

NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP ST CHÊNH LÊN THÀNH DƯỚI DO TẮC ĐỘNG MẠCH VÀNH LIÊN THẤT TRƯỚC NHÁNH QUANH MỎM

Đào Thị Thanh Bình¹, Nguyễn Đỗ Anh¹, Bùi Minh Hiếu¹

TÓM TẮT

Nhồi máu cơ tim cấp có tỉ lệ mắc cao và tử vong hàng đầu trong số các bệnh lý tim mạch. Trong đó một số bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp thành dưới ghi nhận đoạn ST chênh lên ở cả thành dưới và thành trước trên điện tâm đồ, điều này có thể do tắc nghẽn động mạch liên thất trước nhánh quanh mỏm (wrapped left anterior descending coronary artery-wrapped LAD). Những bệnh nhân có tắc LAD nhánh quanh mỏm thường có tỉ lệ biến chứng và tử vong cao hơn. Trong bài báo này, chúng tôi mô tả 3 trường hợp lâm sàng nhồi máu cơ tim cấp có kết quả chụp động mạch vành là tắc LAD nhánh quanh mỏm. Siêu âm tim sau can thiệp mạch vành cho thấy giảm động – vô động nặng vùng mỏm kèm theo suy tim phân suất tổng máu giảm sau nhồi máu. Các tiêu chuẩn điện tâm đồ để dự đoán tắc LAD nhánh quanh mỏm hiện chưa đủ độ tin cậy để chẩn đoán tuy nhiên cũng giúp nâng cao cảnh giác để can thiệp tái thông sớm nhất nhằm giảm nguy cơ biến chứng và tử vong cho bệnh nhân. **Từ khóa:** tắc động mạch liên thất trước nhánh quanh mỏm, wrapped LAD, Nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên thành dưới, điện tâm đồ.

SUMMARY

INFERIOR ST-SEGMENT ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION DUE TO WRAPPED LEFT ANTERIOR DESCENDING CORONARY ARTERY OCCLUSION

Acute myocardial infarction (AMI) has a high incidence rate and is one of the leading causes of mortality among cardiovascular diseases. In some cases of inferior AMI, electrocardiograms (ECG) show ST-segment elevation in both inferior and anterior leads, which may be due to occlusion of a wrapped left anterior descending artery (LAD). Patients with wrapped LAD occlusion tend to have higher rates of complications and mortality. In this article, we describe three clinical cases of AMI confirmed by coronary angiography to have wrapped LAD occlusion. Post-coronary intervention echocardiograms revealed severe hypokinesia and akinesia in the apical region, along with heart failure due to reduced ejection fraction following the infarction. Although current ECG criteria for predicting wrapped LAD occlusion are not yet sufficiently reliable for diagnosis, they do raise awareness for early revascularization interventions to reduce the risk of complications and mortality in these patients. **Keywords:** wrapped left ventricular anterior descending artery, wrapped LAD, STEMI, ECG.

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch
Chịu trách nhiệm chính: Đào Thị Thanh Bình
Email: binhdt@pnt.edu.vn
Ngày nhận bài: 25.6.2025
Ngày phản biện khoa học: 24.7.2025
Ngày duyệt bài: 27.8.2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim cấp là một bệnh lý phổ biến và có tỉ lệ tử vong hàng đầu trong số các bệnh lý tim mạch¹. Cho đến nay, điện tâm đồ vẫn đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán nhồi máu cơ tim cấp đặc biệt là những trường hợp nhồi máu cơ tim ST chênh lên. Tắc cấp tính động mạch vành liên thất trước (LAD) thường dẫn đến đoạn ST chênh lên trong các chuyển đạo trước tim và đoạn ST chênh xuống ở các chuyển đạo thành dưới. Khi đoạn ST chênh lên xảy ra ở chuyển đạo thành dưới, động mạch thủ phạm thường là động mạch vành phải (RCA) hoặc động mạch vành mũ trái (LCX). Tuy nhiên một số ít bệnh nhân bị nhồi máu cơ tim cấp thành dưới lại ghi nhận điện tâm đồ đoạn ST chênh lên đồng thời ở thành dưới và thành trước. Hiện tượng này được giải thích bởi sự tắc nghẽn động mạch liên thất trước nhánh quanh mỏm (wrapped LAD), cấp máu cho thành trước và cả thành dưới của tâm thất trái². Việc xác định bệnh nhân có tắc LAD nhánh quanh mỏm hay không rất quan trọng về mặt lâm sàng vì các nghiên cứu chứng minh rằng bệnh nhân bị tắc LAD nhánh quanh mỏm có tỉ lệ biến chứng cũng như tử vong cao hơn³. Tác giả Bozbeyoğlu và cộng sự năm 2019⁴ đã khảo sát hàng loạt tiêu chuẩn điện tâm đồ nhằm dự đoán tắc LAD nhánh quanh mỏm bao gồm ST chênh lên ở thành trước kèm theo ST chênh lên ở 1 hay toàn bộ chuyển đạo thành dưới, đặc điểm sóng T ở DIII có giá trị âm hay cuối sóng T có giá trị dương. Khi bệnh nhân xuất hiện các dấu hiệu điện tâm đồ này sẽ giúp gợi ý nhận diện sớm tắc LAD nhánh quanh mỏm trên lâm sàng, từ đó nhanh chóng có chỉ định can thiệp và tái thông động mạch vành khẩn để cải thiện tiên lượng cho bệnh nhân.

II. TRÌNH BÀY CÁC CA LÂM SÀNG

Từ 01/03/2023 đến 31/06/2024, chúng tôi ghi nhận 3 bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu cơ tim thành dưới bằng điện tâm đồ nhưng có kết quả chụp động mạch cấp cứu là tắc động mạch liên thất trước nhánh quanh mỏm (wrapped LAD).

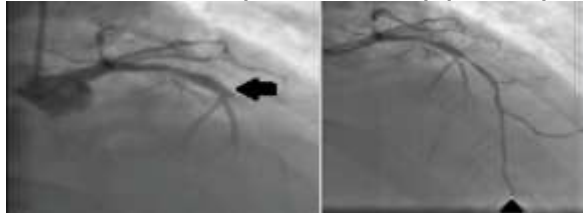
Ca lâm sàng số 1. Bệnh nhân nam, 40 tuổi, tiền căn tăng huyết áp đang điều trị thuốc, hút thuốc lá 36 gói-năm, nhập viện vì đau ngực trái. Cách nhập viện 12 giờ bệnh nhân đột ngột đau ngực dữ dội liên tục kèm vã mồ hôi. Khám lâm

sàng ghi nhận mạch 124 lần/phút, huyết áp 130/90mmHg, điện tâm đồ cho thấy đoạn ST chênh lên ở thành dưới (DII, DIII) và thành trước bên (V2-V6, DI, aVL) (hình 1). Bệnh nhân được chụp động mạch vành cấp cứu và xác định sang thương thủ phạm tắc hoàn toàn đoạn đoạn giữa động mạch liên thất trước (mLAD) (hình 2), tắc hẹp lan tỏa 95% đoạn đầu LCx và không hẹp động mạch vành phải RCA.



Hình 1. Điện tâm đồ của ca lâm sàng số 1

Đoạn ST chênh lên ở thành dưới (DII, DIII) và thành trước bên (V2-V6, DI, aVL) (mũi tên)



Hình 2. Hình ảnh chụp động mạch vành của ca lâm sàng số 1

Tắc hoàn toàn đoạn đoạn giữa động mạch liên thất trước (mũi tên). Sau khi tái thông cho thấy LAD tưới máu cho tới vùng quanh mỏm tim (đầu mũi tên).

Sau khi can thiệp sang thương thủ phạm (mLAD), bệnh nhân giảm đau ngực nhiều. Kết quả troponin I của bệnh nhân là 93.913 ng/L, với siêu âm tim sau can thiệp có phân suất tổng máu thất trái (LVEF) là 30%. Bệnh nhân được xuất viện sau 6 ngày điều trị và tái khám định kỳ hàng tháng với tình trạng lâm sàng sau xuất viện tốt.

Ca lâm sàng số 2. Bệnh nhân nam, 60 tuổi, có tiền căn rối loạn lipid máu đang điều trị thuốc. Bệnh nhân nhập viện vì đột ngột đau ngực trái dữ dội kèm lan ra sau lưng, vã mồ hôi nhiều. Lúc nhập viện, bệnh nhân tỉnh, mạch 80 lần/phút, huyết áp 100/60 mmHg kèm điện tâm đồ có hình ảnh ST chênh lên ở cả thành dưới DIII, aVF và thành trước rộng V2-V6 kèm theo block nhánh phải (hình 3). Khi chụp mạch vành cấp cứu thì ghi nhận tắc hoàn toàn đoạn gần động mạch liên thất trước (p-LAD) và cả LCx và RCA đều không hẹp. Sau khi can thiệp sang thương thủ phạm thì lâm sàng bệnh nhân cải thiện nhiều. Kết quả cận lâm sàng có Troponin I là 49.787 ng/L kèm siêu âm tim ghi nhận vô động toàn bộ mỏm tim, giảm động nặng vách liên

thất, thành trước với LVEF là 31%. Sau đó bệnh nhân được tiếp tục điều trị tối ưu nội khoa và xuất viện sau 5 ngày điều trị.



Hình 3. Điện tâm đồ của ca lâm sàng số 2

Đoạn ST chênh lên tại thành dưới DII, DIII và thành trước rộng V2-V6 (mũi tên) kèm block nhánh phải ở V1 (đầu mũi tên)

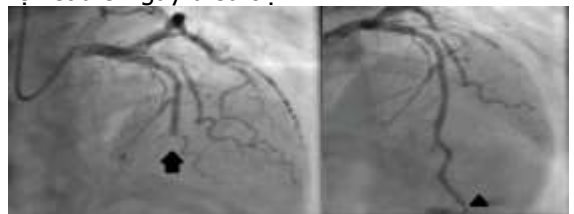
Ca lâm sàng số 3. Bệnh nhân nam, 64 tuổi, tiền căn tăng huyết áp, rối loạn lipid máu đang điều trị thuốc thường xuyên và hiện còn đang hút thuốc lá, nhập viện vì đau ngực trái dữ dội giờ thứ 13. Đau ngực bắt đầu từ 3 ngày trước từng cơn 15-20 phút tự hết nhưng đến ngày nhập viện vì đau ngực liên tục không giảm. Tình trạng lúc nhập viện có mạch 107 lần/phút, huyết áp 138/65 mmHg. Điện tâm đồ cấp cứu ghi nhận ST chênh lên ở cả thành dưới (DII, DIII, aVF) và thành trước (V1-V6) (hình 4).



Hình 4. Điện tâm đồ của ca lâm sàng số 3

Mũi tên thể hiện đoạn ST chênh lên > 0,1 mm ở các chuyển đạo thành dưới và toàn bộ chuyển đạo trước tim, đầu mũi tên cho thấy hình ảnh sóng T ở DIII thỏa tiêu chuẩn: cuối sóng T dương > 0,1 mm.

Bệnh nhân được chụp động mạch vành cấp cứu với kết quả là tắc hoàn toàn đoạn giữa động mạch liên thất trước (mLAD) và hẹp nhánh Diagonal 1 90% kèm theo không hẹp LCx và chỉ hẹp khoảng 30% ở lỗ vào RCA (hình 5). Sau khi can thiệp tiên phát thành công, bệnh nhân hết đau ngực. Kết quả Troponin I là 8.445 ng/L kèm với siêu âm tim có giảm động nặng thành trước vách liên thất, thành bên và vô động vùng mỏm với phân suất tổng máu thất trái LVEF chỉ 39%. Bệnh nhân phục hồi nhanh chóng và được xuất viện sau 5 ngày điều trị.



Hình 5. Kết quả chụp động mạch vành của bệnh nhân số 3

Cho thấy tắc hoàn toàn đoạn giữa động mạch liên thất trước (mLAD) (mũi tên) và hình ảnh sau khi được tái tưới máu có nhánh động mạch liên thất trước chạy đến quanh vùng móm tim (đầu mũi tên)

III. BÀN LUẬN

Xét tiêu chuẩn điện tâm đồ dự đoán tắc

Bảng 1. Các dấu hiệu điện tâm đồ dự đoán tắc động mạch vành liên thất trước nhánh quanh móm (wrapped LAD) ở 3 ca lâm sàng

Bệnh nhân	ST chênh lên ở DII	ST chênh lên ở DIII	ST chênh lên ở aVF	ST chênh lên ở cả 3 chuyển đạo thành dưới	ST chênh lên ở bất kỳ 3 chuyển đạo thành dưới	Sóng T âm ở DIII	Cuối sóng T dương ở DIII
1	+	-	+	-	+	-	+
2	+	+	-	-	+	-	+
3	+	+	+	+	+	-	+

Theo báo cáo từ y văn, nhồi máu cơ tim thành dưới khoảng 80% trường hợp là liên quan đến tắc động mạch vành phải (RCA), 18% là do tắc động mạch vành mũ (LCX) và hiếm hơn cả là chỉ 1-2 % là do động mạch liên thất trước (LAD) nhánh quanh móm⁵. Khi tắc LAD nhánh quanh móm thì điện tâm đồ sẽ cho thấy ST chênh lên ở cả thành trước và thành dưới. Những bệnh nhân này được chụp mạch vành sẽ có hình ảnh LAD tưới máu cho vùng móm tim và ít nhất một phần tư thành dưới thất trái ở góc nhìn chéo sọ phải⁶. Việc nhận diện sớm tắc LAD nhánh quanh móm là rất quan trọng để giảm nguy cơ biến chứng và tỉ lệ tử vong^{3,4}.

Theo báo cáo của Kobayashi năm 2015³ khi so sánh giữa 2 nhóm tắc LAD và tắc LAD nhánh quanh móm cho thấy kết quả chụp cộng hưởng từ sau 30 ngày không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về kích thước nhồi máu toàn bộ (17,4% so với 16,1%, $p = 0,64$) và phân suất tổng máu thất trái LVEF (49,7% so với 48,7%, $p = 0,98$) giữa các bệnh nhân có và không có tắc LAD nhánh quanh móm. Mặc dù kích thước nhồi máu tại vùng trước móm không khác biệt đáng kể giữa hai nhóm (59,5% so với 55,8%, $p = 0,559$), nhưng kích thước nhồi máu tại vùng móm phần vách ngăn (61,3% so với 48,9%, $p = 0,005$), móm dưới (19,0% so với 3,7%, $p < 0,0001$), và móm bên (12,2% so với 4,8%, $p = 0,0584$) lớn hơn đáng kể ở nhóm bệnh nhân có tắc LAD nhánh quanh móm so với nhóm không tắc LAD nhánh quanh móm. Tỉ lệ suy tim nặng mới khởi phát sau 1 năm cũng cao hơn đáng kể ở nhóm bệnh nhân có tắc LAD nhánh quanh móm so với nhóm không tắc (6,3% so với 0%, $p = 0,02$). Tương tự với báo cáo của Kobayashi, 3 ca lâm sàng trong báo cáo chúng tôi cũng đều cho thấy bệnh nhân có giảm động năng và vô động vùng móm đồng thời đều ảnh hưởng

động mạch liên thất trước nhánh quanh móm (wrapped LAD). Theo công bố của tác giả Bozbeyoğlu công bố năm 2019⁴, điện tâm đồ tại thời điểm nhập viện của cả 3 bệnh nhân được xét lại các tiêu chuẩn dự đoán tắc động mạch vành liên thất trước nhánh quanh móm. Bảng 1 thể hiện các dấu hiệu ở 3 ca lâm sàng trên.

nghe trọng đến phân suất tổng máu thất trái (LVEF) với LVEF thấp và dao động 30-39%. Như vậy, những trường hợp tắc nghẽn LAD nhánh quanh móm có thể dẫn đến kết cục suy giảm nặng chức năng thất trái do vùng nhồi máu lớn hơn, đặc biệt tại vùng móm. Vì vậy, việc nhận diện sớm tắc nghẽn LAD nhánh quanh móm trên lâm sàng trước khi can thiệp động mạch vành dựa vào các dấu điện tâm đồ, một công cụ sẵn có, đơn giản, rẻ tiền là vô cùng quan trọng để giảm nguy cơ các biến chứng sau này.

Trong nghiên cứu của Bozbeyoğlu và cộng sự⁴, tác giả đã sử dụng và đánh giá hàng loạt các tiêu chuẩn điện tâm đồ với mục đích nhằm dự đoán sớm tắc LAD nhánh quanh móm (wrapped LAD). Các bệnh nhân được nhận vào thỏa tiêu chuẩn ST chênh lên thành trước kèm theo lần lượt dấu hiệu như sau: ST chênh lên ở DII có độ nhạy (58,6%) và độ đặc hiệu (52,8%), với $p = 0,108$; không có ý nghĩa thống kê. Tương tự, ST chênh lên ở aVF (độ nhạy 81,6%; độ đặc hiệu 34,4%; $p = 0,101$), và ST chênh lên ở DIII (độ nhạy 31%; độ đặc hiệu 86,5%; $p = 0,067$) cũng không có ý nghĩa thống kê. Khi phối hợp nhiều chuyển đạo thành dưới, ST chênh lên ở tất cả chuyển đạo có độ nhạy (31%) và độ đặc hiệu rất cao (93,4%), với tỉ lệ khả dĩ (LR^+) là 4,68; $p = 0,001$; liên quan có ý nghĩa thống kê mạnh với sự hiện diện của tắc LAD nhánh quanh móm. ST chênh lên ở bất kỳ chuyển đạo thành dưới có độ nhạy thấp (43,2%) và độ đặc hiệu trung bình (71,3%), với $LR^+ 1,88$; $p = 0,02$. Khi xét đến đặc điểm sóng T ở DIII, cả 2 dấu: sóng T âm (độ nhạy 28,4%; độ đặc hiệu 60,8%; $p = 0,107$) và cuối sóng T dương (độ nhạy 26,1%; độ đặc hiệu 76,9%; $p = 0,235$) đều không có ý nghĩa thống kê. Khi áp dụng các tiêu chuẩn này lên 3 ca lâm sàng của chúng tôi thì chỉ có tiêu chuẩn ST chênh lên ở bất kỳ chuyển

đạo thành dưới nào và phần cuối sóng T dương là có mặt ở đầy đủ 3 bệnh nhân. Tác giả Bozbeyoğlu cũng đã kết luận rằng việc ST chênh lên ở cả thành trước và thành dưới trên điện tâm đồ có thể do tắc LAD nhánh quanh mỏm, tắc đoạn xa LAD hay cả hai ⁴. Tuy nhiên dù là trường hợp nào thì cũng đều nên nhanh chóng đưa bệnh nhân đến phòng can thiệp và tái thông càng sớm càng tốt nhằm hạn chế tối đa biến chứng và nguy cơ tử vong cho bệnh nhân.

IV. KẾT LUẬN

Nhồi máu cơ tim cấp do tắc động mạch liên thất trước nhánh quanh mỏm (wrapped LAD) gây nên suy giảm nghiêm trọng chức năng thất trái, trong đó ảnh hưởng nhiều nhất lên vùng mỏm tim. Việc nhận diện sớm trên lâm sàng nhằm có chỉ định can thiệp tái tưới máu sớm những trường hợp này là vô cùng quan trọng, giúp giảm nguy cơ biến chứng và tử vong của bệnh nhân. Tuy nhiên việc chẩn đoán tắc LAD nhánh quanh mỏm đơn thuần bằng điện tâm đồ vẫn còn cần thêm dữ liệu. Nhưng có thể áp dụng sớm các tiêu chuẩn điện tâm đồ này để giúp dự báo vị trí tổn thương động mạch vành, và quyết định tiến hành chụp kèm tái thông động mạch vành sớm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Organization World Health.** The top 10 causes of death. Accessed April 25, 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

2. **Sasaki K, Yotsukura M, Sakata K, Yoshino H, Ishikawa K.** Relation of ST-segment changes in inferior leads during anterior wall acute myocardial infarction to length and occlusion site of the left anterior descending coronary artery. *Am J Cardiol* 2001; 87: 1340-5.
3. **Kobayashi N, Maehara A, Brener SJ, G  n  reux P, Witzensbichler B, Guagliumi G, et al.** Usefulness of the Left Anterior Descending Coronary Artery Wrapping Around the Left Ventricular Apex to Predict Adverse Clinical Outcomes in Patients With Anterior Wall ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (from the Harmonizing Outcomes With Revascularization and Stents in Acute Myocardial Infarction Trial). *Am J Cardiol* 2015; 116: 1658-65.
4. **Bozbeyo  lu E, Yildirimt  rk   , Aslanger E,   im  ek B, Karabay CY,   zveren O, De  ertekin MM.** Is the inferior ST-segment elevation in anterior myocardial infarction reliable in prediction of wrapped left anterior descending artery occlusion? *Anatol J Cardiol.* 2019 Apr;21(5): 253-258. doi: 10.14744/AnatolJCardiol.2019.09465. PMID: 31062754; PMCID: PMC6528511.
5. **Weber C, Brown KN, Borger J:** Anatomy, thorax, heart anomalous left anterior descending (LAD) artery. *StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing, Treasure Island, FL; 2019.*
6. **Lew AS, Hod H, Cercek B, Shah PK, Ganz W.** Inferior ST segment changes during acute anterior myocardial infarction: a marker of the presence or absence of concomitant inferior wall ischemia. *J Am Coll Cardiol* 1987; 10: 519-26

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN SUY TIM PHÂN SUẤT TỔNG MÁU BẢO TỒN TẠI BỆNH VIỆN TIM MẠCH THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2023-2025

Phan Minh Huy¹, Trần Kim Sơn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Suy tim phân suất tổng máu bảo tồn là một bệnh lý tim mạch nghiêm trọng, gây ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống và làm gia tăng gánh nặng y tế. Tuy nhiên, trên lâm sàng rất nhiều bác sĩ bỏ sót chẩn đoán do đây là một bệnh lý không đồng nhất dẫn đến phát hiện bệnh khi giai đoạn suy tim đã muộn, từ đó làm gia tăng gánh nặng y tế, các triệu chứng lâm sàng ở bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu bảo tồn rất đa dạng và phức tạp, do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu các đặc điểm lâm

sàng, cận lâm sàng chính ở nhóm bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu bảo tồn tại Bệnh Viện Tim Mạch Thành Phố Cần Thơ giai đoạn 2023-2025. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở nhóm bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu bảo tồn. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 115 bệnh nhân được chẩn đoán suy tim phân suất tổng máu bảo tồn (phân suất tổng máu $\geq 50\%$) theo tiêu chuẩn của ESC 2021 đang được điều trị tại bệnh viện Tim Mạch Thành Phố Cần Thơ. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 70.4 ± 10.5 , trong đó nữ giới chiếm 63.48%. Khó thở khi gắng sức là triệu chứng cơ năng thường gặp nhất. Phân độ NYHA III thường gặp nhất. Trung vị của nồng độ NT-proBNP là 434.4 pg/ml. Kiểu hình thường gặp nhất trên lâm sàng là kiểu hình chuyển hóa (32.2%). **Kết luận:** Khó thở khi gắng sức là triệu chứng cơ năng thường gặp nhất, phân độ NYHA III thường gặp nhất trên nhóm bệnh nhân suy tim phân suất tổng

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
Chịu trách nhiệm chính: Phan Minh Huy
Email: huycm69113@gmail.com
Ngày nhận bài: 24.6.2025
Ngày phản biện khoa học: 23.7.2025
Ngày duyệt bài: 27.8.2025