ACUTE MYOCARDIAL INFARTION DUE TO THROMBOSIS IN CORONARY ARTERY ANEURYSM MANAGED BY COVERED STENT: A CASE REPORT

Nguyen Cong Ha, Nguyen Dinh Phuc, Pham Anh Hung*

Hanoi Heart Hospital - 92 Tran Hung Dao, Cua Nam Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 10/10/2026
Revised: 23/10/2026; Accepted: 26/10/2026

ABSTRACT

Coronary artery aneurysm is an uncommon disease, Aneurysm when the diameter of dilatation increases more than 50% of the diameter of reference artery (normal segment). The cause can be artherosclerosis, congenital, inflammatory, connective tissue disease or Kawasaki disease. Most aneurysms detect incidentally or when complicacated. The coronary aneurysm can cause dangerous complications such as myocardial infartion, arrhythmias, compression of surrounding structures, rupture or sudden death. Medical treatment only for small, asymptomatic. Surgical treatment is basic but recently percutaneous intervention emerges by using covered stenting which is increasingly popular and has many advantages if anatomy of aneurysm is suitable.

Clinical case: The clinical case we encountered was admitted to the hospital due to chest pain, low blood pressure and was diagnosed with posterior inferior myocardial infarction. Percutaneous coronary angiography showed posterior lateral branch (PLV) occlusion of the right coronary artery on the background of a coronary artery aneurysm. The patient was treated with coronary revascularization thrombectomy and successfully treated the aneurysm with covered stent placement at Hanoi Heart Hospital.

Keywords: *Coronary artery aneurysm, covered stent, myocardial infarction, percutaneous intervention.*

NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP DO HUYẾT KHỐI TRONG PHÌNH ĐỘNG MẠCH VÀNH PHẢI Ở BỆNH NHÂN TRẺ: ĐIỀU TRỊ TÚI PHÌNH BẰNG COVERED STENT – BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Nguyễn Công Hà, Nguyễn Đình Phúc, Phạm Anh Hùng*

TÓM TẮT

Phình động mạch vành là bệnh ít gặp, Phình khi đường kính chỗ phình tăng hơn 50% đường kính chỗ gần kề bình thường. Nguyên nhân có thể do xơ vữa động mạch, bẩm sinh, viêm, bệnh tổ chức liên kết hay sau mắc Kawasaki. Chẩn đoán thường do phát hiện tình cờ hoặc khi có biến chứng. Phình có thể gây các biến chứng nguy hiểm như nhồi máu cơ tim, loạn nhịp tim, chèn ép cấu trúc xung quanh, vỡ phình hay gây đột tử. Điều trị nội khoa nếu phình nhỏ, không triệu chứng và nguy cơ biến chứng thấp. Điều trị phẫu thuật là cơ bản nhưng gần đây can thiệp qua da bằng đặt covered stent ngày càng phổ biến và có nhiều ưu điểm nếu giải phẫu phù hợp.

Ca lâm sàng: Ca lâm sàng chúng tôi gặp là vào viện vì lý do đau ngực, huyết áp tụt và được chẩn đoán là nhồi máu cơ tim thành sau dưới, chụp động mạch vành qua da thì thấy tắc nhánh bên sau (PLV) vành phải trên nền phình ĐMV, bệnh nhân được điều trị hút huyết khối tái thông mạch vành và điều trị túi phình bằng đặt covered stent thành công tại Bệnh viện Tim Hà Nội.

Từ khóa: *Phình động mạch vành, stent có màng bọc, nhồi máu cơ tim, can thiệp qua da.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phình động mạch vành (ĐMV) là bệnh ít gặp, thường được phát hiện tình cờ bằng các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như chụp cắt lớp vinh tính, cộng hưởng từ hay chụp ĐMV qua da [1-3]. Trong trường hợp này đến bệnh viện với nhồi máu cơ tim cấp, chụp ĐMV phát hiện phình.

Phình ĐMV là khi đoạn phình giãn to hơn 50% đường kính đoạn gần kề bình thường, gọi là phình khổng lồ khi đường kính phình gấp 4 lần đoạn gần kề bình thường hoặc > 8 mm ở em hoặc trên 20mm ở người lớn [2, 3]. Tỷ lệ gặp khoảng 0,3 – 4,9% ở những trường hợp chụp ĐMV, 1,4% trường hợp mổ tử thi. Nguyên nhân chủ yếu là do xơ vữa động mạch, chiếm khoảng 90% nguyên nhân gây phình ở người lớn, các nguyên nhân khác như phình bẩm sinh 17%, viêm mạch Kawasaki 17% ở trẻ em, viêm mạch Takayasu và bệnh hệ thống chiếm khoảng 11%. Phình ĐMV cũng có thể sau can thiệp có stent hoặc không [1, 3-5].

Phình ĐMV thường ở vị trí đoạn mạch lớn, đoạn gần hoặc đoạn giữa, mạch ở ngoại tâm mạc. ĐMV phải chiếm 68%, liên thất trước 60%, nhánh mũ 50%, thân chung vành trái rất hiếm gặp. Phình có thể hình thoi hay hình túi, khoảng 30% trường hợp có kèm hẹp mạch vành, gây nồi máu cơ tim, loạn nhịp tim và đột tử [3, 5].

Ca lâm sàng chúng tôi gặp là vào viện vì lý do đau ngực, huyết áp tụt và được chẩn đoán là nhồi máu cơ tim thành sau dưới, chụp động mạch vành qua da thì thấy tắc nhánh bên sau (PLV) vành phải trên

Bệnh viện Tim Hà Nội - 92 Trần Hưng Đạo, P. Cửa Nam, Tp. Hà Nội, Việt Nam
**Tác giả liên hệ: Nguyễn Công Hà*
Email: conghacardio@gmail.com - Tel: 0904622292
Ngày nhận: *10/10/2026* ***Ngày sửa:*** *23/10/2026*
Ngày chấp nhận: *26/10/2026*
DOI: *10.47972/vjcts.vi.1946*

nền phình ĐMV, bệnh nhân được điều trị hút huyết khối tái thông mạch vành kết hợp với điều trị bằng thuốc chống đông sau đó loại bỏ túi phình bằng đặt covered stent.

2. MÔ TẢ BỆNH NHÂN

Bệnh nhân nữ 37 tuổi tiền sử không phát hiện bệnh tim mạch, không có yếu tố nguy cơ và yếu tố gia đình về bệnh tim mạch. Bệnh nhân đang tập thể dục (Aerobic) đột ngột đau ngực khó thở, vào bệnh viện tuyến tỉnh chẩn đoán nhồi máu cơ tim - sốc tim, xử trí nội khoa ổn định huyết động chuyển bệnh viện Tim Hà Nội.

Tại Bệnh viện Tim Hà Nội khám tỉnh táo, còn đau ngực, huyết áp 90/60 mmHg, nhịp tim 70/ phút, phổi không ran. ĐTĐ nhịp xoang 60/phút, đoạn ST chênh lên và T âm ở D3. Siêu âm tim giảm vận động nặng vùng sau, đáy, vách liên thất sau của cơ thất trái, EF = 50%. Troponin 2086 ng/L, mức lọc cầu thận 92,3 ml/ phút/m2.

Chẩn đoán là nhồi máu cơ tim vùng sau dưới cấp, được chụp ĐMV cấp cứu cho kết quả là tắc nhánh bên sau (PLV) động mạch vành phải ngay vị trí túi phình kích thước 7×6mm, có huyết khối trong túi phình. Tiến hành hút huyết khối tái thông mạch tắc trở lại, dòng chảy TIMI 3, dừng thủ thuật và được điều trị nội khoa ức chế tiểu cầu kép, thuốc chống đông Heparin trọng lượng phân tử thấp (Lovenox).

Điều trị chống đông sau 1 tuần chụp lại động mạch vành đánh giá, túi phình vị trí đoạn gần nhánh bên sau (như trên), không kèm hẹp hay xơ vữa, đường kính mạch đoạn bình thường trước túi phình ≈ 2,5 – 3.0 mm, không kèm hẹp hay bất thường khác. Giải phẫu phù hợp nên chúng tôi tiến hành đặt 1 covered stent loại PK papyrus 3.0×18mm, sau thủ thuật kết quả tốt, không còn túi phình, không còn dòng rò vào túi phình, kết thúc thủ thuật, bệnh nhân ra viện ngày hôm sau, thuốc ngoại trú là ức chế tiểu cầu kép (Aspirine 81 mg/ ngày, Clopidogrel 75mg/ngày).

3. CÁC BƯỚC XỬ TRÍ ĐIỀU TRỊ MỘT SỐ HÌNH ẢNH

1. Hình ảnh chẩn đoán: điện tim đồ và chụp ĐMV phải qua da



Hình 1. Điện tim đồ khi vào viện



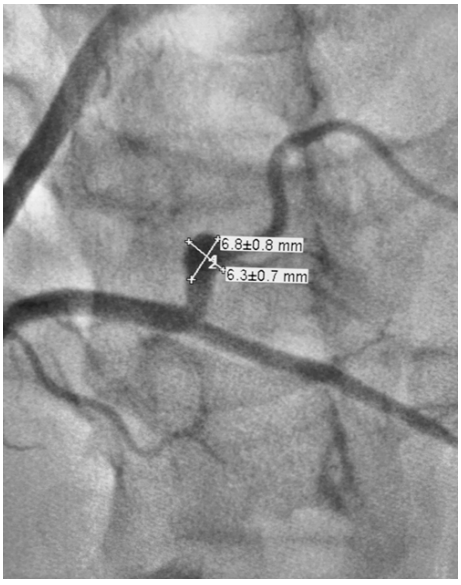
Hình 2. Túi phình đoạn đầu PLV có huyết khối gây tắc tắc hoàn toàn

Điện tim đồ có đoạn ST chênh lên, T âm ở chuyển đạo D3. Chụp động mạch vành qua da thấy túi phình đoạn đầu PLV, huyết khối trong túi phình gây tắc hoàn toàn nhánh mạch này (hình 1, 2).

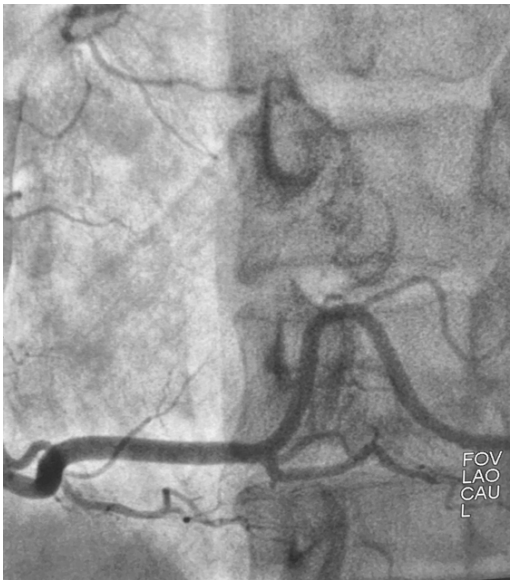
2. Hút huyết khối túi phình, tái thông mạch tắc, đặt covered stent

Chúng tôi tiến hành hút huyết khối và tái thông mạch PLV bị tắc, sau hút dòng chảy tái thông, túi phình hình túi, không hẹp mạch, dừng thủ thuật và điều trị nội khoa bằng thuốc chống đông ức chế tiểu cầu kép và Heparin trọng lượng phân tử thấp (Aspirine, Clopidogrel, Lovenox) nhằm mục đích ngăn hình thành huyết khối mới và tạo thuận lợi cho tiêu hết các huyết khối còn lại sau khi hút.

Sau 1 tuần điều trị nội, chụp lại ĐMV qua da thấy hình ảnh túi phình rõ nét, kích thước khoảng 7×6mm (hình 3). Tiến hành điều trị loại bỏ túi phình bằng đặt covered stent 3.0×18mm PK Papyrus.



Hình 3. Túi phình sau 1 tuần



Hình 4. Không còn túi phình sau đặt covered stent



Hình 5. Hình minh họa covered stent PK Papyrus (từ biotronik.com)

3. KẾT QUẢ

- Về mặt hình ảnh: chụp lại trên hình ảnh không còn túi phình, không rò (leaking) vào túi phình.

- Không có tai biến trong và sau thủ thuật.

- Đường vào: động mạch quay phải nên bệnh nhân có thể đi lại bình thường sau thủ thuật và hạn chế được tai biến đi can thiệp bằng đường vào động mạch đùi.

- Lâm sàng: bệnh nhân dễ chịu, không đau ngực.

- Xét nghiệm: chức năng thận không thay đổi sau thủ thuật (ước lượng bằng eGFR).

- Xuất viện trở lại hoạt động bình thường ngày hôm sau.

- Thuốc Aspirine 81 mg/ngày, Clopidogrel 75 mg/ngày sau ăn trong 6 tháng (đủ thời gian nội mạc hóa covered stent).

4. BÀN LUẬN

4.1. Nguyên nhân phình ĐMV và cơ chế gây nhồi máu cơ tim

Nguyên nhân phình ĐMV có thể do xơ vữa gặp nhiều ở nhóm người lớn, chiếm > 90%, ở nhóm trẻ em thì nguyên nhân bẩm sinh, hậu quả của bệnh Kawasaki, Takayasu là chủ yếu. Một nguyên nhân ít gặp nữa như nhiễm trùng nấm, bệnh tổ chức liên kết, nguyên nhân do sau can thiệp ĐMV chiếm khoảng 0,3 – 0,6% [3, 6].

Trường hợp ca lâm sàng này chúng tôi nghĩ nhiều đến nguyên nhân do bẩm sinh vì bệnh nhân nữ trẻ tuổi, không có xơ vữa mạch vành và các mạch máu khác, tiền sử bệnh không thấy liên quan (Kawasaki, Takayasu, bệnh nhiễm trùng, bệnh tổ chức liên kết…).

Phình ĐMV có thể gây các tai biến, hội chứng vành cấp là một tai biến có thể gặp và nguy hiểm, cơ chế là hình thành huyết khối trong túi phình gây tắc mạch máu phía sau túi phình, gây ra các triệu chứng làm bệnh nhân đến bệnh viện. Phần lớn phình ĐMV không có triệu chứng nên phát hiện tình cờ hoặc khi có các biến chứng, chẩn đoán bằng các phương pháp chẩn đoán hình ảnh như chụp cắt lớp hay chụp qua da ĐMV [1-3].

Ca bệnh này hoàn toàn không có triệu chứng trước đó, đột ngột đau ngực, khó thở khi tập thể dục, vào viện tuyến dưới được chẩn đoán là nhồi máu cơ tim có sốc tim (huyết áp thấp phải truyền thuốc vận mạch), xử trí ổn định sau đó chuyển lên Bệnh viện Tim Hà Nội. Bệnh nhân được chụp ĐMV qua da thấy huyết khối trong túi phình nhánh PLV vành phải gây nhồi máu cơ tim.

4.2. Điều trị

Nguyên tắc trong điều trị nhồi máu cơ tim cấp là tái thông động mạch vành càng sớm càng tốt, bệnh nhân này chúng tôi đã hút huyết khối kết hợp với điều trị bằng thuốc chống hình thành huyết khối nhằm tái thông hoàn toàn lại nhánh PLV mà không cần đặt stent ngay như trường hợp nhồi máu cơ tim do xơ vữa gây hẹp tắc ĐMV.

Bước tiếp theo trong điều trị là loại bỏ túi phình ĐMV để phòng tái nhồi máu cơ tim và các biến chứng khác như vỡ túi phình, túi phình to gây chèn ép, rò túi phình hay viêm nội tâm mạc [2-4]. Hiện tại chưa có nghiên cứu lớn, ngẫu nhiên so sánh các phương pháp điều trị (nội, ngoại và can thiệp) mà chủ yếu dựa vào các nghiên cứu nhỏ, hồi cứu, kinh nghiêm lâm sàng cũng như các đồng thuận của các chuyên gia. Quan điểm điều trị đồng thuận nhất là dựa vào cá thể hóa, triệu chứng lâm sàng, kích thước túi phình, giải phẫu phình và hiệu quả của từng phương pháp điều trị [3, 7].

Nội khoa:

Nếu phình nhỏ, không triệu chứng: không cần điều trị gì, theo dõi tiến triển phình để can thiệp sớm phòng các biến chứng [3, 8].

Điều trị nội khoa chủ yếu dùng thuốc ức chế tiểu cầu, chống đông để phòng hình thành huyết khối gây hội chứng vành cấp, Aspirine hoặc Clopidogrel được khuyên dùng. Thuốc kháng Vitamin K, ức chế men chuyển angiotensin, ức chế thụ thể angiotensin II và Statin cũng được khuyên dùng [3].

Ngoại khoa:

Phương pháp điều trị ngoại khoa cần phẫu thuật tim hở để bắc cầu nối, cắt hay thắt, tạo hình để loại bỏ túi phình phục hồi chức năng tưới dẫn máu của mạch vành [3, 4].

Ngoại khoa được ưu tiên ở những trường hợp phình không phù hợp cho can thiệp qua da, kèm hẹp ĐMV cần bắc cầu nối, phình ở vị trí chạc ba kích thước mạch lớn như thân chung vành trái, phình to ép vào cấu trúc xung quanh [3, 8-11].

Can thiệp qua da

Phương pháp can thiệp qua da là phương pháp tương đối mới so với ngoại khoa, có nhiều ưu điểm và được lựu chọn ở một số bệnh nhân có giải phẫu túi phình phù hợp, phương pháp bao gồm đặt stent truyền thống (conventional), coils, covered stent trong đó covered stent nổi lên như là một

dụng cụ mới điều trị phình ĐMV hiệu quả [12, 13].

Szalat và cộng sự công bố một nghiên cứu hồi cứu so sánh điều trị phình ĐMV bằng đặt PTFE covered stent (n=24) và phẫu thuật (n=18), là một nghiên cứu lớn về phình ĐMV. Nhóm đặt stent có tuổi trung bình cao hơn (60,5 so với 47,7 tuổi), kích thước túi phình nhỏ hơn (9,8mm so với 35,1mm), không có bệnh nhân nào tử vong ở cả 2 nhóm, trong qua trình theo dõi bằng hình ảnh chụp ĐMV thấy có 5/24 trường hợp tái hẹp stent [13].

Giải phẫu phình ĐMV ở bệnh nhân này là phình hình túi, đã tạo huyết khối gây nhồi máu cơ tim cấp, túi phình ở đoạn đầu nhánh PLV, kính thước nhánh lớn, ước tính kích thước mạch trước túi phình là 2.5 - 3.0mm, không có nhánh bên nên rất phù hợp với can thiệp qua da đặt covered stent [3].

Chúng tôi chọn PK Papyrus cho trường hợp này vì có sẵn, hiệu quả, an toàn cao đã được chứng minh về loại stent này (huyết khối và tái hẹp thấp) [14, 15]. Chúng tôi can thiệp qua đường mạch quay, catheter hỗ trợ can thiệp JR 5F, stent kích thước 3.0×18mm, thủ thuật tiến hành trong 40 phút, không tai biến, bệnh nhân xuất viện ngày hôm sau.

5. KẾT LUẬN

Phình ĐMV là bệnh ít gặp, phát hiện tình cờ khi chụp ĐMV nếu không có triệu chứng hoặc gây ra các biến chứng, nguyên nhân có thể do xơ vữa động mạch, bẩm sinh, do viêm, bệnh tổ chức liên kết hay do Kawasaki. Phình ĐMV có thể gây ra nhồi máu cơ tim, loạn nhịp tim, chèn ép tổ chức xung quanh, vỡ phình hay đột tử.

Điều trị bao gồm nội khoa, can thiệp qua da và phẫu thuật. Điều trị tái thông bằng hút huyết khối kết hợp thuốc chống đông sau đó can thiệp đặt covered stent ở những bệnh nhân có giải phẫu túi phình phù hợp là một lựa chọn hiệu quả, an toàn trong ngắn hạn qua ca lâm sàng này và các nghiên cứu đã được báo cáo tuy nhiên cũng cần có các nghiên cứu số lượng bệnh nhân lớn, theo dõi dài hạn về covered stent trong điều trị phình ĐMV.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pasha, A.K., C.E. Jokerst, and R. Janardhanan, Myocardial infarction related to a coronary artery aneurysm. Am J Med, 2015. 128(2): p. e5-6.

2. Vassilikou, A., et al., Acute myocardial infarction due to giant coronary artery aneurysm and arteriovenous fistula: a challenging case report and review of the literature. BMC Cardiovasc Disord, 2024. 24(1): p. 187.

3. Sheikh, A.S., et al., Coronary Artery Aneurysm: Evaluation, Prognosis, and Proposed Treatment Strategies. Heart Views, 2019. 20(3): p. 101-108.

4. Bajaj, A., et al., Expanding giant right coronary artery aneurysm: an acute need for new management strategies. Heart Views, 2014. 15(1): p. 13-5.

5. Toyoda, Y., et al., Giant aneurysm of left circumflex artery branch with fistula to the coronary sinus: a case report. J Cardiothorac Surg, 2022. 17(1): p. 197.

6. Hearne, S.F., et al., False aneurysm of the left coronary artery. J Thorac Cardiovasc Surg, 1981. 82(6): p. 915-21.

7. Miyaki, Y., et al., [Giant Coronary Artery Aneurysm in the Main Trunk of the Coronary Artery]. Kyobu Geka, 2024. 77(6): p. 415-421.

8. Bhindi, R., et al., Rapidly evolving giant coronary aneurysm. J Am Coll Cardiol, 2009. 53(4): p. 372.

9. Chaer, R.A., et al., The Society for Vascular Surgery clinical practice guidelines on the management of visceral aneurysms. J Vasc Surg, 2020. 72(1S): p. 3S-39S.

10. LaMotte, L.C. and V.S. Mathur, Athero-

sclerotic coronary artery aneurysms: eight-year angiographic follow-up. Tex Heart Inst J, 2000. 27(1): p. 72-3.

11. Badmanaban, B., et al., Repair of left coronary artery aneurysm, recurrent ascending aortic aneurysm, and mitral valve prolapse 19 years after Bentall's procedure in a patient with Marfan syndrome. J Card Surg, 2004. 19(1): p. 59-61.

12. Ghanta, R.K., S. Paul, and G.S. Couper, Successful revascularization of multiple coronary artery aneurysms using a combination of surgical strategies. Ann Thorac Surg, 2007. 84(2): p. e10-1.

13. Szalat, A., et al., Use of polytetrafluoroethylene-covered stent for treatment of coronary artery aneurysm. Catheter Cardiovasc Interv, 2005. 66(2): p. 203-8.

14. Jurado-Roman, A., et al., Meta-long Papyrus: Meta-analysis of mid to long-term outcomes of PK Papyrus covered stent. Catheter Cardiovasc Interv, 2024. 104(3): p. 492-498.

15. Will, M., et al., Outcomes of Patients Who Undergo Elective Covered Stent Treatment for Coronary Artery Aneurysms. Cardiovasc Revasc Med, 2022. 36: p. 91-96.