

Đánh giá kết quả điều trị suy tĩnh mạch hiển nhỏ bằng sóng có năng lượng tần số radio (RF) tại Viện Tim mạch - Bệnh viện Bạch Mai

Nguyễn Thị Vân Anh*, Nguyễn Tuấn Hải**
Phạm Thị Hồng Thi**, Đinh Thị Thu Hương**

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức*
Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai**

TÓM TẮT

Tổng quan: Can thiệp nội nhiệt là một phương pháp điều trị ít xâm lấn, có nhiều ưu thế hơn so với phẫu thuật trên bệnh nhân suy mạn tính tĩnh mạch hiển nhỏ.

Mục tiêu: (1) Tìm hiểu đặc điểm lâm sàng và siêu âm Doppler của nhóm bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển nhỏ tại Viện Tim mạch - Bệnh viện Bạch Mai. (2) Đánh giá kết quả điều trị suy tĩnh mạch hiển nhỏ bằng sóng có năng lượng tần số Radio (RF) ở các bệnh nhân nói trên.

Đối tượng và phương pháp: Từ tháng 8/2019 đến tháng 8/2020 chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu trên 21 bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển nhỏ được can thiệp bằng sóng có tần số Radio (RF) và theo dõi định kì bệnh nhân sau 1 tháng, 3 tháng.

Kết quả: Tổng số bệnh nhân là 21, nữ giới 15/21 (71%), nam giới 6/21 (29%). Tỷ lệ đóng hoàn toàn tĩnh mạch hiển nhỏ sau 1 tháng và 3 tháng là 100%. Sau thủ thuật, không có bệnh nhân nào bị huyết khối tĩnh mạch sâu, nhồi máu phổi, huyết khối tĩnh mạch nông, tỷ lệ gặp dị cảm da sau 1 tháng và 3 tháng là 13,6% và 9%.

Kết luận: Can thiệp nội nhiệt bằng sóng có tần số Radio là an toàn và hiệu quả trong điều trị suy tĩnh mạch hiển nhỏ.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy mạn tính tĩnh mạch chi dưới là tình trạng suy giảm chức năng hệ tĩnh mạch chi dưới do suy các van thuộc hệ tĩnh mạch nông và/hoặc hệ tĩnh mạch sâu có kèm theo thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch hoặc không. Tỷ lệ suy tĩnh mạch khoảng 1% - 17% nam giới và 1% - 40% nữ giới bị suy mạn tính tĩnh mạch chi dưới¹. Suy tĩnh mạch hiển nhỏ chiếm tỷ lệ từ 10% đến 15% các trường hợp suy mạn tính tĩnh mạch chi dưới, chiếm đến 29% các trường hợp suy tĩnh mạch chi dưới ở mức độ trầm trọng hoặc suy tĩnh mạch chi dưới ở cả hai bên^{2,3}.

Triệu chứng suy tĩnh mạch có thể chỉ là giãn tĩnh mạch dưới da đau, tức nặng chân, phù chân, nặng hơn có thể có các triệu chứng của phù, thay đổi sắc tố da và loét da, suy tĩnh mạch hiển nhỏ gây nên các triệu chứng loét da hơn so với suy tĩnh mạch hiển lớn. Tại Mỹ, mỗi năm có ít nhất 20.556 bệnh nhân được chẩn đoán mới là loét do tĩnh mạch, chi phí y tế chi trả điều trị suy tĩnh mạch là 150 triệu đến 1 tỉ đô la^{4,5}.

Can thiệp nội nhiệt mạch bằng sóng có tần số Radio là phương pháp điều trị ít xâm lấn, đạt hiệu quả cao và an toàn. Có nhiều nghiên cứu về tính an toàn và hiệu quả trên điều trị suy tĩnh mạch hiển lớn nhưng vẫn còn ít nghiên cứu hơn về hiệu quả điều trị trên tĩnh mạch hiển nhỏ.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

- Về lâm sàng: Có triệu chứng đau, tức nặng chân, mỏi chân, phù chân, chuột rút, tê bì, rối loạn sắc tố da... phân loại lâm sàng từ CEAP 2 trở lên.
- Siêu âm Doppler mạch: Xuất hiện dòng trào ngược > 500 ms.
- Đã điều trị nội khoa ít nhất 3 tháng, bệnh nhân kém đáp ứng.
- BN đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Mang thai hoặc cho con bú.
- Huyết khối tĩnh mạch sâu.
- Bệnh nhân không có khả năng đi lại.
- Dị dạng động tĩnh mạch.
- Rối loạn chức năng gan hoặc rối loạn đông máu.
- Tiền sử dị ứng với các thuốc gây tê tại chỗ.
- Các hội chứng tăng đông nặng.
- Đang trong tình trạng nhiễm trùng nặng.
- Tĩnh mạch suy ở quá nông dưới da (dưới 5mm

tính từ mặt da).

- Đường kính tĩnh mạch nhỏ hơn 3 mm.

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, theo dõi dọc tiến cứu.

Địa điểm nghiên cứu

Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai, số 78 Giải Phóng, Đống Đa, Hà Nội.

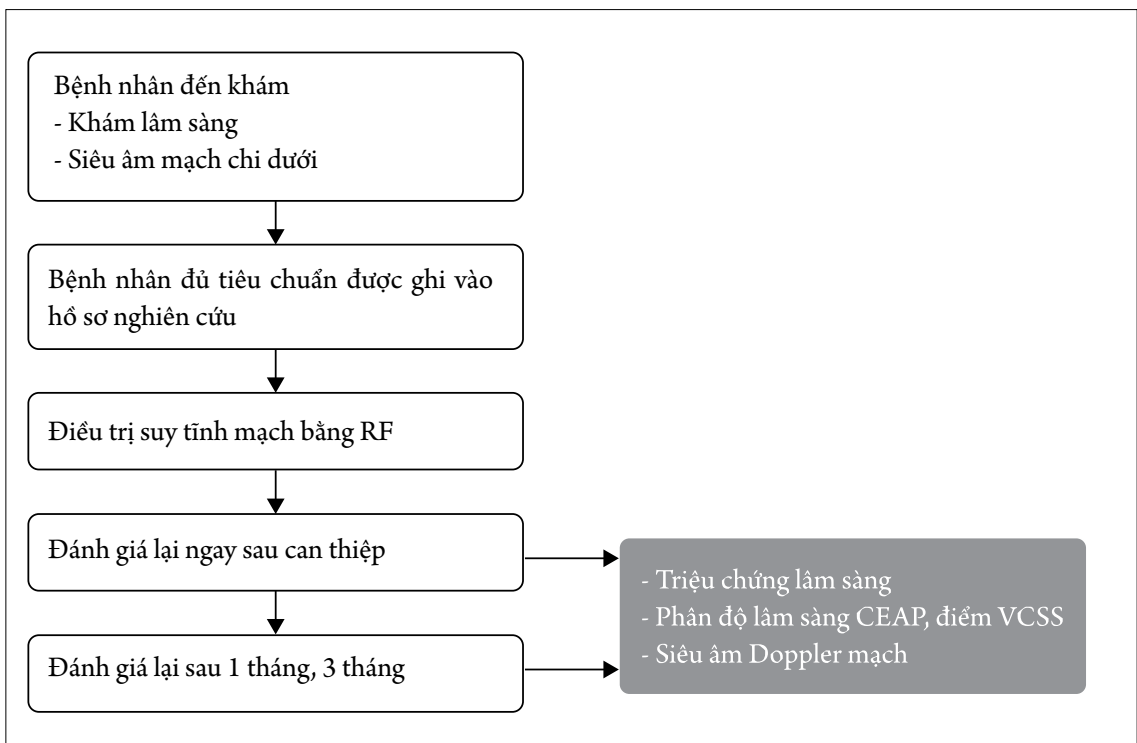
Cỡ mẫu và phương pháp nghiên cứu

Chọn mẫu toàn bộ, trong nghiên cứu của chúng tôi đã lấy được vào nghiên cứu 21 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn.

Phương pháp thống kê và xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm stata 14.0. Tính toán giá trị trung bình và độ lệch chuẩn với biến định lượng, tính tỷ lệ phần trăm với biến định tính. Kiểm định bằng T- Test (biến phân bố chuẩn) và Wilcoxon với biến không chuẩn.

SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

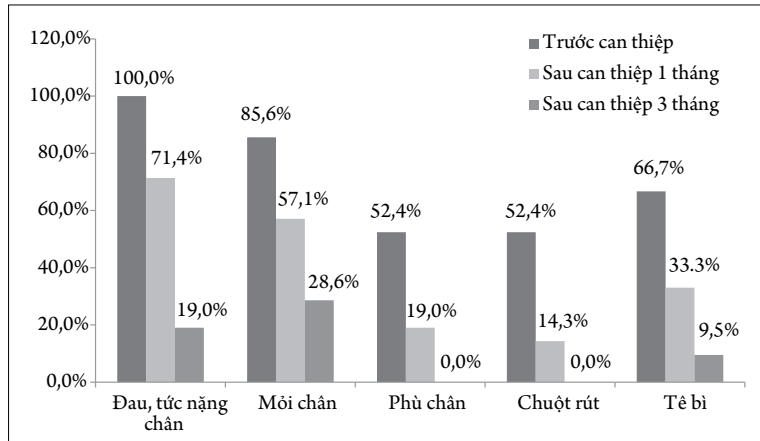
Đặc điểm chung của 21 bệnh nhân		n	Tỷ lệ %
Tuổi	Trung bình	X ± SD	49 ± 12
	< 40 tuổi	5	23,8
	40- 60 tuổi	11	52,4
	>60 tuổi	5	23,8
Giới	Nữ	15	71
	Nam	6	29
BMI	Trung bình	22,7 ± 1,8	19,5 ± 22,5
	Thừa cân (BMI 23- 24,9)	10	47,6
	Béo độ I (BMI 25- 29,9)	1	4,8
Nghề nghiệp đứng, ngồi lâu > 8h	Có	11	52,4
	Không	10	47,6
Số lần sinh con của nhóm bệnh nhân nữ (n=15)	Sinh ≥ 2 con	14	94
	Sinh < 2 con	1	6

Trong 21 bệnh nhân tham gia nghiên cứu có tuổi trung bình là 49 ± 12 tuổi, bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 28 tuổi và bệnh nhân lớn tuổi nhất là 64 tuổi. Giới nữ chiếm đa số trong nghiên cứu (71%) trong đó số bệnh nhân nữ đẻ ≥ 2 con là 94%. BMI trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 22,7 ± 1,8, có đến 52,4% bệnh nhân thuộc nhóm thừa cân và béo phì độ I. Nghề nghiệp đứng ngồi lâu > 8h và nghề nghiệp đứng ngồi lâu < 8h có tỷ lệ gần tương đương nhau.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

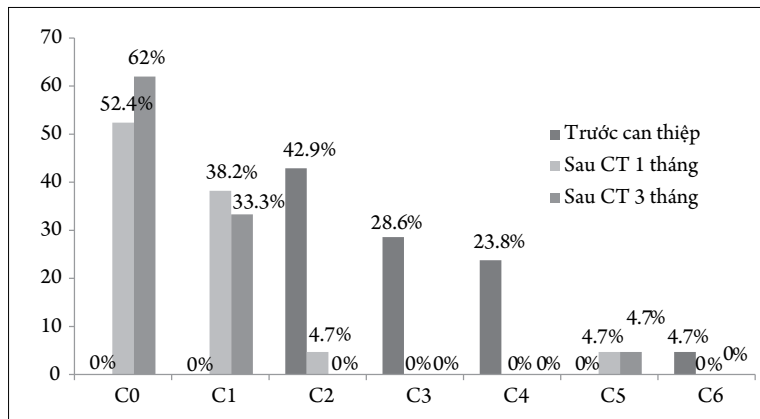
Đặc điểm lâm sàng của 21 bệnh nhân		n	Tỷ lệ %
Triệu chứng lâm sàng	Đau, tức nặng chân	21	100
	Mỏi chân	17	81
	Phù chân	10	47,6
	Chuột rút	10	47,6
	Tê bì	13	61,9
Phân độ CEAP trước can thiệp	C2	9	42,9
	C3	6	28,5
	C4	5	23,8
	C5	0	0
	C6	1	4,8

Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu đều có triệu chứng lâm sàng mức độ vừa trở lên trong đó 100% bệnh nhân có triệu chứng đau, tức nặng chân, mỏi chân (81%), tê bì (61,9%). Phân độ lâm sàng C theo phân độ CEAP chủ yếu là C2 và C3 (71,4%). Có 1 bệnh nhân phân độ C6 (4,8%).



Biểu đồ 1. Thay đổi về đặc điểm lâm sàng trước và sau can thiệp RF

Sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng các triệu chứng lâm sàng đều giảm đáng kể trong đó hết hẳn không còn bệnh nhân nào bị phù chân và chuồn rút. Sau can thiệp 3 tháng vẫn còn 19% bệnh nhân bị đau tức nặng chân và 28,6% bệnh nhân bị môi chân.



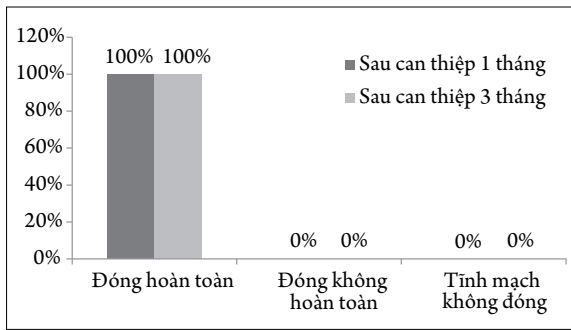
Biểu đồ 2. Thay đổi về phân độ CEAP trước và sau can thiệp

Sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng phân độ C3, C4, C6 giảm nhiều nhất về 0%. Phân độ C0 và C1 tăng dần cả sau can thiệp 1 tháng và sau can thiệp 3 tháng đặc biệt là C0 từ 0% lên 62% sau 3 tháng. Sau can thiệp 3 tháng còn 1 bệnh nhân phân độ C5 (4,7%).

Bảng 3. Thay đổi về thang điểm VCSS trước và sau can thiệp

Thông số nghiên cứu	X ± SD
VCSS trước CT	7,9 ± 2,2
VCSS sau can thiệp 1 tháng	4,8 ± 0,9
VCSS sau can thiệp 3 tháng	1,3 ± 1,2

Sau can thiệp 1 tháng, điểm VCSS giảm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$ từ 7,9 điểm xuống 4,8 điểm và sau 3 tháng giảm xuống 1,3 điểm.



Biểu đồ 3. Hiệu quả gây đóng tĩnh mạch hiển nhỏ bằng RF

Sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng 100% tĩnh mạch được đóng hoàn toàn bằng sóng có tần số Radio (RF).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có bệnh nhân nào bị các biến chứng nặng như: Huyết khối tĩnh mạch sâu, huyết khối tĩnh mạch nông, tắc mạch phổi, bỏng da và các biến chứng nhẹ như nhiễm trùng tại chỗ, bầm tím trong cơ. Chúng tôi gặp bệnh nhân sau can thiệp bị dị cảm da (9%) và có 1 bệnh nhân (4,5%) bị rối loạn sắc tố da mức độ nhẹ.

BÀN LUẬN

Các yếu tố nguy cơ của bệnh lý suy mạn tính tĩnh mạch chi dưới phải kể đến là tuổi cao, giới nữ, mang thai và sinh nhiều con, thừa cân, có tiền sử gia đình bị bệnh lý suy tĩnh mạch, đặc điểm nghề nghiệp đứng hay ngồi lâu trên 8h/ngày. Trong nhóm 21 bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển nhỏ trong nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình là 49 ± 12 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Đức (2014) trên 31 bệnh nhân bị suy tĩnh mạch hiển nhỏ, tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $56,4 \pm 11,2$ tuổi⁶. Trên thế giới, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của tác giả Park và cộng sự (2014) trên 39 bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển nhỏ, tuổi trung bình là 52⁷. Giới nữ trong nghiên cứu của chúng tôi cũng chiếm đa số (71,4%). Phần lớn các bệnh

nhân nữ trong nghiên cứu của chúng tôi là sinh ≥ 2 con (94%). Các nghiên cứu cũng chỉ ra tỷ lệ mắc suy tĩnh mạch cũng tăng dần theo số lần mang thai và sinh con, theo nghiên cứu của tác giả Laurikka và CS tại Phần Lan tỷ lệ mắc suy tĩnh mạch ở nhóm phụ nữ không có con, có 1 con, có 2 con, có 3 con, có 4 con lần lượt là 32%, 38%, 43%, 48% và 59%⁸. Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có tiền sử gia đình bị suy tĩnh mạch (76%), kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Đức tỷ lệ bệnh nhân suy TM hiển nhỏ có người thân bị suy tĩnh mạch là 67,7%⁶. Tỷ lệ nhóm bệnh nhân ngồi lâu, đứng lâu > 8h và nhóm bệnh nhân đứng, ngồi lâu < 8h trong nghiên cứu của chúng tôi là gần tương đương nhau.

Ngoài biểu hiện dưới da là các tĩnh mạch giãn thì việc xuất hiện các triệu chứng lâm sàng cũng là nguyên nhân khiến cho các bệnh nhân suy tĩnh mạch phải đến bệnh viện. Tác giả Laurikka và cộng sự đã tổng kết khi áp dụng triệu chứng lâm sàng là “tiêu chuẩn vàng” để khảo sát tình trạng giãn tĩnh mạch với độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 0,92 và 0,93⁸. Các triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều ở mức độ nhiều. Trong đó 100% bệnh nhân bị đau, tức nặng chân, mỏi chân (81%) và tê bì (61,9%). Kết quả nghiên cứu cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Đức năm 2014⁶ và tác giả Harlander – Locke năm 2013⁹.

Trong nghiên cứu của chúng tôi hầu hết các bệnh nhân có phân độ từ C2 trở lên. Điều này khá phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân tham gia nghiên cứu của chúng tôi phải từ phân độ C2. Bệnh nhân có phân độ C2 và phân độ C3 trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm đa số (71,4%). Có 4,8% bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển nhỏ trong nghiên cứu của chúng tôi có phân độ C6. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Minh Đức⁶, Harlander – Locker⁹,

Park (2014)⁷, Budak (2015)² đều cho kết quả nhóm bệnh nhân can thiệp tập trung chủ yếu ở phân độ C2 và C3.

Sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng, tất cả các triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân đều giảm đáng kể, trong đó triệu chứng phù chân và chuột rút sau can thiệp 3 tháng còn 0%. Mức giảm đều có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Nghiên cứu của tác giả Vasquez và cộng sự trên 499 bệnh nhân suy tĩnh mạch được can thiệp RF, tất cả các triệu chứng đều giảm so với trước can thiệp ($p < 0,001$)¹⁰.

Phân độ lâm sàng CEAP được Hiệp hội Phẫu thuật mạch máu và Diễn đàn Tĩnh mạch Hoa Kỳ khuyến cáo sử dụng để đánh giá bệnh nhân suy tĩnh mạch chi dưới với mức bằng chứng/mức chứng cứ IA. Trong phân độ C lâm sàng theo phân độ CEAP, các phân độ từ C0 đến C3 là chưa có biến chứng da, các phân độ từ C4 đến C6 là có biến chứng da. Kết quả lâm sàng nghiên cứu của chúng tôi mang lại sau can thiệp các phân độ C3, C4 giảm về 0% sau can thiệp 1 tháng, 3 tháng, sự chuyển dịch này làm cho phân độ C0 và C1 sau can thiệp lại tăng lên. Đáng kể đến có 1 bệnh nhân phân độ C6 của chúng tôi thì sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng đã chuyển dịch sang C5. Nghiên cứu Park (2014)⁷ và nghiên cứu Budak (2017)² cũng cho kết quả tương đương, điểm trung bình CEAP giảm so với trước điều trị.

Siêu âm Doppler mạch có vai trò rất quan trọng trong việc chẩn đoán suy tĩnh mạch, đánh dấu vị trí chọc mạch, mapping trước can thiệp, trong quá trình chọc mạch và can thiệp chúng tôi đều làm dưới hướng dẫn của siêu âm. Tất cả các bệnh nhân sau can thiệp đều được kiểm tra lại siêu âm tại các thời điểm: Ngay sau can thiệp, sau can thiệp 1 tháng,

sau can thiệp 3 tháng. Kết quả chúng tôi thu được là 100% bệnh nhân tĩnh mạch đóng hoàn toàn sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng, đường kính tĩnh mạch giảm so với trước điều trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Nghiên cứu Park⁷ thân tĩnh mạch hiển đóng hoàn toàn sau 1 tháng 100% nhưng tỷ lệ tái phát sau 1 năm là 6,6% và sau 2 năm là 11,9%.

Nguy cơ tổn thương thần kinh được coi là một biến chứng lâm sàng quan trọng. Vì giải phẫu tĩnh mạch hiển nhỏ đi cùng với thần kinh hiển ngoài (khoảng cách trung bình là 3-4mm) do vậy sau can thiệp bệnh nhân thường hay bị đau, tê bì mặt sau ngoài cẳng chân và mắt cá ngoài. Sau can thiệp 1 tháng chúng tôi gặp 3 bệnh nhân bị đau, tê bì với triệu chứng như trên và sau can thiệp 3 tháng còn 2 bệnh nhân. Nghiên cứu tác giả Park ghi nhận được tỷ lệ viêm dây thần kinh xuất hiện ở 12/46 (26,1%) bệnh nhân và tỷ lệ này giảm dần sau 12 tháng, đặc biệt là không còn bệnh nhân nào biểu hiện bệnh sau 15 tháng⁷.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã tiến hành trên 21 bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển nhỏ, triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất là đau, tức nặng chân (100%), mỗi chân (81%), phân độ CEAP chủ yếu là phân độ C2 và phân độ C3 (71,4%).

Sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng, tỷ lệ thành công của thủ thuật là 100%. Tất cả các triệu chứng lâm sàng đều giảm sau can thiệp. Phân độ CEAP sau can thiệp chủ yếu là phân độ C0 và phân độ C1 (95,3%). Điểm VCSS giảm sau can thiệp 1 tháng và 3 tháng có ý nghĩa thống kê từ 7,9 điểm xuống 4,8 điểm và 1,3 điểm với $p < 0,01$.

ABSTRACT

Background: Endovascular ablation is a less invasive treatment that has many advantages over open surgery in patients who incompetent small saphenous vein. Safety and effectiveness of radiofrequency ablation for incompetent small saphenous vein is not established.

Objective: (1) To report shortterm clinical and Doppler ultrasound of the incompetent SSV at the Heart Institute – Bach Mai Hospital. (2) Evaluate the results of endovenous radiofrequency ablation therapy on small saphenous vein.

Patients and methods: From August 2019 to August 2020, we conducted a study on 21 small saphenous vein incompetence patients who received RFA and followed all patient for 1 month and 3 months.

Result: The total of 21 SSV patients (15 females (71,4%), 6 males (28,6%). SSV obliteration rate was 100% at 1 month and 3 months. Post adlation, there were no patients with deep vein thrombosis, pulmonary embolism, superficial vein thrombosis, skin burns, the rate of paresthesia at 1 month and 3 month is 13,6% and 9%.

Conclusion: RFA is an effective and safe treatment modality for incompetent SSV.

Key words: Small saphenouse vein incompetence, radiofrequency ablation, paresthesia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Beebe-Dimmer JL, Pfeifer JR, Engle JS, Schottenfeld D. The Epidemiology of Chronic Venous Insufficiency and Varicose Veins. *Annals of Epidemiology*. 2005;15(3):175-184.
2. Budak AB, Günertem OE, Tümer NB, Tekeli A, Özışık K, Günaydın S. Mid-term results of endovenous radiofrequency ablation therapy on small saphenous vein. Published online 2017:7.
3. KAMEL MK, BLEBEA J, ONIDA S, et al. Pathophysiology of edema in patients with chronic venous insufficiency. *Pathophysiology of edema in patients with chronic venous insufficiency*. 2020;27(1):3-10.
4. Korn P, Patel ST, Heller JA, et al. Why insurers should reimburse for compression stockings in patients with chronic venous stasis. *Journal of Vascular Surgery*. 2002;35(5):1-8.
5. Smith JJ, Garratt AM, Guest M, Greenhalgh RM, Davies AH. Evaluating and improving health-related quality of life in patients with varicose veins. *J Vasc Surg*. 1999;30(4):710-719.
6. Nguyễn Minh Đức (2014). *Nhận xét đặc điểm lâm sàng, siêu âm doppler và kết quả điều trị suy tĩnh mạch hiển bé mạn tính bằng phương pháp gây xơ bọ tại BV lão khoa TW*. Luận văn Thạc sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội, 86tr.
7. Park JY, Galimzahn A, Park HS, Yoo YS, Lee T. Midterm Results of Radiofrequency Ablation for Incompetent Small Saphenous Vein in Terms of Recanalization and Sural Neuritis. *Dermatologic Surgery*. 2014;40(4):383-389.
8. Laurikka JO, Sisto T, Tarkka MR, Auvinen O, Hakama M. Risk indicators for varicose veins in forty-to sixty-year-olds in the tampere varicose vein study. *World J Surg*. 2002;26(6):648-651.
9. Harlander-Locke M, Jimenez JC, Lawrence PF, et al. Management of endovenous heat-induced thrombus using a classification system and treatment algorithm following segmental thermal ablation of the small saphenous vein. *Journal of Vascular Surgery*. 2013;58(2):427-432.
10. Vasquez MA, Wang J, Mahathanaruk M, Buczkowski G, Sprehe E, Dosluglu HH. The utility of the Venous Clinical Severity Score in 682 limbs treated by radiofrequency saphenous vein ablation. *J Vasc Surg*. 2007;45(5):1008-1014; discussion 1015.