

Liên quan giữa đặc điểm lâm sàng và một số thông số siêu âm Doppler trên bệnh nhân suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới

Nguyễn Thanh Hưng*, Nguyễn Xuân Thanh**, Đặng Thị Việt Hà***

Vũ Thị Thanh Huyền**, Phạm Thắng**,***

Bệnh viện Đa khoa Thanh Trì*

Bệnh viện Lão khoa Trung ương**

Trường Đại học Y Hà Nội***

TÓM TẮT

Cơ sở nghiên cứu: Suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới là bệnh thường gặp ở người cao tuổi với tỷ lệ ngày càng gia tăng theo tuổi. Tại Việt Nam chưa có nhiều báo cáo về suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới trên người cao tuổi.

Mục tiêu: Xác định mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng và một số thông số siêu âm Doppler trên bệnh nhân suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân được khám và chẩn đoán suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương trong thời gian từ 3/2011 đến 7/2011.

Kết quả: Thời gian dòng chảy ngược, chỉ số dòng chảy ngược, phần trăm kích thước tĩnh mạch

tăng thêm và giai đoạn lâm sàng của bệnh có mối tương quan tỷ lệ thuận với hệ số tương quan tương ứng là 0,957; 0,922 và 0,706. Tỷ lệ phần trăm kích thước tĩnh mạch tăng thêm càng lớn (tĩnh mạch càng giãn) thì thời gian dòng chảy ngược và chỉ số dòng chảy ngược càng tăng và ngược lại, với hệ số tương quan lần lượt là $r = 0,739$ và $r = 0,780$.

Kết luận: Phân loại lâm sàng có mối liên quan tỷ lệ thuận với một số thông số siêu âm Doppler trên bệnh nhân suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới.

Từ khóa: Suy tĩnh mạch mạn tính, lâm sàng.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tĩnh mạch mạn tính (STMMT) rất phổ biến nhất trong các bệnh lý tĩnh mạch chi dưới, thường gặp ở hầu hết các nước trên thế giới, chiếm 10 - 50% ở người trưởng thành [1]. Tại Việt Nam

theo điều tra của Cao Văn Thịnh và Cao Văn Tần trên người cao tuổi cho thấy tỷ lệ STMMT chiếm 43,97% [2].

Bệnh thường gặp ở người cao tuổi, đặc biệt là phụ nữ, với biểu hiện lâm sàng rất phong phú. Bệnh STMMT tiến triển từ từ nhưng nếu không được điều trị sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống, gây ra biến chứng nặng nề như rối loạn dinh dưỡng của da, chàm tĩnh mạch, loét da... gây tàn phế ở giai đoạn cuối của bệnh, huyết khối tĩnh mạch sâu, thậm chí là tử vong. Do vậy phát hiện, điều trị sớm STMMT chi dưới sẽ giúp dự phòng và hạn chế quá trình tiến triển nặng của bệnh. Siêu âm Doppler là một thăm dò không xâm lấn, cho kết quả nhanh, chính xác, cho phép phát hiện các bệnh lý mạch máu, đánh giá cả chức năng và hình thái hệ tĩnh mạch cũng như biến chứng huyết khối tĩnh mạch, đồng thời theo dõi kết quả điều trị [3].

Ở nước ta, STMMT chi dưới có xu hướng gia tăng cùng với sự phát triển của nền kinh tế và thay đổi lối sống của người dân, tuy nhiên các báo cáo, đề tài nghiên cứu không nhiều và chưa có hệ thống. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài nhằm mục đích tìm hiểu mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng với một số thông số siêu âm Doppler tĩnh mạch chi dưới.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân được khám và chẩn đoán suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương trong thời gian từ tháng 3/2011 đến 7/2011.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Các bệnh nhân được chẩn đoán STMMT chi dưới với các tiêu chuẩn sau: Triệu chứng cơ năng: đau chân, nặng chân, chuột rút về đêm, cảm giác nề ở chân, phù mắt cá chân, rối loạn cảm giác ở chân, tê chân. Các triệu chứng trên giảm vào buổi sáng,

khi nằm nghỉ, thời tiết mát mẻ và tăng vào buổi chiều, khi đứng lâu, trời nóng. Triệu chứng thực thể (bệnh nhân đứng 5-10 phút) tĩnh mạch giãn: mao tĩnh mạch mạng nhện, tĩnh mạch dạng lưới. (đường kính < 3 mm); tĩnh mạch giãn dài, giãn ngắn và các nhánh (đường kính > 3 mm), phù chi dưới do bệnh tĩnh mạch, rối loạn sắc tố da, chàm tĩnh mạch, xơ mỡ da, teo trắng của Milian, loét chân đã liền sẹo, loét chân đang tiến triển. Khám tĩnh mạch: Dấu hiệu sóng võ (+), Nghiệm pháp Brodie – Trendelenburg (+). Những trường hợp STMMT được phân loại lâm sàng theo CEAP Advanced và chia làm các mức độ từ C0 đến C6. Trên siêu âm (2D, Doppler xung và Doppler màu): làm nghiệm pháp ép để phát hiện dòng chảy ngược bệnh lý, kích thước TM, tình trạng van TM, huyết khối TM.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, bệnh nhân có bệnh cấp tính, bệnh nặng không thể tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Biến số nghiên cứu

Thông tin chung về đối tượng: họ tên, tuổi, giới; triệu chứng cơ năng: đau chân, nặng chân, chuột rút về đêm, cảm giác nề ở chân, phù mắt cá chân, rối loạn cảm giác ở chân, tê chân. Các triệu chứng trên giảm vào buổi sáng, khi nằm nghỉ, thời tiết mát mẻ và tăng vào buổi chiều, khi đứng lâu, trời nóng. Triệu chứng thực thể (bệnh nhân đứng 5-10 phút) TM giãn: mao TM mạng nhện, TM dạng lưới (đường kính < 3 mm); TM giãn dài, giãn ngắn và các nhánh (đường kính > 3 mm), phù chi dưới do bệnh TM, rối loạn sắc tố da, chàm TM, xơ mỡ da, teo trắng của Milian, loét chân đã liền sẹo, loét chân đang tiến triển. Khám TM: dấu hiệu sóng võ (+), nghiệm pháp Brodie – Trendelenburg (+). Những trường hợp STMMT được phân loại lâm sàng theo

CEAP Advanced và chia làm các mức độ từ C0 đến C6. Trên siêu âm (2D, Doppler xung và Doppler màu): làm nghiệm pháp ép để phát hiện dòng chảy ngược bệnh lý, kích thước TM, tình trạng van TM, huyết khối TM.

Xử lý số liệu

SPSS phiên bản 16.0. Sử dụng các thuật toán: tính tỷ lệ phần trăm %, tính giá trị trung bình. Sử dụng test kiểm định χ^2 để phân tích mối liên quan giữa các biến. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Bảng 1. Giai đoạn lâm sàng và thời gian DCN

Giai đoạn theo phân loại CEAP	Thời gian DCN		
	Thời gian ngắn nhất	Thời gian dài nhất	Thời gian trung bình
C0	0,5	2,3	1,5 ± 0,2
C1	0,8	2,9	1,9 ± 0,1
C2	0,7	3,5	2,1 ± 0,2
C3	0,6	3,6	2,3 ± 0,1
C4a	2,3	3,4	2,7 ± 0,3
C4b	2,5	3,3	2,9 ± 0,3
C5	3,8	3,8	3,8 ± 0,0
C6	4,1	4,3	4,2 ± 0,1

Thời gian dòng chảy ngược có xu hướng tăng dần theo mức độ nặng trên lâm sàng của bệnh: giai đoạn C0 thời gian dòng chảy ngược trung bình là 1,5 giây (ngắn nhất là 0,5s và dài nhất là 2,3s), giai đoạn C6 bệnh nhân có thời gian dòng chảy ngược trung bình là 4,2 giây (ngắn nhất là 4,1 giây và dài nhất là 4,3 giây), các giai đoạn ở giữa có thời gian dòng chảy ngược tăng dần trong giới hạn trên.

KẾT QUẢ

Đặc điểm chung

Tổng số có 89 bệnh nhân tham gia nghiên cứu với tuổi trung bình là 59,89 ± 12,9 tuổi, dao động từ 19- 88 tuổi. Tỷ lệ mắc bệnh trên nhóm bệnh nhân nữ chiếm chủ yếu (70,8%), gấp 3 lần so với nam giới.

Mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng của STMMT chi dưới với một số thông số siêu âm Doppler Giai đoạn lâm sàng và thời gian dòng chảy ngược (DCN)

Tìm hệ số tương quan giữa giai đoạn lâm sàng và thời gian DCN

$C = 1,857 \times \text{thời gian dòng chảy ngược} - 0,262$
với $r = 0,957$

Khi xét mối tương quan giữa thời gian dòng chảy ngược và phân độ lâm sàng theo CEAP Advanced có sự tương quan tỷ lệ thuận với hệ số tương quan $r = 0,957$, sự tương quan tỷ lệ thuận có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Giai đoạn lâm sàng và chỉ số dòng chảy ngược (CSDCN)

Bảng 2. Giai đoạn lâm sàng và CSDCN

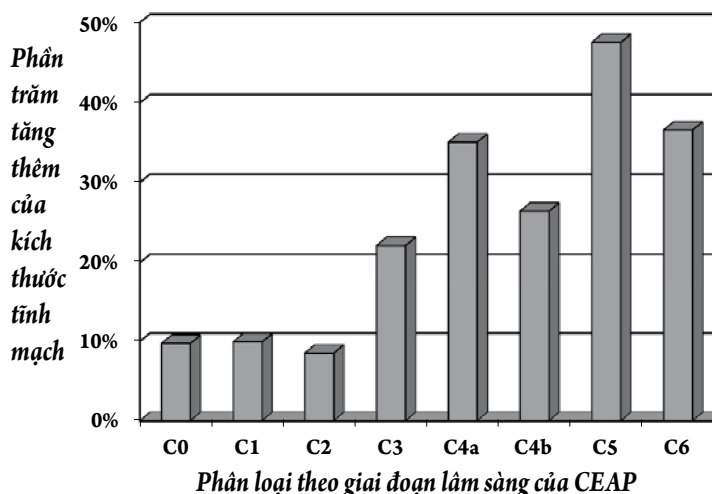
Giai đoạn theo phân loại CEAP	CSDCN		
	CSDCN thấp nhất	CSDCN cao nhất	CSDCN trung bình
C0	1,0	2,4	2,0 ± 0,1
C1	1,3	4,2	3,9 ± 0,3
C2	2,7	5,2	5,0 ± 0,3
C3	10,8	14,1	12,6 ± 0,2
C4a	11,8	14,5	14,1 ± 0,3
C4b	13,9	15,1	14,5 ± 0,1
C5	20,6	20,6	20,6 ± 0,0
C6	18,8	25,5	22,3 ± 0,1

Có mối tương quan tỷ lệ thuận giữa chỉ số dòng chảy ngược và các giai đoạn lâm sàng của bệnh. Chỉ số dòng chảy ngược trung bình tăng từ 2,0 (giai đoạn C0) đến 22,3 (giai đoạn C6).

Tìm hệ số tương quan giữa giai đoạn lâm sàng và CSDCN

$$C = 0,219 \times \text{chỉ số dòng chảy ngược} + 1,507 \text{ với } r = 0,922$$

Khi xét mối tương quan giữa chỉ số dòng chảy ngược và phân độ lâm sàng theo CEAP Advanced, tôi nhận thấy có sự tương quan tỷ lệ thuận với hệ số tương quan $r = 0,922$, sự tương quan tỷ lệ thuận có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

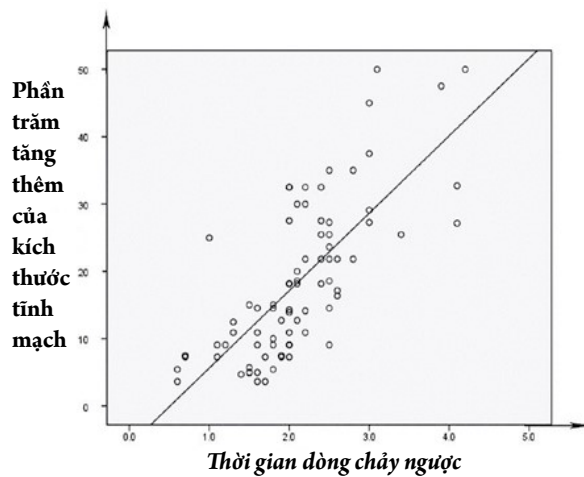


Biểu đồ 1. Tương quan giữa giai đoạn lâm sàng và phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch

Tìm hệ số tương quan giữa giai đoạn lâm sàng và phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch

$C = 0,088 \times$ phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch $+ 2,036$ với $r = 0,706$

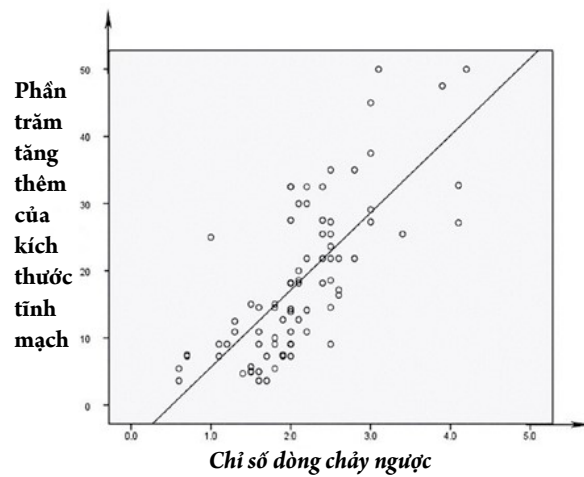
Xét mối tương quan giữa phần trăm kích thước TM tăng thêm so với kích thước trung bình của tĩnh mạch chuẩn tại cùng một điểm khảo sát với giai đoạn lâm sàng theo phân loại của CEAP Advanced cho thấy có một sự tương quan tỷ lệ thuận giữa phần trăm kích thước tăng thêm của tĩnh mạch với các giai đoạn lâm sàng với hệ số tương quan $r = 0,706$ và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



Biểu đồ 2. Tương quan giữa phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch và thời gian DCN

Phần trăm tăng thêm của kích thước TM = $11.495 \times$ thời gian DCN - 5.842 , với hệ số tương quan: $r = 0.739$.

Xét trên mối tương quan giữa thời gian dòng chảy ngược và phần trăm kích thước tĩnh mạch tăng thêm, có một mối tương quan tỷ lệ thuận với hệ số tương quan $r = 0,739$ và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



Biểu đồ 3. Tương quan giữa phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch và CSDCN

Phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch = $1,686 \times$ CSDCN + $0,901$ với hệ số tương quan: $r = 0,780$

Xét trên mối tương quan giữa thời gian dòng chảy ngược và phần trăm kích thước tĩnh mạch tăng thêm, có một mối tương quan tỷ lệ thuận với hệ số tương quan $r = 0,780$ và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

BÀN LUẬN

Phân bố thời gian dòng chảy ngược theo các mức độ lâm sàng của bệnh, thời gian dòng chảy ngược có xu hướng tăng dần theo mức độ nặng trên lâm sàng của bệnh, thời gian dòng chảy ngược càng dài thì giai đoạn lâm sàng của bệnh càng nặng và ngược lại. Phương trình tương quan là: $y = 1,857x - 0,262$. Đây là mối tương quan chặt chẽ với hệ số tương quan $r = 0,957$. Một số nghiên cứu cũng cho kết quả tương tự: Lapropoulos nghiên cứu 217 chân STMMT, tác giả nhận thấy giai đoạn lâm sàng của STMMT tăng theo mức độ dòng chảy ngược tĩnh mạch [4]. Weigarten tìm thấy mối liên quan giữa thời gian dòng chảy ngược tĩnh mạch và giai

đoạn lâm sàng STMMT, tác giả nhận thấy thời gian dòng chảy ngược > 9,66 giây, dự báo chân bị loét [5]. Một số tác giả khác cũng có kết quả tương tự: dòng chảy ngược tĩnh mạch càng tăng thì giai đoạn lâm sàng STMMT càng nặng.

Theo nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ số dòng chảy ngược và giai đoạn lâm sàng theo phân loại của CEAP Advanced có mối tương quan tỷ lệ thuận, chỉ số dòng chảy ngược càng cao thì giai đoạn lâm sàng càng nặng và ngược lại. Phương trình tương quan là: $y = 0,219x + 1,507$ mối tương quan này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ và hệ số tương quan $r = 0,922$. Kết quả nghiên cứu của tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Xuân Mến, tác giả cũng chỉ ra rằng chỉ số dòng chảy ngược càng cao thì giai đoạn lâm sàng của bệnh càng nặng và ngược lại [6].

Với mỗi tĩnh mạch bị suy, tĩnh mạch có xu hướng giãn to hơn so với kích thước thông thường từ 10-50% (trừ những trường hợp bị suy van tĩnh mạch sau huyết khối tĩnh mạch). Trong nghiên cứu, sau khi loại ra 4 trường hợp suy van tĩnh mạch sau huyết khối tĩnh mạch và xét mối tương quan giữa phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch bị giãn ra so với kích thước trung bình của tĩnh mạch chuẩn tương ứng, với giai đoạn lâm sàng theo phân loại của CEAP Advanced cho thấy có 1 sự tương quan tỷ lệ thuận giữa phần trăm kích thước tăng của tĩnh mạch với các giai đoạn lâm sàng (tỷ lệ phần trăm kích thước TM tăng thêm càng lớn thì giai đoạn lâm

sàng theo phân loại của CEAP Advanced càng nặng và ngược lại), phương trình tương quan $y = 0,088x + 2,036$; với hệ số tương quan $r = 0,706$.

Sau khi đã loại đi 4 trường hợp suy tĩnh mạch mạn tính có suy van sau huyết khối tĩnh mạch sâu, chúng tôi xét mối tương quan giữa tỷ lệ phần trăm kích thước tĩnh mạch bị giãn với thời gian dòng chảy ngược và chỉ số dòng chảy ngược cho thấy có 1 sự tương quan tỷ lệ thuận: Tỷ lệ phần trăm kích thước tĩnh mạch tăng thêm càng lớn thì thời gian dòng chảy ngược và chỉ số dòng chảy ngược càng tăng và ngược lại. Phương trình tương quan lần lượt là: Phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch bị giãn với thời gian dòng chảy ngược: $y = 11.495x - 5.842$ với hệ số tương quan: $r = 0,739$. Phần trăm tăng thêm của kích thước tĩnh mạch bị giãn với chỉ số dòng chảy ngược $y = 1,686x + 0,901$ với hệ số tương quan: $r = 0,780$

KẾT LUẬN

Thời gian dòng chảy ngược, chỉ số dòng chảy ngược, phần trăm kích thước tĩnh mạch tăng thêm và giai đoạn lâm sàng của bệnh có mối tương quan tỷ lệ thuận với hệ số tương quan tương ứng là 0,957; 0,922 và 0,706. Tỷ lệ phần trăm kích thước tĩnh mạch tăng thêm càng lớn (tĩnh mạch càng giãn) thì thời gian dòng chảy ngược và chỉ số dòng chảy ngược càng tăng và ngược lại, với hệ số tương quan lần lượt là $r = 0,739$ và $r = 0,780$.

SUMMARY

Relationship between clinical features and doppler parameters in patients with chronic venous insufficiency

Background: Chronic venous insufficiency is a common disease in the elderly and increasing with age. Reports of chronic venous insufficiency in elderly were limited in Viet Nam.

Objectives: To identify the relationship between clinical features and doppler parameters in patients with chronic venous insufficiency.

Methods: A cross-sectional descriptive study. The subjects were clinical examination and diagnosed chronic venous insufficiency at the National Geriatric Hospital from 3/2011 to 7/2011.

Results: There was a positive correlation between reflux time, reflux index, percent of size intravenous increase and clinical classification, the correlation coefficient were 0.957, 0.922 and 0.706, respectively. The percentage increase in size of vein (i.e. intravenous dilation) was correlation with the increase in the duration of reflux time and reflux index, with the correlation coefficient $r = 0.739$ and $r = 0.780$, respectively.

Conclusions: There was a positive correlation between clinical classification and doppler parameters in patients with chronic venous insufficiency.

Keywords: Chronic venous insufficiency, clinical features.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Văn Đình Hoa, Phan Thị Thu Anh (2004), “Sinh lý bệnh vi tuần hoàn”, Sinh lý bệnh. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội, tr. 178-201.
2. Cao Văn Thịnh, Cao Văn Tân (1998), “Khảo sát tình hình phình giãn tĩnh mạch chi dưới ở người lớn hơn 50 tuổi tại TP Hồ Chí Minh”, Báo cáo tại Hội thảo về bệnh lý tĩnh mạch 1998.
3. Lê Nữ Hoà Hiệp (2010), “Nhận diện bệnh nhân suy tĩnh mạch mãn tính tại nhà thuốc”, Báo cáo sinh hoạt khoa học, Hà Nội, tr. 1-12.
4. Labropoulos N, Tassiopoulos AK, Kang SS, Mansour MA, Littooy FN, Baker WH (2000), “Prevalence of deep venous reflux in patients with primary superficial vein incompetence”, J Vasc Surg, 32pp. 663-8.
5. Weingarten M.S, Et Al (2000), “Distribution and quantification of venous reflex in lower extremity chronic venous stasis disease with duplex scanning”, Journal of vascular surgery, 18(5), pp. 753-759.
6. Nguyễn Xuân Mến (1998), “Nghiên cứu đặc điểm hình thái và huyết động tĩnh mạch chi dưới bằng siêu âm Doppler màu ở người bệnh suy tĩnh mạch mãn tính”, Luận văn Thạc sĩ Y học, tr. 4-14.