

MỐI LIÊN QUAN GIỮA SUY YẾU VÀ BIẾN CỐ XUẤT HUYẾT NỘI VIỆN TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI ĐƯỢC CAN THIỆP MẠCH VÀNH QUA DA TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Văn Tân^{1,2}, Đỗ Thị Hoàng Lan¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá mối liên quan giữa suy yếu và biến cố xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi được can thiệp mạch vành qua da tại Bệnh viện Thống Nhất. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, theo dõi dọc ngắn hạn trên bệnh nhân ≥ 60 tuổi có chỉ định CTMVQD tại Khoa Tim mạch Cấp cứu và Can thiệp, Bệnh viện Thống Nhất (8/2024–8/2025); suy yếu đánh giá bằng thang điểm suy yếu lâm sàng (Clinical Frailty Scale – CFS), xuất huyết nội viện theo BARC (Bleeding Academic Research Consortium); số liệu phân tích bằng SPSS v27.0. **Kết quả:** Trong 305 bệnh nhân ≥ 60 tuổi can thiệp mạch vành tại Bệnh viện Thống Nhất (8/2024–8/2025), tỷ lệ xuất huyết nội viện là 16,1%. Các yếu tố liên quan độc lập gồm suy yếu (CFS ≥ 4 ; OR = 2,3; KTC 95%: 1,06–4,95; p = 0,035) và liều UFH quanh thủ thuật (OR = 1,04; KTC 95%: 1,02–1,07; p = 0,001). So với nhóm không suy yếu, nguy cơ xuất huyết tăng ở nhóm suy yếu rất nhẹ/nhẹ (OR = 2,14; KTC 95%: 1,00–4,56; p = 0,049) và cao hơn rõ rệt ở nhóm suy yếu trung bình/nặng (OR = 7,27; KTC 95%: 2,38–22,27; p < 0,001), với tỷ lệ xuất huyết tăng dần theo mức độ suy yếu (khỏe mạnh/kiểm soát tốt 9,1%; suy yếu rất nhẹ/nhẹ 17,6%; suy yếu trung bình/nặng: 42,1%). **Kết luận:** Suy yếu là yếu tố độc lập liên quan đến xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi được can thiệp mạch vành qua da, nhấn mạnh vai trò sàng lọc suy yếu để cá thể hóa chiến lược điều trị chống đông và giảm biến cố bất lợi. **Từ khóa:** Suy yếu, xuất huyết, can thiệp mạch vành qua da, người cao tuổi

SUMMARY

THE ASSOCIATION OF FRAILTY WITH IN-HOSPITAL BLEEDING AMONG OLDER ADULTS UNDERGOING PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION AT THONG NHAT HOSPITAL

Objective: To evaluate the association between frailty and in-hospital bleeding events among older adults undergoing percutaneous coronary intervention at Thong Nhat hospital. **Subjects and Methods:** A prospective short-term cohort study enrolled patients aged ≥ 60 years undergoing percutaneous coronary intervention at the Department of Emergent and

Interventional Cardiology, Thong Nhat Hospital, from August 2024 to August 2025. Frailty status was evaluated using the Clinical Frailty Scale (CFS), while in-hospital bleeding events were categorized according to the BARC classification. Statistical analyses were conducted with SPSS software, version 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). **Results:** Among 305 patients enrolled between August 2024 and August 2025 at the Department of Emergent and Interventional Cardiology, Thong Nhat Hospital, the incidence of in-hospital bleeding was 16.1%. Frailty (CFS ≥ 4) and periprocedural UFH dose (IU/kg) were significantly associated with bleeding events. Frailty was independently associated with in-hospital bleeding (OR: 2.30; 95% CI: 1.06–4.95; p = 0.035). Stratified analysis demonstrated that both very mild/mild frailty (OR: 2.14; 95% CI: 1.00–4.56; p = 0.049) and moderate-to-severe frailty (OR: 7.27; 95% CI: 2.38–22.27; p < 0.001) were independent predictors compared with non-frail patients. The incidence of bleeding increased progressively with frailty severity (fit/well: 9.1%; very mild/mild: 17.6%; moderate/severe: 42.1%). Additionally, higher periprocedural UFH dose was an independent predictor of in-hospital bleeding (OR: 1.04; 95% CI: 1.02–1.07; p = 0.001). **Conclusion:** Frailty independently predicts in-hospital bleeding after PCI in older adults, emphasizing the necessity of frailty assessment to guide individualized anticoagulation strategies and improve procedural safety.

Keywords: Frailty, bleeding, percutaneous coronary intervention, elderly patients.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gánh nặng bệnh mạch vành ở người cao tuổi dự báo tăng mạnh đến năm 2050, đặc biệt ở nhóm ≥ 65 tuổi¹. Can thiệp mạch vành qua da (CTMVQD) là phương pháp điều trị chủ yếu trong bệnh lý mạch vành, nhưng luôn tiềm ẩn nguy cơ biến cố bất lợi, trong đó xuất huyết là biến chứng đáng lo ngại nhất vì làm kéo dài thời gian nằm viện và làm tăng tỷ lệ tử vong². Ở người cao tuổi, nguy cơ này càng cao do thành mạch kém đàn hồi, suy giảm dự trữ sinh lý, bệnh lý đi kèm phức tạp và việc phải sử dụng phối hợp thuốc chống đông cùng kháng kết tập tiểu cầu mạnh, đặc biệt với liều tải trong tình huống cấp cứu³. Khi xuất huyết xảy ra, bệnh nhân không chỉ cần truyền máu và chăm sóc tích cực mà còn phải gián đoạn điều trị, làm gia tăng nguy cơ huyết khối trong stent và hậu quả lâm sàng nặng nề hơn².

Các thang điểm đánh giá xuất huyết hiện

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Hoàng Lan

Email: hoanglan020298@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.10.2025

Ngày duyệt bài: 26.11.2025

nay thường đưa yếu tố tuổi dựa trên tuổi niên đại, nhưng chưa phản ánh đầy đủ tính dễ tổn thương sinh học. Trong khi đó, suy yếu là một hội chứng lão khoa phổ biến, đặc trưng bởi sự suy giảm dự trữ sinh lý và khả năng thích ứng với stress, đã được chứng minh là yếu tố tiên lượng bất lợi trong nhiều bối cảnh tim mạch can thiệp⁴. Tuy nhiên, mối liên quan giữa suy yếu và nguy cơ xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi sau CTMVQD vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ tại Việt Nam.

Xuất phát từ thực tiễn này, nghiên cứu này được tiến hành nhằm đánh giá mối liên quan giữa suy yếu và biến cố xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi được CTMVQD tại Bệnh viện Thống Nhất.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, theo dõi dọc ngắn hạn, không có nhóm đối chứng.

Cỡ mẫu: Được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ. Chúng tôi chưa ghi nhận các nghiên cứu trên bệnh nhân cao tuổi tương tự trước đây nên quyết định lựa chọn $p = 0,5$ để đạt cỡ mẫu tối đa. Với $p = 0,5$; $\alpha = 0,05$; $d = 0,06$; chúng tôi tính được cỡ mẫu tối thiểu cần đạt được là 267. Thực tế, chúng tôi thu thập được 305 bệnh nhân.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân ≥ 60 tuổi, được CTMVQD trong thời gian nội viện từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 8 năm 2025 tại khoa Tim mạch cấp cứu và can thiệp bệnh viện Thống Nhất, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân can thiệp thất bại, bệnh nhân điều trị bằng thuốc tiêu sợi huyết trước đó.

Định nghĩa biến số chính:

Xuất huyết nội viện: Được xác định khi thỏa tiêu chuẩn phân loại BARC (Bleeding Academic Research Consortium) từ cấp 2 trở lên, là hệ thống phân loại mức độ xuất huyết được sử dụng trong các nghiên cứu tim mạch can thiệp.

Phân loại BARC⁵:

Phân loại	Mô tả
Típ 0	Không xuất huyết
Típ 1	Xuất huyết vi thể và không khiến bệnh nhân đến khám ngoài lịch hẹn của nghiên cứu hoặc cần nhập viện hay điều trị với chuyên gia chăm sóc sức khỏe, có thể bao gồm cả những đợt bệnh nhân tự ngưng thuốc điều trị mà không tham vấn ý kiến của bác sĩ.
Típ 2	Bất kỳ xuất huyết nặng hay xuất huyết

	thấy rõ trên lâm sàng (ví dụ như xuất huyết nhiều hơn dự kiến trong một trường hợp lâm sàng nhất định, bao gồm cả xuất huyết chỉ thấy trên hình ảnh học), không phù hợp với các tiêu chuẩn của cấp 3, 4 hay 5, nhưng có ít nhất một trong các tiêu chuẩn sau: (1) cần chuyên gia y tế can thiệp không phẫu thuật hay dùng thuốc điều trị, (2) cần nhập viện hay tăng mức độ chăm sóc, (3) cần được đánh giá.
Típ 3	
Típ 3a	Xuất huyết thấy rõ kèm giảm hemoglobin từ 3 đến $< 5\text{g/dL}$ (có bằng chứng do xuất huyết) cần truyền máu. Bất kỳ xuất huyết thấy rõ nào cần truyền máu
Típ 3b	Xuất huyết thấy rõ kèm giảm hemoglobin $\geq 5\text{g/dL}$ (có bằng chứng do xuất huyết) cần truyền máu. Chèn ép tim Xuất huyết cần can thiệp phẫu thuật để kiểm soát (ngoại trừ xuất huyết trong nha khoa, bệnh lý xoang, bệnh ngoài da, trĩ) Xuất huyết cần điều trị bằng thuốc vận mạch
Típ 3c	Xuất huyết nội sọ (ngoại trừ vi xuất huyết hay chuyển dạng xuất huyết), xuất huyết trong cột sống; Các loại xuất huyết được xác nhận qua giải phẫu tử thi, hình ảnh học hay chọc dò tủy sống Xuất huyết nội nhãn làm giảm thị lực
Típ 4	Xuất huyết liên quan đến phẫu thuật bắc cầu động mạch vành Xuất huyết nội sọ trong 48 giờ quanh phẫu thuật Tái phẫu thuật với mục đích cầm máu sau khi đã đóng xương ức Truyền ≥ 5 đơn vị máu toàn phần hay hồng cầu lắng trong vòng 48 giờ Lưu lượng dẫn lưu phổi > 2 lít trong vòng 24 giờ
Típ 5	Xuất huyết gây tử vong
Típ 5a	Xuất huyết có thể gây tử vong, không được xác nhận bằng giải phẫu tử thi hay hình ảnh học, nhưng có nghi ngờ trên lâm sàng
Típ 5b	Xuất huyết chắc chắn gây tử vong, xuất huyết trầm trọng được xác nhận bằng giải phẫu tử thi hay hình ảnh học

Suy yếu: Được đánh giá bằng thang điểm suy yếu lâm sàng CFS (1–9 điểm); bệnh nhân được xác định có suy yếu khi CFS ≥ 4 . Trong nghiên cứu, suy yếu được phân loại thành ba nhóm: không suy yếu (CFS 1–3), suy yếu rất nhẹ/nhẹ (CFS 4–5), và suy yếu trung bình/nặng (CFS ≥ 6)⁶.

Phương pháp thu thập số liệu: Nghiên cứu tiến cứu trên các bệnh nhân ≥ 60 tuổi có chỉ định CTMVQD, được tiếp cận tại khoa Tim mạch cấp cứu và can thiệp sau khi chuyển từ phòng thông tim trong giai đoạn 8/2024–8/2025. Các đối tượng được sàng lọc theo tiêu chuẩn nhận vào và loại trừ, thu thập dữ liệu lâm sàng, cận lâm sàng và đặc điểm thủ thuật bằng phiếu chuẩn hóa. Biến cố xuất huyết nội viện được xác định theo tiêu chuẩn BARC từ cấp 2 trở lên và theo dõi đến khi ra viện. Dữ liệu được kiểm tra chéo, làm sạch trước khi phân tích bằng phần mềm SPSS v27.0.

Xử lý số liệu: Phân tích bằng SPSS v27.0 (IBM). Biến định tính so sánh bằng kiểm định Chi bình phương hoặc Fisher; biến định lượng kiểm tra phân phối, dùng t-test khi chuẩn và Mann–Whitney U khi không chuẩn. Xuất huyết nội viện (BARC từ cấp 2 trở lên) được đánh giá bằng hồi quy logistic (đơn/đa biến), báo cáo OR và KTC 95%. Khả năng phân biệt lượng giá bằng ROC cho CFS và liều UFH (AUC, KTC 95%). Tất cả kiểm định hai phía, $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.1. Đặc điểm nhân trắc, bệnh lý đồng mắc và suy yếu giữa dân số chung, nhóm có và không có xuất huyết

Đặc điểm	Chung n=305	Xuất huyết		p
		Có n=49	Không n=256	
Tuổi	70,5 $\pm$ 7,1	71,9 $\pm$ 6,9	70,2 $\pm$ 7,1	0,088
Nữ, n (%)	106 (34,8)	24 (49)	25 (51)	0,022 [†]
Chiều cao (cm) ^a	160,4 $\pm$ 8,7	160,1 $\pm$ 6,9	160,4 $\pm$ 9	0,512 [‡]
Cân nặng (kg) ^a	61,3 $\pm$ 8,6	60,1 $\pm$ 8	61,5 $\pm$ 8,7	0,208 [‡]
BMI (kg/m ² da) ^a	23,6 $\pm$ 2,9	23,4 $\pm$ 2,5	23,7 $\pm$ 2,9	0,813 [‡]
Bệnh đi kèm và tình trạng suy yếu, n (%)				
Tăng huyết áp	287 (94,1)	47 (95,9)	240 (93,8)	0,748*
Đái tháo đường típ 2	142 (46,6)	27 (55,1)	115 (44,9)	0,191 [†]
Bệnh thận mạn	61 (20)	14 (28,6)	47 (18,4)	0,102 [†]
Rung nhĩ	9 (3)	1 (2)	8 (3,1)	1,000*
Tiền căn nhồi máu cơ tim	30 (9,8)	6 (12,2)	24 (9,4)	0,599*
Tiền căn đặt stent mạch vành trước đó	68 (22,3)	10 (20,4)	58 (22,7)	0,729 [†]
Suy yếu (CFS ≥ 4)	195 (63,9)	39 (79,6)	156 (60,9)	0,013 [†]

^aTrung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn; [†]Kiểm định Chi bình phương; *Kiểm định Fisher; [‡]Kiểm định t

Nhận xét: Tuổi trung bình của dân số nghiên cứu là 70,5 $\pm$ 7,1, không có sự khác biệt giữa hai nhóm có và không có xuất huyết. Ngoại trừ suy yếu, các đặc điểm nhân khẩu học và bệnh đồng mắc không khác biệt rõ rệt giữa hai nhóm có và không có xuất huyết.

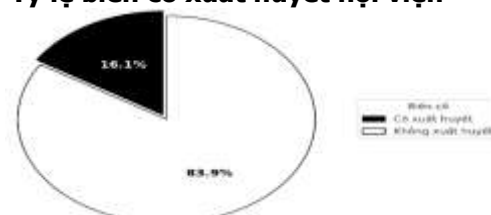
Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng giữa dân số chung, nhóm có và không có xuất huyết

Đặc điểm	Chung n=305	Xuất huyết		p
		Có n=49	Không n=256	
Hội chứng vành cấp, n (%)	148 (48,5)	29 (59,2)	119 (46,5)	0,103 [†]
Mạch (lần/phút) ^a	75,1 $\pm$ 11,3	77,6 $\pm$ 11,5	74,6 $\pm$ 8,2	0,042 [‡]
Huyết áp tâm thu (mmHg) ^a	122,3 $\pm$ 13,4	123,8 $\pm$ 15	122 $\pm$ 13	0,524 [‡]
Huyết áp tâm trương (mmHg) ^a	74,2 $\pm$ 8,2	75,4 $\pm$ 8,7	74 $\pm$ 8,1	0,323 [‡]
Hemoglobin (g/dL) ^a	13,1 $\pm$ 1,6	12,7 $\pm$ 1,7	13,1 $\pm$ 1,5	0,222 [‡]
Hematocrit (%) ^a	39,3 $\pm$ 4,6	38,3 $\pm$ 1,7	39,5 $\pm$ 4,4	0,158 [‡]

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu này đã được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số 1836/ HĐĐĐ- ĐHYD ngày 01 tháng 08 năm 2024, cùng Hội đồng Y đức Bệnh viện Thống Nhất số 107/2024/CN-BVTN-HĐĐĐ ngày 04/09/2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tỷ lệ biến cố xuất huyết nội viện



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ biến cố xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi được can thiệp mạch vành qua da

Nghiên cứu thu nhận được 305 bệnh nhân ≥ 60 tuổi. Tỷ lệ xuất huyết nội viện là 16,1%.

Các yếu tố liên quan đến xuất huyết nội viện

Số lượng tiểu cầu (K/ μ L) ^a	236,9 $\pm$ 74,7	227,5 $\pm$ 74,3	238,7 $\pm$ 74,8	0,182 [†]
INR ^a	1,1 $\pm$ 0,1	1,1 $\pm$ 0,1	1,1 $\pm$ 0,1	0,330 [†]
aPTT (giây) ^a	30,8 $\pm$ 5,5	32 $\pm$ 7,3	30,6 $\pm$ 5,1	0,202 [†]
eGFR (ml/phút/1,73m ² da) ^a	70,6 $\pm$ 19,4	68,1 $\pm$ 21,5	71,1 $\pm$ 19	0,221 [†]

^aTrung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn; [†]Kiểm định Chi bình phương; *Kiểm định Fisher; [‡]Kiểm định t

Nhận xét: Tần số mạch có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm có và không có xuất huyết ($p = 0,042$) trong khi các yếu tố lâm sàng và chỉ số xét nghiệm sinh hóa, huyết học không có sự khác biệt.

Bảng 3.3. Đặc điểm quá trình thủ thuật giữa dân số chung, nhóm có và không có xuất huyết

Đặc điểm	Chung n=305	Xuất huyết		p
		Có n=49	Không n=256	
Chụp mạch vành cấp cứu hoặc sớm, n (%)	72 (23,6)	17 (23,6)	55 (21,5)	0,046 [†]
Dùng ticagrelor trước thủ thuật, n (%)	69 (22,6)	14 (28,6)	55 (21,5)	0,277 [†]
Tiếp cận qua đường động mạch đùi, n (%)	74 (24,3)	19 (25,7)	55 (13,7)	0,010 [†]
Bệnh thân chung, n (%)	68 (22,3)	8 (16,3)	60 (23,4)	0,273 [†]
Bệnh nhiều nhánh, n (%)	254 (83,3)	44 (89,8)	210 (82,7)	0,182 [†]
Tổn thương tái hẹp trong stent, n (%)	38 (12,5)	3 (6,1)	35 (13,7)	0,143 [†]
Tổn thương vôi hóa, n (%)	41 (13,4)	8 (16,3)	33 (12,9)	0,518 [†]
Tổn thương tắc hoàn toàn mạn tính, n (%)	27 (8,9)	6 (12,2)	21 (8,2)	0,408 [†]
Liều UFH quanh thủ thuật (IU/kg) ^a	100 $\pm$ 12,3	106,7 $\pm$ 13,1	98,7 $\pm$ 11,7	<0,001 [‡]
Giá trị ACT sau bolus UFH (giây) ^a	307,2 $\pm$ 51,4	308,5 $\pm$ 48,5	306,9 $\pm$ 52,1	0,858 [†]
Thời gian thủ thuật (phút) ^a	59,6 $\pm$ 30,7	52,2 $\pm$ 24,1	61 $\pm$ 31,6	0,054 [†]
Can thiệp đặt bóng phủ thuốc	28 (9,2)	2 (7,1)	26 (10,2)	0,177 [†]
Can thiệp đặt stent phủ thuốc	293 (96,1)	49 (100)	244 (95,3)	0,226 [†]

^aTrung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn; [†]Kiểm định Chi bình phương; *Kiểm định Fisher; [‡]Kiểm định t

Nhận xét: Nhóm xuất huyết có tỷ lệ chụp mạch cấp cứu/sớm và liều UFH quanh thủ thuật cao hơn có ý nghĩa thống kê, trong khi các đặc điểm thủ thuật khác không khác biệt giữa hai nhóm.

Bảng 3.4. Phân tích hồi quy logistic các yếu tố liên quan đến biến cố xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi được can thiệp mạch vành qua da

	Hồi quy logistic đơn biến OR (KTC 95%)	p	Hồi quy logistic đa biến OR (KTC 95%)	p
Tuổi	1,03 (0,99 – 1,08)	0,126	-	
Giới nữ	2,04 (1,1 – 3,78)	0,024	1,39 (0,71 – 2,71)	0,339
Đái tháo đường típ 2	1,51 (0,81 – 2,78)	0,192	-	
Bệnh thận mạn	1,78 (0,89 – 3,57)	0,105	-	
Suy yếu (CFS $\geq$ 4)	2,5 (1,19 – 5,23)	0,015	2,3 (1,06 – 4,95)	0,035
Hội chứng vành cấp	1,67 (0,9 – 3,1)	0,105	-	
Mạch (lần/phút)	1,02 (1-1,05)	0,098	-	
Hct (%)	0,94 (0,88 – 1)	0,090	-	
Số lượng tiểu cầu (K/ μ L)	1 (0,99 – 1)	0,334	-	
Chụp mạch vành cấp cứu hoặc sớm	1,94 (1 – 3,76)	0,049	1,7 (0,85 – 3,47)	0,136
Thủ thuật qua đường động mạch đùi	2,32 (1,21 – 4,42)	0,011	1,97 (1 – 3,91)	0,051
Tổn thương tái hẹp trong stent	0,41 (0,12 – 1,4)	0,154	-	
Bệnh mạch vành nhiều nhánh	1,93 (0,73 – 5,13)	0,189	-	
Thời gian can thiệp (phút)	1 (0,98 – 1)	0,064	-	
Liều UFH quanh thủ thuật (/1 IU/kg)	1,05 (1,02 – 1,07)	<0,001	1,04 (1,02 – 1,07)	0,001

Nhận xét: Suy yếu (CFS $\geq$ 4) và liều UFH quanh thủ thuật (IU/kg) là hai yếu tố độc lập liên quan đến xuất huyết nội viện.

Bảng 3.5. Sự khác biệt về biến cố xuất huyết giữa các mức độ suy yếu

	Không suy yếu (CFS 1-3) n=110	Suy yếu rất nhẹ/nhẹ (CFS 4-5) n=176	Suy yếu trung bình/nặng (CFS $\geq$ 6) n=19	p
Xuất huyết, n (%)	10 (9,1)	31 (17,6)	8 (42,1)	<0,001 [†]

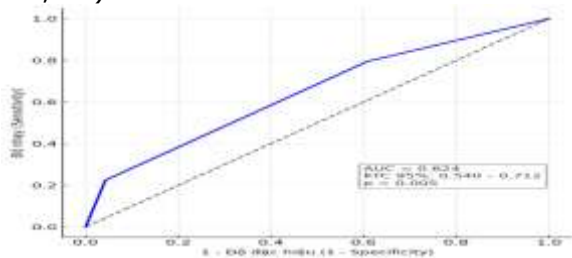
[†]Kiểm định Chi bình phương

Nhận xét: Tỷ lệ xuất huyết tăng dần theo mức độ suy yếu, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$

Bảng 3.6. Phân tích hồi quy logistic về mối liên quan giữa các mức độ suy yếu và biến cố xuất huyết nội viện

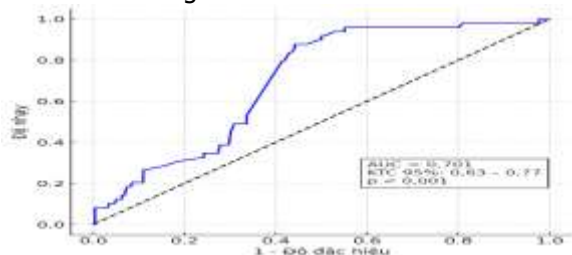
	OR (KTC 95%)	p
Suy yếu rất nhẹ/nhẹ (CFS 4-5) so với không suy yếu (CFS 1-3)	2,14 (1 – 4,56)	0,049
Suy yếu trung bình/ nặng (CFS ≥ 6) so với không suy yếu (CFS 1-3)	7,27 (2,38 – 22,27)	<0,001

Nhận xét: So với nhóm không suy yếu, nguy cơ xuất huyết nội viện cao gấp 2,14 lần ở nhóm suy yếu rất nhẹ/nhẹ ($p = 0,049$) và cao gấp 7,27 lần ở nhóm suy yếu trung bình/nặng ($p < 0,001$).



Hình 3.1. Đường cong ROC trong dự đoán biến cố xuất huyết nội viện theo mức độ suy yếu

Nhận xét: Mức độ suy yếu dự đoán biến cố xuất huyết nội viện với AUC = 0,624 (KTC 95%: 0,540 – 0,712; $p = 0,005$), cho thấy giá trị dự báo ở mức trung bình.



Hình 3.2. Đường cong ROC trong dự đoán biến cố xuất huyết nội viện theo liều heparin không phân đoạn (IU/kg)

Nhận xét: Liều heparin không phân đoạn (IU/kg) dự đoán biến cố xuất huyết nội viện với AUC = 0,701 (KTC 95%: 0,63 – 0,77; $p < 0,001$), tương ứng với mức độ dự báo trung bình.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu thu thập 305 bệnh nhân ≥ 60 tuổi, với độ tuổi trung bình $70,5 \pm 7,1$. Tỷ lệ xuất huyết nội viện là 16,1%. Nguy cơ xuất huyết tăng theo mức độ suy yếu có ý nghĩa thống kê, và liều UFH quanh thủ thuật cũng là yếu tố độc lập liên quan đến biến cố này.

Mối liên quan giữa mức độ suy yếu và biến cố xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi được can thiệp mạch vành qua da

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy suy yếu

(CFS ≥ 4) là yếu tố liên quan độc lập với biến cố xuất huyết nội viện ở bệnh nhân cao tuổi can thiệp mạch vành qua da (OR = 2,3; KTC 95%: 1,06–4,95; $p = 0,035$). Phân tích phân tầng theo mức độ cho thấy, so với nhóm không suy yếu (CFS 1–3), nguy cơ xuất huyết tăng gấp 2,14 lần (KTC 95%: 1,00–4,56; $p = 0,049$) ở nhóm suy yếu rất nhẹ/nhẹ (CFS 4–5) và gấp 7,27 lần (KTC 95%: 2,38–22,27; $p < 0,001$) ở nhóm suy yếu trung bình/nặng (CFS ≥ 6). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Dodson JA và cộng sự (2018) trên 129.330 bệnh nhân hội chứng vành cấp ≥ 65 tuổi, trong đó có 106.687 trường hợp được can thiệp xâm lấn⁷. Tác giả ghi nhận tỷ lệ xuất huyết nội viện tăng dần theo mức độ suy yếu; so với nhóm không suy yếu, nguy cơ xuất huyết cao hơn ở nhóm suy yếu rất nhẹ/nhẹ (OR hiệu chỉnh 1,33; KTC 95%: 1,23–1,44) và nhóm suy yếu vừa–nặng (OR hiệu chỉnh 1,40; KTC 95%: 1,24–1,58)⁷. Tương tự, Wang và cộng sự (2024) trên 739.693 bệnh nhân cao tuổi được can thiệp mạch vành qua da cũng cho thấy suy yếu làm tăng nguy cơ xuất huyết nặng (HR 4,60; KTC 95%: 2,89–7,32)⁴. Những phát hiện này có thể được giải thích bởi sự suy giảm dự trữ sinh lý, rối loạn cân bằng nội môi, thay đổi hệ cầm máu, biến đổi được động học – dược lực học và tác động cộng hưởng của đa bệnh lý, đa thuốc³. Ngoài ra, bản thân tuổi cao cũng là yếu tố nguy cơ độc lập làm gia tăng xuất huyết khi sử dụng thuốc chống đông ở liều điều trị³.

Mối liên quan giữa liều heparin không phân đoạn trong suốt quá trình thủ thuật và biến cố xuất huyết nội viện. Liều UFH quanh thủ thuật liên quan độc lập với xuất huyết nội viện (OR 1,04; KTC 95%: 1,02–1,07; $p = 0,001$). Phát hiện này nhất quán với nghiên cứu ISAR-REACT 3⁸ và CRUSADE⁹, cho thấy dùng liều UFH cao làm tăng rõ rệt biến cố xuất huyết mà không cải thiện tương xứng các biến cố thiếu máu cục bộ; hiệu ứng này thể hiện mối quan hệ liều–đáp ứng và nổi bật hơn ở người cao tuổi, nữ giới, và nhẹ cân⁹. Do đó, thực hành lâm sàng cần tuân thủ khuyến cáo, ưu tiên hiệu chỉnh liều theo cân nặng và đặc điểm lão khoa, đồng thời theo dõi sát mức chống đông để đạt cân bằng tối ưu giữa hiệu quả và an toàn.

V. KẾT LUẬN

Suy yếu là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ xuất huyết nội viện sau can thiệp mạch vành qua da ở người cao tuổi, với nguy cơ tăng theo mức độ. Kết quả ủng hộ sàng lọc lão khoa để cá thể hóa chống đông; liều heparin không phân đoạn quanh thủ thuật cũng liên quan độc lập, cần hiệu chỉnh theo cân nặng và đặc điểm lão khoa, kèm theo theo dõi sát. Cần thêm nghiên cứu đa trung tâm, cỡ mẫu lớn và theo dõi dài hạn để củng cố kết quả này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Shi H, Xia Y, Cheng Y, et al. Global burden of ischaemic heart disease from 2022 to 2050: projections of incidence, prevalence, deaths, and disability-adjusted life years. *European Heart Journal - Quality of Care and Clinical Outcomes* 2025;11(4):355–66.
2. Chhatrwalla AK, Amin AP, Kennedy KF, et al. Association Between Bleeding Events and In-hospital Mortality After Percutaneous Coronary Intervention. *JAMA* 2013;309(10):1022.
3. Schulman S, Beyth RJ, Kearon C, Levine MN. Hemorrhagic Complications of Anticoagulant and Thrombolytic Treatment. *Chest* 2008;133(6):257S-298S.
4. Wang S-S, Liu W-H. Impact of frailty on outcomes of elderly patients undergoing percutaneous coronary intervention: A systematic review and meta-analysis. *World J Clin Cases* 2024;12(1):107–18.
5. Mehran R, Rao SV, Bhatt DL, et al. Standardized Bleeding Definitions for Cardiovascular Clinical Trials: A Consensus Report From the Bleeding Academic Research Consortium. *Circulation* 2011;123(23):2736–47.
6. Rockwood K, Theou O. Using the Clinical Frailty Scale in Allocating Scarce Health Care Resources. *Can Geriatr J* 2020;23(3):254–9.
7. Dodson JA, Hochman JS, Roe MT, et al. The Association of Frailty With In-Hospital Bleeding Among Older Adults With Acute Myocardial Infarction. *JACC: Cardiovascular Interventions* 2018;11(22):2287–96.
8. Schulz S, Mehilli J, Neumann F-J, et al. ISAR-REACT 3A: a study of reduced dose of unfractionated heparin in biomarker negative patients undergoing percutaneous coronary intervention. *European Heart Journal* 2010;31(20):2482–91.
9. Melloni C, Alexander KP, Chen AY, et al. Unfractionated heparin dosing and risk of major bleeding in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *American Heart Journal* 2008;156(2):209–15.

TÌNH TRẠNG SARCOPENIA VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI NĂM 2025

Bùi Thị Trà Vi¹, Nguyễn Thùy Linh^{1,2}, Đinh Yến Ngọc³,
Tạ Thanh Nga¹, Nguyễn Hà Phương Vy²

TÓM TẮT

Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 210 bệnh nhân điều trị nội khoa tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2025 nhằm xác định tình trạng sarcopenia và phân tích một số yếu tố liên quan ở người bệnh. Sarcopenia được chẩn đoán theo tiêu chuẩn AWGS 2019, bao gồm đánh giá sức mạnh cơ, khối lượng cơ và chức năng vận động. Các yếu tố liên quan được khảo sát gồm tuổi, giới, số bệnh lý kèm theo và tình trạng dinh dưỡng (đánh giá bằng GLIM, MNA và SGA). Kết quả cho thấy có 22,4% người bệnh có nguy cơ sarcopenia khi sàng lọc bằng bộ công cụ SARC – Cal. Tỷ lệ sarcopenia chẩn đoán theo AWGS 2019 là 54,8%. Tuổi ≥ 60 là yếu tố nguy cơ độc lập (OR = 4,0;

$p < 0,001$). Suy dinh dưỡng theo GLIM và SGA có liên quan chặt chẽ với sarcopenia (OR lần lượt là 6,0 và 4,4). Các thành phần chẩn đoán như lực bóp tay, ASMI và chức năng vận động đều suy giảm đáng kể. Như vậy, sarcopenia phổ biến ở bệnh nhân nội khoa và có liên quan đến nhiều yếu tố, đặc biệt là tuổi cao và suy dinh dưỡng. Việc sàng lọc và can thiệp sớm là cần thiết để cải thiện chức năng và chất lượng cuộc sống cho người bệnh. **Từ khóa:** Sarcopenia, tình trạng dinh dưỡng, suy dinh dưỡng, nội khoa

SUMMARY

PREVALENCE OF SARCOPENIA AND ASSOCIATED FACTORS IN INTERNAL MEDICINE PATIENTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL IN 2025

A cross-sectional study was conducted on 210 patients receiving internal medicine treatment at Hanoi Medical University Hospital in 2025 to determine the prevalence of sarcopenia and analyze associated factors. Sarcopenia was diagnosed based on the Asian Working Group for Sarcopenia (AWGS) 2019 criteria, which include assessments of muscle strength, muscle mass, and physical performance. Investigated factors comprised age, sex, number of comorbidities, and

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Trường Đại học Y Hà Nội

²Viện Đào tạo Y học Dự phòng và YTCC, Trường Đại học Y Hà Nội

³Trường Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thùy Linh

Email: linhngthuy@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 19.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025