

Báo cáo ca lâm sàng: Một trường hợp thuyên tắc phổi sau can thiệp cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi (ESD)

Hoàng Thị Thanh Tâm¹, Nguyễn Toàn Thắng^{1,2}, Vũ Huy Hoàng², Vũ Văn Khâm¹, Nguyễn Huy Thông³

1. Bệnh viện Bạch Mai, 2. Đại học Y Hà Nội, 3. Bệnh viện Đa khoa Bảo Sơn

Địa chỉ liên hệ:

Hoàng Thị Thanh Tâm,
Bệnh viện Bạch Mai
78 Giải Phóng, phường Kim Liên,
TP. Hà Nội
Điện thoại: 0395 910 195
Email: thanhtam011995@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/05/2026

Ngày chấp nhận đăng:

22/6/2026

Ngày xuất bản: 25/6/2026

Tóm tắt

Cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi (ESD) là phương pháp điều trị tối ưu cho tổn thương tiền ung thư và ung thư tiêu hóa sớm. Thuyên tắc phổi (PE) sau ESD là biến chứng hiếm gặp nhưng cấp tính và đe dọa tính mạng. Chúng tôi báo cáo ca lâm sàng PE sau thủ thuật ESD trực tràng ở người bệnh nam 83 tuổi. Người bệnh được xử trí bằng heparin truyền tĩnh mạch sau đó chuyển sang enoxaparin tiêm dưới da mỗi 12 giờ. Sau 18 ngày điều trị ổn định, người bệnh xuất viện và duy trì bằng apixaban đường uống và không ghi nhận biến chứng. Ca lâm sàng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá nguy cơ biến chứng PE sau ESD, đặc biệt trên nhóm người bệnh cao tuổi có nguy cơ tim mạch cao.

Từ khóa: Cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi (ESD); thuyên tắc phổi; biến chứng nội soi; báo cáo ca bệnh.

Case report: Acute pulmonary embolism following endoscopic submucosal dissection (ESD)

Hoang Thi Thanh Tam¹, Nguyen Toan Thang^{1,2}, Vu Huy Hoang², Vu Van Kham¹, Nguyen Huy Thong³

1. Bach Mai Hospital, 2. Hanoi Medical University, 3. Bao Son General Hospital

Abstract

Endoscopic Submucosal Dissection (ESD) is an optimal treatment for premalignant lesions and early gastrointestinal cancers. Pulmonary embolism (PE) following ESD is a rare but acute and life-threatening

complication. We report a clinical case of PE occurring after rectal ESD in an 83-year-old male patient. The patient was managed with intravenous heparin followed by subcutaneous enoxaparin every 12 hours. After 18 days of stable treatment, the patient was discharged on oral apixaban maintenance with no complications recorded. This clinical case highlights the importance of assessing the risk of PE complications after ESD, particularly in elderly patients with high cardiovascular risk profiles.

Keywords: Endoscopic submucosal dissection (ESD); pulmonary embolism; endoscopic complication; case report.

Đặt vấn đề

Cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi (ESD) là một phương pháp xâm lấn tối thiểu, được áp dụng rộng rãi trong điều trị các tổn thương tiền ung thư và ung thư giai đoạn sớm của đường tiêu hóa [1]. Phương pháp này cho phép cắt bỏ triệt để tổn thương với tỷ lệ bảo tồn cơ quan cao và ít biến chứng hơn so với phẫu thuật truyền thống. Tuy nhiên, ESD vẫn tiềm ẩn một số nguy cơ, bao gồm chảy máu, thủng và hiếm gặp hơn, biến chứng huyết khối tĩnh mạch [2].

Tắc mạch phổi (PE) là một biến chứng hiếm gặp nhưng có thể đe dọa tính mạng nếu không được chẩn đoán và xử trí kịp thời. Trong y văn hiện tại, số lượng báo cáo về PE sau ESD còn hạn chế. Chúng tôi trình bày một trường hợp PE cấp xảy ra sau ESD đại tràng ở một người bệnh lớn tuổi, nhằm bổ sung bằng chứng về biến chứng hiếm gặp này và thảo luận về cơ chế bệnh sinh, yếu tố nguy cơ, cũng như các chiến lược phòng ngừa phù hợp.

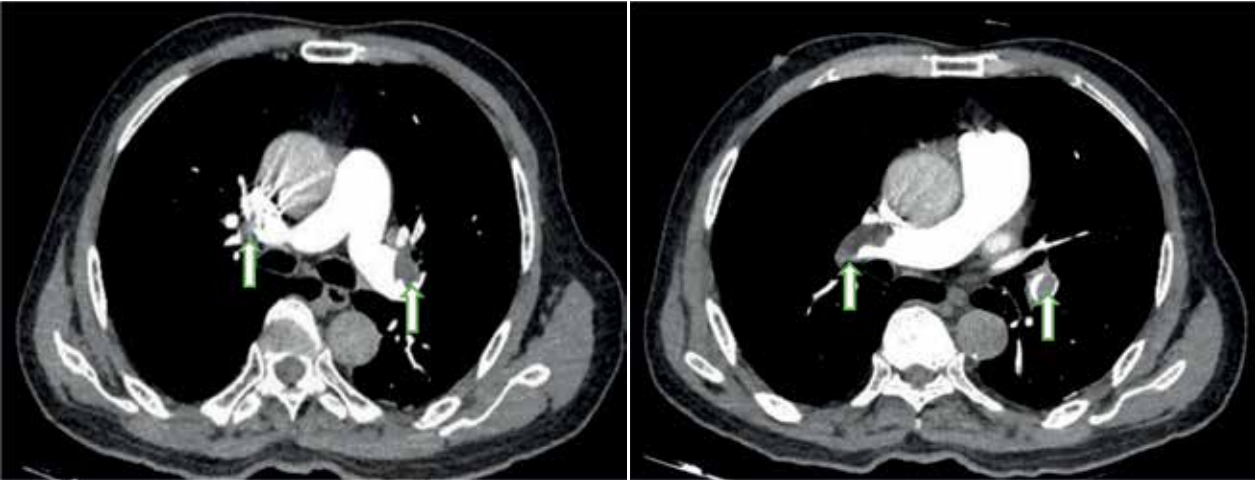
Mô tả ca lâm sàng

Người bệnh nam, 83 tuổi (BMI 21 kg/m²), có tiền sử tăng huyết áp và nhịp nhanh xoang mạn tính (điều trị perindopril/amlodipine 4/10mg và propranolol 40mg), cường giáp từ tháng 2/2025 (điều

trị thiamazole 5mg/ngày, hiện đã đạt bình giáp). Người bệnh nhập viện để thực hiện thủ thuật ESD can thiệp tổn thương trực tràng cách rìa hậu môn 5 cm, phát triển lan vòng chu vi và mở rộng ra ngoài ống hậu môn với kết quả sinh thiết là u tuyến ống nhung mao, loạn sản độ thấp. Các chỉ số xét nghiệm tiền phẫu đều trong giới hạn bình thường. Thủ thuật được thực hiện dưới an thần tĩnh mạch đích (TCI) bằng propofol. Ca can thiệp kéo dài 240 phút diễn ra thuận lợi, không ghi nhận biến cố bất thường về huyết động hay hô hấp trong quá trình gây mê, đồng thời không xảy ra các biến chứng cấp tính như chảy máu hoặc thủng ngay sau can thiệp. Người bệnh tiếp tục được theo dõi sát và duy trì trạng thái ổn định trong 2 giờ đầu. Sau 3 giờ, các triệu chứng hô hấp xuất hiện ở mức độ nhẹ: đau tức ngực, khó thở nhẹ (SpO₂ 94% khí trời), men tim tăng nhẹ, siêu âm tim chức năng tim trong giới hạn. Người bệnh tiếp tục được theo dõi sát các dấu hiệu lâm sàng trong những giờ tiếp theo tuy nhiên các dấu hiệu duy trì trong giới hạn. Giờ thứ 20 sau thủ thuật, tình trạng suy hô hấp tiến triển nặng hơn: khó thở tăng, SpO₂ tụt 89%, mạch nhanh, cận lâm sàng nghi ngờ (tăng D-Dimer, troponin Tns) dẫn đến quyết định chụp CTPA. Diễn biến ở hai thời điểm chính này được tóm tắt trong Bảng 1.

Bảng 1. Diễn biến lâm sàng và cận lâm sàng sau thủ thuật ESD

Tiêu chí	3 giờ sau thủ thuật	20 giờ sau thủ thuật
Triệu chứng lâm sàng	Khó thở nhẹ Tức ngực	Suy hô hấp tiến triển nặng
Dấu hiệu sinh tồn	Mạch: 100 lần/phút Huyết áp: 120/80 mmHg Nhịp thở: 20-23 lần/phút SpO ₂ 94% (khí trời)	Mạch: 110 lần/phút Huyết áp: 157/76 mmHg Nhịp thở 25-27 lần/phút SpO ₂ 89% (khí trời) 94% (oxy 3 lít/phút)
Troponin T siêu nhạy (hs-cTnT)	Mẫu 1: 23 ng/L Mẫu 2 (sau 2 giờ): 27 ng/L	Mẫu tiếp theo: 30 ng/L
D-dimer		Tăng rất cao: > 7,65 mg/L FEU
Khí máu động mạch		pH: 7,42 pO ₂ : 63 mmHg pCO ₂ : 34 mmHg HCO ₃ ⁻ : 22 mmol/L
Cận lâm sàng khác	ECG: Chưa ghi nhận biến đổi rõ rệt Siêu âm tim: Chức năng co bóp trong giới hạn bình thường	Siêu âm tim: hở van ba lá mức độ nhiều và tăng áp lực động mạch phổi mức độ vừa (PAPS 45 mmHg).



Hình 1. Huyết khối bán phần động mạch phổi hai bên (mũi tên)

Chụp cắt lớp vi tính đa dãy động mạch phổi (CTPA) 20 giờ sau ESD phát hiện huyết khối bán phần tại gốc động mạch phổi hai bên, lan vào các nhánh thùy và phân thùy, gây tắc nghẽn gần như hoàn toàn các nhánh thùy dưới phổi phải (Hình 1).

Dựa trên các dấu hiệu lâm sàng và kết quả cận lâm sàng, người bệnh được chẩn đoán xác định thuyên tắc phổi cấp tính, nguy cơ trung bình - thấp. Phác đồ điều trị bao gồm: hỗ trợ hô hấp bằng liệu pháp oxy và sử dụng thuốc chống đông heparin không phân đoạn truyền tĩnh mạch liên tục. Do điểm nghi ngờ lâm sàng thuyên tắc phổi cao, D-Dimer tăng cao và CTPA đã xác định rõ chẩn đoán, người bệnh lập tức được thiết lập phác đồ chống đông toàn thân mà không cần trì hoãn để siêu âm Doppler tĩnh mạch chi dưới tìm nguồn huyết khối. Heparin được điều chỉnh duy trì aPTT bệnh/chứng khoảng 1,5 – 2,3 theo hướng dẫn của Hội Tim mạch Châu Âu (ESC) [3]. Sau 2 ngày truyền tĩnh mạch, tình trạng lâm sàng ổn định, phác đồ chống đông được chuyển sang enoxaparin với liều 1 mg/kg tiêm dưới da mỗi 12 giờ. Sau 18 ngày điều trị tích cực, các triệu chứng của người bệnh thuyên giảm, chỉ số D-dimer cải thiện (giảm xuống còn 0,8mg/L FEU). Người bệnh không được chỉ định chụp lại CT động mạch phổi do lâm sàng đã đáp ứng tốt, nhằm tránh phơi nhiễm bức xạ và nguy cơ từ thuốc cản quang ở người cao tuổi. Người bệnh được xuất viện trong trạng thái ổn định và được hướng dẫn theo dõi ngoại trú.

Bàn luận

Tắc mạch phổi (pulmonary embolism – PE) là tình trạng tắc nghẽn động mạch phổi do huyết khối, thường xuất phát từ hệ tĩnh mạch sâu chi dưới. Đây là một cấp cứu nội khoa nguy hiểm, có thể gây suy hô hấp, rối loạn huyết động và tử vong nếu không được chẩn đoán và xử trí kịp thời. Trong bối cảnh nội soi tiêu hóa, đặc biệt là các thủ thuật kéo dài như cắt tách dưới niêm mạc (ESD), PE là một biến chứng hiếm gặp nhưng cần được chú ý. Theo một nghiên cứu đa trung tâm tại Nhật Bản tỉ lệ người bệnh sau ESD xuất hiện huyết khối tĩnh mạch chi

dưới khoảng 0.6%. Tuy nhiên không ghi nhận trường hợp PE nào [4].

Theo hiểu biết của chúng tôi, chỉ có một vài trường hợp được báo cáo trong y văn, chủ yếu ở người cao tuổi có nhiều bệnh lý đi kèm nhưng không có tiền sử thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch (VTE) [5].

Về cơ chế bệnh sinh hình thành huyết khối được giải thích dựa trên tam chứng Virchow:

Ứ trệ tuần hoàn tĩnh mạch: ở quá trình thực hiện thủ thuật, người bệnh thường nằm bất động trên bàn nội soi với tư thế cố định và có nguy cơ tăng áp lực ổ bụng do bơm hơi. Tình trạng này góp phần làm giảm lưu lượng máu tĩnh mạch, tạo điều kiện hình thành huyết khối ở chi dưới. [6]

Tổn thương nội mô: Dù ESD tác động chủ yếu tại niêm mạc và dưới niêm, phản ứng viêm toàn thân sau ESD có thể ảnh hưởng đến chức năng nội mô mạch máu. [7]

Tình trạng tăng đông: Thủ thuật nội soi kéo dài có thể kích hoạt tình trạng tăng đông thông qua giải phóng các cytokine viêm và các yếu tố đông máu [8]. Người bệnh thường được nhịn ăn uống trước khoảng thời gian thủ thuật. Việc mất dịch nếu không được bù đầy đủ cũng góp phần cô đặc máu. Theo Komatsuda và các cộng sự, những yếu tố này đóng một vai trò quan trọng trong việc làm tăng nồng độ D-dimer sau phẫu thuật ở những người bệnh được phẫu thuật cắt bỏ khối u đường tiêu hóa qua nội soi [9].

Ở trường hợp này, người bệnh xuất hiện triệu chứng khởi đầu sau 3 giờ và diễn hình của PE 20 giờ sau ESD. Thuyên tắc phổi cấp tính gây cản trở cả tuần hoàn và trao đổi khí. Sự tắc nghẽn động mạch phổi gây quá tải áp lực trong tâm thất phải (RV), dẫn đến giãn nở RV và phản ứng viêm. Nhu cầu oxy của RV tăng lên dẫn đến thiếu máu cục bộ. Ở người bệnh của chúng tôi siêu âm tim sau 20 giờ đã ghi nhận dấu hiệu của quá tải thất phải.

Nhiều yếu tố nguy cơ VTE đã có ở người bệnh của chúng tôi: tuổi cao, tiền sử tăng huyết áp, rối loạn nhịp, cường giáp và thời gian bất động kéo dài

trong quá trình nội soi kéo dài khoảng 240 phút. Thời gian thủ thuật kéo dài dưới gây mê càng làm tăng nguy cơ VTE thông qua cơ chế ứ trệ tuần hoàn tĩnh mạch.

Người bệnh chúng tôi được thực hiện xong thủ thuật vào thời gian chiều. Người bệnh sau thời gian dài nhịn ăn uống, tuổi cao kèm theo tồn dư thuốc an thần trong quá trình thực hiện thủ thuật dẫn đến người bệnh hạn chế vận động sau thủ thuật. Các triệu chứng về hô hấp của người bệnh khởi phát sớm chỉ sau 3h sau thủ thuật. Và sau 20h triệu chứng diễn ra nặng hơn và cần can thiệp xử trí tích cực. Các dấu hiệu điển hình trên xét nghiệm như tăng Troponin Ths, tăng D-dimer làm tăng nghi ngờ lâm sàng, được xác nhận bằng chụp cắt lớp vi tính mạch máu phổi. Siêu âm tim có giá trị trong việc đánh giá chức năng thất phải và áp lực động mạch phổi.

Hiệp hội Tim mạch Châu Âu (ESC) khuyến nghị mạnh mẽ heparin không phân đoạn tiêm tĩnh mạch là phương pháp điều trị được lựa chọn trong PE cấp không ổn định về huyết động. Còn trong ca bệnh của chúng tôi, heparin được lựa chọn ban đầu do khởi phát nhanh và có thể đảo ngược nếu có chảy máu, sau đó được chuyển sang enoxaparin 1mg/kg/12h khi nguy cơ chảy máu giảm, khi người bệnh xuất viện được chỉ định apixaban – một thuốc đã được chứng minh là hiệu quả và an toàn ở người cao tuổi. Người bệnh đáp ứng tốt với điều trị chống đông mà không có biến chứng thêm.

Vậy chiến lược dự phòng huyết khối cho các thủ thuật như ESD như thế nào?

Khác với các phẫu thuật ngoại khoa lớn, ESD thường không được xem là chỉ định bắt buộc cho dự phòng huyết khối bằng thuốc, do lo ngại nguy cơ chảy máu. Tuy nhiên, với những người bệnh có nguy cơ cao, việc đánh giá nguy cơ chảy máu và huyết khối là cần thiết. Áp dụng các biện pháp không dùng thuốc như: vận động sớm, sử dụng vớ ép tĩnh mạch hoặc thiết bị ép khí nén và biện pháp dùng thuốc như heparin trọng lượng phân tử thấp (LMWH) có thể được xem xét ở người bệnh nguy cơ cao, nếu không có chống chỉ định về xuất

huyết [5]. Trong trường hợp của chúng tôi, người bệnh may mắn đáp ứng với phác đồ chống đông tiêu chuẩn. Tuy nhiên, trên thực tế lâm sàng, đối với những người bệnh thuyên tắc phổi có huyết động không ổn định (nguy cơ cao) hoặc có diễn biến xấu đi (huyết khối tăng lên, tắc cả động mạch phổi diện rộng) mặc dù đã dùng kháng đông, các chiến lược can thiệp tích cực hơn cần được xem xét. Các phương pháp này bao gồm liệu pháp tiêu sợi huyết đường toàn thân, can thiệp lấy huyết khối qua catheter, hoặc phẫu thuật lấy huyết khối tùy thuộc vào chống chỉ định xuất huyết và nguồn lực của từng cơ sở y tế.

Kết luận

Tóm lại, mặc dù PE là biến chứng hiếm gặp sau ESD, nhưng cần được sàng lọc ở những người bệnh nguy cơ cao có biểu hiện rối loạn hô hấp hoặc huyết động không giải thích được. Các bác sĩ nên sàng lọc sớm ở đối tượng nguy cơ cao và thực hiện chẩn đoán hình ảnh sớm là yếu tố then chốt để đảm bảo chẩn đoán và điều trị kịp thời.

Tài liệu tham khảo

1. Harlow C, Sivananthan A, Ayaru L, Patel K, Darzi A, Patel N. Endoscopic submucosal dissection: an update on tools and accessories. *Ther Adv Gastrointest Endosc.* 2020;13:2631774520957220. doi:10.1177/2631774520957220
2. Saito I, Tsuji Y, Sakaguchi Y, et al. Complications Related to Gastric Endoscopic Submucosal Dissection and Their Managements. *Clin Endosc.* 2014;47(5):398-403. doi:10.5946/ce.2014.47.5.398
3. ESC Guidelines on Acute Pulmonary Embolism (Diagnosis and Management of). Accessed December 8, 2025. <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-Pulmonary-Embolism-Diagnosis-and-Management-of>
4. Sugiyama T, Katano T, Shimura T, et al. Low incidence of deep vein thrombosis after double-balloon endoscopy and colorectal submucosal dissection: Multicenter, prospective study. *Endosc Int Open.* 2024;12(11):E1417-E1424. doi:10.1055/a-2461-4160
5. Arai J, Toda N, Kurokawa K, et al. Case report#: Acute pulmonary embolism that developed after endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Prog Dig*

- Endosc. 2018;92:148-149. doi:10.11641/pdc.92.1_148
6. Venkatachalapathy SV, Evans G, Muller AF. Endoscopy and the Risk of Venous Thromboembolism: A Case-Control Study. *Endosc Int Open*. 2014;2(1):E2-E5. doi:10.1055/s-0034-1365277
 7. Kusunoki M, Miyake K, Shindo T, et al. The incidence of deep vein thrombosis in Japanese patients undergoing endoscopic submucosal dissection. *Gastrointest Endosc*. 2011;74(4):798-804. doi:10.1016/j.gie.2011.06.015
 8. Okumus N, Park A, Yuridistky E, Horowitz JM, Solomon MA. Critical Care Management of Acute Venous Thromboembolism: Integrating Pharmacotherapy, Thrombectomy, and Temporary Mechanical Support. *US Cardiol Rev*. 2024;18:e21. doi:10.15420/usc.2024.11
 9. Komatsuda S, Kodashima S, Ikusaka K, et al. Risk Factors for Elevated D-Dimer Levels in Patients with Gastrointestinal Tumors Treated with Endoscopic Submucosal Dissection. *J Clin Med*. 2023;12(16):5229. doi:10.3390/jcm12165229