



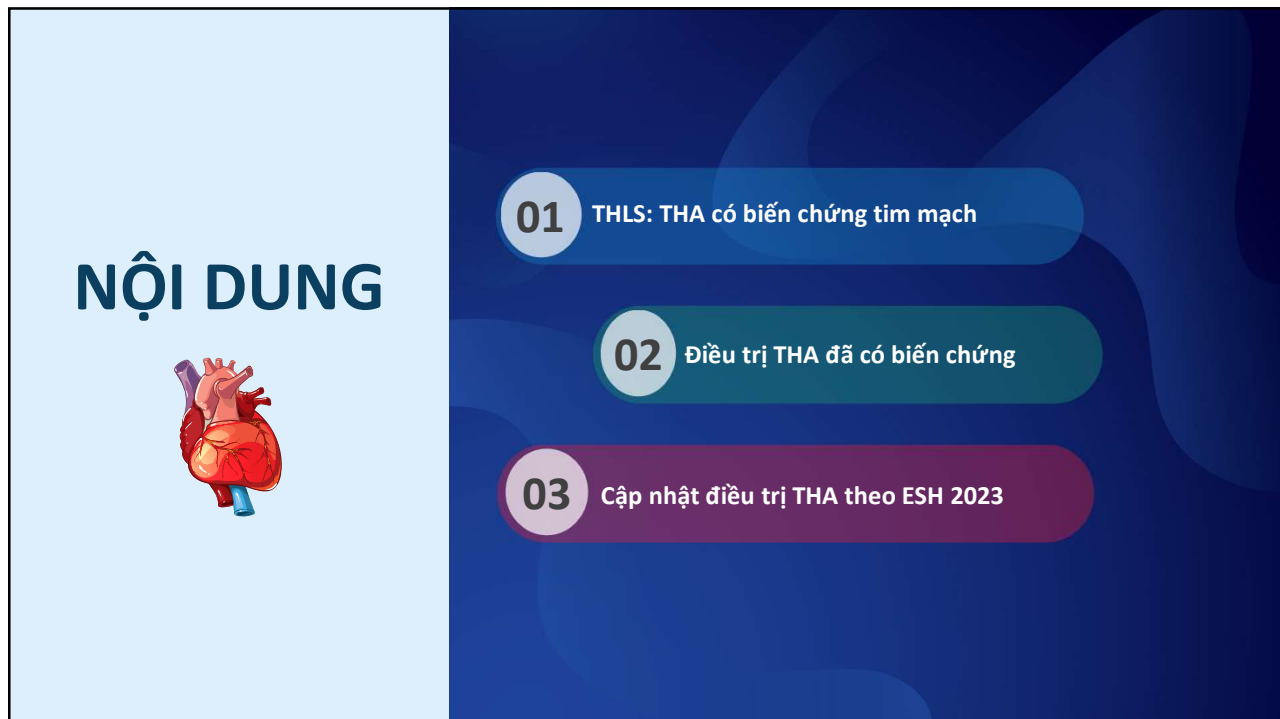
30
PROVED BY YOU

TĂNG HUYẾT ÁP KÈM BỆNH MẠCH VÀNH: NHỮNG CÂU HỎI CẦN GIẢI ĐÁP


ThS.BS. Nguyễn Trường Duy
Bộ Môn Nội – Đại Học Y Dược
Trung Tâm Tim Mạch – BV. Chợ Rẫy

SERV-HCMC-HTN-15-03-2024

1



NỘI DUNG



- 01 THLS: THA có biến chứng tim mạch
- 02 Điều trị THA đã có biến chứng
- 03 Cập nhật điều trị THA theo ESH 2023

2

Trường hợp lâm sàng

SERVER
30
MEDICAL



- BN nam, 54 tuổi.
- Nghề nghiệp: lái xe.
- Lý do đến khám: đau đầu + đau ngực trái.



- 3 tháng nay: **đau đầu vùng đỉnh và sau gáy, liên tục**, nhiều vào buổi sáng; đau thắt vùng ngực trái khi chạy bộ tập thể dục, giảm khi nghỉ
- Không kèm: nhìn mờ, yếu liệt chi
- 1 tháng nay: đau đầu tăng, **HA tại nhà # 170/100 mmHg**



- Không ghi nhận THA
- Hút thuốc lá 32 gói-năm
- 1 năm trước: rối loạn lipid máu

3

Cận lâm sàng tại tuyến trước

SERVER
30
MEDICAL

- Glucose = 102 mg/dL
- HbA1c = 5.7%
- LDL-C = 181 mg/dL
- HDL-C = 35 mg/dL
- eGFR = 98 mL/min/1.73m²
- TPTNT: Pro (-)

4

Kết quả MSCT mạch vành tại tuyến trước

SERVER 30
HOSPITAL

1. Đánh giá vôi hoá mạch vành theo phương pháp Agatston:

Phương pháp Agatston LM LAD LCx RCA Tổng

Số điểm vôi hoá 0 0 0 0 0

2. Đánh giá hệ thống mạch vành:

- Bất thường giải phẫu mạch vành: Không có

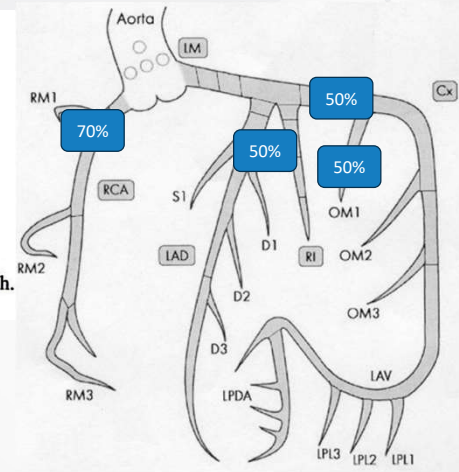
- Hệ thống động mạch vành ưu thế: Phải (Nhánh PDA xuất phát từ RCA).

- Động mạch vành trái chính (LM): Không thấy xơ vữa, không hẹp

- Động mạch xuống trước trái (LAD): LAD I xơ vữa không vôi hóa gây hẹp # 50% đường kính lòng mạch. Nhánh chéo (Diagonal) không hẹp.

- Động mạch vành mũ (LCx): LCx I, LCx II xơ vữa không vôi hóa gây hẹp # 50% đường kính lòng mạch. Nhánh bờ từ OM1 xơ vữa không vôi hóa gây hẹp # 40- 50% đường kính lòng mạch

- Động mạch vành phải (RCA): RCA I xơ vữa không vôi hóa gây hẹp # 60-70% đường kính lòng mạch. Nhánh PDA, PL không hẹp.



Bệnh 3 nhánh mạch vành:

- LAD I: hẹp 50%
- LCX I+II, OM 1: hẹp 50%
- RCA I: hẹp 70%

5

Chẩn đoán & điều trị tại tuyến trước

SERVER 30
HOSPITAL

- Δ: Tăng huyết áp vô căn - Bệnh 3 nhánh mạch vành - Rối loạn lipid máu

• Điều trị:

- Clopidogrel 75mg
- Valsartan/HCTZ 80/12.5mg
- Metoprolol succinate 25mg
- Atorvastatin 20mg

Sau 2 tuần: **đau ngực** còn 4/10, **HA = 150/90 mmHg**

→ khám tại BV. Đại Học Y Dược TP.HCM

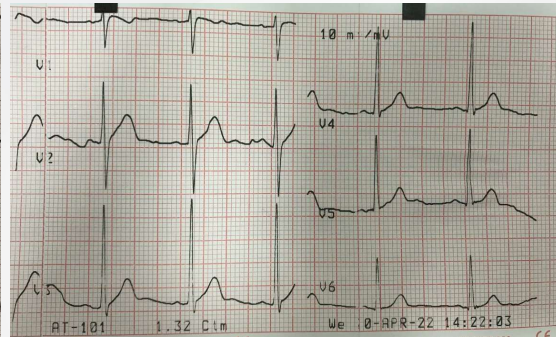
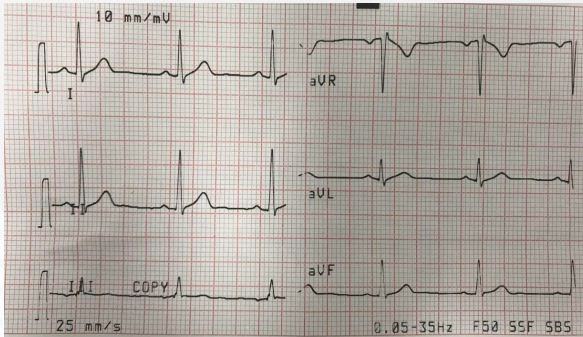
6

Khám lâm sàng

SERVER 30
HOSPITAL



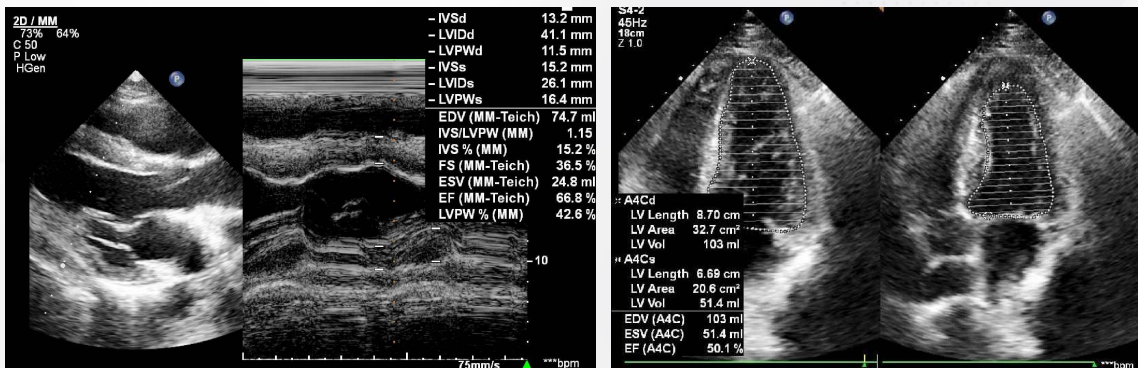
- Còn đau ngực 4/10 khi gắng sức
- Còn đau đầu vào buổi sáng
- M: 78 lần/ph; HA 2 tay: **150/90 mmHg**



7

Siêu âm tim

SERVER 30
HOSPITAL



- IVSD = 13.2 mm, LVWd = 11.5 mm
- LV mass index = 118 g/m²
- RWT = 0.56

- Dày đồng tâm thất trái
- Giảm động vùng mỏm và thành bên
- Chức năng tâm thu thất trái bảo tồn EF = 50% (Simpson)

☞ Tiêu chuẩn Δ phì đại thất trái (ASE & EACVI 2015): LV Mass > 115 g/m² (Nam)
☞ RWT > 0.42: phì đại đồng tâm

Thomas H. et al. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2015 Jun;16(6):577-605

8

Vấn đề tồn tại

HA = 150/90 mmHg

THA + phì đại thất trái +
bệnh mạch vành

Đang điều trị với
Valsartan + HCTZ
(80/12.5mg)

Còn đau đầu +
đau thắt ngực

Nam, 54 tuổi

9

Huyết áp mục tiêu theo ESH 2023

Systolic BP target

Most patients^a

Diastolic BP target

Most patients^a

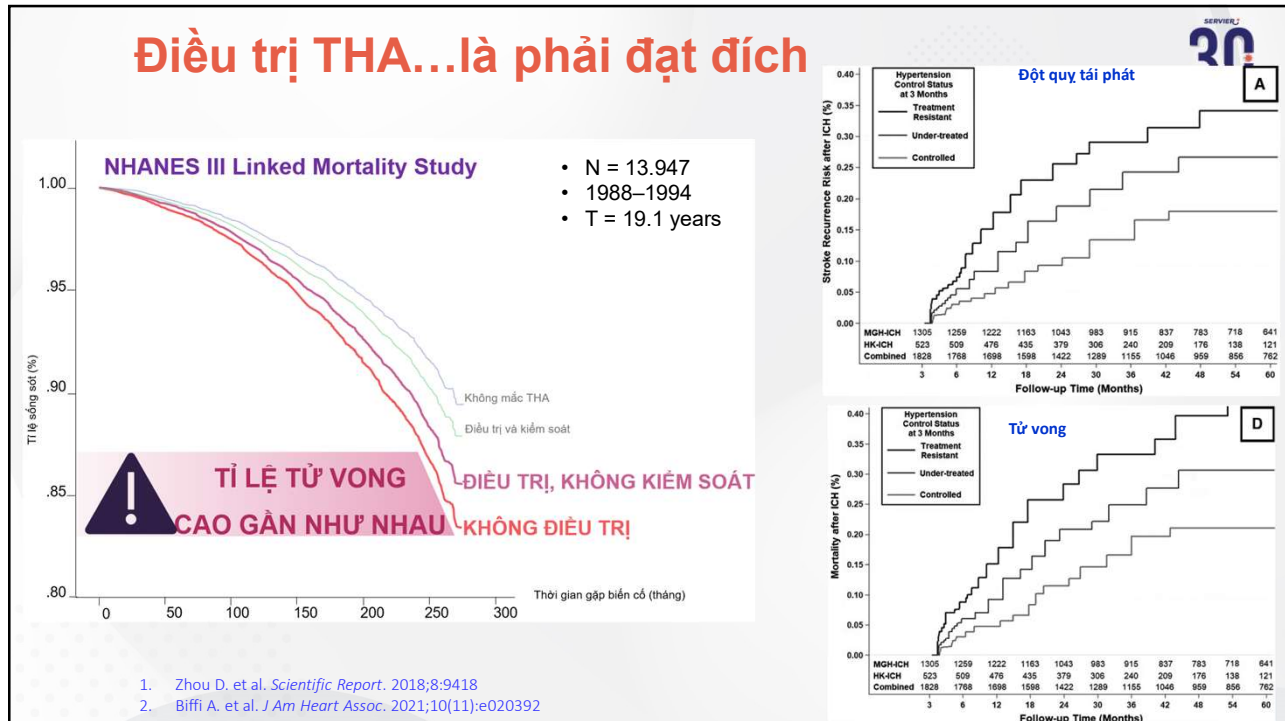
Target ■ Avoid ■

Lower BP Targets
<140/90mmHg
for all

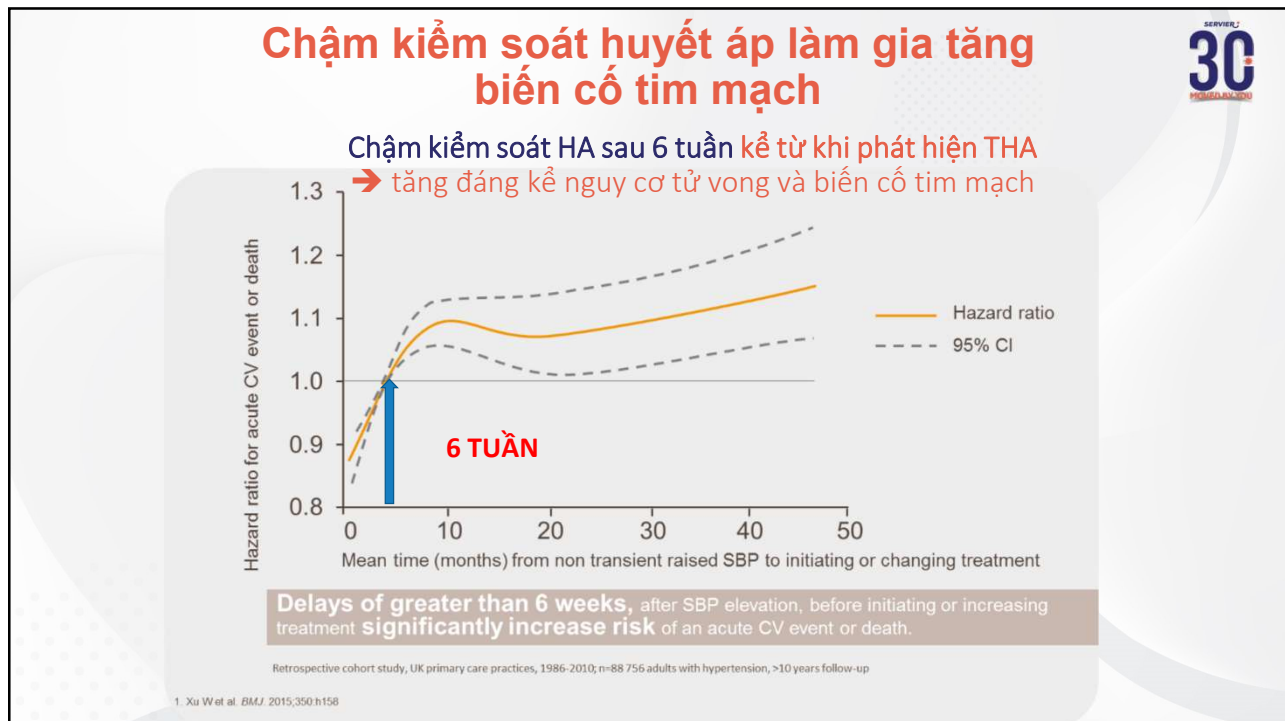
Ideally
<130/80mmHg if
tolerated

Journal of Hypertension. 2023 Jun 21. doi: 10.1097/HJH.0000000000003480. Online ahead of print

10



11



12

Làm gì tiếp theo???

SERVER 30
MEDICAL-EDU

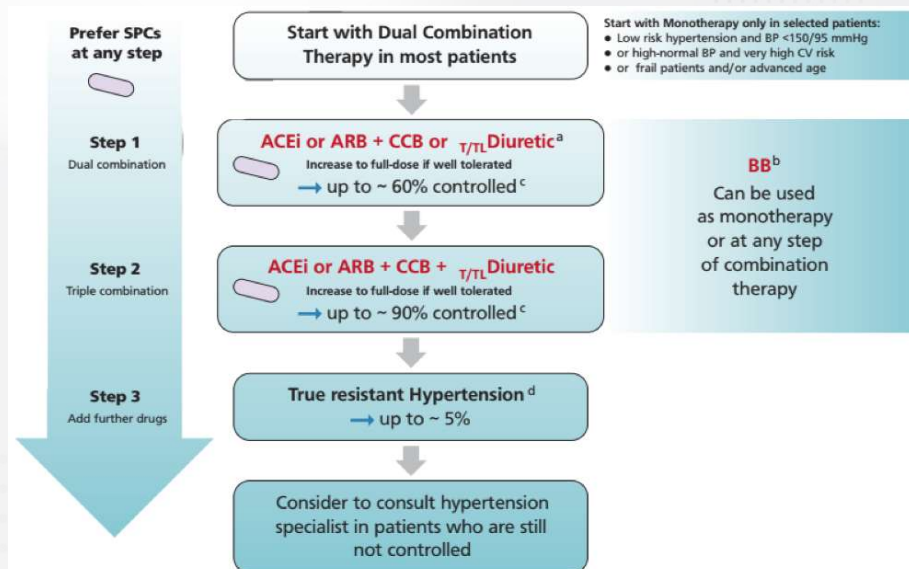
1. Tăng liều của Valsartan + HCTZ
2. Chuyển qua 1 dạng phối hợp đôi khác
3. Chuyển qua sử dụng phối hợp ba thuốc



13

Chiến lược điều trị THA (ESH 2023)

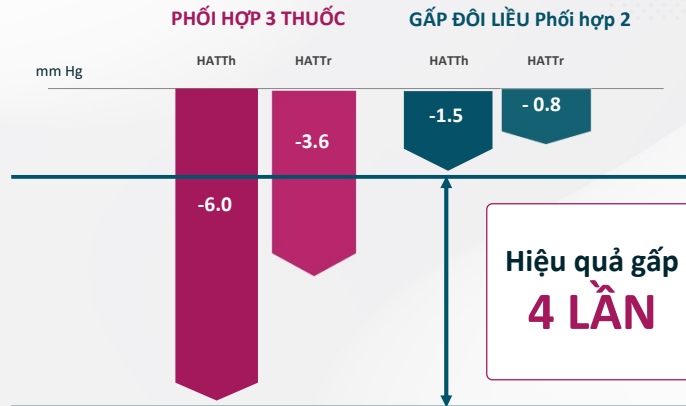
SERVER 30
MEDICAL-EDU



Journal of Hypertension. 2023 Jun 21. doi: 10.1097/HJH.0000000000003480. Online ahead of print

14

THA chưa kiểm soát với PH2 → chuyển qua PH3 mang lại hiệu quả hạ áp cao gấp 4 lần gấp đôi liều PH2



Phân tích tổng hợp từ 14 nghiên cứu RCT, N = 11.457 bệnh nhân
So sánh hiệu quả hạ áp của phối hợp ba so với việc gấp đôi liều phối hợp đôi đối với các bệnh nhân không kiểm soát được với phối hợp đôi trước đó

Salam A. et al. *J Hypertens.* 2019;37(8):1567-1573

15

Sức mạnh bằng chứng của phối hợp ARB + CCB

ARB + CCB

Study	N	Comparator	Population	Outcomes
OSCAR	1,164	ARB	Older, high-risk hypertensive patients	NS overall difference in CV events -31% events, patients with CV disease (P=0.02)
COPE	3,293	CCB + diuretic CCB + BB	Hypertensive	NS difference in CV events or stroke NS difference in CV events or stroke
COLM	5,141	ARB + diuretic	Older hypertensive	NS difference in CV events
Total Patients	9,598			

Statistically significant rows are coloured

There are no double-blind RCTs supporting ARB + CCB combination in hypertensive patients

Mancia G. et al. *J Hypertens.* 2023;41(12):1874-2071

16

Sức mạnh bằng chứng của phối hợp ACEi + CCB

SERVER 30
MEDICAL-EDU

ACEi + CCB

Study	N	Comparator	Population	Outcomes
Syst-Eur	4695	Placebo	Older with ISH	-31% CV events (P<0.001)
Syst-China	1253	Placebo	Older with ISH	-37% CV events (P<0.004)
ASCOT	19342	BB + diuretic	Hypertensive with risk factors	-16% CV events (P<0.001)
ACCOMPLISH	11506	ACEi + diuretic	Hypertensive with risk factors	-21% CV events (P<0.001)
NORDIL	10881	BB + diuretic	Hypertensive	NS difference in CV events
INVEST	22576	BB + diuretic	Hypertensive with CAD	NS difference in CV events
Total Patients	70253			

Statistically significant rows are coloured

Mancia G. et al. *J Hypertens.* 2023;41(12):1874-2071

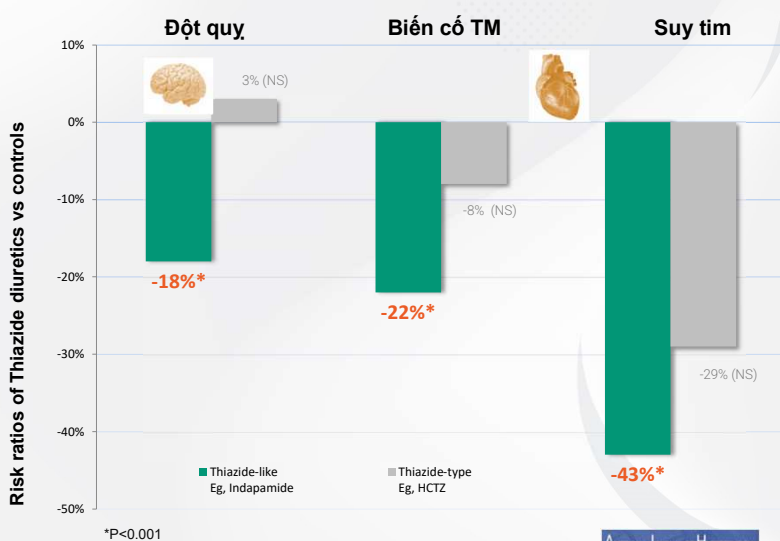
17

Thiazide vs. Thiazide-like

SERVER 30
MEDICAL-EDU

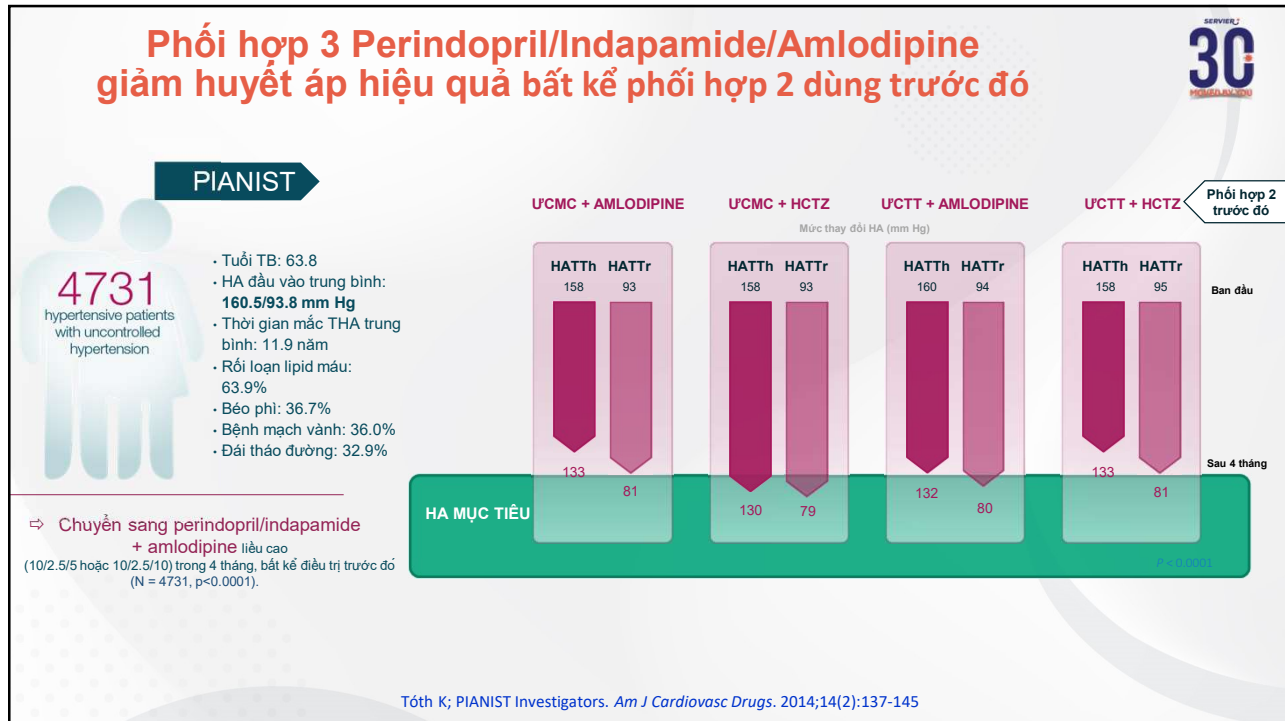
Phân tích gộp 19 RCT

- n = 112 113
- Thiazide-like vs. nhóm chứng
- Theo dõi trung bình: 3,9 năm

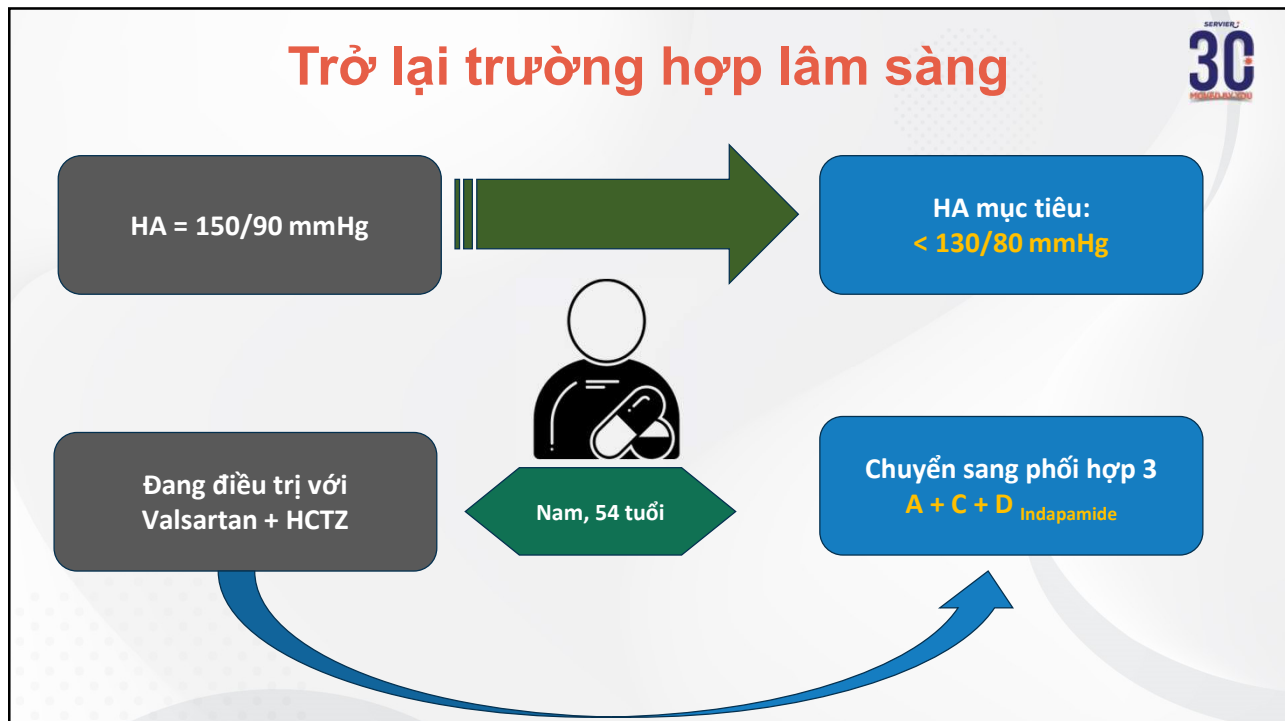


Chen P et al. *Am J Hypertens.* 2015;28(12):1453-1463.

18



19



20

Phi đại thất trái: giai đoạn chuyển tiếp từ THA sang suy tim

Sympathetic nervous system activation
Adrenergic pathways Non-adrenergic pathways
Pressure overload Volume overload
Insulin, Insulin growth factor, lipids
Angiotensin – II, Aldosterone, Endothelin
Hypertrophy

Atherosclerosis → Myocardial Infarction → Cardiac remodeling
Cardiac remodeling
Concentric LVH Eccentric LVH
Cardiac remodeling Afterload ↑ Cardiac remodeling Wall stress ↑
overlapping phenotypes
HFpEF HFrEF HFimpEF
Heart Failure
Cellular mechanisms
NT-proBNP; Cardiac troponin; GDF-15; ncRNAs
Endothelial mechanisms
VCAM-1; E-selectin; vW factor; Endothelin-1; ADM1; CNP; ncRNAs; EVs

- Bruno RM. et al. *Eur Heart J.* 2014;35(33):2205-2207
- Lucas L. et al. *Eur Heart J.* 2023 Jun 20;44(23):2066-2077

21

Bệnh cơ tim do THA: giai đoạn và hậu quả

Tỉ lệ tử vong gia tăng theo mức độ nặng của phi đại thất trái

Degree I		<ul style="list-style-type: none"> LV diastolic dysfunction No LV hypertrophy
Degree II		<ul style="list-style-type: none"> LV diastolic dysfunction and LV hypertrophy
Degree III		<ul style="list-style-type: none"> Clinical heart failure with Preserved LV ejection fraction
Degree IV		<ul style="list-style-type: none"> Eccentric LV hypertrophy Reduced LV ejection fraction

Men
Women
Proportion of deaths per LVMI increment (%)
LV Mass Index (g/m²)
Conventional LVH Criteria
Below-Normal Normal Mild Moderate Severe

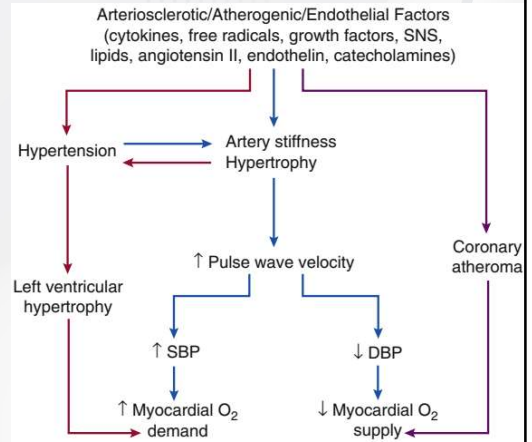
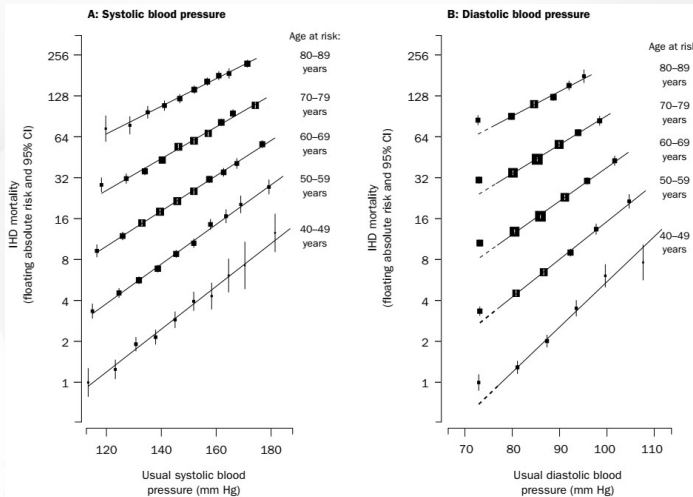
Mortality Derived Thresholds
Men
Women
Cumulative Hazard
Follow-Up Time (years)
Normal Mild Moderate Severe

Increasing left ventricular mass and mortality in 303,548 men and women investigated with echocardiography

- Nwabuo CC. et al. *Curr Hypertens Rep.* 2020;22(2):11
- Playford D. et al. *European Heart Journal* (2023) 44 (Suppl 2)

22

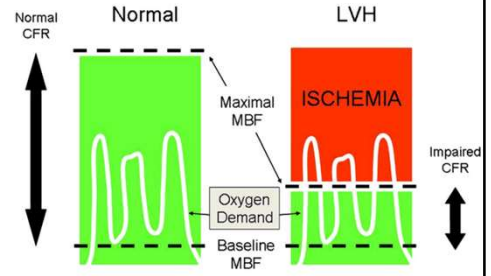
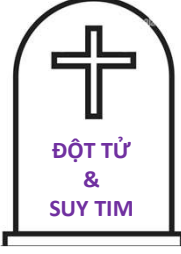
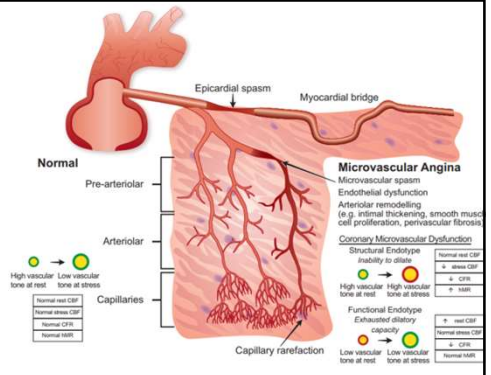
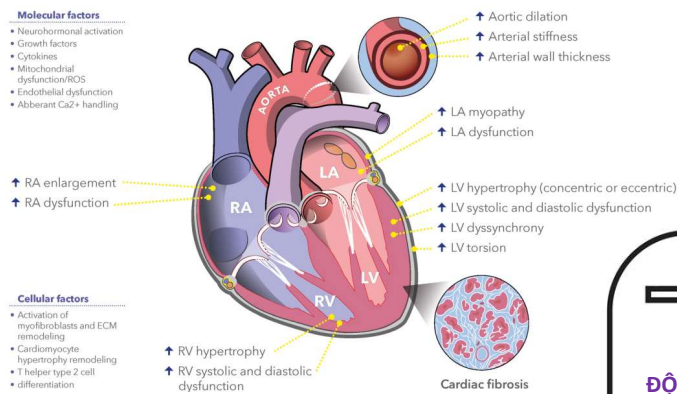
HA càng cao: bệnh suất và tử suất của BMV càng tăng



- Lewington S. et al. *Lancet*. 2002;360(9349):1903-1913
- Hypertension: A Companion to Braunwald's Heart Disease 3rd*. Chapter 31: Hypertension in Ischemic Heart Disease

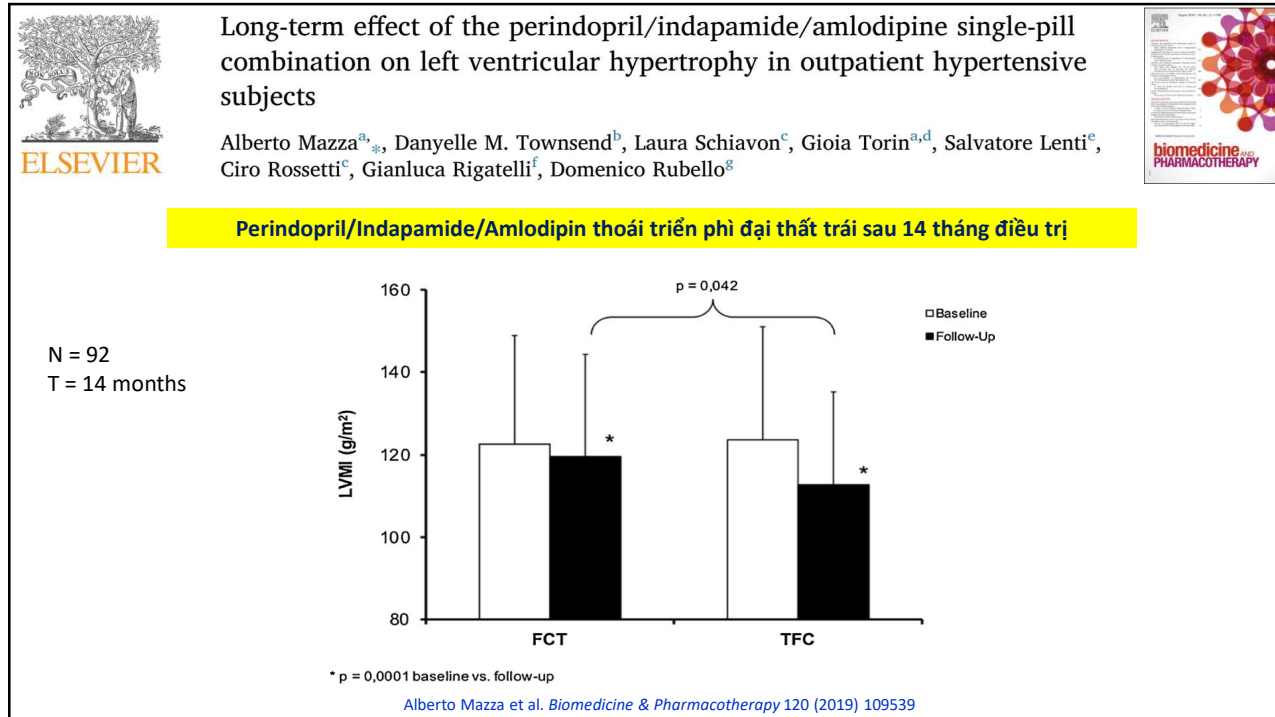
23

Phi đại thất trái + TMCTCB trong THA

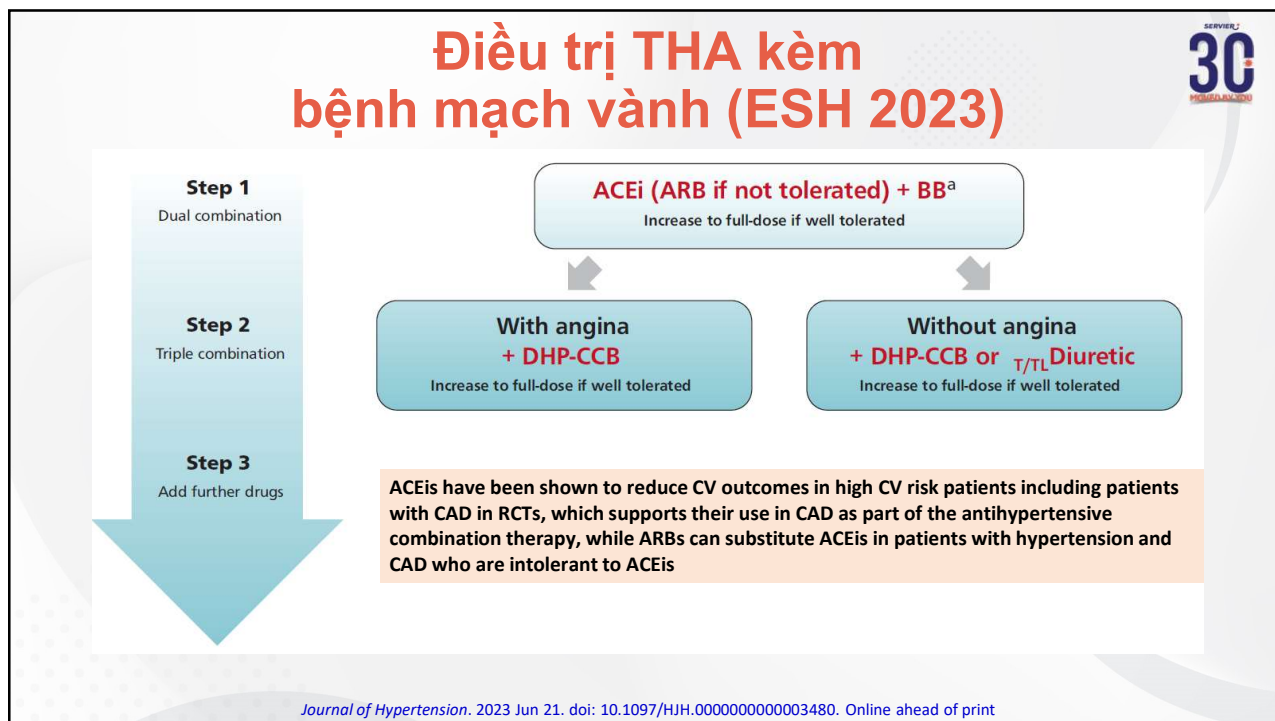


- Ranil de Silva, Kevin Cheng. *European Heart Journal* (2021) 00, 1-4
- Nwabuo CC. et al. *Curr Hypertens Rep*. 2020;22(2):11
- Camici PG. et al. *J Mol Cell Cardiol*. 2012;52(4):857-864

24

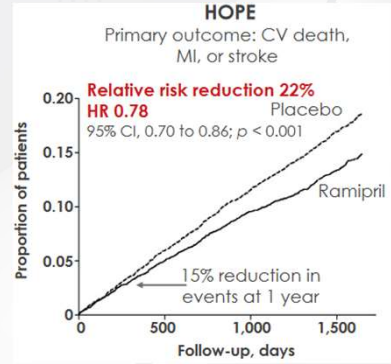
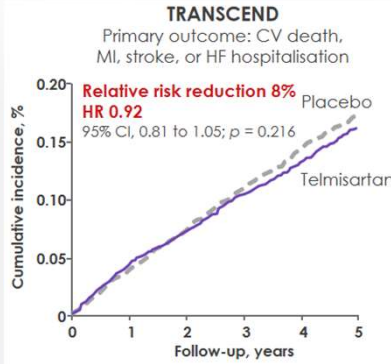
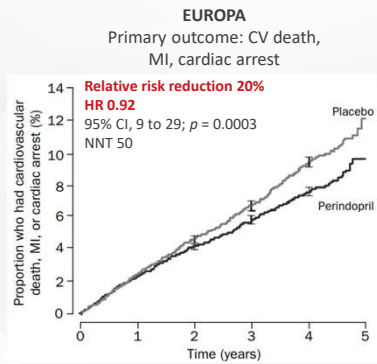


25



26

ACEIs làm giảm biến cố tim mạch và tử vong trong HCVM

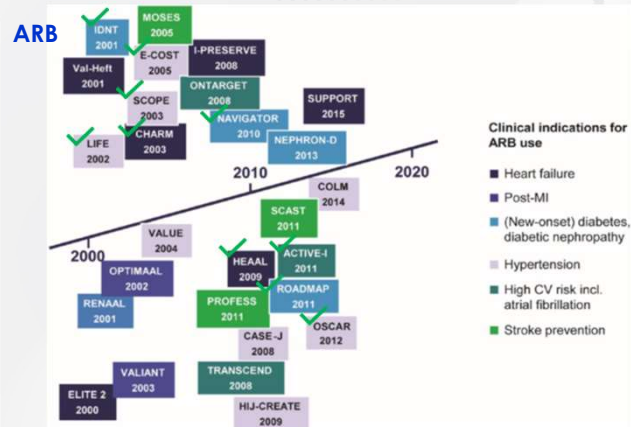
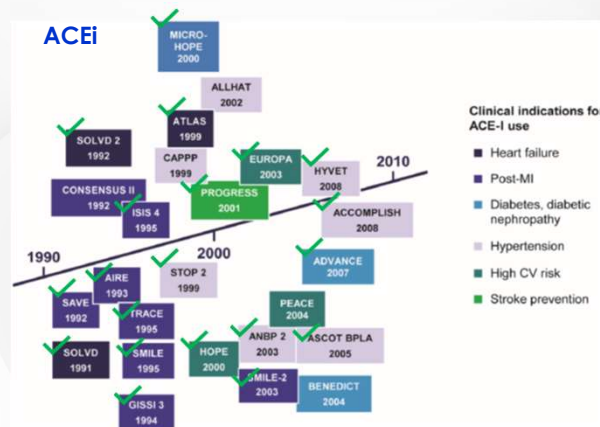


- Perindopril và Ramipril có bằng chứng mạnh nhất trong HCVM (EUROPA & HOPE)
- Telmisartan không giảm biến cố và tử vong (TRANSCEND)

1. EUROPA Investigators. *Lancet*. 2003 Sep 6;362(9386):782-8.
2. TRANSCEND Investigators. *Lancet* 2008;372:1174-83
3. HOPE Study Investigators. *N Engl J Med* 2000;342:145-53

27

ACEi có nhiều bằng bảo vệ tim mạch chứng hơn ARB



- ✓ Shows efficacy (in BP lowering, CV events, all-cause mortality, OR microalbuminuria) over comparator

Düsing R. et al. *Ther Adv Cardiovasc Dis*. 2016;10(3):133-150

28

Trở lại trường hợp lâm sàng

Toa đang sử dụng

- Clopidogrel 75mg
- Valsartan/HCTZ 80/12.5mg
- Metoprolol 25mg
- Atorvastatin 20mg

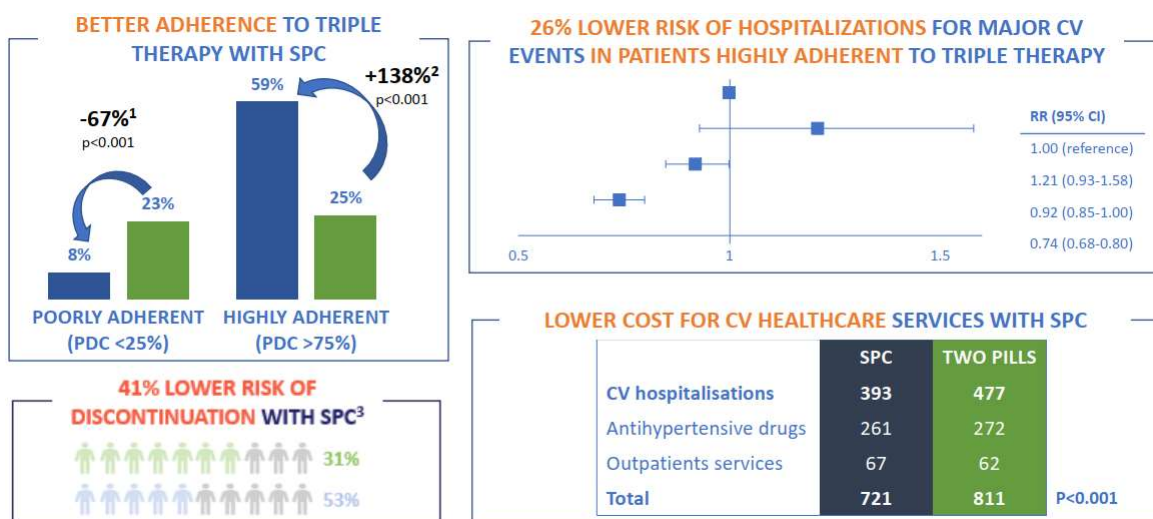


Toa thuốc mới

- Clopidogrel 75mg
- Perindopril/Indapamide/Amlodipin 5/1.25/5mg
- Metoprolol succinate 50mg
- Rosuvastatin 20mg
- Trimetazidine MR 35mg x 2

29

Phối hợp Perindopril/Indapamide/Amlodipin: cải thiện tuân trị + giảm nhập viện & chi phí so với phối hợp A+C+D trong 2 viên rời

Federico Rea et al. *J Hypertens* . 2023 Sep 1;41(9):1466-1473

30

30

Diễn tiến lâm sàng

SERVER 30
MEDICAL

Sau 1 tháng



- Hết đau đầu & đau ngực
- M: 62 lần/ph
- HA: 125/70 mmHg
- Khả năng gắng sức tăng



- Clopidogrel 75mg
- Perin/Inda/Amlol 5/1.25/5mg
- Metoprolol succinate 50mg
- Rosuvastatin 20mg
- Trimetazidine MR 35mg x 2

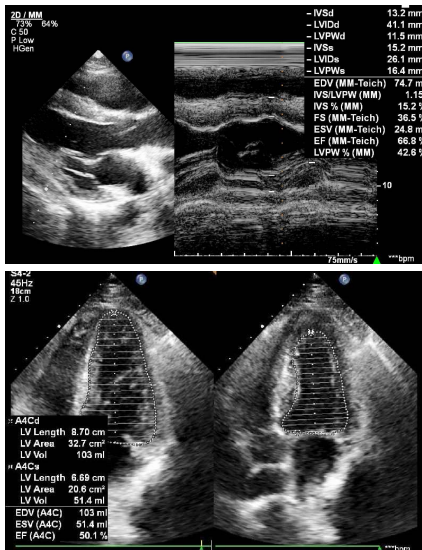
Sau 6 tháng

- Không đau đầu & đau ngực
- Không triệu chứng hạ HA
- M: 64 lần/ph; HA: 120/70 mmHg
- CLCS cải thiện rõ

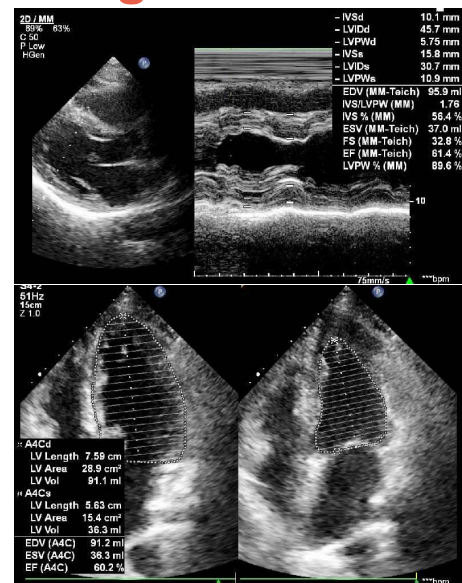
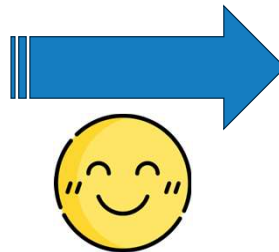
- Clopidogrel 75mg
- Perin/Inda/Amlol 5/1.25/5mg
- Metoprolol succinate 50mg
- Rosuvastatin 20mg
- Trimetazidine MR 35mg x 2

31

Siêu âm tim sau 6 tháng



- Dày thất trái (LVM = 118 g/m²)
- EF = 50% (Simpson)



- Các thành không dày (LVM = 111 g/m²)
- EF = 60% (Simpson)

32

KẾT LUẬN



1. THA: gây nhiều biến chứng trên đa cơ quan
2. Phì đại thất trái + bệnh mạch vành → suy tim & đột tử
3. HA mục tiêu: < 130/80 mmHg trong phần lớn trường hợp (cá thể hóa!)
4. Phối hợp thuốc sớm → đạt HA mục tiêu nhanh chóng và lâu dài
5. Phối hợp A + C + D_{indapamide}: nhiều bằng chứng
 - Hạ áp hiệu quả > phối hợp đôi
 - Thoái triển phì đại thất trái/THA
 - Giảm biến cố tim mạch

33



34