

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ SUY GIÃN TĨNH MẠCH NÔNG CHI DƯỚI BẰNG PHƯƠNG PHÁP LASER NỘI TĨNH MẠCH TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP

Nguyễn Thế May\*, Nguyễn Công Huy\*, Tiêu Công Quyết\*,  
Nguyễn Thị Phương Anh\*, Nguyễn Trọng Đức\*,  
Nguyễn Anh Đà\*, Nguyễn Việt Phương\*

### TÓM TẮT

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 25 bệnh nhân suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới được điều trị bằng phương pháp Laser nội tĩnh mạch tại bệnh viện hữu nghị Việt Tiệp từ tháng 5/2019 đến tháng 11/2020.

**Kết quả:** Tỷ lệ mắc bệnh nữ/nam là 13/12. Có 16 trường hợp phải kết hợp với thủ thuật Muller. Kết quả bước đầu tốt, không có biến chứng trong quá trình thao tác. Đánh giá lâm sàng sau can thiệp đa số bệnh nhân không đau. Siêu âm sau can thiệp: 100% trường hợp tĩnh mạch được can thiệp teo nhỏ và không có dòng chảy bên trong, không có huyết khối tĩnh mạch sâu. Bệnh nhân tái khám sau 1 tháng cho kết quả rất tốt và không có tái phát.

**Kết luận:** Phương pháp laser nội tĩnh mạch trong điều trị suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới mạn tính là phương pháp ít xâm lấn, tỷ lệ thành công cao, ít biến chứng và có tính thẩm mỹ cao, nhanh chóng đưa người bệnh về cuộc sống thường nhật.

**Từ khóa:** laser nội tĩnh mạch, suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới.

### SUMMARY

#### OUTCOME OF VARICOSE VEIN TREATMENT USING ENDOVENOUS LASER AT VIET TIET HOSPITAL

**Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study of 25 patients with superficial varicose veins of the lower extremities who were treated by intravenous laser at Viet Tiet Friendship Hospital from May 2019 to November 2020.

**Results:** The female/male ratio was 13/12. There are 16 cases that must be combined with the Muller procedure. Initial results were good, there were no complications during the procedure. Clinical assessment after intervention, the majority of patients are painless. Post-interventional ultrasound: 100% of the interventional veins are atrophied and there is no internal flow, no deep vein thrombosis. The patient re-examined after 1 month with very good results and did not show any recurrence of the disease.

**Conclusion:** Intravenous laser method in the treatment of chronic superficial varicose veins of the lower extremities is a minimally invasive method with high success rate, a few complications and high aesthetic value, the patients soon return to daily activities

**Key words:** Endovenous laser ablation, varicose veins.

\**Bệnh viện hữu nghị Việt Tiệp*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế May

Email: nguyenthemay@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.3.2021

Ngày phân biện khoa học: 15.4.2021

Ngày duyệt bài: 30.5.2021

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới là bệnh lý khá phổ biến. Trên thế giới, theo nhiều báo cáo tỷ lệ mắc dao động từ 10 – 40% dân số [5]. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc gặp khoảng 9 - 30% [1]. Suy tĩnh mạch chi dưới nếu không được điều trị có thể dẫn đến thiếu dưỡng, loét phần mềm cẳng chân, thậm chí là nguyên nhân gây huyết khối hệ tĩnh mạch chi dưới dẫn đến thuyên tắc động mạch phổi. Chẩn đoán bệnh dựa vào các dấu chứng lâm sàng và siêu âm Doppler mạch máu. Các phương pháp điều trị: nội khoa, phẫu thuật, can thiệp nội mạch. Điều trị nội khoa áp dụng cho phân loại CEAP 1 và phối hợp với các phương pháp phẫu thuật hoặc can thiệp. Phẫu thuật lột bỏ tĩnh mạch hiển là phương pháp điều trị xâm lấn, nặng nề, gây đau kéo dài, thời gian hồi phục lâu do đó hiện nay ít áp dụng. Trong những năm gần đây, với sự tiến bộ của y học, can thiệp nhiệt nội mạch sử dụng năng lượng sóng cao tần hoặc laser đã chứng minh tính ưu việt, thẩm mỹ, an toàn. Phương pháp laser nội tĩnh mạch tỏ ra có ưu thế hơn với năng lượng sóng cao tần với thời gian tiến thành thủ thuật nhanh hơn, đốt được tĩnh mạch bệnh lý có đường kính lớn hơn. Từ tháng 5/2019 đến nay chúng tôi bắt đầu áp dụng phương pháp laser nội tĩnh

mạch điều trị suy tĩnh mạch nông chi dưới. Tại Hải Phòng, chưa có báo cáo tổng kết, đánh giá kết quả của phương pháp này vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá kết quả điều trị bệnh lý suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới bằng phương pháp laser nội tĩnh mạch tại Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

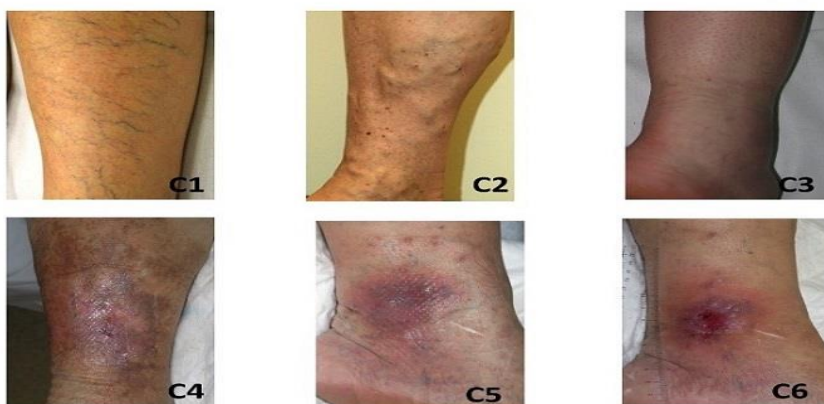
### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm 25 bệnh nhân được chẩn đoán suy giãn tĩnh mạch chi dưới (với tổng số 39 tĩnh mạch tổn thương) được điều trị bằng phương pháp can thiệp Laser nội mạch tại khoa Ngoại Tổng hợp – Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng từ tháng 5/2019 đến tháng 11/2020.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** cắt ngang mô tả kết hợp theo dõi dọc.

**Phương tiện nghiên cứu:** Máy NEOV 1470 Laser bước sóng 1470 nm; máy siêu âm PROSOUND 6; dây dẫn (Guide-wire) 0.035; kim chọc mạch máu 18G; ống dẫn (Sheath) 6F.

**Phân độ suy tĩnh mạch chi dưới theo hệ thống CEAP:**



**Hình 1: phân loại suy tĩnh mạch theo hệ thống CEAP**

C0: Không thấy hoặc sờ thấy tĩnh mạch giãn.

C1: Có mao mạch giãn hoặc lưới tĩnh mạch giãn, kích thước <3mm.

C2: Giãn tĩnh mạch hiển lớn, hiển bé, có kích thước >3mm.

C3: Phù nhưng chưa biến đổi trên da.

C4: Loạn dưỡng da.

C5: Loạn dưỡng da và có sẹo loét đã lành.

C6: Loạn dưỡng da và loét tiến triển.

**Chỉ định can thiệp:**

- Bệnh nhân suy giãn tĩnh mạch chi dưới từ C2 trở lên, có triệu chứng lâm sàng, điều trị nội khoa trên không cải thiện triệu chứng.

**Các bước tiến hành**

- Khám lâm sàng và các xét nghiệm cơ bản.

- Siêu âm doppler mạch máu đánh giá đường kính tĩnh mạch nông, dòng phụt ngược, các tĩnh mạch hệ sâu.

- Phương pháp vô cảm: gây tê tùy sống

- Siêu âm vẽ đường đi tĩnh mạch và đánh dấu vị trí đâm kim, luồn dây dẫn (guide-wire) và ống dẫn (sheath).



**Hình 2: Luồn dây laser vào trong lòng tĩnh mạch hiển**

- Sợi dây laser được luồn vào trong lòng sheath kiểm tra dây laser trong lòng tĩnh mạch ở đúng vị trí bằng siêu âm và ánh sáng tia laser.

- Tiêm dung dịch nước muối sinh lý xung quanh thân tĩnh mạch hiển qua siêu âm nhằm tách tĩnh mạch ra khỏi mô xung quanh để tránh làm phồng mô và ép thân tĩnh giúp tăng diện tiếp xúc của thành tĩnh với tác động nhiệt từ laser.

- Đốt bằng năng lượng 70 J/cm, năng lượng 10W, phát sóng liên tục. Dây laser được rút dần đều với tốc độ 10mm/7s.



**Hình 3: Đốt tĩnh mạch hiển bằng năng lượng laser**

- Thực hiện thủ thuật Muller (rạch đường nhỏ trên da sau đó dùng dụng cụ lấy bỏ các tĩnh mạch giãn) đối với trường hợp bệnh nhân có tĩnh mạch nông giãn to ngoằn ngoèo dưới da.

- Sau thủ thuật bệnh nhân được mang tất tĩnh mạch trong vòng 3 tháng.

- Theo dõi bệnh nhân sau thủ thuật ghi nhận kết quả thủ thuật trong khoảng thời gian 1 tháng.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Từ tháng 5/2019 đến 11/2020 có 25 bệnh nhân suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới được vào khoa Ngoại Tổng hợp. Chúng tôi đã can thiệp laser nội tĩnh mạch trên 39 tĩnh mạch hiển.

**Bảng 1: Đặc điểm chung**

Số lượng bệnh nhân	25 bệnh nhân
Giới tính	13 bệnh nhân nữ 52%; 12 bệnh nhân nam 48%.
Tuổi trung bình	53,5±16,7 (27-84)

Về giới tỷ lệ bệnh nhân nữ là 52% tỷ lệ bệnh nhân nam là 48%. Độ tuổi trung bình là 53,5 ±16,7.

**Bảng 2: Lâm sàng**

Phân loại CEAP	Số bệnh nhân
C2	22 (56,4%)
C3	10 (25,6 %)
C4	6 (15,3%)
C5	1 (2,5%)

Đa số bệnh nhân suy tĩnh mạch nông vào viện ở giai đoạn C2 (56,4%), C3 (25,6 %) ít gặp hơn ở C4 (15,3%) và C5 (2,5%).

**Bảng 3: Siêu âm Doppler màu tĩnh mạch hiển**

Số bệnh nhân suy 2 TM hiển lớn	14 (56%)
Số bệnh nhân chỉ suy 1 TM hiển lớn	11 (44%)
Dòng trào ngược	39 (100%)
Đường kính quai TM hiển	10,05 ± 2,88 mm (7-16mm)
Đường kính thân TM hiển	7,82 ± 1,29 mm (6-14mm)

**Bảng 4: Thời gian và tai biến trong can thiệp**

Can thiệp	Số bệnh nhân (n=25)	Thời gian (phút)
1 chân	11	52,6 ± 14,5
2 chân	14	78,1 ± 20,5

Thời gian can thiệp trung bình ở bệnh nhân suy tĩnh mạch 1 chân là 52,6 ± 14,5 phút ở bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển 2 bên là 78,1 ± 20,5 phút.

**Bảng 5: Kết quả lâm sàng sau can thiệp**

Đặc điểm	1 tuần		1 tháng	
	n	%	n	%
Giảm triệu chứng	36	92,3	39	100
Tĩnh mạch nông xẹp hoàn toàn	39	100	39	100
Máu tụ ở dưới da	5	12,8	0	0
Phồng da	0	0	0	0
Vết tím ở da xung quanh tĩnh mạch	13	33,3	0	0

Sau can thiệp 1 tuần 92,3% số chân giảm triệu chứng và 100% sau 1 tháng. Tĩnh mạch nông xẹp hoàn toàn sau 1 tuần là 100%. Có 12,8% số chân sau can thiệp xuất hiện tụ máu dưới da và 33% số chân xuất hiện vết tím ở da xung quanh tĩnh mạch.

**Bảng 6: Kết quả siêu âm doppler sau thủ thuật**

Đặc điểm	1 tuần		1 tháng	
	n	%	n	%
Thân TM can thiệp teo nhỏ	39	100	39	100
Không còn dòng chảy trong TM can thiệp	39	100	39	100
Huyết khối tĩnh mạch sâu	0	0	0	0

Sau can thiệp 1 tuần và 1 tháng 100% thân tĩnh mạch can thiệp teo nhỏ và không còn dòng chảy trong tĩnh mạch. Không có trường hợp nào có huyết khối tĩnh mạch sâu.

#### IV. BÀN LUẬN

Bệnh suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới thường gặp ở hầu hết các nước trên thế giới, chiếm từ 10 – 40% dân số, tỉ lệ nữ mắc bệnh nhiều hơn nam. Trong nghiên cứu này tỷ lệ nữ (52%) cao hơn nam (48%) xấp xỉ 1:1. So sánh tỷ lệ này với tác giả Liu (2016) với 117 ca bệnh (nữ 61 BN; nam 56 BN) tỷ lệ này của chúng tôi khá tương đồng. Tuy nhiên độ tuổi trung bình của tác giả Liu là  $57 \pm 12$  tuổi cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Có sự khác biệt này do tuổi thọ trung bình của người Việt còn thấp. Đồng thời độ tuổi trung bình cao trong đó BN cao tuổi nhất của nghiên cứu là 84 tuổi cho thấy tính ưu việt, ít xâm lấn của phương pháp can thiệp nội mạch cho phép tiến hành trên những BN cao tuổi mà nếu phẫu thuật sẽ rất nặng nề và nhiều nguy cơ rủi ro cho người bệnh.

Bệnh cảnh lâm sàng khiến bệnh nhân đến viện trong nhóm nghiên cứu tập trung nhiều ở phân độ C2 (56,4%) và C3 (25,6%) trường hợp biểu hiện nặng nhất là C5 có 1 BN (2,5%). Tác giả Hamann (2019) đánh giá 148 BN suy tĩnh mạch chi dưới: C2 (34,5%), C3 (51,4%), C4 (9,5%), C5 (2%), C6 (2%) [8].

Qua số liệu này cho thấy BN sớm nhận thấy biểu hiện bất thường về đôi chân của mình để đi khám và điều trị kịp thời. Ngoài ra việc can thiệp trong giai đoạn C2-3 cải thiện rõ rệt triệu chứng trước và sau can thiệp, BN hồi phục sớm. Những trường hợp tổn thương nặng như C5-6 gặp khá ít chỉ khoảng 2%, kết quả của chúng tôi tương đương với nhiều tác giả khác. Những BN này ngoài việc can thiệp điều trị suy tĩnh mạch còn phải kết hợp chăm sóc tốt các thương tổn phần mềm phối hợp hạn chế BN phải mang di chứng thậm trí có thể mất phần chi thể do viêm loét hoại tử.

Giúp cho chẩn đoán xác định suy tĩnh mạch chi dưới vai trò của siêu âm Doppler mạch máu rất quan trọng. Trong nghiên cứu này đường kính tĩnh mạch hiển trung bình  $7,82 \pm 1,29$  mm (6-14mm) kích thước mạch này tương đương nghiên cứu của Hamann (2019) là 7,8 mm (6,1–9,7mm). Siêu âm cho phép đưa ra chẩn đoán xác định kết hợp cùng lâm sàng. Bên cạnh đó siêu âm cho phép phát hiện sớm bệnh lý suy tĩnh mạch khi triệu chứng lâm sàng chưa điển hình. Với kích thước mạch trung bình trên cho thấy hiệu quả đốt tĩnh mạch của năng lượng laser

cho phép can thiệp đốt tĩnh mạch với đường kính lớn hơn so với năng lượng sóng cao tần (kích thước mạch dao động 5,6 mm(4,6 – 7,0mm). Nhiều tác giả đồng quan điểm sẽ lựa chọn đốt tĩnh mạch bằng năng lượng laser đối với đường kính tĩnh mạch hiển > 10mm. Nghiên cứu của Hồ Khánh Đức đường kính thân TM hiển lớn 10 mm[1], nghiên cứu của K.A Myers và cộng sự gặp đường kính từ 4 -17 mm [5]. Chúng tôi can thiệp và theo dõi 25 trường hợp với 39 tĩnh mạch hiển lớn trong 1 tháng, cho thấy 100% có kết quả tốt trên siêu âm, > 90% giảm hẳn các triệu chứng lâm sàng, 100% các tĩnh mạch nông xẹp hoàn toàn. Các nghiên cứu trên thế giới đều cho thấy siêu âm sau 1 tháng sẽ thấy tĩnh mạch bị tắc hoàn toàn, không có phổ dòng chảy.

Trên thế giới nhiều báo cáo khoa học đánh giá hiệu quả của laser nội tĩnh mạch trong điều trị bệnh lý suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới ở nhiều thời điểm khác nhau đều cho thấy tỉ lệ thành công khá cao [2],[3]. Năm 2001 tại Mỹ hai nghiên cứu của Min và Navarro tỉ lệ thành công sau 6 tháng là 96% và 100% [6]. Theo nghiên cứu của các tác giả người Pháp, tỉ lệ thành công của Gerard sau 1 tháng là 100% và Sadick sau 2 năm là 97% [3].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% có kết quả tốt trên siêu âm, kết quả này phù hợp với tác giả Hồ Khánh Đức, thành phố Hồ Chí Minh [1].

Kenneth Myer báo cáo trên 404 tĩnh mạch hiển được làm laser nội tĩnh mạch có hai trường hợp huyết khối tĩnh mạch sâu và 1 trường hợp thuyên tắc phổi [4]. Các tác giả cho rằng biến chứng huyết khối tĩnh mạch

sâu chỉ xảy ra khi đầu dây laser đặt sai vị trí đi vào tĩnh mạch sâu [6]. Chúng tôi không ghi nhận có trường hợp nào bị huyết khối tĩnh mạch sâu và phỏng da. 33,3% trường hợp có vết thâm tím lan ra xung quanh thân tĩnh mạch do hiện tượng xuất tiết máu từ trong lòng tĩnh mạch ra mô dưới da và triệu chứng này mất hoàn toàn trong vòng 1 tháng. Chúng tôi không gặp biến chứng bỏng, dị cảm ở da và nhiễm trùng ở vị trí đâm kim. Tác giả Liu (2016) với 117 BN can thiệp laser nội mạch, tác giả ghi nhận một số biến chứng: Bỏng da 10%, dị cảm 23%, vùng da chai cứng 33%. Đối với tĩnh mạch hiển đoạn đùi ít khi xảy ra tình trạng này do tĩnh mạch nằm sâu dưới da. Tuy nhiên đoạn gần gối và cẳng chân cần lưu ý bơm nước quanh tĩnh mạch đủ độ dày để giảm nhiệt tiếp xúc trong quá trình đốt có thể làm tổn thương da. Hầu hết trường hợp sau can thiệp, bệnh nhân đều có thể vận động được ngay sau khi can thiệp, thời gian nằm viện ngắn bệnh nhân có thể đi làm việc trở lại ngay ngày hôm sau.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 25 trường hợp suy tĩnh mạch nông chi dưới được can thiệp nhiệt nội tĩnh mạch bằng năng lượng Laser, thời gian theo dõi 1 tháng chúng tôi nhận thấy phương pháp laser nội tĩnh mạch đã và đang là hướng đi hiệu quả trong điều trị suy giãn tĩnh mạch nông chi dưới. Đồng thời, đây là phương pháp điều trị ít xâm lấn, thẩm mỹ, ít biến chứng và đặc biệt là tỉ lệ thành công cao.

## VI. KIẾN NGHỊ

Cần tăng cường tuyên truyền giáo dục trong cộng đồng để người dân hiểu về bệnh và đến khám và điều trị kịp thời.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Khánh Đức (2010)**, Điều trị suy tĩnh mạch nông chi dưới bằng phương pháp laser nội tĩnh mạch với laser bán dẫn bước sóng 810nm, Tạp chí Y học Việt Nam, Tổng hội Y học Việt Nam, tr.315-322.
2. **Nguyễn Phước Bảo Quân (2012)**, “Phân tích thông tin trong siêu âm Doppler tĩnh mạch”, Siêu âm Doppler mạch máu, Nhà xuất bản Đại học Huế, tr. 156-170.
3. **Gerard JL, Desgranges P, Becquemin J (2002)**, Feasibility of endovenous laser for the treatment of greater saphenous varicose veins: one month outcome in a series of 20 outpatients, *J Mal Vasc*, 27, pp. 222- 5.
4. **Kenneth Myers, Rokert fris and Damien Jolley (2006)**, Treatment of varicose veins by endovenous laser therapy: assessment of results by ultrasound surveillance, *MJA*, 185(4), pp. 199- 202.
5. **Liu JJ, Fan LH, Xu DC, Li X, Dong ZH, Fu WG (2016)**, The endovenous laser treatment for patients with varicose veins, *Pak J Med Sci*, pp. 55-58.
6. **Min R, Zimmet S, Isaacs M, Forrestal M (2001)**, Endovenous laser treatment of the incompetent greater saphenous vein, *J Vasc Interv Radiol*,12, pp. 1167– 71
7. **Navarro L, Min R, Bone C (2001)**, Endovenous laser: a new minimally invasive method of treatment for varicose veins – preliminary observation using an 810nm diode laser, *Dermatol Surg*, 27, pp. 117- 22.
8. **S. A. S. Hamann , L. Timmer-de Mik, W. M. Fritschy, G. R. R. Kuiters (2019)**, Randomized clinical trial of endovenous laser ablation versus direct and indirect radiofrequency ablation for the treatment of great saphenous varicose veins, Published online 16 May 2019 in Wiley Online Library,pp. 998-1004.