

# CLINICAL CHARACTERISTICS AND DOPPLER ULTRASOUND FINDINGS OF PATIENTS WITH LOWER EXTREMITY CHRONIC VENOUS DISEASE AT DUC GIANG GENERAL HOSPITAL IN 2025

Nguyen The Hop<sup>1\*</sup>, Nguyen Manh Thang<sup>2</sup>, Nguyen Phuong Hoa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hanoi Medical University – No. 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

<sup>2</sup>Duc Giang General Hospital – 54 Truong Lam, Viet Hung Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 13/03/2026

Revised: 07/04/2026; Accepted: 19/05/2026

## ABSTRACT

**Objectives:** To describe the clinical characteristics and Doppler ultrasound findings of patients with lower extremity chronic venous disease treated at Duc Giang General Hospital in 2025.

**Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on all outpatients diagnosed with lower extremity chronic venous disease from April to September 2025.

**Results:** The study included 342 patients, of which females accounted for 76%. The mean age was  $67.3 \pm 11.2$  years for females and  $68.3 \pm 9.8$  years for males; the age group of  $\geq 60$  years accounted for the highest proportion (78.3%). The most common functional symptoms were leg heaviness (31.9%) and numbness/tingling (29.8%). There were 52.9% of patients presented at the C0 stage according to the CEAP classification. In our study, the great saphenous vein (GSV) was the most vulnerable (63.2%), with a mean dilated arch diameter of  $8.6 \pm 1.3$  mm and a mean reflux time of 2.1s. The diameter of GSV in the group with structural lesions (C1-C3) was significantly greater than in the C0 group. Furthermore, a positive correlation was observed between the degree of below-knee GSV dilation on ultrasound and clinical severity according to the CEAP classification ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** The majority of patients in the study cohort presented at an early clinical stage (C0). Ultrasound findings revealed that venous insufficiency was most prevalent in the great saphenous vein system. Lower extremity venous Doppler ultrasound not only facilitates early diagnosis and prevents lesion oversight but also plays a critical role in severity grading and disease prognosis.

**Keywords:** Venous insufficiency, clinical characteristics, Doppler ultrasound.

---

\*Corresponding author

Email: hop.nguyen11001@gmail.com Phone: (+84) 335569622 DOI: 10.52163/yhc.v67i5.5203

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, SIÊU ÂM DOPPLER CỦA NGƯỜI BỆNH SUY TÍNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỨC GIANG NĂM 2025

Nguyễn Thế Hợp<sup>1\*</sup>, Nguyễn Mạnh Thắng<sup>2</sup>, Nguyễn Phương Hoa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội – 1 Tôn Thất Tùng, Hà Nội, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Đức Giang – 54 Trường Lâm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 13/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 07/04/2026; Ngày duyệt đăng: 19/05/2026

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, siêu âm Doppler của người bệnh suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang năm 2025.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, lấy tất cả các bệnh nhân khám ngoại trú được chẩn đoán suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính từ tháng 4/2025 đến tháng 9/2025.

**Kết quả:** Nghiên cứu thu thập được 342 bệnh nhân. Trong đó, nữ giới chiếm 76%. Tuổi trung bình của nữ giới là  $67,3 \pm 11,2$  và của nam giới là  $68,3 \pm 9,8$ ; nhóm từ 60 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất (78,3%). Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là tức nặng chân (31,9%), sau đó là cảm giác tê bì, kiến bò (29,8%). Có 52,9% bệnh nhân đến khám ở giai đoạn C0 theo phân loại lâm sàng CEAP. Trong nghiên cứu, tĩnh mạch giãn lớn là tĩnh mạch dễ bị tổn thương nhất (63,2%), với đường kính trung bình đoạn quai giãn rộng  $8,6 \pm 1,3$  mm và thời gian dòng trào ngược trung bình là 2,1s. Đường kính tĩnh mạch giãn lớn ở nhóm có tổn thương thực thể (C1-C3) giãn to hơn so với nhóm C0, có mối tương quan thuận chiều giữa mức độ giãn của tĩnh mạch giãn lớn đoạn dưới gối trên siêu âm và mức độ nặng lâm sàng theo CEAP ( $p < 0,001$ ).

**Kết luận:** Người bệnh trong nhóm nghiên cứu phần lớn đến khám ở giai đoạn lâm sàng sớm (C0). Kết quả siêu âm cho thấy tình trạng suy tĩnh mạch tập trung nhiều nhất ở hệ tĩnh mạch giãn lớn. Siêu âm Doppler tĩnh mạch chi dưới không chỉ giúp chẩn đoán sớm, tránh bỏ sót tổn thương mà còn có vai trò quan trọng trong phân loại mức độ nặng và tiên lượng bệnh.

**Từ khóa:** Suy tĩnh mạch, đặc điểm lâm sàng, siêu âm Doppler.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính (STMCDMT) là một tình trạng bệnh lý phổ biến, không chỉ gây khó chịu đáng kể cho người bệnh mà còn có thể dẫn đến những biến chứng nghiêm trọng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống [1]. Theo các hướng dẫn và nghiên cứu dịch tễ học gần đây, trên toàn thế giới, mặc dù tỷ lệ mắc bệnh này có sự khác biệt giữa các quốc gia và chủng tộc, nhưng nhìn chung vẫn chiếm một tỷ lệ đáng kể trong dân số trưởng thành [1],[2]. Tại Việt Nam, các nghiên cứu gần đây cũng cho thấy tỷ lệ mắc bệnh đang ở mức cao và có xu hướng gia tăng, tuy nhiên, vẫn có một số lượng lớn người mắc bệnh chưa được phát hiện trong cộng đồng [3],[4].

Chẩn đoán bệnh chủ yếu dựa vào lâm sàng và siêu âm Doppler tĩnh mạch chi dưới - được coi là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán [5]. Siêu âm Doppler không chỉ giúp khẳng định chẩn đoán mà còn cung cấp thông tin chi tiết giúp phân loại bệnh theo hệ thống CEAP, đánh giá mức độ nặng của bệnh, lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp và theo dõi hiệu quả điều trị. Đặc biệt, siêu âm Doppler còn giúp phát hiện bệnh từ giai đoạn sớm khi chưa có các tổn thương thực thể - có vai trò quan trọng trong quá trình điều trị bệnh sau này. Tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang, số lượng bệnh nhân đến khám ngoại trú với các triệu chứng nghi ngờ ngày càng tăng. Do đó, việc hiểu rõ đặc điểm lâm sàng và hình

ảnh siêu âm của nhóm bệnh nhân này là rất cần thiết để nâng cao chất lượng chẩn đoán và điều trị. Chính vì những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, siêu âm Doppler của người bệnh STMCDMT điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân khám ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang được chẩn đoán STMCDMT.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán STMCDMT: bao gồm đồng thời 2 tiêu chuẩn sau:

+ Có triệu chứng lâm sàng của STMCDMT: Triệu chứng cơ năng (tức nặng chân, đau chân, sưng chân, cảm giác bông rớt ở chân, chuột rút về đêm, cảm giác tê bì, kiến bò) và/hoặc triệu chứng thực thể (phù chân, tĩnh mạch giãn mạng nhện, dạng lưới, tĩnh mạch nổi ngoằn ngoèo dưới da, rối loạn sắc tố da, loét chân).

+ Siêu âm Doppler hệ tĩnh mạch chi dưới có dòng trào ngược bệnh lý: thời gian dòng trào ngược  $> 1$  giây đối với hệ tĩnh mạch sâu (tĩnh mạch đùi, tĩnh mạch khoeo),  $> 0,5$  giây đối với hệ tĩnh mạch nông (tĩnh mạch giãn lớn, tĩnh mạch giãn bé) và tĩnh mạch xiên.

\*Tác giả liên hệ

Email: hop.nguyen11001@gmail.com Điện thoại: (+84) 335569622 DOI: 10.52163/yhc.v67i5.5203

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm nghiên cứu: Phòng khám ngoại trú Bệnh viện Đa khoa Đức Giang.
- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 04/2025 đến tháng 09/2025.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu**

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- Cỡ mẫu: Lấy toàn bộ các bệnh nhân khám ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang được chẩn đoán STMCDMT trong thời gian nghiên cứu.
- Biến số, chỉ số nghiên cứu:
  - + Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới, nghề nghiệp.
  - + Đặc điểm triệu chứng cơ năng (tức nặng chân, đau chân, sưng chân, cảm giác bỏng rát ở chân, chuột rút về đêm, cảm giác tê bì kiến bò), triệu chứng thực thể của bệnh (phù chân, tĩnh mạch giãn mạng nhện, dạng lưới, tĩnh mạch nổi ngoằn ngoèo dưới da, rối loạn sắc tố da, loét chân)
  - + Phân loại lâm sàng CEAP (C0-C6)
  - + Đặc điểm đường kính tĩnh mạch và thời gian dòng trào ngược bệnh lý ở bệnh nhân STMCDMT.

**2.4. Kỹ thuật thu thập số liệu**

Số liệu nghiên cứu được thu thập thông qua việc khảo sát bệnh nhân theo bộ câu hỏi có mẫu sẵn (đặc điểm nhân trắc, yếu tố nguy cơ, lâm sàng). Tiến hành siêu âm Doppler hệ tĩnh mạch chi dưới cho tất cả các bệnh nhân bằng máy siêu âm Samsung H7 ở tư thế đứng.

**2.5. Phương pháp xử lý số liệu**

- Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.
- Các số liệu thống kê được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn (đối với biến định lượng) và tỷ lệ phần trăm (đối với biến định tính). Để xác định mối liên quan giữa giá trị trung bình của biến định lượng liên tục giữa 2 nhóm độc lập, chúng tôi sử dụng kiểm định phi tham số Mann-Whitney U, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**2.6. Đạo đức nghiên cứu**

- Nghiên cứu đã được hội đồng thông qua đề cương Trường Đại học Y Hà Nội phê duyệt và được sự đồng ý của Ban Giám đốc Bệnh viện Đa khoa Đức Giang.
- Nghiên cứu này không ảnh hưởng tới lợi ích về mặt sức khỏe lẫn tinh thần của người bệnh. Mọi thông tin của người bệnh trong đề tài nghiên cứu đều được bảo mật tuyệt đối và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=342)**

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%) / Trung bình
Giới	Nam	82	24,0
	Nữ	260	76,0
Nhóm tuổi	< 40	6	1,8
	40 – 59	68	19,9
	≥ 60	268	78,3
Tuổi trung bình	Nam	68,3 ± 9,8	
	Nữ	67,3 ± 11,2	
Nghề nghiệp	Hưu trí	249	72,8
	Nông dân	21	6,1
	Khác	72	21,1

**Nhận xét:** Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, bệnh nhân nữ chiếm đa số với tỷ lệ 76%

Tuổi trung bình của nữ giới là 67,3 ± 11,2 và của nam giới là 68,3 ± 9,8. Nhóm tuổi từ 60 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất (78,3%), trong khi nhóm dưới 40 tuổi chiếm rất ít (1,8%).

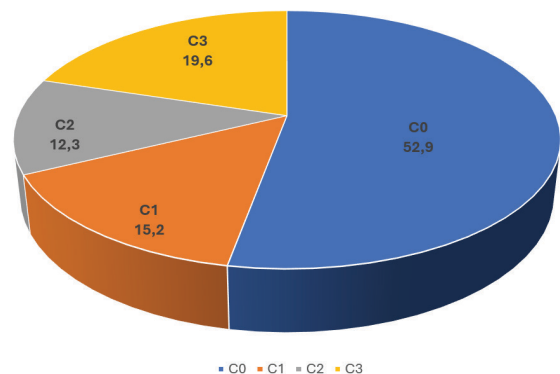
Nhóm đối tượng đã nghỉ hưu chiếm tỷ trọng cao nhất với 72,8%. Các nhóm nghề nghiệp đặc thù khác (nhân viên văn phòng, công nhân, giáo viên,...) chiếm tỷ lệ thấp, phù hợp với đặc điểm phân bố tuổi tác của mẫu nghiên cứu (chủ yếu từ 60 tuổi trở lên).

**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=342)**

Triệu chứng lâm sàng		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng cơ năng	Tức nặng chân	109	31,9
	Đau chân	52	15,2
	Sưng chân	67	19,6
	Cảm giác bỏng rát ở chân	8	2,3
	Chuột rút về đêm	47	13,7
	Cảm giác tê bì, kiến bò	102	29,8
Triệu chứng thực thể	Phù chân	67	19,6
	Tĩnh mạch giãn mạng nhện, dạng lưới	70	20,5
	Tĩnh mạch nổi ngoằn ngoèo dưới da	54	15,8

**Nhận xét:** Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là cảm giác tức nặng chân (31,9%), tiếp theo là cảm giác tê bì, kiến bò (29,8%) và sưng chân (19,6%). Cảm giác bỏng rát ở chân là triệu chứng ít gặp nhất, chỉ ghi nhận ở 2,3% số bệnh nhân.

Tình trạng giãn tĩnh mạch mạng nhện hoặc dạng lưới là triệu chứng thực thể thường gặp nhất, chiếm tỷ lệ 20,5%. Tiếp theo là phù chân (19,6%) và tĩnh mạch nổi ngoằn ngoèo dưới da (15,8%). Đáng chú ý, trong nhóm đối tượng nghiên cứu không ghi nhận trường hợp nào tiến triển đến các biến chứng thực thể nặng nề ở giai đoạn muộn như rối loạn sắc tố da hay loét chân.



**Biểu đồ 1. Phân loại suy tĩnh mạch theo giai đoạn lâm sàng CEAP (n=342)**

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu này, các bệnh nhân STMCDMT chỉ gặp ở 4 giai đoạn lâm sàng đầu tiên theo phân loại lâm sàng CEAP là từ C0 đến C3. Không có bệnh nhân nào thuộc phân độ lâm sàng nặng từ C4 đến C6. Hơn một nửa số bệnh nhân (52,9%) đến khám ở giai đoạn C0 của bệnh (tức là chỉ có triệu chứng cơ năng, chưa bộc lộ biểu hiện thực thể).

**Bảng 3. Vị trí tĩnh mạch bị suy của đối tượng nghiên cứu (n=342)**

Vị trí		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tĩnh mạch hiển lớn suy	Quai	84	24,6
	Đoạn trên gối	90	26,3
	Đoạn dưới gối	214	62,6
	Tổng tĩnh mạch hiển lớn suy	216	63,2
Tĩnh mạch hiển bé suy		37	10,8
Tĩnh mạch xiên suy		46	13,5
Nhánh tĩnh mạch nông suy		144	42,1

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu, tĩnh mạch hiển lớn (TMHL) là tĩnh mạch dễ bị tổn thương nhất với 63,2%, đặc biệt là đoạn dưới gối chiếm 62,6%. Tiếp theo là đến nhánh tĩnh mạch nông với tỷ lệ là 42,1%. Tổn thương tại vị trí tĩnh mạch hiển bé (TMHB) và tĩnh mạch xiên ít gặp hơn với tỷ lệ lần lượt là 10,8% và 13,5%.

**Bảng 4. Đặc điểm về đường kính và thời gian dòng trào ngược ở tĩnh mạch bị suy**

Đường kính tĩnh mạch bị suy					
Tĩnh mạch		Số lượng (n)	Đường kính (mm)		
			Min	Max	$\bar{X} \pm SD$
TMHL	Quai	105	4,2	12,0	8,6 ± 1,3
	Đoạn trên gối	113	2,3	8,4	5,3 ± 1,3
	Đoạn dưới gối	265	2,0	7,7	3,5 ± 0,9
TMHB		39	2,1	14,0	4,8 ± 2,4

Thời gian dòng trào ngược ở tĩnh mạch bị suy					
Tĩnh mạch		Số lượng (n)	Thời gian dòng trào ngược (s)		
			Min	Max	$\bar{X} \pm SD$
TMHL	Quai	105	0,8	8,5	2,1 ± 1,0
	Đoạn trên gối	113	0,52	12,7	3,0 ± 1,7
	Đoạn dưới gối	265	0,6	13,4	3,6 ± 2,0
TMHB		39	0,66	10,5	2,6 ± 1,9
Tĩnh mạch xiên		64	1,0	13,6	4,0 ± 2,7
Nhánh tĩnh mạch nông		182	0,85	17,0	4,9 ± 3,3

(\*n là số vị trí tĩnh mạch bị suy. 1 bệnh nhân có thể bị suy tĩnh mạch ở nhiều vị trí trên 1 chân hoặc suy tĩnh mạch 1 vị trí ở cả 2 chân.

\*Trên siêu âm Doppler, tình trạng suy van tĩnh mạch (dòng trào ngược bệnh lý) được xác định khi thời gian dòng trào ngược > 0,5 giây đối với hệ tĩnh mạch nông (TMHL, TMHB) và tĩnh mạch xiên, > 1 giây đối với hệ tĩnh mạch sâu (tĩnh mạch đùi, tĩnh mạch khoeo))

**Nhận xét:** Đường kính trung bình của TMHL có xu hướng thuận nhỏ dần từ trung tâm ra ngoại vi theo đúng cấu trúc giải phẫu (đoạn quai: 8,6 ± 1,3 mm; đoạn trên gối: 5,3 ± 1,3 mm; đoạn dưới gối: 3,5 ± 0,9 mm). Tuy nhiên, khi đối chiếu với chỉ số sinh lý của người bình thường

(quai TMHL: 6 - 7 mm, trên gối: 4 - 5 mm, dưới gối: 2 - 3 mm và TMHB: 3 - 4 mm), toàn bộ các phân đoạn tĩnh mạch bị suy trong nghiên cứu đều có sự giãn rộng đáng kể về mặt kích thước. TMHB bị suy có đường kính trung bình là 4,8 ± 2,4 mm.

Thời gian dòng trào ngược trung bình ở đoạn quai TMHL là 2,1s, thân TMHL đoạn trên gối là 3,0s, thân TMHL đoạn dưới gối là 3,6s; thân TMHB là 2,6s; tĩnh mạch xiên là 4,0s; tĩnh mạch nhánh là 4,9s.

Càng xa tĩnh mạch trung tâm thời gian dòng trào ngược của các tĩnh mạch càng kéo dài hơn.

**Bảng 5. Mối liên quan giữa kích thước TMHL và mức độ nặng trên lâm sàng theo CEAP**

Vị trí TMHL suy	Giai đoạn C0 (chỉ có triệu chứng cơ năng)		Giai đoạn C1 - C3 (có tổn thương thực thể)		p
	Số lượng (n)	Đường kính (mm) ( $\bar{X} \pm SD$ )	Số lượng (n)	Đường kính (mm) ( $\bar{X} \pm SD$ )	
Quai	38	8,3 ± 1,4	67	8,8 ± 1,1	0,059
Đoạn trên gối	43	5,0 ± 1,1	70	5,5 ± 1,4	0,073
Đoạn dưới gối	127	3,1 ± 0,6	138	3,8 ± 1,1	< 0,001

(\*n là số vị trí TMHL bị suy. 1 bệnh nhân có thể bị suy TMHL ở nhiều vị trí trên 1 chân hoặc 1 vị trí ở cả 2 chân)

**Nhận xét:** Có mối liên quan giữa mức độ giãn của TMHL trên siêu âm và mức độ nặng lâm sàng theo CEAP, đặc biệt ở TMHL đoạn dưới gối (p < 0,001). Trong nghiên cứu, đường kính tĩnh mạch ở nhóm có tổn thương thực thể (C1-C3) giãn to hơn so với nhóm C0 ở tất cả các vị trí khảo sát: Quai TMHL (8,8 mm so với 8,3 mm), đoạn trên gối (5,5 mm so với 5,0 mm), đoạn dưới gối (3,8 mm so với 3,1 mm).

#### 4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy nữ giới mắc STMCDMT cao hơn nam giới (tỷ lệ nữ/nam là 3,2/1), hoàn toàn tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Hằng (3,3/1) [6]. Nguyên nhân chủ yếu do tác động của nội tiết tố nữ, quá trình mang thai và thói quen sinh hoạt. Về độ tuổi, nhóm ≥ 60 tuổi chiếm đa số (78,3%), phù hợp với y văn thế giới khẳng định tuổi càng cao tỷ lệ mắc bệnh càng cao.

Về triệu chứng lâm sàng, triệu chứng cơ năng thường gặp nhất của STMCDMT là cảm giác tức nặng chân (31,9%), rồi đến cảm giác tê bì, kiến bò (29,8%), sưng phù chân (19,6%), đau chân (15,2%), chuột rút (13,7%). Cảm giác bỏng rát ở chân chiếm tỷ lệ ít nhất (2,3%). Kết quả này có phần thấp hơn nghiên cứu của Đặng Thị Minh Thu trên 105 bệnh nhân cũng chỉ ra các triệu chứng cơ năng hay gặp nhất là mỏi chân (98,1%), tê bì (94,3%), đau tức (83,3%), phù chân (46,5%) [7]. Nguyên nhân lý giải cho điều này có thể do nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu ở nhóm bệnh nhân cao tuổi (≥ 60 tuổi) nên sự nhạy cảm và mức độ đáp ứng với cảm giác đau, mỏi không còn nhạy bén như người trẻ. Đặc thù tại phòng khám ngoại trú, bệnh nhân thường mang nhiều bệnh lý đồng mắc (như thoái hóa khớp gối, đái tháo đường), dẫn đến sự chồng chéo và lu mờ của các triệu chứng.

Các bệnh nhân suy tĩnh mạch chi dưới chỉ gặp 4 mức độ lâm sàng đầu tiên theo phân loại CEAP là từ C0 đến C3,

không có đối tượng nào thuộc phân độ lâm sàng từ C4 đến C6. Trong đó phân độ C0 chiếm tỷ lệ cao nhất (52,9%). So với nghiên cứu của Nguyễn Thùy Liên tại BV Lão khoa Trung Ương cũng không có đối tượng nào thuộc phân độ lâm sàng từ C4 đến C6, tuy nhiên trong nghiên cứu này phân độ C1 là chiếm đa số 57,2%, sau đó là phân độ C0 chiếm 30,6% [8].

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ STMCDMT tại vị trí TMHL gặp nhiều nhất (63,2%). Trong đó hay gặp hơn cả là TMHL đoạn dưới gối chiếm 62,6%, TMHL đoạn trên gối chỉ có 26,3%. Tỷ lệ gặp STMCDMT ở TMHB chiếm 10,8%. TMHL dễ bị suy vì đây là tĩnh mạch dài nhất cơ thể. Khi ở tư thế đứng hoặc khi gắng sức áp lực thủy tĩnh tác động lên TMHL lớn hơn hẳn các tĩnh mạch nông khác và đó chính là tiền đề cho quá trình STMCDMT về sau. Tỷ lệ gặp suy TMHL ở đoạn dưới gối nhiều hơn đoạn trên gối có thể do tác động khác nhau của các cơ lên tĩnh mạch vùng tương ứng. Dù tĩnh mạch vùng đùi được bao bọc xung quanh bởi khá nhiều cơ nhưng tác động của chúng lên tuần hoàn tĩnh mạch lại không đáng kể; ngược lại, các cơ vùng cẳng chân có vai trò khá quan trọng trong việc đẩy máu từ tuần hoàn tĩnh mạch trở về tim.

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự tăng kích thước đường kính tĩnh mạch bị suy so với đường kính tĩnh mạch bình thường trên tất cả các đoạn tĩnh mạch. Đường kính trung bình TMHL bị suy đoạn quai là  $8,6 \pm 1,3$  mm, đoạn TMHL trên gối là  $5,3 \pm 1,3$  mm, đoạn TMHL dưới gối là  $3,5 \pm 0,9$  mm; TMHB là  $4,8 \pm 2,4$  mm. Điều này tương đồng với nghiên cứu của Jin Hyun Joh năm 2013 ghi nhận có sự tăng kích thước đường kính tĩnh mạch suy so với tĩnh mạch bình thường [9]. Giãn tĩnh mạch vừa là cơ chế và cũng là hệ quả của STMCDMT. Khi van suy, dòng máu trào ngược làm tăng áp lực lên thành mạch ở đoạn thượng lưu. Tình trạng này kéo dài gây tổn thương cấu trúc và làm mất tính đàn hồi của thành mạch, dẫn đến giãn rộng khẩu kính tĩnh mạch. Thời gian dòng trào ngược trung bình ở đoạn quai TMHL là  $2,1 \pm 1,0$ s; TMHL đoạn trên gối là  $3,0 \pm 1,7$ s; TMHL đoạn dưới gối là  $3,6 \pm 2,0$ s; thân TMHB là  $2,6 \pm 1,9$ s; tĩnh mạch xiên là  $4,0 \pm 2,7$ s; tĩnh mạch nhánh là  $4,9 \pm 3,3$ s. Có thể những con số này chưa thực sự phản ánh đúng giá trị thật của dòng trào ngược trên siêu âm, vì có những dòng trào ngược với thời gian rất dài khó có thể đo trên cùng một mặt cắt của màn hình siêu âm nên giá trị chỉ có thể lấy ở một mức tương đối.

Dòng trào ngược tĩnh mạch là dòng máu tĩnh mạch đi ngược hướng dòng máu trở về tim do tình trạng đóng van tĩnh mạch không kín. Thời gian dòng trào ngược là khoảng thời gian diễn ra dòng trào ngược trong lòng tĩnh mạch.

Kết quả nghiên cứu cho thấy đường kính TMHL ở nhóm có tổn thương thực thể (C1-C3) giãn to hơn so với nhóm chỉ có triệu chứng cơ năng (C0) ở tất cả các vị trí: Quai TMHL (8,8 mm so với 8,3 mm), đoạn trên gối (5,5 mm so với 5,0mm), đoạn dưới gối (3,8 mm so với 3,1 mm,  $p < 0,001$ ). Nguyên nhân là do khẩu kính tĩnh mạch càng giãn rộng, khoảng cách giữa các lá van càng lớn gây hở van nặng nề. Dòng trào ngược sẽ làm áp lực thủy tĩnh ngoại vi ngày càng tăng, đẩy người bệnh tiến triển nhanh sang các giai đoạn biến chứng thực thể (phù, giãn mạch, thay đổi sắc tố). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Navarro và

cộng sự, khẳng định: đường kính TMHL có mối tương quan tuyến tính thuận chiều rất chặt chẽ với sự gia tăng mức độ nặng theo phân loại lâm sàng CEAP [10].

## 5. KẾT LUẬN

Người bệnh STMCDMT khám ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang chủ yếu là nữ giới và tập trung ở nhóm người cao tuổi ( $\geq 60$  tuổi). Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là cảm giác tức nặng chân. Bệnh nhân đến khám hầu hết ở giai đoạn sớm, trong đó phân độ C0 chiếm tỷ lệ cao nhất. TMHL là tĩnh mạch dễ bị tổn thương nhất. Đường kính TMHL có mối liên quan với sự gia tăng mức độ nặng trên lâm sàng theo CEAP. Kết quả của nghiên cứu nhấn mạnh vai trò của siêu âm Doppler tĩnh mạch chi dưới trong việc chẩn đoán sớm, phân loại mức độ nặng và tiên lượng bệnh.

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Surowiec SKPSM. Venous Insufficiency. StatPearls [Internet]. National Center for Biotechnology Information (US); 2024.
- [2] Azar J, Rao A, Oropallo A. Chronic venous insufficiency: a comprehensive review of management. J Wound Care. 2022; 31(6): 510-519. doi: 10.12968/jowc.2022.31.6.510.
- [3] Tran Thi Quynh Chi, Nguyen Van Tam, Nguyen Hoang Viet Duc. Prevalence and associated factors of chronic venous insufficiency among seafood processing workers in Hai Phong, Vietnam. International Journal of Occupational Safety and Health. 2024; 14(4): 556-565. doi: 10.3126/ijosh.v14i4.64960.
- [4] Nguyễn Văn Trí. Suy tĩnh mạch: Góc nhìn lão khoa. Cập nhật ngày 30/07. Truy cập ngày 19 tháng 6 năm 2025, từ: <https://timmachhoc.vn/suy-tinh-mach-goc-nhin-lao-khoa/>
- [5] De Maeseneer MG, Kakkos SK, Aherne T, et al. Editor's Choice - European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2022; 63(2): 184-267. doi: 10.1016/j.ejvs.2021.12.024.
- [6] Nguyễn Thị Bích Hằng, Đinh Thị Thu Hương, Nguyễn Tuấn Hải. Đánh giá hiệu quả ngắn hạn điều trị suy mạn tính tĩnh mạch hiển lớn bằng Laser nội mạch với bước sóng 1470nm. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam. 2019; (89): 82-87.
- [7] Đặng Thị Minh Thu, Nguyễn Anh Vũ (2018). Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố nguy cơ của suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam.
- [8] Nguyễn Thùy Liên, Bùi Văn Dũng, Nguyễn Trung Anh. Thực trạng suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới ở nhân viên bệnh viện lão khoa trung ương. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024; 534(2). doi: 10.51298/vmj.v534i2.8161.
- [9] Joh JH, Park HC. The cutoff value of saphenous vein diameter to predict reflux. J Korean Surg Soc. 2013; 85(4): 169-174. doi: 10.4174/jkss.2013.85.4.169.
- [10] Navarro L, Min RJ, Boné C. Clinical and hemodynamic significance of the greater saphenous vein diameter in chronic venous insufficiency. Archives of Surgery. 2002; 137(11): 1233-1237. doi: 10.1001/archsurg.137.11.1233.