

Kết quả triển khai dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch trên bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa thông qua phối hợp bác sĩ - dược sĩ lâm sàng - điều dưỡng tại Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Bạch Mai

Implementation of venous thromboembolism prophylaxis in gastrointestinal surgical patients through multidisciplinary collaboration between doctors, clinical pharmacists, and nurses at the Center of Digestive Surgery, Bach Mai Hospital

Nguyễn Ngọc Hùng¹, Nguyễn Hoàng Anh^{1,2},
Nguyễn Thành Khiêm¹, Nguyễn Hàm Hội¹,
Đoàn Vũ Thùy Dương², Nguyễn Thị Thu Hà¹,
Nguyễn Mai Hoa², Trần Phương Linh¹
và Lê Hoàng Trung^{1*}

¹Bệnh viện Bạch Mai,
²Trường Đại học Dược Hà Nội

Tóm tắt

Mục tiêu: Phân tích kết quả triển khai dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch (TTHKTM) ở bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa thông qua phối hợp giữa bác sĩ, dược sĩ lâm sàng và điều dưỡng tại Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được tiến hành qua hai giai đoạn: Hồi cứu, mô tả ở giai đoạn trước can thiệp và tiến cứu với sự phối hợp đa chuyên khoa ở giai đoạn triển khai can thiệp. Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân đủ tiêu chuẩn ở hai giai đoạn được đưa so sánh về các đặc điểm chung, đặc điểm dự phòng TTHKTM và đặc điểm biến cố bất lợi (TTHKTM hoặc chảy máu). **Kết quả:** 165 bệnh nhân ở giai đoạn trước can thiệp và 262 bệnh nhân ở giai đoạn triển khai can thiệp được đưa vào phân tích. Tỷ lệ dự phòng TTHKTM bằng thuốc tăng rõ rệt từ 40,5% lên 55,7% ($p=0,011$). Ở nhóm bệnh nhân không mắc ung thư, tỷ lệ dự phòng tăng đáng kể ở nhóm nguy cơ trung bình (từ 9,7% lên 25,5%, $p=0,010$) và nhóm nguy cơ cao (từ 17,6% lên 54,8%, $p=0,009$). Tỷ lệ TTHKTM duy trì ở mức thấp trong cả hai giai đoạn (0,6% và 0,4%, $p=0,136$), tuy nhiên, tỷ lệ chảy máu liên quan đến thuốc chống đông tăng từ 2,0% lên 6,1% ($p=0,01$). **Kết luận:** Phối hợp đa chuyên khoa góp phần nâng cao chất lượng dự phòng TTHKTM ở bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa. Mô hình này nên được nhân rộng tại các đơn vị ngoại khoa khác để tối ưu hóa hiệu quả điều trị cho người bệnh.

Từ khóa: Dự phòng huyết khối, phẫu thuật tiêu hóa, Bệnh viện Bạch Mai.

Summary

Objective: Analyzing the results of venous thromboembolism prophylaxis (VTE) in gastrointestinal surgical patients through multidisciplinary collaboration between doctors, clinical pharmacists, and

Ngày nhận bài: 02/8/2025, ngày chấp nhận đăng: 20/10/2025

* Tác giả liên hệ: lehoangtrung.hup@gmail.com - Bệnh viện Bạch Mai

nurses. *Subject and method:* Medical records of eligible post-operative patients at the Gastrointestinal Surgery Center, Bach Mai Hospital were collected during two phases: Pre-intervention phase (cross-sectional, non-interventional study) and intervention phase (prospective study with multidisciplinary collaboration). Patients from both phases were compared regarding baseline characteristics, VTE prophylaxis, and adverse event (VTE or bleeding). *Result:* A total of 165 patients in the pre-intervention phase and 262 patients in the intervention phase were enrolled. Through multidisciplinary collaboration, the VTE prophylaxis rate was increased significantly from 40.5% to 55.7% ($p=0.011$). In non-cancer patients, the prophylaxis rate also increased significantly in moderate-risk group (9.7% to 25.5%, $p=0.010$) and high-risk group (17.6% to 54.0%, $p=0.009$). The incidence of VTE remained low in both phases (0.6% versus 0.4%, $p=0.136$), meanwhile, the bleeding rate was higher in the post-intervention group. *Conclusion:* Multidisciplinary collaboration significantly improved VTE prophylaxis rates in gastrointestinal surgical patients. This model should be expanded in other surgical units to optimize postoperative outcomes.

Keywords: Venous thromboembolism prophylaxis, gastrointestinal surgery, Bach Mai Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch (TTHKTM), bao gồm thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch sâu (DVT) và thuyên tắc phổi (PE), là biến chứng thường gặp ở bệnh nhân ung thư và bệnh nhân sau phẫu thuật, đồng thời cũng là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu do bệnh tim mạch, chỉ đứng sau nhồi máu cơ tim và đột quỵ¹. Hiện nay, Bộ Y tế và nhiều Hiệp hội chuyên môn trên thế giới đã có hướng dẫn dự phòng TTHKTM nhằm hỗ trợ thực hành lâm sàng thông qua phân tầng đối tượng nguy cơ, lựa chọn phương pháp dự phòng thích hợp, liều và thời gian dự phòng phù hợp²⁻⁵. Trên thực tế, việc triển khai các hướng dẫn này còn nhiều hạn chế, dẫn đến tỷ lệ dự phòng đầy đủ tại một số bệnh viện lớn còn thấp^{6,7}. Để cải thiện thực trạng này, mô hình phối hợp đa chuyên khoa hướng tới chuẩn hóa quy trình dự phòng TTHKTM, sau đó cá thể hóa trên từng người bệnh khi triển khai quy trình được kỳ vọng giúp tối ưu hóa hoạt động dự phòng TTHKTM. Trên cơ sở đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Phân tích hiệu quả triển khai mô hình phối hợp bác sĩ - dược sĩ lâm sàng - điều dưỡng trong dự phòng TTHKTM tại Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Bạch Mai*. Kết quả nghiên cứu sẽ là tiền đề để mở rộng mô hình này trong chiến lược tối ưu sử dụng thuốc chống đông, hướng đến nâng cao chất lượng chăm sóc bệnh nhân phẫu thuật tại Bệnh viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật tại Khoa Phẫu thuật Ống tiêu hóa hoặc Khoa Phẫu thuật Gan mật tụy thuộc Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, với thời gian kết thúc điều trị tại Trung tâm như sau: Giai đoạn trước can thiệp: Từ ngày 27/06/2024 đến 12/07/2024 tại Khoa Phẫu thuật Ống tiêu hóa và từ ngày 14/10/2024 đến 29/10/2024 tại Khoa Phẫu thuật Gan mật tụy. Giai đoạn triển khai can thiệp: Từ ngày 15/03/2025 đến 29/03/2025 tại 2 Khoa thuộc Trung tâm.

Tiêu chí loại trừ: Bệnh nhân dưới 18 tuổi, phụ nữ có thai hoặc phụ nữ cho con bú, bệnh nhân đã dùng thuốc chống đông từ trước không nhằm mục đích dự phòng TTHKTM, bệnh nhân có thời gian điều trị tại khoa dưới 48 giờ.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Giai đoạn trước can thiệp: Nghiên cứu mô tả, không can thiệp thông qua hồi cứu dữ liệu bệnh án của bệnh nhân; Giai đoạn triển khai can thiệp: Nghiên cứu theo dõi tiến cứu, có phối hợp đa ngành bác sĩ - điều dưỡng - dược sĩ lâm sàng triển khai quy trình đã được phê duyệt.

Quy trình nghiên cứu: Ở giai đoạn triển khai can thiệp từ ngày 01/01/2025, bác sĩ áp dụng “Mẫu phiếu đánh giá nguy cơ TTHKTM” được nhóm

nguyên cứu xây dựng để đánh giá bệnh nhân trong vòng 48 giờ sau khi nhập khoa. Dược sĩ lâm sàng theo dõi việc thực hiện mẫu phiếu này của bác sĩ, đồng thời, rà soát để đảm bảo thông tin về yếu tố nguy cơ huyết khối được ghi nhận đầy đủ. Trong trường hợp bệnh nhân có nguy cơ TTHKTM ở mức độ trung bình hoặc cao, dược sĩ và bác sĩ tiến hành phân tích thêm về nguy cơ chảy máu hoặc các chống chỉ định với thuốc chống đông. Các thành viên trong nhóm phối hợp đa ngành đều tham gia theo dõi biến cố huyết khối và chảy máu của bệnh nhân trong suốt thời gian điều trị, đánh giá các yếu tố làm thay đổi nguy cơ TTHKTM và định kỳ báo cáo kết quả cho Lãnh đạo Trung tâm.

Để thu thập dữ liệu cho nghiên cứu, bệnh án của bệnh nhân đủ tiêu chuẩn ở hai giai đoạn được tổng hợp, đồng thời, được rà soát lại với bác sĩ và điều dưỡng trong trường hợp dữ liệu chưa rõ ràng. Từ đó, nhóm nghiên cứu tiến hành phân tích kết quả, so sánh bệnh nhân ở hai giai đoạn theo các chỉ tiêu bao gồm: Đặc điểm bệnh nhân; đặc điểm nguy cơ TTHKTM, nguy cơ chảy máu và chống chỉ định với thuốc chống đông; đặc điểm dự phòng TTHKTM bằng thuốc; tính phù hợp về chỉ định và chế độ liều khi dự phòng bằng thuốc; đặc điểm biến cố bất lợi (TTHKTM hoặc chảy máu).

Quy ước trong nghiên cứu: Nguy cơ TTHKTM được đánh giá dựa vào thang điểm CAPRINI². Dựa vào đặc điểm của mẫu nghiên cứu là bệnh nhân phẫu thuật vùng bụng, toàn bộ bệnh nhân ung thư đều được coi là có nguy cơ TTHKTM cao². Nguy cơ chảy máu nặng và chống chỉ định khi dùng thuốc chống đông được đánh giá theo hướng dẫn của Hiệp hội Lồng ngực Hoa Kỳ (ACCP) năm 2012 và Bộ Y tế năm 2023^{2,3}. Tính phù hợp của chỉ định và chế độ liều thuốc chống đông

được đánh giá theo Khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam năm 2022 và Hướng dẫn của Bộ Y tế năm 2023^{2,8}. Mức độ chảy máu ở bệnh nhân dùng thuốc chống đông được đánh giá theo Hướng dẫn của Bộ Y tế năm 2023².

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo quy trình thống nhất giữa Khoa Dược và Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa. Khía cạnh khoa học và đạo đức của nghiên cứu đã được phê duyệt theo Quyết định số 7241/QĐ-BM ngày 31/12/2024.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu

Dữ liệu được nhập, xử lý bằng Microsoft Excel 365 và phần mềm SPSS 27.0.

Để so sánh giữa hai giai đoạn, đối với biến phân hạng và định danh: sử dụng kiểm định Chi - square (χ^2) (hoặc kiểm định Fisher's Exact nếu có > 20% số ô có tần số lý thuyết < 5%) để so sánh tỷ lệ phần trăm giữa hai nhóm; đối với biến liên tục, sử dụng kiểm định T - test để so sánh giá trị trung bình của hai nhóm nếu có phân phối chuẩn, kiểm định Wilcoxin-Mann-Whitney test để so sánh giá trị trung vị của hai nhóm nếu có phân phối không chuẩn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Có 165 bệnh nhân ở giai đoạn trước can thiệp và 262 bệnh nhân ở giai đoạn triển khai can thiệp được đưa vào nghiên cứu. Đặc điểm của bệnh nhân ở hai giai đoạn được mô tả trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

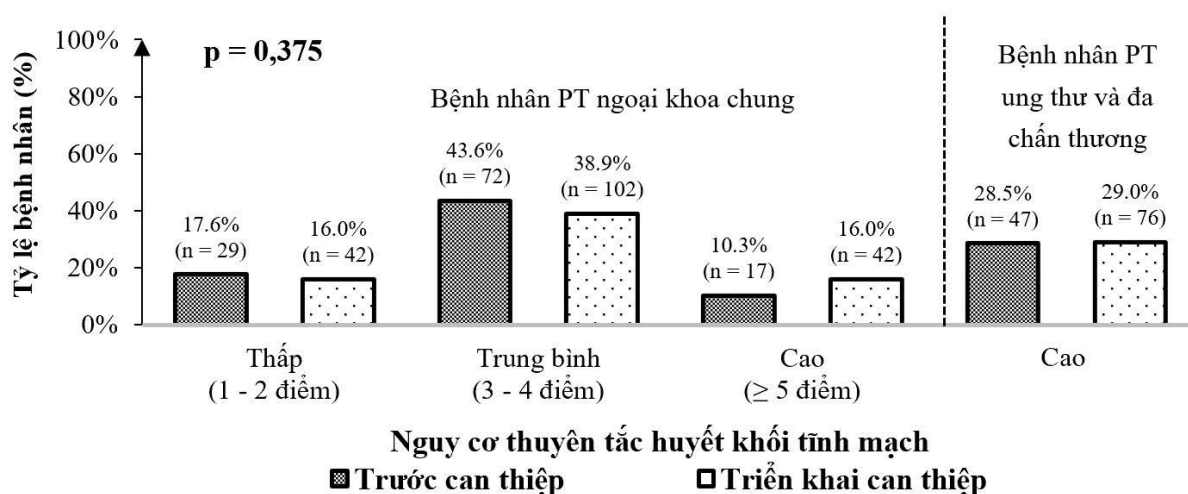
Đặc điểm		Trước can thiệp (n = 165)	Triển khai can thiệp (n = 262)	p
Tuổi (năm) Trung vị [IQR]		57,0 [42,0 - 68,0]	60,0 [46,75 - 69,0]	0,467
Giới, n (%)	Nam	95 (57,6)	159 (60,7)	0,524
	Nữ	70 (42,4)	103 (39,3)	

Đặc điểm		Trước can thiệp (n = 165)	Triển khai can thiệp (n = 262)	p
Phân loại bệnh nhân, n (%)	Phẫu thuật ngoại khoa chung	118 (71,5)	186 (71,0)	1,000
	Phẫu thuật ung thư	46 (27,9)	74 (28,2)	
	Đa chấn thương	1 (0,6)	2 (0,8)	
Khoa phẫu thuật, n (%)	Phẫu thuật Ống tiêu hóa	83 (50,3)	134 (51,1)	0,921
	Phẫu thuật Gan mật tụy	82 (49,7)	128 (48,9)	
Thời gian phẫu thuật (phút), Trung vị [IQR]		80,0 [60,0-145,0]	110,0 [80,0-180,0]	<0,001
Thời gian điều trị tại khoa (ngày), Trung vị [IQR]		7,0 [4,0-14,0]	9,0 [5,0-15,0]	0,014

Bệnh nhân ở cả hai giai đoạn tương đồng về tuổi, giới, phân loại bệnh nhân. Tuy nhiên, thời gian phẫu thuật và thời gian điều trị của bệnh nhân ở giai đoạn triển khai can thiệp dài hơn giai đoạn trước can thiệp ($p < 0,05$).

Đặc điểm nguy cơ TTHKTM theo thang điểm CAPRINI

Phân tầng bệnh nhân theo nguy cơ TTHKTM dựa trên thang điểm CAPRINI được mô tả trong Hình 1.



Hình 1. Phân loại nguy cơ TTHKTM trên bệnh nhân

Tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ TTHKTM mức độ trung bình và cao chiếm tỷ lệ lớn và tương đồng ở cả hai giai đoạn. Phân bố về nguy cơ gặp TTHKTM ở hai giai đoạn khác biệt không đáng kể.

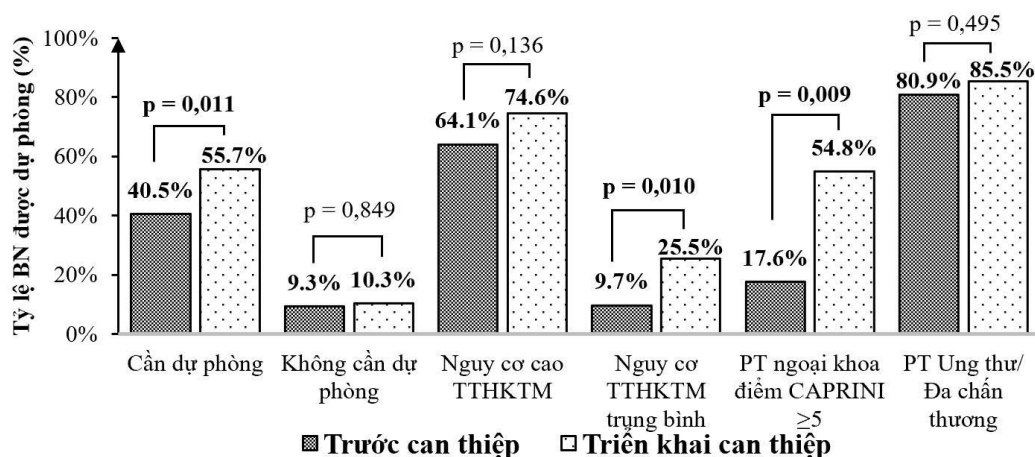
Đặc điểm nguy cơ cao chảy máu nặng và chống chỉ định sử dụng thuốc chống đông

Số lượng bệnh nhân có chống chỉ định tuyệt đối chỉ khoảng 1%. Số lượng bệnh nhân có chống chỉ định tương đối tương đồng giữa 2 giai đoạn ($p > 0,05$). Số lượng bệnh nhân có ít nhất một yếu tố nguy cơ chảy máu nặng chiếm tỷ lệ đáng kể, khoảng 28,5% (trước can thiệp) và 33,2% (triển khai can thiệp) ($p = 0,306$).

3.2. Đặc điểm dự phòng TTHKTM bằng thuốc

Tỷ lệ bệnh nhân được dự phòng TTHKTM bằng thuốc

Đặc điểm dự phòng TTHKTM bằng thuốc trong mẫu nghiên cứu chung, theo nguy cơ TTHKTM và theo đối tượng bệnh nhân được thể hiện trong Hình 2.



Hình 2. Tỷ lệ bệnh nhân được dự phòng TTHKTM bằng thuốc

Sau khi triển khai can thiệp, tỷ lệ bệnh nhân được dự phòng TTHKTM bằng thuốc tăng lên rõ rệt. Ở nhóm bệnh nhân có nguy cơ TTHKTM, tỷ lệ bệnh nhân được dự phòng tăng có ý nghĩa từ 40,5% lên 55,7% ($p=0,011$). Nghiên cứu cũng ghi nhận tỷ lệ khoảng 10% bệnh nhân được dự phòng thừa ở cả giai đoạn trước và trong khi triển khai can thiệp.

Trong nhóm bệnh nhân nguy cơ cao TTHKTM, tỷ lệ dự phòng được duy trì ở mức trên 60%. Trong đó, tỷ lệ dự phòng ở nhóm bệnh nhân có nguy cơ trung bình tăng rõ rệt từ 9,7% lên 25,5% sau khi triển khai can thiệp ($p=0,010$).

Tỷ lệ bệnh nhân không ung thư sau phẫu thuật được dự phòng TTHKTM tăng mạnh từ 17,6% lên 54,8% sau khi triển khai can thiệp ($p=0,009$). Trong

khi đó, ở nhóm bệnh nhân ung thư sau phẫu thuật hoặc đa chấn thương, tỷ lệ dự phòng tiếp tục duy trì ở mức cao cả 2 giai đoạn với tỷ lệ là 80,9% (trước can thiệp) và 85,5% (triển khai can thiệp).

Tính phù hợp về chỉ định và chế độ liều của thuốc dự phòng TTHKTM

Trong số các bệnh nhân được chỉ định dự phòng TTHKTM bằng thuốc (50 bệnh nhân ở nhóm trước can thiệp và 115 bệnh nhân ở nhóm triển khai can thiệp), tính phù hợp về chỉ định và chế độ liều của thuốc dự phòng TTHKTM theo hướng dẫn điều trị cùng các lý do chế độ liều không phù hợp được trình bày trong Bảng 2.

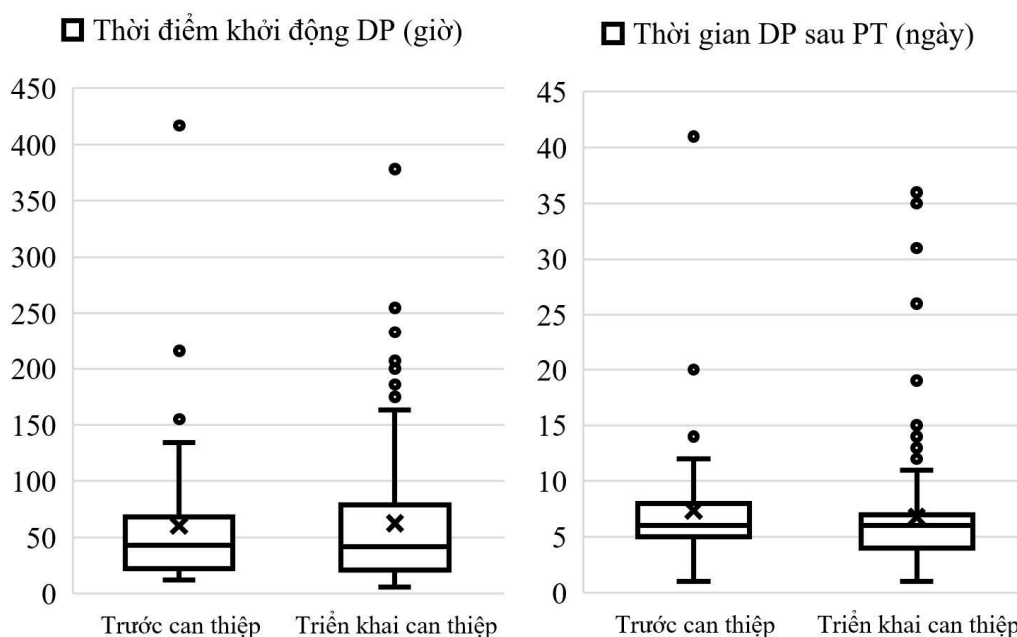
Bảng 2. Đặc điểm tính phù hợp về chỉ định và chế độ liều thuốc dự phòng THKTM

Đặc điểm, n (%)	Trước can thiệp (n = 50)	Triển khai can thiệp (n = 115)	p
Phù hợp về chỉ định	45 (90,0)	107 (93,0)	0,536
Phù hợp về chế độ liều	31 (62,0)	71 (61,7)	0,975
Lý do chế độ liều không phù hợp	n1 = 19	n2 = 44	
Không hiệu chỉnh liều cho bệnh nhân có BMI < 18kg/m ² hoặc cân nặng < 50kg	16 (84,2)	38 (86,4)	1
Không hiệu chỉnh liều cho BN có độ thanh thải creatinin (Clcr) < 30ml/phút	1 (5,3)	3 (6,8)	1
Dự phòng quá liều ở bệnh nhân bình thường	2 (10,5)	2 (4,5)	0,578
Không đánh giá chức năng thận cho bệnh nhân trước khi dùng thuốc	2 (10,5)	3 (6,8)	0,633

Ở cả hai giai đoạn, tỷ lệ chỉ định phù hợp cao trên 90%. Trong đó 100% bệnh nhân được chỉ định enoxaparin, với chế độ liều được sử dụng phổ biến là 40mg/ngày. Tỷ lệ phù hợp về liều dùng không có sự khác biệt ở giai đoạn trước can thiệp (62,0%) và triển khai can thiệp (61,7%) ($p = 0,975$). Trong các trường hợp chế độ liều không phù hợp, không hiệu chỉnh liều cho bệnh nhân có BMI < 18kg/m² hoặc cân nặng bệnh nhân dưới 50kg chiếm tỷ lệ cao nhất.

Thời điểm khởi động và thời gian duy trì dự phòng bằng thuốc sau phẫu thuật

Thời điểm bắt đầu và thời gian duy trì sử dụng thuốc chống đông dự phòng TTHKTM cho bệnh nhân sau phẫu thuật ở hai giai đoạn được biểu diễn trong Hình 3.



Hình 3. Đặc điểm về thời gian khởi động và duy trì dự phòng bằng thuốc sau phẫu thuật ở hai giai đoạn

Thời điểm bắt đầu dự phòng TTHKTM sau phẫu thuật tương tự nhau giữa hai giai đoạn, với trung vị lần lượt là 43,0 giờ và 42,0 giờ (~2 ngày) ($p = 0,818$). Ngược lại, thời gian duy trì dự phòng sau phẫu thuật giảm nhẹ từ 6,0 [5,0 - 8,0] ngày ở giai đoạn trước can thiệp xuống 6,0 [4,0 - 7,0] ($p = 0,027$).

3.3. Tỷ lệ xuất hiện biến cố bất lợi trên bệnh nhân

Trong cả hai giai đoạn, tỷ lệ TTHKTM duy trì ở mức thấp với chỉ có 1 trường hợp bệnh nhân gặp biến cố thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch ở cả hai giai đoạn (0,6% và 0,4%, $p = 0,136$). Trong khi đó, tỷ lệ bệnh nhân được dự phòng TTHKTM gặp biến cố chảy máu tăng nhẹ từ 2,0% trước can thiệp (1 bệnh nhân) lên 6,1% (7 bệnh nhân) khi triển khai can thiệp ($p = 0,01$), bao gồm: 1 bệnh nhân gặp biến cố chảy

máu nhẹ, 2 bệnh nhân gặp biến cố chảy máu trung bình và 4 bệnh nhân gặp biến cố chảy máu nặng.

IV. BÀN LUẬN

Dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch hiện là một trong những vấn đề được đặc biệt quan tâm trong quản lý bệnh nhân giai đoạn chu phẫu. Bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa là nhóm có nguy cơ TTHKTM cao do thường có bệnh lý ác tính, phẫu thuật xâm lấn lớn và thời gian nằm viện kéo dài. Tại Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Bạch Mai, bệnh nhân chủ yếu cao tuổi (trung vị 60 tuổi), khoảng 30% bệnh nhân mắc bệnh ác tính và đa số phẫu thuật đều kéo dài hơn 45 phút, cho thấy nguy cơ TTHKTM ở đối tượng bệnh nhân này. Khi so sánh giữa hai giai đoạn, mặc dù có sự khác biệt có ý nghĩa thống

kê về thời gian phẫu thuật và thời gian điều trị tại đơn vị nhưng phân tầng nguy cơ TTHKTM theo thang điểm CAPRINI không khác biệt ($p = 0,375$) nên ít ảnh hưởng đến so sánh hiệu quả dự phòng. Phần lớn bệnh nhân ở cả hai giai đoạn có nguy cơ TTHKTM trung bình đến cao. Tuy nhiên, nghiên cứu ghi nhận sự tăng nhẹ ở nhóm bệnh nhân phẫu thuật ngoại khoa có nguy cơ cao TTHKTM, từ 10,3% ở giai đoạn trước can thiệp lên 16,0% ở giai đoạn triển khai can thiệp. Tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ chảy máu nặng và chống chỉ định khi sử dụng thuốc chống đông không có sự khác biệt đáng kể giữa hai giai đoạn.

Sau khi triển khai can thiệp, sự phối hợp đa chuyên khoa giữa bác sĩ, dược sĩ lâm sàng và điều dưỡng tại Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa cho kết quả đáng ghi nhận ở nhóm bệnh nhân cần dự phòng. Trong đó, tỷ lệ nhóm bệnh nhân được dự phòng tăng có ý nghĩa từ 40,5% ở giai đoạn trước can thiệp lên 55,7% ở giai đoạn triển khai can thiệp ($p=0,011$). Đây là một con số tương đối tích cực so với các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam. Cụ thể, nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội ghi nhận tỷ lệ dự phòng chung đạt 41,84%, trong khi tại Viện Phẫu thuật Tiêu hóa - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, tỷ lệ dự phòng cho bệnh nhân ung thư vùng bụng - chậu chỉ đạt 30,2%^{7,9}. Tuy nhiên, ở nhóm bệnh nhân không cần dự phòng, tỷ lệ dự phòng thừa vẫn duy trì khoảng 10% ở cả hai giai đoạn.

Với từng nhóm bệnh nhân, tỷ lệ bệnh nhân nguy cơ TTHKTM trung bình tăng rõ rệt, từ 9,7% lên 25,5% ($p=0,010$) ở giai đoạn can thiệp, đồng thời, nhóm bệnh nhân nguy cơ cao TTHKTM được dự phòng duy trì ở mức cao, 64,1% và 74,6% ở cả hai giai đoạn. Bên cạnh đó, nhóm bệnh nhân phẫu thuật ngoại khoa có điểm CAPRINI ≥ 5 được dự phòng nhiều hơn đáng kể, với tỷ lệ tăng từ 17,6% lên 54,8% ($p=0,009$). Kết quả này tương đồng với kết quả của Chandrakumar và cộng sự ở Ấn Độ (2015) về hiệu quả của hoạt động Dược lâm sàng trong dự phòng TTHKTM, với tỷ lệ dự phòng phù hợp tăng từ 8% lên 48%¹⁰. Trong đó, các hoạt động mà nhóm tác giả này triển khai, bao gồm xây dựng quy trình dự phòng TTHKTM, đào tạo thực hiện quy trình và Dược sĩ lâm sàng trực tiếp đánh giá từng bệnh nhân

để trao đổi với bác sĩ, có nhiều điểm tương đồng với mô hình được áp dụng tại Bệnh viện Bạch Mai. Nghiên cứu của Kiraci và cộng sự (2023) ở Thổ Nhĩ Kỳ cũng cho thấy kết quả dự phòng TTHKTM được cải thiện rõ rệt khi có sự tham gia của Dược sĩ lâm sàng. Kiraci chỉ ra việc thực hiện đào tạo về dự phòng TTHKTM đơn thuần không làm thay đổi tình hình dự phòng TTHKTM mà cần sự tư vấn trên từng bệnh nhân của Dược sĩ lâm sàng trực tiếp cho bác sĩ điều trị¹¹. Các kết quả trên khẳng định hiệu quả của hoạt động Dược lâm sàng trong dự phòng TTHKTM ở bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa và định hướng tập trung hơn đến đánh giá và theo dõi trên từng bệnh nhân của Dược sĩ lâm sàng.

Trong cả hai giai đoạn trước và trong triển khai can thiệp, enoxaparin là loại thuốc duy nhất được sử dụng cho dự phòng TTHKTM. Điều này phản ánh sự thống nhất và ổn định trong thực hành lâm sàng, phù hợp với hướng dẫn của Bộ Y tế và các Hiệp hội chuyên môn uy tín trên thế giới²⁻⁵. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn ghi nhận khoảng 30% bệnh nhân ở cả hai giai đoạn có liều dùng enoxaparin chưa phù hợp. Gần 90% các trường hợp này là không hiệu chỉnh liều ở bệnh nhân có cân nặng dưới 50kg hoặc BMI dưới 18kg/m², trong đó, có những trường hợp chưa thống nhất về chế độ liều giữa các chuyên khoa. Với đặc điểm đặc biệt của bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa có cân nặng thấp, dinh dưỡng kém, có thể cần xác định anti-Xa để đảm bảo liều dùng thuốc phù hợp. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc cá thể hóa điều trị trên từng đối tượng bệnh nhân trong dự phòng TTHKTM. Bên cạnh đó, số lượng bệnh nhân thực tế khá lớn dẫn đến khó khăn trong thực hiện quy trình, đặc biệt ở bước Dược sĩ lâm sàng rà soát việc đánh giá nguy cơ TTHKTM bệnh nhân để đảm bảo thông tin được ghi nhận đầy đủ. Khó khăn này có thể được giải quyết bằng các giải pháp công nghệ thông tin hỗ trợ, tạo điều kiện để Dược sĩ lâm sàng tập trung nghiên cứu chế độ liều phù hợp và cá thể hóa điều trị.

Thời điểm bắt đầu dự phòng TTHKTM không có sự khác biệt giữa 2 giai đoạn, thể hiện Dược sĩ lâm sàng còn gặp nhiều khó khăn về nhân lực trong việc đánh giá thường xuyên, cẩn thận tình trạng bệnh

nhân hậu phẫu và nguy cơ chảy máu ở bệnh nhân. Ngược lại, thời gian duy trì dự phòng TTHKTM có thể được kiểm soát bởi hoạt động Dược lâm sàng trong phối hợp đa chuyên khoa.

Về biến cố bất lợi, tỷ lệ biến cố thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch chiếm tỷ lệ nhỏ, chỉ ghi nhận 1 trường hợp xuất hiện ở cả hai giai đoạn. Đặc biệt, đối với trường hợp bệnh nhân trong giai đoạn can thiệp, có nguy cơ TTHKTM cao, đồng thời có chống chỉ định tuyệt đối với thuốc chống đông do rối loạn đông máu đang tiến triển.

Nghiên cứu cũng ghi nhận 7 trường hợp biến cố chảy máu (1 trường hợp chảy máu nhẹ, 2 trường hợp chảy máu trung bình và 4 trường hợp chảy máu nặng) trong giai đoạn triển khai can thiệp. Tất cả các trường hợp này đều xảy ra ở bệnh nhân nguy cơ cao TTHKTM và trong ngày đầu tiên sau khi sử dụng enoxaparin. Điều đó cho thấy biến cố chảy máu luôn thường trực ngay từ khi bắt đầu sử dụng thuốc chống đông mặc dù đã có đánh giá kỹ lưỡng trước khi sử dụng. Việc sử dụng enoxaparin trong các trường hợp này đều phù hợp về chỉ định, liều và thời điểm dùng thuốc, cho thấy không có mối liên quan giữa việc tăng tỷ lệ chảy máu với chiến lược dự phòng đang áp dụng. Các trường hợp chảy máu đều được xử trí tương ứng với từng mức độ theo khuyến cáo của Bộ Y tế. Mặc dù tỷ lệ chảy máu tăng không có ý nghĩa thống kê, những biến cố ghi nhận trong giai đoạn can thiệp đặt ra yêu cầu cần đánh giá và theo dõi bệnh nhân chặt chẽ để đảm bảo an toàn khi việc dự phòng TTHKTM được đẩy mạnh.

Kết quả nghiên cứu đã chứng minh được hiệu quả của chương trình dự phòng TTHKTM, với quy trình phối hợp đa chuyên khoa, đặc biệt có sự tham gia của dược sĩ lâm sàng, tại đơn vị Ngoại khoa tiêu hóa của một bệnh viện đa khoa tuyến cuối ở Việt Nam. Tuy nhiên, do cỡ mẫu của nghiên cứu của chúng tôi có thể không đủ lớn, nên chưa thể đánh giá được đầy đủ tác động của chương trình đến tỷ lệ bệnh nhân gặp biến cố TTHKTM, trong khi biến cố xuất huyết là cá thể hoá trên từng đối tượng bệnh nhân. Đồng thời, nghiên cứu cũng ghi nhận vẫn một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân không được dự phòng, chủ yếu do thời gian nằm viện ngắn, chuẩn bị chuyên

khoa, hay do hạn chế về nguồn lực nên Dược sĩ lâm sàng không tiếp cận được kịp thời. Trên cơ sở đó, nghiên cứu định hướng áp dụng các công cụ hỗ trợ quản lý thực hiện quy trình, công cụ hỗ trợ ra quyết định lâm sàng để giảm khối lượng công việc của nhân viên y tế, tăng cường đào tạo bổ sung về dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch. Đối với cá thể hóa điều trị, cần nghiên cứu thêm về khả năng áp dụng của xét nghiệm Anti-Xa trong hiệu chỉnh liều ở nhóm bệnh nhân phẫu thuật tiêu hóa.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy mô hình phối hợp đa chuyên khoa đã góp phần nâng tỷ lệ bệnh nhân được chỉ định dự phòng VTE phù hợp với yếu tố nguy cơ. Tuy nhiên, cần thực hiện nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để thấy rõ hiệu quả của mô hình này. Quy trình phối hợp cần được cải tiến để phù hợp hơn với thực tế thực hành lâm sàng. Mô hình này cần tiếp tục được duy trì, hướng tới cá thể hóa và chuẩn hóa quy trình dự phòng, đồng thời, cần nhắc mở rộng tại nhiều khoa lâm sàng hệ ngoại khác để đánh giá đầy đủ hiệu quả và an toàn của chiến lược dự phòng TTHKTM trong thực hành lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kearon C, Akl EA, Ornelas J et al (2015) *Antithrombotic Therapy for VTE Disease: CHEST Guideline and Expert Panel Report*. Chest 149(2): 315-352. doi:10.1016/j.chest.2015.11.026.
2. Bộ Y tế (2023) *Quyết định số 3908/QĐ-BYT về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn điều trị dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch"*.
3. Gould MK, Garcia DA, Wren SM et al, *Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines*. Chest 141(2 Suppl): 227-277. doi:10.1378/chest.11-2297.
4. Anderson DR, Morgano GP, Bennett C et al (2019) *American Society of Hematology 2019 guidelines for management of venous thromboembolism: prevention of venous thromboembolism in surgical*

- hospitalized patients*. Blood Adv 3(23):3898-3944. doi:10.1182/bloodadvances.2019000975.
5. Key NS, Khorana AA, Kuderer NM et al (2020) *Venous Thromboembolism Prophylaxis and Treatment in Patients With Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update*. J Clin Oncol 38(5): 496-520. doi: 10.1200/JCO.19.01461.
 6. Phạm Hồng Thắm, Phan Lâm Tuấn Minh (2022) *Tình hình dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch trên bệnh nhân ngoại khoa tại Bệnh Viện Nhân Dân Gia Định*. Tạp chí Y học Việt Nam 520, tr. 380-388.
 7. Tống Thanh Huyền, Nguyễn Đức Trung (2023) *Thực trạng dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch sau phẫu thuật cắt khối u vùng bụng - chậu trên bệnh nhân ung thư tại Viện Phẫu thuật Tiêu hóa - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108*. Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy.
 8. Hội Tim mạch học Việt Nam (2022) *Khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán, điều trị và dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch*. Hội Tim mạch học Việt Nam 2022.
 9. Lương Thanh Lâm, Bùi Thị Hương Thảo, Đỗ Giang Phúc (2023) *Dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội giai đoạn 2021 - 2022*. Tạp chí Nghiên cứu Y học 164(3): 135-143.
 10. Chandrakumar A, Ajmal KK, Suriyaprakash TNK, Anusree S (2016) *Clinical pharmacist assisted thromboprophylactic optimization in general surgical patients*. Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien. 51(2): 134-140. doi:10.1016/j.phclin.2015.12.002.
 11. Kiraci ZK, Yalcin N, Cennet O, Demirkan K, Yorganci K (2023) *Education and clinical pharmacist-led management strategies for the risk and prophylaxis of venous thromboembolism in general surgery*. Thromb J 21(1): 86. doi:10.1186/s12959-023-00530-2.