

CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SUY TIM DO TĂNG HUYẾT ÁP

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



Định nghĩa suy tim

- **Suy tim là một hội chứng lâm sàng phức tạp do tổn thương cấu trúc hoặc chức năng đồ đầy thất hoặc tổng máu.**
- **Biểu hiện lâm sàng chính của suy tim là mệt và khó thở.**



Phân loại suy tim

Phân loại	PSTM	Mô tả
1. Suy tim với PSTM giảm	$\leq 40\%$	Còn gọi là suy tim tâm thu . Những nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên chính thu nhận những bệnh nhân có PSTM giảm và chỉ có những bệnh nhân này những phương pháp điều trị có hiệu quả được chứng minh đến hôm nay.
2. Suy tim với PSTM bảo tồn	$\geq 50\%$	Còn gọi là suy tim tâm trương . Có vài tiêu chuẩn khác nhau được sử dụng để định nghĩa suy tim PSTM bảo tồn. Chẩn đoán suy tim tâm trương là một thử thách bởi vì phần lớn là chẩn đoán loại trừ những nguyên nhân không do tim khác gây triệu chứng giống suy tim. Đến nay, những phương pháp điều trị hiệu quả chưa được xác nhận.
a. PSTM bảo tồn, giới hạn	41% đến 49%	Những bệnh nhân này rơi vào giới hạn, hoặc ở nhóm trung gian. Đặc điểm lâm sàng, điều trị và dự hậu tương tự như bệnh nhân suy tim PSTM bảo tồn.
b. PSTM bảo tồn, cải thiện	$> 40\%$	Người ta nhận thấy có một số ít bệnh nhân suy tim PSTM bảo tồn mà trước đó có PSTM giảm . Những bệnh nhân này có PSTM cải thiện hoặc hồi phục có thể có đặc điểm lâm sàng khác biệt với bệnh nhân suy tim PSTM bảo tồn hay PSTM giảm. Cần có thêm nhiều nghiên cứu hơn cho những bệnh nhân này.

Nguyên nhân suy tim tâm thu mạn tính (1)

1. **Bệnh động mạch vành**
 - **Nhồi máu cơ tim***
 - **Thiếu máu cục bộ cơ tim***
2. **Tăng tải áp lực mạn**
 - **Tăng huyết áp***
 - **Bệnh van tim gây nghẽn***
3. **Tăng tải thể tích mạn**
 - **Bệnh hở van**
 - **Dòng chảy thông trong tim (trái qua phải)**
 - **Dòng chảy thông ngoài tim**
4. **Bệnh cơ tim dẫn nở không TMCB**
 - **Rối loạn di truyền hoặc gia đình**
 - **Rối loạn do thâm nhiễm***
 - **Tổn thương do thuốc hoặc nhiễm độc**
 - **Bệnh chuyển hóa***
 - **Virus hoặc các tác nhân nhiễm trùng khác**



Nguyên nhân suy tim tâm thu mạn tính (2)

5. Rối loạn nhịp và tần số tim

- Loạn nhịp chậm mạn tính
- Loạn nhịp nhanh mạn tính

6. Bệnh tim do phổi

- Tâm phế
- Rối loạn mạch máu phổi

7. Các tình trạng cung lượng cao

8. Rối loạn chuyển hóa

- Cường giáp
- Rối loạn dinh dưỡng (Td: beriberi)

9. Nhu cầu dòng máu thái quá (excessive blood flow requirement)

- Dòng chảy thông động tĩnh mạch hệ thống
- Thiếu máu mạn

- Các trường hợp này còn có thể đưa đến suy tim PXTM bảo tồn.
Dòng chảy thông (shunt); TMCB: thiếu máu cục bộ



Nguyên nhân suy tim tâm trương

- **Bệnh động mạch vành**
- **Tăng huyết áp**
- **Hẹp van động mạch chủ**
- **Bệnh cơ tim phì đại**
- **Bệnh cơ tim hạn chế**



Các nguyên nhân THA dẫn đến suy tim khó chẩn đoán

- THA do bệnh Takayasu
- THA bị che giấu (masked hypertension)
- THA do hẹp eo ĐMC



Các tiêu chuẩn xác định suy tim theo khuyến cáo của Hội Tim mạch Châu Âu 2012 (1)

Chẩn đoán suy tim tâm thu: 3 điều kiện

- Triệu chứng cơ năng
- Triệu chứng thực thể
- Giảm phân suất tống máu

Các tiêu chuẩn xác định suy tim theo khuyến cáo của Hội Tim mạch Châu Âu 2012 (2)

Chẩn đoán suy tim tâm trương: 4 điều kiện

- Triệu chứng cơ năng
- Triệu chứng thực thể
- Phân suất tổng máu bảo tồn
- Chứng cứ bệnh cấu trúc cơ tim (dày thất trái, dẫn nhĩ trái) và/ hoặc rối loạn chức năng tâm trương

Các chất chỉ điểm sinh học giúp chẩn đoán, theo dõi điều trị và tiên lượng suy tim

Chất chỉ điểm	Giai đoạn	Loại chỉ định	Mức chứng cứ
BNP, NT-ProBNP <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chẩn đoán hoặc loại trừ suy tim ▪ Tiên lượng suy tim ▪ Thực hiện điều trị theo khuyến cáo ▪ Hướng dẫn điều trị suy tim cấp 	Cấp, bệnh ngoại trú Cấp, bệnh ngoại trú Ngoại trú Cấp	I I IIa IIb	A A B C
Chỉ điểm sinh học về tổn thương cơ tim (Troponin)	Ngoại trú	IIb	B
Chỉ điểm sinh học về sợi hoá cơ tim (ST2, Galectin 3)	Cấp	IIb	A



Quy trình chẩn đoán suy tim

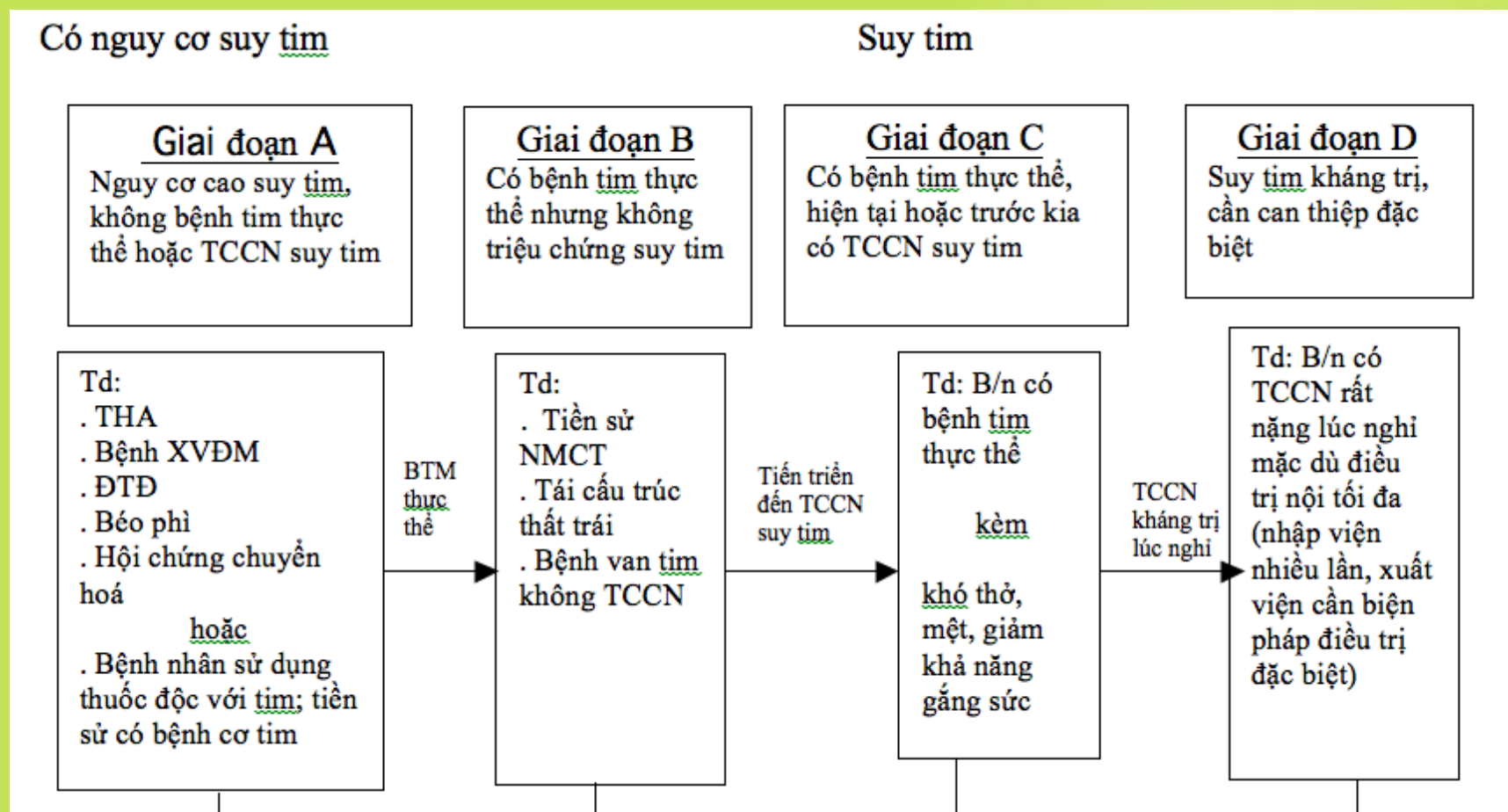


Điều trị không thuốc

- Hướng dẫn bệnh nhân có thể tự chăm sóc, hiểu biết về tật bệnh, triệu chứng bệnh bắt đầu nặng hơn.
- Hiểu biết về điều trị, tác dụng không mong muốn của thuốc.
- Thay đổi lối sống: giảm cân, ngưng thuốc lá, không uống rượu, bớt mặn (bớt Natri), tập thể dục, hạn chế nước (suy tim nặng)

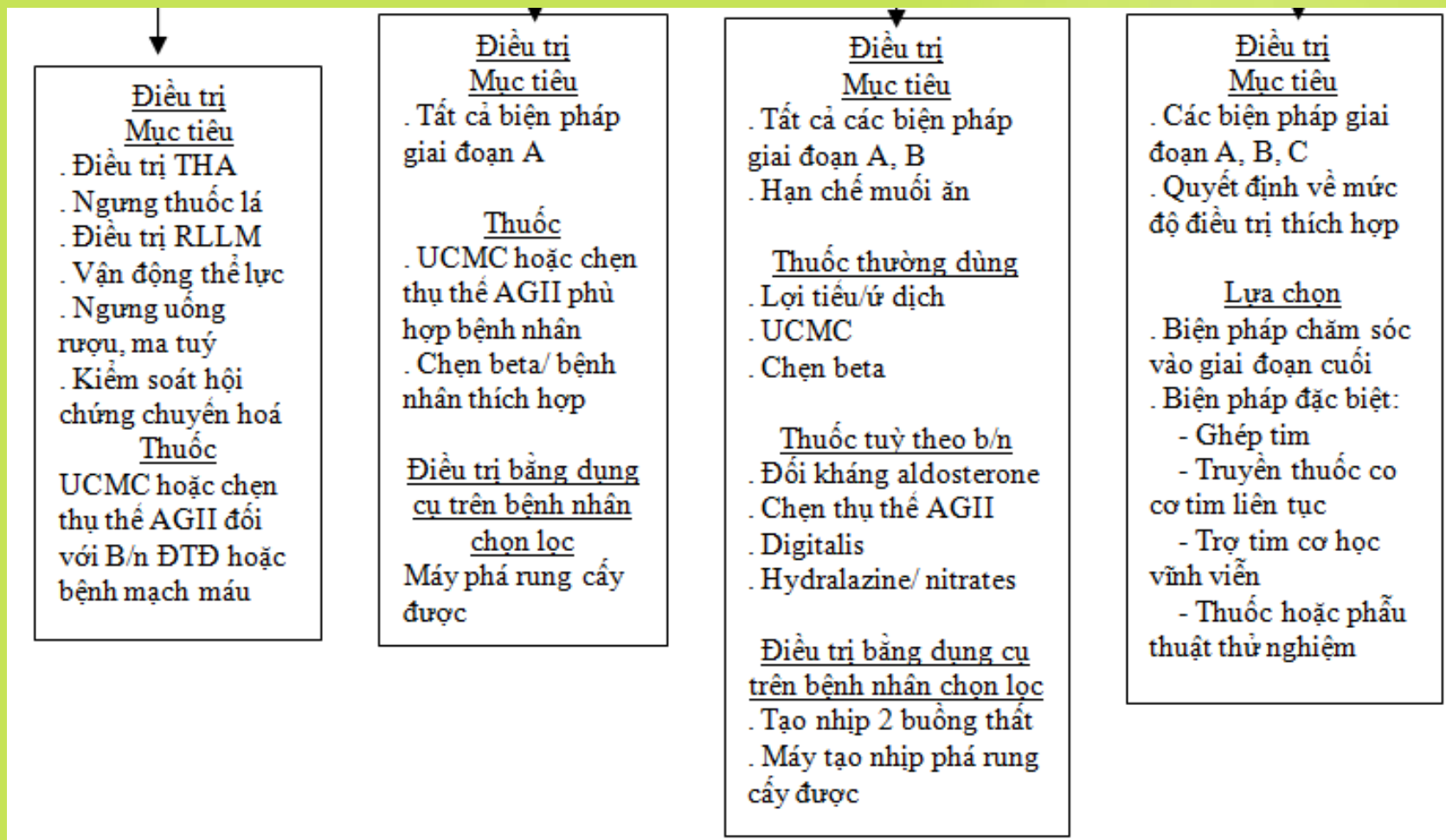


Các giai đoạn trong sự tiến triển của suy tim cùng biện pháp điều trị (1)

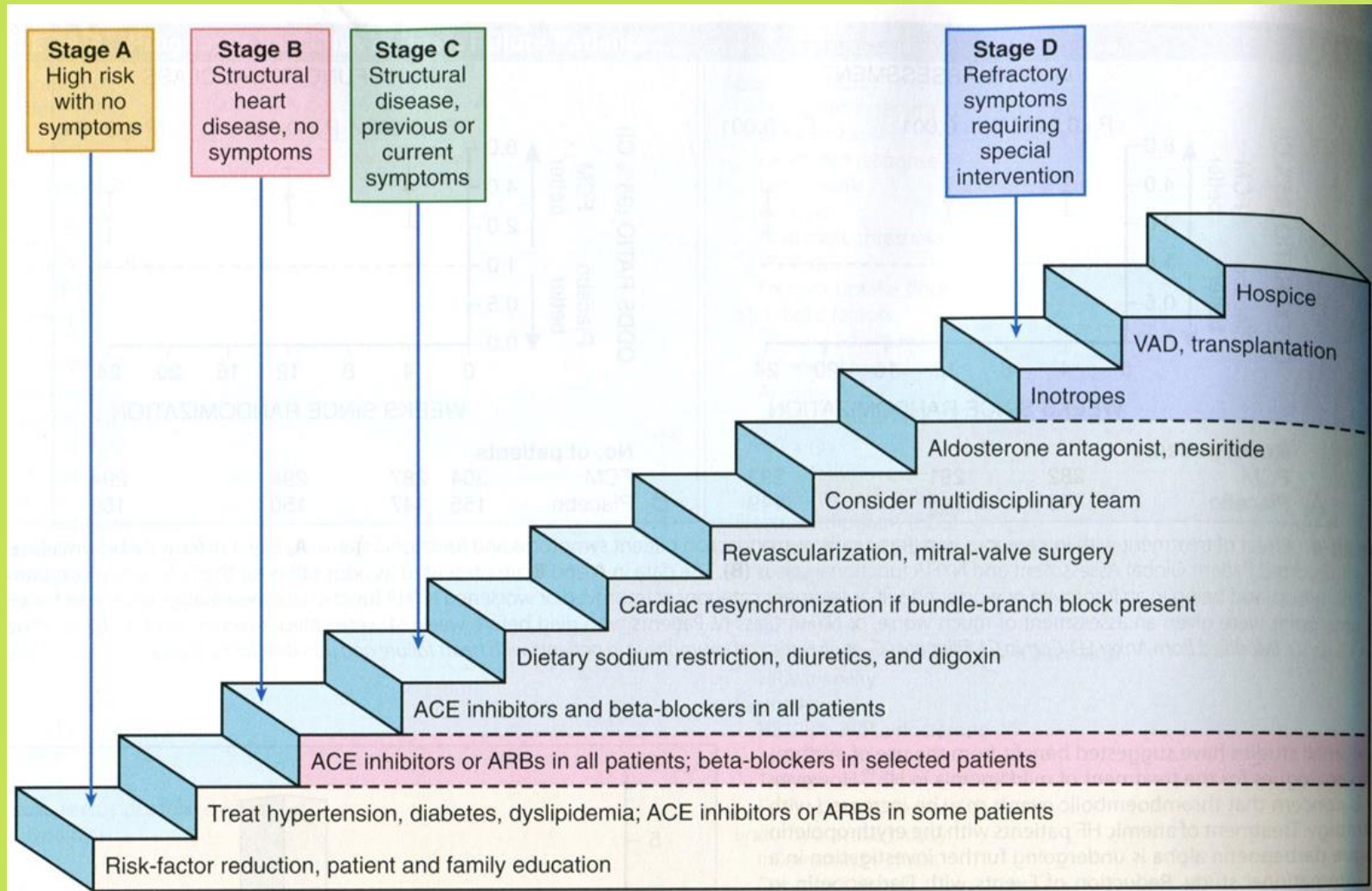


BTM: bệnh tim mạch; TCCN: triệu chứng cơ năng; ĐTĐ: đái tháo đường; THA: tăng huyết áp; XVĐM: xơ vữa động mạch; RLLM: rối loạn lipid máu; NMCT: nhồi máu cơ tim; UCMC: ức chế men chuyển; AGII: angiotensin II.

Các giai đoạn trong sự tiến triển của suy tim cùng biện pháp điều trị (2)

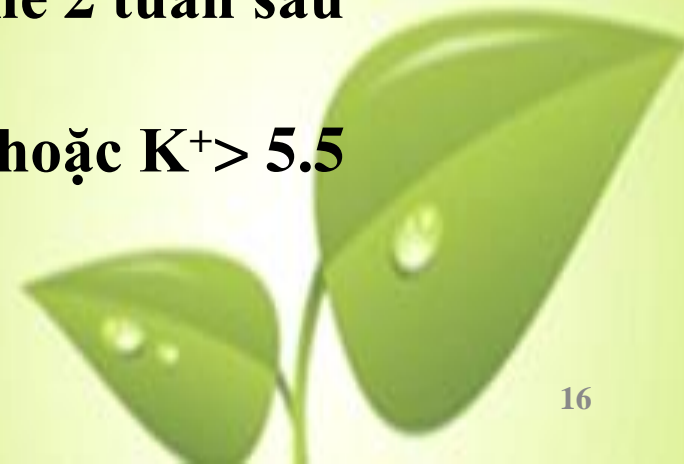


Các biện pháp điều trị/giai đoạn của suy tim



Ức chế men chuyển/ suy tim tâm thu (Loại I, MCC:A)

- **Tất cả bệnh nhân có PXTM $\leq 40\%$**
- **Chống chỉ định:**
 - Tiền sử phù mạch
 - Hẹp ĐM thận 2 bên
 - $K^+ > 5 \text{ mmol/L}$
 - Creatinine máu $> 220 \text{ mmol/L}$ ($\sim 2,5 \text{ mg/L}$)
 - Hẹp van ĐMC nặng
- **Liều từ thấp đến cao- Thử lại creatinine 2 tuần sau**
- **Ngưng UCMC nếu creatinine tăng $\geq 50\%$ trị số ban đầu (hoặc $K^+ > 5.5 \text{ mmol/L}$)**



Chẹn beta/ suy tim tâm thu

(Loại I, MCC: A)

- **Tất cả bệnh nhân có PXTM $\leq 40\%$, NYHA II \rightarrow IV**
- **Đã được dùng liều đầy đủ UCMC hoặc chẹn thụ thể AG II \pm đối kháng aldosterone**
- **Lâm sàng đang ổn định**
- **Không bị:**
 - **Suyễn**
 - **Blốc NT II,III, hội chứng suy nút xoang, nhịp xoang chậm (< 50 /phút)**



Các nghiên cứu chứng minh hiệu quả của chẹn beta / suy tim tâm thu

- **CIBIS II (bisoprolol), COPERNICUS (carvedilol), MERIT- HF (metoprolol CR/XL)**
- **SENIORS (nebivolol)**
- **COMET (carvedilol)**



Các thuốc đối kháng aldosterone/ suy tim tâm thu (Loại I, MCC: B)

- **PXTM \leq 35%, NYHA III- IV, đã sử dụng liều tốt nhất chẹn beta và UCMC**
- **Chống chỉ định:**
 - **$K^+ > 5$ mmol/L**
 - **Creatinine máu > 220 Mmol/L (~ 2.5 mg/dL)**
 - **Dùng chung viên Kali**
 - **Phối hợp với UCMC và chẹn thụ thể angiotensin II**



Liều lượng thuốc đối kháng aldosterone/ chức năng thận

	Eplerenone		Spironolactone	
	eGFR (mL/min/1.73 m ²)	30 to <49	eGFR (mL/min/1.73 m ²)	30 to 49
Initial dose (only if K ⁺ ≤ 5 mEq/L)	≥50	25 mg once every other day	≥50	12.5 mg once daily or every other day
Maintenance dose (after 4 wk for K ⁺ ≤ 5 mEq/L)*	≥50	50 mg once daily	30 to <49	25 mg once or twice daily
				12.5 to 25.0 mg once daily

*After dose initiation for K⁺, increase ≤6.0 mEq/L or worsening renal function, hold until K⁺ <5.0 mEq/L. Consider restarting reduced dose after confirming resolution of hyperkalemia/renal insufficiency for at least 72 h.

eGFR indicates estimated glomerular filtration rate; and, K⁺, potassium.

Adapted from Butler et al. (481).

Các thuốc chẹn thụ thể angiotensin II/ suy tim tâm thu

- **Loại I, MCC A:** bệnh nhân có PXTM $\leq 40\%$ vẫn còn triệu chứng cơ năng dù liều tối đa UCMC và chẹn beta
- **Loại I, MCC B:** thay thế khi bệnh nhân không dung nạp được UCMC
- **Chống chỉ định:**
- **Tương tự UCMC, ngoại trừ phù mạch**
- **Bệnh nhân đang sử dụng UCMC và đối kháng aldosterone**

Các chẹn thu thể AG II/ suy tim

- Candesartan (liều lượng 8mg-32 mg/ngày)
- Valsartan (liều lượng 80mg-320mg/ngày)
- Losartan (liều lượng 100mg-150mg/ngày)



Hydralazine và Isosorbide dinitrate (H – ISDN)/ Suy tim tâm thu

- **Loại IIa, MCC B**
- **Khi không dung nạp UCMC và chọn thụ thể AG II**



Digoxin/ Suy tim tâm thu

- **Loại I, MCC C:**
 - **PXTM \leq 40%, có triệu chứng cơ năng kèm rung nhĩ**
- **Loại IIa, MCC B:**
 - **PXTM \leq 40%, có triệu chứng cơ năng, nhịp xoang**

TL: Dickstein K. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur. Heart J 2008; 29: 2388-2442

Lợi tiểu/ suy tim tâm thu

- **Loại I, MCC B: suy tim kèm triệu chứng cơ năng của sung huyết**



Liều lượng lợi tiểu thường sử dụng điều trị suy tim (tâm thu, tâm trương, mạn, cấp)

Diuretics	Initial dose (mg)	Usual daily dose (mg)		
Loop diuretics^a				
Furosemide	20–40	40–240		
Bumetanide	0.5–1.0	1–5		
Torsemide	5–10	10–20		
Thiazides^b				
Bendroflumethiazide	2.5	2.5–10		
Hydrochlorothiazide	25	12.5–100		
Metolazone	2.5	2.5–10		
Indapamide ^c	2.5	2.5–5		
Potassium-sparing diuretics^d				
	+ACEi/ ARB	–ACEi/ ARB	+ACEi/ ARB	–ACEi/ ARB
Spirolactone/ eplerenone	12.5–25	50	50	100–200
Amiloride	2.5	5	5–10	10–20
Triamterene	25	50	100	200

ACEi = angiotensin-converting enzyme inhibitor; ARB = angiotensin receptor blocker.

^aOral or intravenous; dose might need to be adjusted according to volume status/weight; excessive doses may cause renal impairment and ototoxicity.

^bDo not use thiazides if estimated glomerular filtration rate < 30 mL/min, except when prescribed synergistically with loop diuretics.

^cIndapamide is a non-thiazide sulfonamide.

^dA mineralocorticoid antagonist (MRA) i.e. spironolactone/eplerenone is always preferred. Amiloride and triamterene should not be combined with an MRA.

Cách sử dụng lợi tiểu/ suy tim tâm thu

- **Liều lượng:** thay đổi theo từng bệnh nhân và tình trạng lâm sàng
- **Lợi tiểu quai:** rất hiệu quả
- **Lợi tiểu:**
 - Lợi tiểu: hoạt hoá hệ renin. Angiotensin- aldosterone
→ nên phối hợp với UCMC hoặc chặn thụ thể AG II



Các thuốc được chứng minh kéo dài đời sống bệnh nhân suy tim

	Liều khởi đầu (mg)	Liều mục tiêu (mg)
UCMC		
Captopril ^a	6.25 mg, ngày 3 lần	50 mg, ngày 3 lần
Enalapril	2.5 mg, ngày 2 lần	10-20 mg, ngày 2 lần
Lisinopril ^b	2.5-5.0 mg, ngày 1 lần	20-35 mg, ngày 1 lần
Ramipril	2.5 mg, ngày 1 lần	5 mg, ngày 2 lần
Trandolapril ^a	0.5 mg, ngày 1 lần	4 mg, ngày 1 lần
Chẹn beta		
Bisoprolol	1.25 mg, ngày 1 lần	10 mg, ngày 1 lần
Carvedilol	3.125 mg, ngày 2 lần	25-50 mg, ngày 2 lần
Metoprolol succinate (CR/XL)	12.5/25 mg, ngày 1 lần	200 mg, ngày 1 lần
Nebivolol ^c	1.25 mg, ngày 1 lần	10 mg, ngày 1 lần
Chẹn thụ thể angiotensin		
Candesartan	4 hoặc 8 mg, ngày 1 lần	32 mg, ngày 1 lần
Valsartan	40 mg, ngày 2 lần	160 mg, ngày 2 lần
Losartan ^{b,c}	50 mg, ngày 1 lần	150 mg, ngày 1 lần
Kháng thụ thể mineralocorticoid		
Eplerenone	25 mg, ngày 1 lần	50 mg, ngày 1 lần
Spirolactone	25 mg, ngày 1 lần	25-50 mg, ngày 1 lần
Thuốc tác động trên kênh If		
Ivabradine	5 mg, ngày 2 lần	7.5 mg, ngày 2 lần

a: UCMC với liều mục tiêu trong thử nghiệm lâm sàng sau nhồi máu cơ tim

b: Những thuốc này khi dùng liều cao hơn được chứng minh giảm tử vong và bệnh tật so với liều thấp, nhưng không có thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có kiểm chứng với placebo và liều tối ưu không biết chắc chắn.

c: Điều trị này không chứng minh giảm tử vong tim mạch hay tử vong do mọi nguyên nhân ở bệnh nhân suy tim hoặc sau NMCT.

Điều trị bằng dụng cụ

- Điều trị bằng dụng cụ bao gồm:
- Máy chuyển nhịp phá rung cấy được (Implantable Cardioverter – Defibrillators) ICD
- Tái đồng bộ tim hay tạo nhịp 2 buồng thất (Cardiac Resynchronization Therapy or Biventricular Pacing)
- Dụng cụ trợ thất (Ventricular Assist Devices)



Chẩn đoán và điều trị các nguyên nhân đặc biệt làm THA khó chẩn đoán

- **THA do bệnh Takayasu; THA do hẹp eo ĐMC:**
 - Đo huyết áp tứ chi, đo ABI
 - Siêu âm tim và mạch máu
 - MSCT, MRI
 - Chụp mạch có cản quang ± can thiệp
- **THA bị che giấu:**
 - Đo huyết áp di động 24 giờ: ABPM
- **Điều trị:**
 - Điều trị nội
 - Can thiệp mạch
 - Phẫu thuật



Kết luận

- **THA: nguyên nhân thường gặp của suy tim**
- **Bỏ sót chẩn đoán THA: dẫn đến bệnh cơ tim dẫn nở do THA**
- **Cần quan tâm đến các thể THA khó chẩn đoán**
- **Điều trị suy tim do THA:**
 - Điều trị nguyên nhân THA
 - Điều trị suy tim theo khuyến cáo

