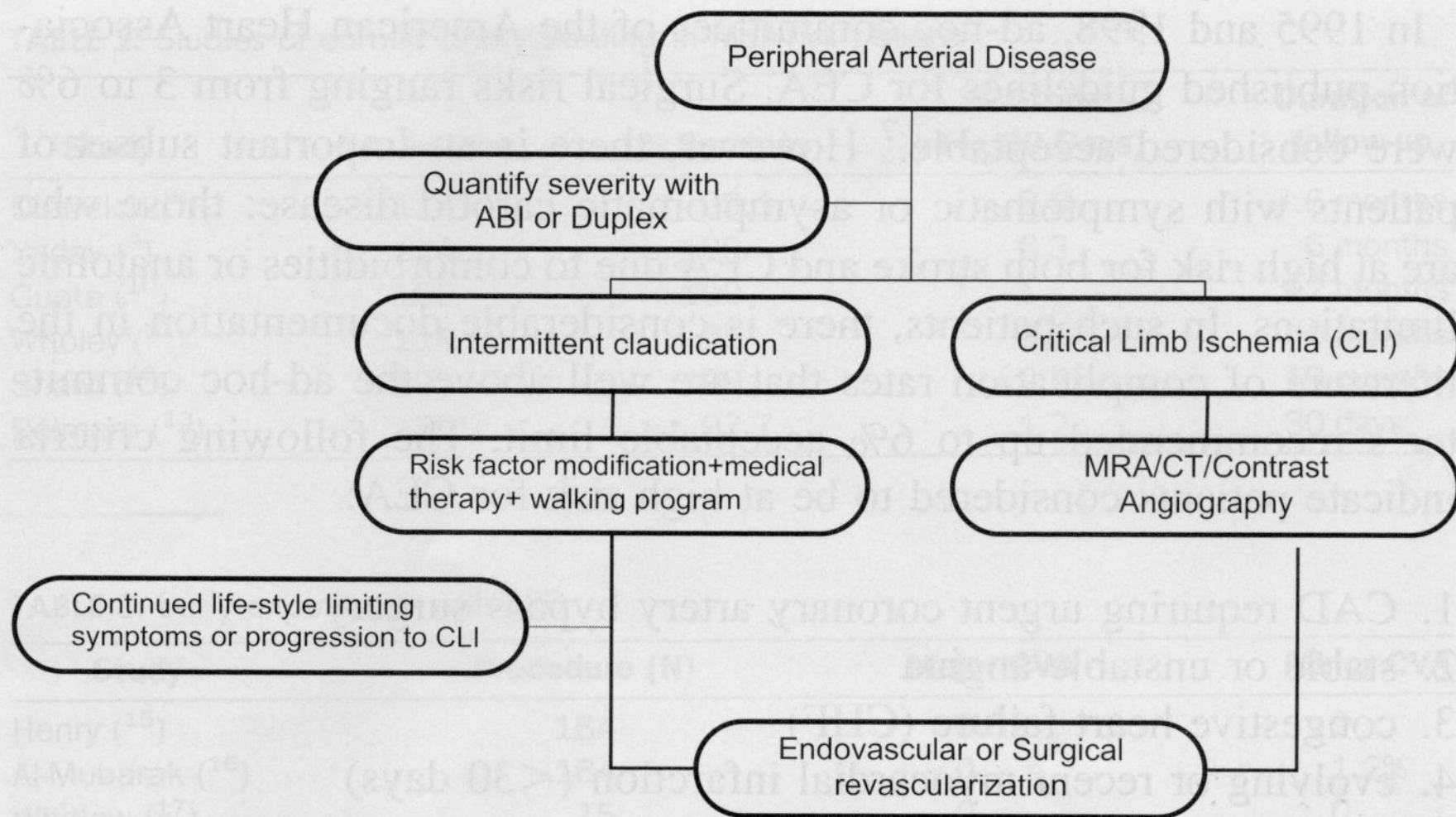
Nguyên nhân bệnh động mạch ngoại vi

- Xơ vữa động mạch:.....
- Huyết khối
- Thuyên tắc
- Viêm mạch máu : TD: Takayasu
- Loạn sản cơ sợi
- Chèn ép

Mục tiêu điều trị bệnh động mạch ngoại vi

- Cải thiện chất lượng cuộc sống
- Tăng khả năng vận động
- Phòng ngừa thứ cấp:
 - Bệnh ĐMV
 - Bệnh ĐM não
 - Suy tim; suy thận

Quy trình xử trí bệnh động mạch ngoại vi



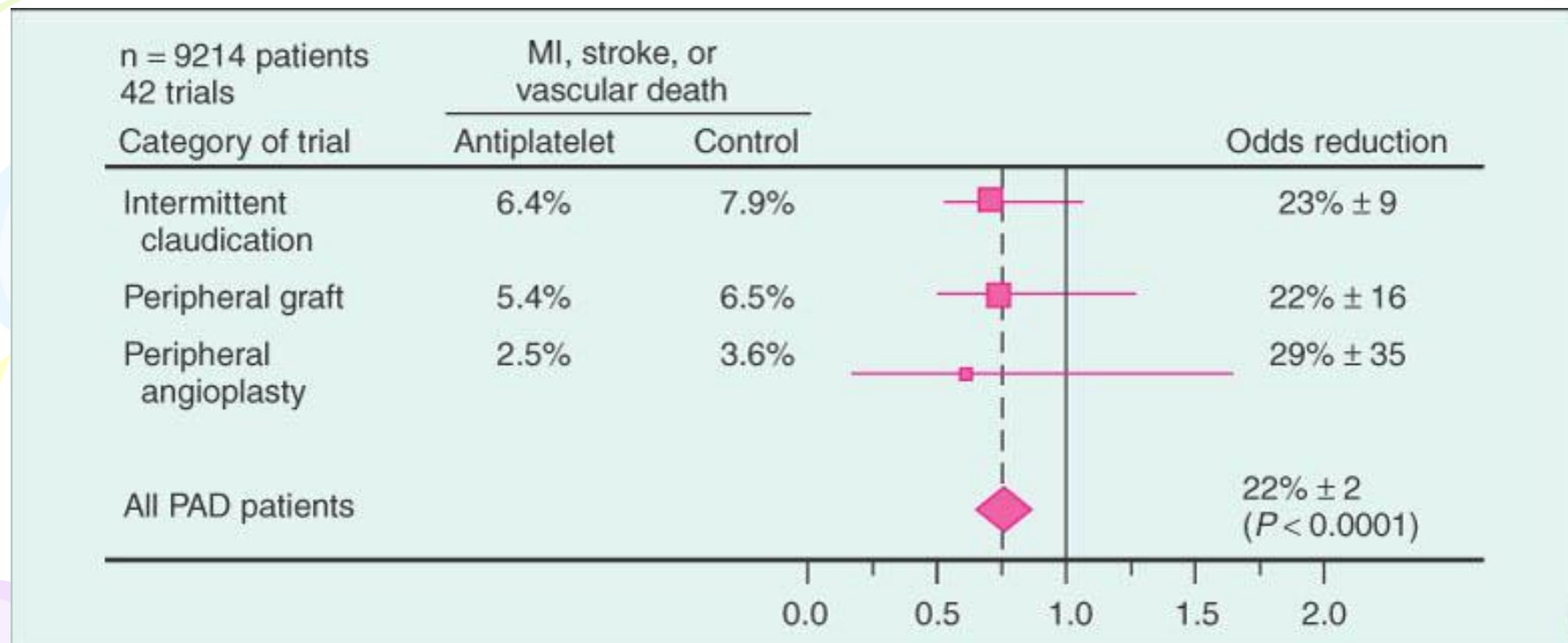
Điều trị nội khoa bệnh động mạch ngoại vi chi dưới

- Thay đổi yếu tố nguy cơ XVĐM: +++
* thuốc lá; ĐTĐ; lipid máu; huyết áp
- Chống kết tập tiểu cầu: aspirin + clopidogrel
- Đi bộ +++
- Thuốc giảm triệu chứng: pentoxifyllin (Torrental ®), cilostazol*
- Tái lưu thông mạch máu: đau lúc nghỉ, loét, triệu chứng nặng hạn chế lối sống dù điều trị nội tích cực

TL: * Dawson DL et al. Am J Med 2000; 109: 523 – 530

* Allaqaband S et al. Curr Probl. Cardiol 2006; 31: 707 - 760

Hiệu quả của chống kết tập tiểu cầu trên b/n BĐMNV



TL: Creager MA, Libby P. Peripheral Arterial Disease. In Braunwald's Heart Disease. Ed by Libby, Bonow, Mann, Zipes. WB Saunders 8th ed, 2008, p.1491 - 1514

Khuyến cáo 2011 Hội Tim Mạch Châu Âu về xử trí bệnh động mạch ngoại vi

ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of peripheral artery diseases

Document covering atherosclerotic disease of extracranial carotid and vertebral, mesenteric, renal, upper and lower extremity arteries

The Task Force on the Diagnosis and Treatment of Peripheral
Artery Diseases of the European Society of Cardiology (ESC)

Điều trị nội chung các bệnh động mạch ngoại vi

6 chỉ định loại I

- Thuốc lá = ngưng
- LDL-C < 70 mg/dL
- HA ≤ 140/90 mmHg
- Chống kết tập tiểu cầu
- HbA1C ≤ 6.5%
- Tiếp cận đa chuyên khoa

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

^dEvidence is not available for all sites. When evidence is available, recommendations specific for the vascular site are presented in the respective sections.

HbA_{1c} = glycated haemoglobin; LDL = low-density lipoprotein;
LEAD = lower extremity artery disease; PAD = peripheral artery disease.

Recommendations	Class ^a	Level ^b	Ref ^c
All patients with PAD who smoke should be advised to stop smoking.	I	B	48
All patients with PAD should have their LDL cholesterol lowered to <2.5 mmol/L (100 mg/dL), and optimally to <1.8 mmol/L (70 mg/dL), or ≥ 50% when the target level cannot be reached.	I	C ^d	-
All patients with PAD should have their blood pressure controlled to ≤140/90 mmHg.	I	A	41
β-Blockers are not contraindicated in patients with LEAD, and should be considered in the case of concomitant coronary artery disease and/or heart failure.	IIa	B	46, 47
Antiplatelet therapy is recommended in patients with symptomatic PAD.	I	C ^d	37
In patients with PAD and diabetes, the HbA _{1c} level should be kept at ≤6.5%.	I	C ^d	-
In patients with PAD, a multidisciplinary approach is recommended to establish a management strategy.	I	C	-

Quy trình xử trí bệnh động mạch cảnh

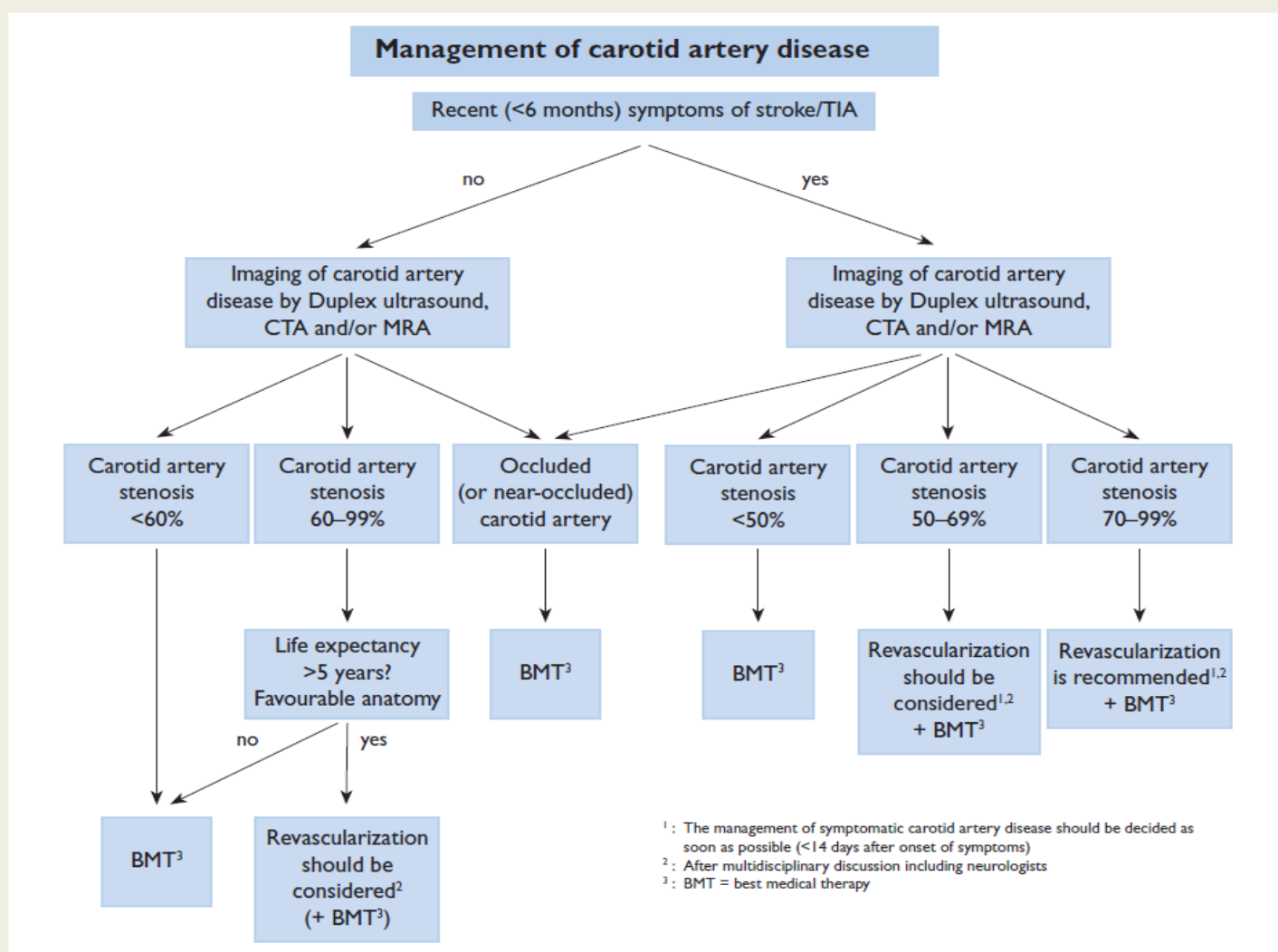


Figure 1 Algorithm for the management of extracranial carotid artery disease. CTA = computed tomography angiography; MRA = magnetic resonance angiography; TIA = transient ischaemic attack.

-BMT: điều trị nội tối ưu
-Revascularization = tái lưu thông mạch
-Carotid artery stenosis: hẹp ĐM cảnh

Điều trị bệnh động mạch cảnh không triệu chứng cơ năng

- 2 chỉ định loại I:
 - Chống kết tập tiểu cầu: lâu dài
 - Statin: lâu dài
- CEA: phẫu thuật gỡ bỏ nội mạch ĐM cảnh ($\geq 60\%$, $< 3\%$ tử vong)
- CAS: stent động mạch cảnh ($\geq 60\%$, $< 3\%$ tử vong hoặc đột quỵ)

TL: Tendera M et al. ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of peripheral artery disease. Eur Heart J: 2011; 32: 2851-2906

Recommendations	Class ^a	Level ^b	Ref ^c
All patients with asymptomatic carotid artery stenosis should be treated with long-term antiplatelet therapy.	I	B	52, 54, 66
All patients with asymptomatic carotid artery stenosis should be treated with long-term statin therapy.	I	C	-
In asymptomatic patients with carotid artery stenosis $\geq 60\%$, CEA should be considered as long as the perioperative stroke and death rate for procedures performed by the surgical team is $< 3\%$ and the patient's life expectancy exceeds 5 years.	IIa	A	52, 54, 66
In asymptomatic patients with an indication for carotid revascularization, CAS may be considered as an alternative to CEA in high-volume centres with documented death or stroke rate $< 3\%$.	IIb	B	79, 99

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

CAS = carotid artery stenting; CEA = carotid endarterectomy.

Điều trị bệnh động mạch cảnh có triệu chứng cơ năng

-4 chỉ định loại I:

-Chống kết tập tiểu cầu; statin

-CEA: nghẽn 70-99%

-Tái lưu thông trong vòng 2 tuần
lễ của T/C CN

-Chỉ định IIa: CEA/ nghẽn 50-69%

-Stent thay CEA/ nguy cơ phẫu thuật
cao

Recommendations	Class ^a	Level ^b	Ref ^c
All patients with symptomatic carotid stenosis should receive long-term antiplatelet therapy.	I	A	37
All patients with symptomatic carotid stenosis should receive long-term statin therapy.	I	B	60, 61
In patients with symptomatic 70-99% stenosis of the internal carotid artery, CEA is recommended for the prevention of recurrent stroke.	I	A	50, 51, 91, 92
In patients with symptomatic 50-69% stenosis of the internal carotid artery, CEA should be considered for recurrent stroke prevention, depending on patient-specific factors.	IIa	A	50, 51, 91, 92
In symptomatic patients with indications for revascularization, the procedure should be performed as soon as possible, optimally within 2 weeks of the onset of symptoms.	I	B	93
In symptomatic patients at high surgical risk requiring revascularization, CAS should be considered as an alternative to CEA.	IIa	B	79, 99, 102
In symptomatic patients requiring carotid revascularization, CAS may be considered as an alternative to CEA in high-volume centres with documented death or stroke rate <6%.	IIb	B	79, 99, 102

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

CAS = carotid artery stenting; CEA = carotid endarterectomy.

Kết luận

- Các bệnh mạch máu chính ở người cao tuổi: THA, bệnh ĐMV, bệnh ĐMVM, đột quy
- Điều trị THA/ người cao tuổi
 - Hiệu quả cao
 - Chọn beta hiệu quả khi phối hợp hoặc chỉ định bắt buộc
- Ba vòng tròn ở người cao tuổi: ĐMV; Đột quy; Động mạch chi dưới