# ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN NHỊP Ở BỆNH NHÂN SUY TIM CHÚNG TA CẦN CHÚ Ý ĐIỀU GÌ ?

(Treatment of arrhythmias in patients with heart failure, what should we keep in mind?)

TS Phạn Hữu Văn Phó chủ tịch Hội Nhịp Tim tp HCM

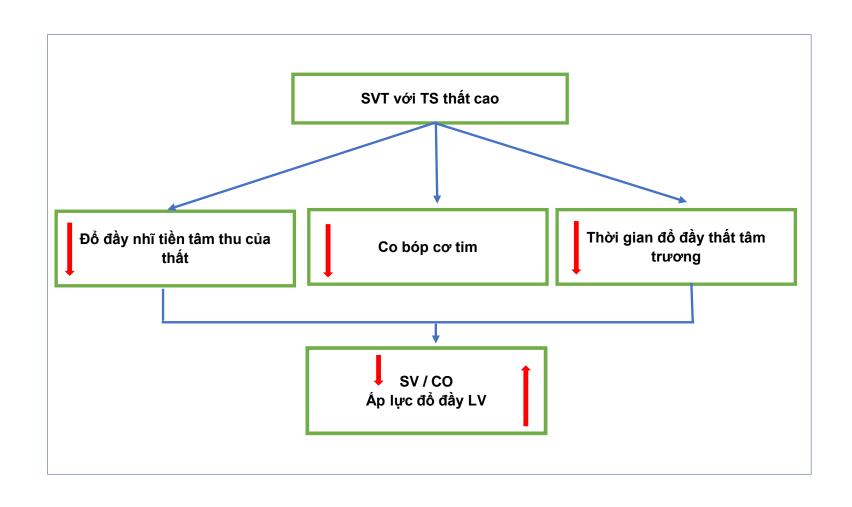
#### MỞ ĐẦU

- HF dễ bị RLN.
- SVT có thể làm trầm trọng thêm HF do giảm CO có hiệu quả
- ĐT: THUỐC, ĐIỆN HỌC, QUA CATHETER.
- AFL hoặc AF, kháng đông tối quan trọng để ngăn ngừa tắc mạch.
- HF cũng dễ bị VA, là một thách thức trong quản lý lâm sàng.

## MỞ ĐẦU (TT)

- ĐT: Phụ thuộc RLN, bệnh cấu trúc cơ bản, nghiêm trọng HF và phạm vi từ tối ưu hóa ĐT đến triệt phá qua catheter.
- Không phân biệt EF có nguy cơ cao phát triển SCD, nhưng phân tầng nguy cơ là thách thức LS và cần đánh giá đa tham số để xác định BN nên ICD.
- Cuối cùng, HF cũng có thể phát triển nhịp tim chậm có triệu chứng, do SSS hoặc block AV.
- Việc ĐT nhịp tim chậm ở BN này bằng PM nhưng cần một số vấn đề cụ thể.

# **ÅNH HƯỞNG NHỊP NHANH TRONG HF**



#### Điều trị rung nhĩ trong HF

- Duy trì nhịp xoang với chiến lược có thể gồm kết hợp của liệu pháp kiểm soát tần số, thuốc chống LN, chuyển nhịp tim và triệt phá qua catheter có thể đặc biệt khó khăn ở bệnh nhân HF.
- Một số yếu tố làm cho việc kiểm soát nhịp khó đạt được hơn trong HF, gồm LA giãn lớn, các bệnh đi kèm (ví dụ, THA, tắc nghẽn ngưng thở khi ngủ) và tăng trương lực giao cảm.
- Tuy nhiên, mặc dù THIỀU ƯU ĐIỂM so với kiểm soát tần số trong tử suất, giảm đột quy hoặc nhập viện, kiểm soát nhịp có một vai trò quan trọng trong điều trị bệnh nhân có triệu chứng.
- Lip G.Y., Heinzel F.R., Gaita F., Juanatey J.R., Le Heuzey J.Y., Potpara T., Svendsen J.H., Vos M.A., Anker S.D., Coats A.J., et al. European Heart Rhythm Association/Heart Failure Association joint consensus document on arrhythmias in heart failure, endorsed by the Heart Rhythm Society and the Asia Pacific Heart Rhythm Societ.

#### Kháng đông

- Giảm nguy cơ đột quỵ ở BN HF có AF đòi hỏi phải dùng kháng đông toàn thân ở hầu hết bệnh nhân bị bệnh tim cấu trúc.
- Bản thân HF mang lại 2,8% nguy cơ đột quỵ hàng năm trong NC xác nhận CHADS-2, và các bệnh đi kèm phổ biến như tăng huyết áp và tiểu đường có thể làm tăng nguy cơ lên 5,8% mỗi năm.
- Điểm CHA2DS2-VASc gần đây hơn, được phát triển trong cơ quan đăng ký của Đan Mạch, cung cấp phân tầng nguy cơ tinh vi hơn, bằng cách thêm một điểm bổ sung cho giới tính nữ và bệnh mạch máu, và hệ thống điểm hai bậc cho tuổi: 1 điểm cho tuổi 65–75 tuổi và 2 cho độ tuổi trên 75 tuổi.
- Haeusler K.G., Laufs U., Endres M. Chronic heart failure and ischemic stroke. *Stroke.* 2011

#### Triệt phá qua catheter

- Triệt phá AF với việc cô lập tĩnh mạch phối vẫn là một lựa chọn điều trị khả thi đối với AF có triệu chứng mà không thể điều trị đầy đủ bằng liệu pháp chống loạn nhịp.
- BN HF thường có nhiều bệnh đi kèm và giãn tâm nhĩ trái, khiến chúng trở thành những ứng cử viên triệt phá không thuận lợi; tuy nhiên, các NC đơn trung tâm đã chứng minh hiệu quả tương tự trong triệt phá qua catheter đối với AF ở bệnh nhân HF so với nhóm chứng bình thường, với việc khỏi AF trong 1 năm khoảng 70%.
- Theo ý kiến của chúng tôi ở những bệnh nhân HFrEF, do tỷ lệ triệt phá AF hiệu quả thấp, lựa chọn tốt hơn là triệt phá nút nhĩ-thất với tạo nhịp hai thất; ngược lại, ở những bệnh nhân có phân suất tống máu giảm nhẹ HFpEF hoặc HF (HFmEF), đặc biệt nếu chỉ số thể tích nhĩ trái thấp hơn 40 mL / mq, triệt phá AF là chiến lược tốt nhất.
- Hsu L.F., Jaïs P., Sanders P., Garrigue S., Hocini M., Sacher F., Takahashi Y., Rotter M., Pasquié J.L., Scavée C., et al. Catheter ablation for atrial fibrillation in congestive heart failure. *N. Engl. J. Med*

## Quản lý cuồng nhĩ

- Sự khác biệt cơ bản nhất trong AFL so với AF là nhịp được tổ chức hơn và khó kiểm soát TS đầy đủ hơn, và do đó, kiểm soát nhịp thường là chiến lược được ưu tiên.
- Ngược với AF, điều trị qua catheter đối với cuồng nhĩ điển hình có hiệu quả cao, và thường có thể chữa khỏi.
- Các hướng dẫn phản ánh điều này bằng cách triệt phá qua catheter khởi đầu đối với cuồng nhĩ điển hình có triệu chứng tái phát là một chiến lược điều trị được khuyến cáo.
- Peyrol M., Sbragia P., Bonello L., Lévy S., Paganelli F. Characteristics of isolated atrial flutter versus atrial flutter combined with atrial fibrillation. Arch. Cardiovasc. Dis. 2011

#### Quản lý các loạn nhịp trên thất khác.

- BN HF có thể phát triển SVAs kịch phát khi không thấy ở dân số khỏe mạnh.
- PVC nên điều chỉnh RL điện giải, ngừng thuốc thúc đẩy RLN, tối ưu ĐT HF. KO thuốc
- Chúng có thể xuất hiện với AVNRT, AVRT hoặc AT.
- RLN như vậy thường điều trị theo cách tương tự như ở những BN không có HF;
- Tuy nhiên, ngưỡng để thực hiện triệt phá qua catheter với năng lượng tần số radio nên thấp hơn đối với RLN dễ dàng đáp ứng với liệu pháp đó.
- Bệnh nhân RLN gây ra tổn thương huyết động, phương pháp trợ tim bằng chuyển nhịp bằng điện một chiều là phương pháp nhanh chóng nhất để chấm dứt rối loạn nhịp tim.
- Roberts-Thomson K.C., Kistler P.M., Kalman J.M. Atrial tachycardia: Mechanisms, diagnosis, and management. *Curr. Probl. Cardiol.* 2005

# Quản lý rồi loạn nhịp nhanh thất trong HF

- Trong một tỷ lệ nhỏ BN, VT tạm thời có thể tạo ra các triệu chứng, và trong những trường hợp này, điều trị bằng thuốc chống loạn nhịp là thích hợp.
- Liệu pháp chống loạn nhịp đầu tay cho bệnh nhân có triệu chứng gồm tối ưu hóa thuốc chẹn β; nếu phương pháp này không kiểm soát được các triệu chứng, amiodarone hoặc sotalol được chỉ định.
- Mục tiêu của điều trị cấp tính của VT dai dẳng là nhanh chóng khôi phục nhịp ổn định với tần số thất thích hợp về mặt sinh lý và do đó ngăn ngừa tổn thương cơ quan hoặc suy giảm huyết động thêm.
- Rai V., Agrawal D.K. Role of risk stratification and genetics in sudden cardiac death. Can. J. Physiol. Pharmacol. 2016

#### Triệt phá qua catheter VA

- Chỉ định hiện tại cho thủ thuật: VT dai dẳng đơn hình có triệu chứng tái phát mặc dù điều trị bằng thuốc chống RLN hoặc ở những BN không mong muốn hoặc không dung nạp thuốc.
- Được chỉ định cho những BN có PVC thường xuyên, VT tạm thời hoặc VT dai dẳng dẫn đến rối loạn chức năng cơ tim (do RLN), và cho những BN có VT do bó nhánh hoặc VT nội bó và VT đa hình kéo dài tái phát hoặc VF trơ với thuốc chống loạn nhịp khi nghi ngờ có yếu tố kích hoạt có thể được nhắm mục tiêu để triệt phá.
- Aliot E.M., Stevenson W.G. EHRA/HRS Expert Consensus on Catheter Ablation of Ventricular Arrhythmias: Developed in a partnership with the European Heart Rhythm Association (EHRA), a Registered Branch of the European Society of Cardiology (ESC), and the Heart Rhythm Society (HRS); in collaboration with the American College of Cardiology (ACC) and the American Heart Association (AHA) *Heart Rhythm.* 2009

#### Triệt phá PVC và VT tạm thời trong HF

- Thông thường rất khó để phân biệt liệu PVCs là vấn đề chính hay thứ phát của bệnh cơ tim.
- Các trường hợp trong đó PVC chiếm hơn 10% nhịp tim trên điện tâm đồ 24 giờ, với hầu hết PVC có cùng hình thái QRS, có nhiều khả năng gây ra bệnh cơ tim nhanh.
- Triệt phá PVC ở những bệnh nhân này có thể giúp phục hồi đáng kể chức năng thất trái của họ.
- Lee G.K., Klarich K.W., Grogan M., Cha Y.M. Premature ventricular contraction-induced cardiomyopathy: A treatable condition. *Circ. Arrhythm. Electrophysiol.* 2012

# Triệt phát trong bệnh cơ tim thiếu máu cục bộ

- Cơ chế của VT: VÀO LẠI do sẹo, cơ chế ổ có thể xảy ra ở 5% –10% BN.
- Các chiến lược tái tưới máu sớm, nhưng nguy cơ rối loạn nhịp tim vẫn đáng kể.
- Mặc dù kích thích theo chương trình có thể gây ra VT ở gần 90% BN BCTTMCB và VT dai dẳng, tỷ lệ và hình thái thường khác với VT tự phát.
- Những yếu tố này: TRIỆT PHÁ là cần thiết.
- Komatsu Y., Daly M., et al. Endocardial ablation to eliminate epicardial arrhythmia substrate in scar-related

#### Triệt phát trong bệnh cơ tim thiếu máu cục bộ

- Hầu hết các VT có thể được triệt phá ở nội tâm mạc, nhưng một số VT, thường gặp hơn trước nhồi máu vùng dưới, cần tiếp cận ở ngoại tâm mạc.
- Kết quả của việc triệt phá thay đổi đáng kể tùy thuộc vào dân số NC.
- Triệt phá thành công đạt 38% –72%, với tỷ lệ tử vong do thủ thuật là 0,5% –8% trong 12 tháng; Theo dõi 50% –88% BN khỏi VT.
- Yamada T., Kay G.N. Optimal ablation strategies for different types of ventricular tachycardias. *Nat. Rev. Cardiol.* 2012.
- 90. John R.M., Stevenson W.G. Catheter-based ablation for ventricular arrhythmias. Curr. Cardiol. Rep. 2011

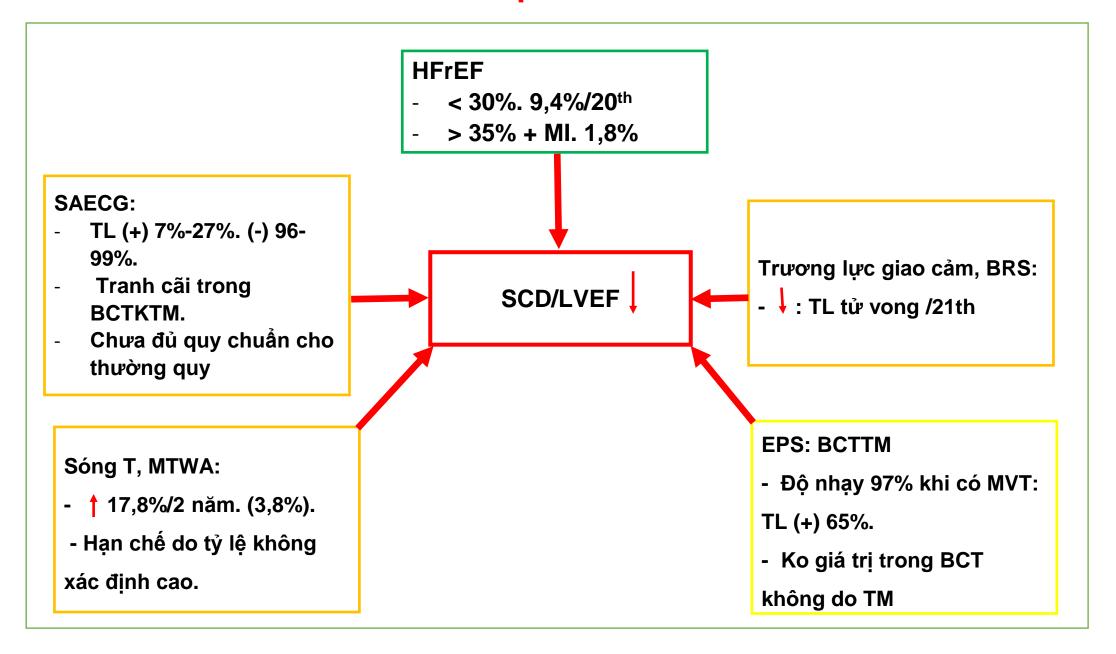
## Triệt phát trong bệnh cơ tim không do thiếu máu

- VT đơn hình dai dẳng ít gặp trong BCT không do TM, cơ chế thường là vào lại.
- Các vùng sẹo có xu hướng nhỏ hơn và thường nằm ở giữa cơ tim hoặc
   TTM.
- Chỉ triệt phái nội tâm mạc thì ít thành công hơn.
- Lập bản đồ và triệt phá ngoại tâm mạc làm tăng khả năng thành công ở nhóm bệnh nhân này, nhưng thời điểm tối ưu triệt phá TTM vẫn chưa được xác đinh.
- Mathuria N., Tung R., Shivkumar K. Advances in ablation of ventricular tachycardia in nonischemic cardiomyopathy. *Curr. Cardiol. Rep.* 2012.
- Tung R., Shivkumar K. Epicardial Ablation of Ventricular Tachycardia. *Methodist. Debakey Cardiovasc. J.* 2015;

#### Đột tử trong HFrEF

- SCD có thể do RLN, có lẽ chiếm một tỷ lệ đáng kể trong tổng số tử vong trong HF với NYHA II III, trong khi thoái hóa huyết động tiến triển và suy bơm là những nguyên nhân chính gây tử vong ở bệnh nhân NYHA IV.
- Nhiều yếu tố nguy cơ tái phát RLN và SCD đã được xác định ở BN bệnh tim cấu trúc
- · Việc phát triển một chiến lược phân tầng nguy cơ toàn diện vẫn là một thách thức.
- Ở đây, chúng tôi minh họa ngắn gọn thông số được sử dụng trong thực hành lâm sàng để phân tầng nguy cơ SCD ở bệnh nhân HF.

#### CÁC YẾU TỐ CHO DỰ BÁO SCD TRONG HFrEF



#### Rồi loạn chức năng tâm thu thất trái

- Cygankiewicz I., et al. Predictors of long-term mortality in Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial II (MADIT II) patients with implantable cardioverterdefibrillators. *Heart Rhythm.* 2009.
- Solomon S.D. et al. Sudden death in patients with myocardial infarction and left ventricular dysfunction, heart failure, or both. N.
   Engl. J. Med. 2005
- Nieminen T., Verrier R.L. Usefulness of T-wave alternans in sudden death risk stratification and guiding medical therapy. *Ann. Noninvasive Electrocardiol.* 2010.
- Verrier R.L. et al. Microvolt T-wave alternans physiological basis, methods of measurement, and clinical utility—Consensus guideline by International Society for Holter and Noninvasive Electrocardiology. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2011.
- Verrier R.L. et al. Microvolt T-wave alternans testing has a role in arrhythmia risk stratification. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2012
- Graham A.A., Handelsman H. Signal-averaged electrocardiography. *Health Technol. Assess.* 1998
- Stein K.M. Noninvasive risk stratification for sudden death: Signal-averaged electrocardiography, non sustained ventricular tachycardia, heart rate variability, baroreflex sensitivity, and QRS duration. *Prog. Cardiovasc. Dis.* 2008.
- Mancini D.M. Prognostic value of an abnormal signal-averaged electrocardiogram in patients with nonischemic congestive cardiomyopathy. Circulation. 1993
- Singer D.H.. Low heart rate variability and sudden cardiac death. J. Electrocardiol. 1988.
- Rovere M.T.. Baroreflex sensitivity and heart-rate variability in prediction of total cardiac mortality after myocardial infarction.
   ATRAMI (Autonomic Tone and Reflexes after Myocardial Infarction) Investigators. Lancet. 1998

#### Đột tử tim ở bệnh nhân HFpEF

- Tỷ lệ mắc và cơ chế của SCD ở bệnh nhân HFrEF đã được đặc trưng rõ ràng, ngược lại,
   dữ liệu hạn chế có sẵn để khám phá bối cảnh của SCD ở bệnh nhân HFpEF.
- HFpEF là một tình trạng lâm sàng không đồng nhất với tỷ lệ hiện mắc và tỷ lệ tử vong ngày càng tăng và tỷ lệ mắc bệnh tương đương với HFrEF.
- Bảng 3 tóm tắt các dữ liệu dịch tễ học, các yếu tố dự báo lâm sàng cũng như các chiến
   lược để ngăn ngừa SCD ở nhóm dân số này.
- Vaduganathan M. Sudden cardiac death in heart failure with preserved ejection fraction: A target for therapy? Heart Fail. Rev. 2016

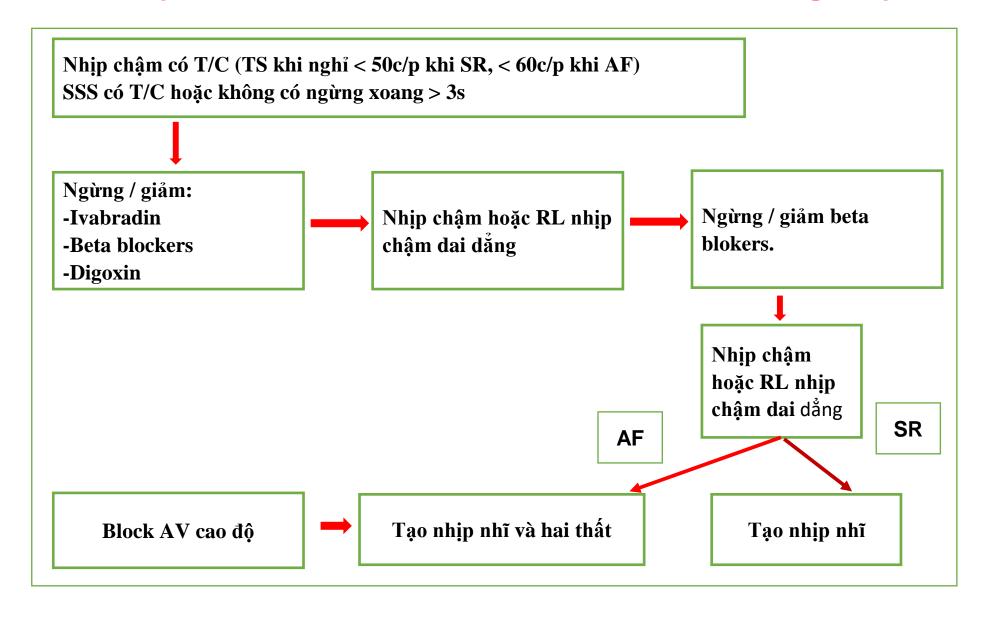
#### Khía cạnh lâm sàng của đột tử do tim trong Suy tim Phân suất tống máu được Bảo tồn.

<b>Epidemiol</b>	39.4% of total cardiovascular death in CHARM-Preserved trial
ogy of	43.4% of total cardiovascular death in I-PRESERVE trial
SCD in HFpEF	38.1% of total cardiovascular death in TOPCAT trial
	Age *
<b>Factors</b>	Male sex *
associated	History of diabetes mellitus *
to SCD	History of prior myocardial infarction *
risk in	Left bundle branch block *
HFpEF	Natriuretic peptides *
	Other Biomarkers (Galectin 3, soluble ST-2) **
	Clinical trials evaluating established therapies for patients with HFrEF in patients with
Strategy	HFpEF have not resulted in improvements in clinical outcomes. Trial with ARNI is
to prevent	ongoing (PARAGON-HF). Identification of specific phenotype (e.g., hypertrophic
	cardiomyopathy) is mandatory for tailored treatment

#### Quản lý bệnh nhân rồi loạn nhịp chậm trong suy tim

- Việc quản lý loạn nhịp chậm trong dân số HF phản ánh điều đó trong dân số nói chung, nhưng cần phải
  đưa ra quyết định cẩn thận cho từng cá nhân trong việc lựa chọn chế độ tạo nhịp tối ưu ở bệnh nhân HF
  (Hình 2).
- Ở những bệnh nhân bị rối loạn chức năng nút xoang nhưng dẫn truyền nhĩ-thất còn nguyên vẹn, có thể cân nhắc tạo nhịp nhĩ đơn thuần (chế độ AAI); mặt khác, những bệnh nhân bị block AV (thực sự hoặc đe dọa) sẽ yêu cầu tạo nhịp thất. Không có bằng chứng chắc chắn nào từ các thử nghiệm lâm sàng cho thấy tạo nhịp hai buồng (DDD hoặc DDDR) vượt trội hơn tạo nhịp thất một buồng (VVI hoặc VVIR), ngay cả trong dân số HF.
- Tuy nhiên, có nhiều bằng chứng cho thấy tạo nhịp thất phải có hại ở những bệnh nhân bị rối loạn chức năng thất trái [107]; vì lý do này, tạo nhịp nhĩ- hai thất thường được xem xét ở bệnh nhân HF và rối loạn chức năng thất trái nặng, những người có khả năng cần tạo nhịp thất lâu dài [108].

#### Quản lý bệnh nhân rồi loạn nhịp chậm trong suy tim



#### KÉT LUẬN

- Quản lý lâm sàng HF cần xem xét nguy cơ RLN cao ở các BN này.
- ĐT bằng thuốc chống loạn nhịp vẫn chưa tối ưu, nhưng điều quan trọng là ở những BN loạn nhịp có triệu chứng và loạn nhịp nhĩ, và những bệnh nhân được chọn lọc với HF tiến triển.
- Liệu pháp cấy ICD có hiệu quả làm giảm tỷ lệ tử vong ở những BN bị giảm LVEF nghiêm trọng;
- Tuy nhiên, vì chỉ một số ít bệnh nhân được cấy ghép sẽ trải qua VA có liên quan về mặt lâm sàng, việc đánh giá nguy cơ được cải thiện trong điều trị dự phòng ban đầu cần có các nghiên cứu sâu hơn, bao gồm phân tầng nguy cơ trong HFpEF.

# XIN TRÂN TRỌNG CẢM ƠN SỰ QUAN TÂM THEO DÕI CỦA CÁC QUÝ ĐỒNG NGHIỆP!