

Kết quả điều trị suy tĩnh mạch nông chi dưới mạn tính bằng sóng có tần số radio tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp

Initial outcomes of radiofrequency treatment for saphenous venous insufficiency at the Agriculture General Hospital

Lê Duy Thành*, Tạ Xuân Trường**,
Đỗ Thị Thảo**, Nguyễn Thị Thu**,
Hoàng Thị Hằng Nga**, Trần Thị Mận**,
Nguyễn Thị Mai Hương**, Nguyễn Đức Tiến**

*Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,
**Bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị suy tĩnh mạch nông chi dưới mạn tính bằng sóng có năng lượng tần số radio tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả, cắt ngang 38 bệnh nhân (54 chân) suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính từ C2 đến C5 kèm dòng trào ngược trên siêu âm Doppler, được điều trị bằng sóng có năng lượng tần số radio tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp từ tháng 03/2019 đến tháng 11/2019. Các bệnh nhân khám lâm sàng, phân độ CEAP, thang điểm VCSS, CIVIQ-20, siêu âm tĩnh mạch, các biến chứng sau 3 tháng điều trị. **Kết quả:** Các triệu chứng lâm sàng cải thiện tốt sau điều trị 3 tháng. Phân độ CEAP từ C0-C2 tăng và giảm từ C3-C5. Thang điểm VCSS giảm từ $5,0 \pm 1,1$ xuống $2,9 \pm 0,8$ và CIVIQ-20 giảm từ $43,9 \pm 6,1$ xuống $24,4 \pm 4,4$ điểm. Đường kính TM hiển lớn trung bình giảm: $7,85 \pm 1,8\text{mm}$ xuống $4,2 \pm 0,74\text{mm}$. Tỷ lệ tắc tĩnh mạch hoàn toàn là 100%, không còn bệnh nhân nào có dòng chảy ngược. Biến chứng bao gồm các biến chứng nhẹ và tự hết như bầm tím 36,84%; dị cảm tê bì 9,26%, đau căng cơ vùng tĩnh mạch can thiệp 44,74%. **Kết luận:** Điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính bằng sóng có năng lượng tần số radio là một phương pháp an toàn và hiệu quả.

Từ khoá: Suy tĩnh mạch mạn tính, sóng có năng lượng tần số radio.

Summary

Objective: To evaluate result of radiofrequency ablation for treatment of chronic venous incompetence (CVI) at The Agriculture General Hospital. **Subject and method:** A cross-sectional descriptive and prospective study. We conduct research in 38 patients (54 limbs) with CEAP 2-5. Ultrasound Doppler confirmed venous valvular incompetence of GSV in all patients followed by treatment with RFA technique. Ultrasound is checked after 3 months to evaluate the results. **Result:** Good clinical improvement upon CEAP clinical classification with significant C3-C5 decrease. VCSS reduced from 5.0 ± 1.1 to 2.9 ± 0.8 and CIVIQ-20 decreased from 43.9 ± 6.1 to 24.4 ± 4.4 after 3 months follow up. The result was statistically significant ($p < 0.001$). Vein diameter decreased from $7.85 \pm 1.8\text{mm}$ to $4.2 \pm 0.74\text{mm}$. Successful rate of venous complete occlusion was 100%. Complications of the treatment including dermal numbness was 36.84%, paresthesia numbness 9.26%, and muscle tension pain in the venous region of intervention 44.74%. **Conclusion:** Radiofrequency ablation for saphenous veinous incompetence is a safe technique.

Ngày nhận bài: 26/3/2021, ngày chấp nhận đăng: 15/9/2021

Người phản hồi: Lê Duy Thành, Email: leduythanhmh@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Keywords: Chronic venous incompetence, radiofrequency.

1. Đặt vấn đề

Cùng với xu hướng phát triển của xã hội, bệnh lý tĩnh mạch mà đặc biệt là suy tĩnh mạch (TM) mạn tính ngày càng gia tăng, làm giảm thời gian, khả năng lao động và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Chi phí điều trị cho những bệnh nhân này cũng khá cao, tại Hoa Kỳ có tới 10 - 30% người lớn mắc bệnh, kèm theo tiêu tốn hàng tỉ USD và hơn 1 triệu ngày công lao động hàng năm [5].

Hiện nay, đã có rất nhiều phương pháp điều trị suy TM mạn tính như điều trị bằng thuốc, băng/tắt áp lực, gây xơ, sử dụng sóng cao tần (RF), laser nội tĩnh mạch... [7]. Tuy nhiên, ở nước ta bệnh suy TM mạn tính chưa được quan tâm và điều trị thích đáng, có khoảng 75% bệnh nhân có triệu chứng mà không được điều trị. Việc áp dụng các phương pháp điều trị mới như sử dụng sóng cao tần, laser nội tĩnh mạch cũng chưa được quan tâm. Để đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh của nhân dân Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp đã tiến hành triển khai kỹ thuật điều trị suy TM bằng sóng có năng lượng tần số radio, vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá kết quả điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính bằng sóng có năng lượng tần số radio sau 3 tháng.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Gồm 38 bệnh nhân (54 chân) được chẩn đoán suy tĩnh mạch được điều trị bằng sóng RF tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp từ tháng 3/2019 đến tháng 11/2019.

2.2. Phương pháp

Phương pháp tiến cứu, mô tả, cắt ngang.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán suy tĩnh mạch hiển lớn từ dưới quai tĩnh mạch và hoặc tĩnh mạch hiển bé, có triệu chứng lâm sàng từ C2-C6 theo phân độ CEAP, đường kính tĩnh mạch từ 4mm đến 14mm, tĩnh mạch không gấp khúc. Siêu âm Doppler có dòng trào ngược > 0,5 giây. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu [6].

Tiêu chuẩn loại trừ: Tĩnh mạch đi ngoài ngoằn ngoèo. Suy tĩnh mạch sâu. Rối loạn đông máu. Đái tháo đường có biến chứng bệnh động mạch chi dưới. Đang trong tình trạng nhiễm trùng. Tiền sử dị ứng với nhiều loại thuốc. Đường kính tĩnh mạch nhỏ hơn 4mm hoặc giãn quá lớn ≥ 15 mm. Đang có thai. Có huyết khối tĩnh mạch kèm theo.

Phương pháp can thiệp: Đặt dụng cụ mở đường vào tĩnh mạch hiển. Luồn catheter tới cách chỗ đổ vào tĩnh mạch đùi 2cm. Gây tê TM bằng dung dịch huyết thanh mặn 0,9% có pha lidocain bơm vào mô xung quanh TM. Đốt các đoạn 7cm, trong thời gian 20 giây.

Các chỉ tiêu nghiên cứu:

Các yếu tố nguy cơ: Đứng lâu, ngồi lâu, dùng thuốc tránh thai, đẻ nhiều con...

Triệu chứng lâm sàng: Giãn mao mạch, đau nặng tức bắp chân, phù mắt cá, chuột rút, bông rớt, rối loạn sắc tố da, loét do TM, phân độ CEAP.

Các thông số siêu âm tĩnh mạch: Đánh giá về kích thước, dòng trào ngược.

Tai biến, biến chứng của kỹ thuật: Chảy máu, nhiễm khuẩn, huyết khối, đau, phù nề, bầm tím, căng cơ, dị cảm

Thời gian theo dõi sau 3 tháng.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. Kết quả

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Trung bình $\pm$ SD hoặc n (%)
----------	--------------------------------

Tuổi	57,9 ± 9,1 (31 - 75*)
Giới nữ	30 (78,9)
BMI	21,6 ± 1,9
Tiền sử gia đình	18 (34,62)

Nhận xét: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 57,9; bệnh nhân trẻ nhất là 31 tuổi, bệnh nhân già nhất là 75 tuổi. Nữ giới có 30 bệnh nhân, chiếm 78,9%. Tiền sử gia đình có người bị suy tĩnh mạch có 18 bệnh nhân chiếm 34,62%.

Bảng 2. Sự thay đổi các triệu chứng lâm sàng sau điều trị RF

Triệu chứng lâm sàng	Trước điều trị (n = 54)	Sau 3 tháng (n = 54)	p
Giãn mao mạch	45 (83,33%)	13 (24,07%)	<0,001
Đau, nặng tức bắp chân	47 (87,04%)	3 (5,56%)	<0,001
Phù mắt cá chân	32 (59,26%)	2 (3,7%)	<0,001
Chuột rút về đêm	23 (42,59%)	5 (9,26%)	<0,001
Bỏng rát chân	14 (25,6%)	7 (12,96%)	<0,05
Rối loạn sắc tố da	4 (7,41%)	1 (1,85%)	<0,05
Loét TM đã liền sẹo	1 (1,85%)	0 (0 %)	<0,05
C0-2	31 (57,41%)	41 (75,92%)	<0,05
C3-5	23 (42,59%)	10 (18,51%)	

Nhận xét: Sau điều trị can thiệp, các triệu chứng như đau, nặng tức bắp chân, bỏng rát chân, chuột rút về đêm, giãn mao mạch, phù mắt cá chân giảm có ý nghĩa. Tỷ lệ cải thiện phân độ CEAP từ C3-5 về C0-2 sau 3 tháng khác biệt rõ rệt.

Bảng 3. Điểm VCSS, CIVIQ-20 trung bình trước và sau điều trị RF

STT	Thời gian	Trước CT	Sau 3 tháng	p
1	VCSS	5,0 ± 1,1	2,9 ± 0,8	<0,05
2	CIVIQ-20	43,9 ± 6,1	24,4 ± 4,1	<0,05

Nhận xét: Điểm VCSS, CIVIQ-20 giảm sau can thiệp 3 tháng điều trị RF có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 4. Thay đổi đường kính TM trước và sau điều trị RF

STT	Thời gian	Trước CT	Sau 3 tháng	p
1	Đường kính TM	7,85 ± 1,8	4,2 ± 0,74	<0,05
2	Thời gian DTN	2,1 ± 0,7	0	

Nhận xét: Đường kính tĩnh mạch giảm rõ rệt sau 3 tháng so với trước can thiệp có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) và tiếp tục giảm có ý nghĩa sau 3 tháng điều trị. Thời gian dòng trào ngược về bằng 0 giây ngay từ tháng đầu tiên sau điều trị RF và duy trì kết quả này ở thời điểm 3 tháng theo dõi.

Bảng 5. Biến chứng sau điều trị RF

Loại biến chứng	Số lượng BN (n = 38)	Tỷ lệ (%)
Bầm tím	14	36,84
Đau căng cơ	17	44,74

Dị cảm tê bì	5	9,26
Bỏng da	0	0
Nhiễm trùng	0	0
Huyết khối tĩnh mạch sâu	0	0
Thuyên tắc ĐMP	0	0%
Tử vong	0	0%

Nhận xét: Biến chứng thường gặp đó là bầm tím 36,84% và đau căng cơ vùng tĩnh mạch can thiệp 44,74%, dị cảm tê bì 9,26%.



Hình 1. Trần Thị T., 67 tuổi, suy tĩnh mạch hiển lớn trái giai đoạn C4 đã được can thiệp bằng sóng có năng lượng RF (hình ảnh trước và sau can thiệp 1 tuần)

4. Bàn luận

RFA (radiofrequency ablation) là phương pháp hủy mô bằng nhiệt gây ra do dòng sóng radio được truyền vào đầu catheter và sinh nhiệt. Nhiệt do ma sát làm khô mô xung quanh dẫn đến làm mất nước trong tế bào và hoại tử mô. Việc truyền nhiệt này có thể thông qua tiếp xúc trực tiếp giữa đầu sợi với thành tĩnh mạch [6], [7].

Các triệu chứng lâm sàng sau điều trị RF

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 57,9 tuổi; bệnh nhân trẻ nhất là 31 tuổi, bệnh nhân già nhất là 75 tuổi. Nữ giới có 30 bệnh nhân, chiếm 78,5%. Tiền sử gia đình có người bị suy tĩnh mạch có 18 bệnh nhân chiếm 34,62%. Các triệu chứng lâm sàng sau can thiệp 3 tháng chúng tôi nhận thấy đều có cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp như đau, nặng tức bắp chân (từ 87,04%

xuống 7,56%), bỏng rát chân (25,6% xuống 12,96%), chuột rút về đêm (42,59% xuống 9,26%), giãn mao mạch (83,33% xuống 24,07%), phù mắt cá chân (59,26% xuống 3,7%), rối loạn sắc tố (7,41% xuống 1,85%) sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Loét TM đã liền sẹo 1,85% giảm xuống không còn trường hợp nào.

Nguyễn Văn Trang nhận thấy sau can thiệp triệu chứng đau, nặng tức bắp chân giảm từ 76,9% xuống 13,5%, chuột rút về đêm giảm từ 48,1% xuống 7,7%, giãn mao mạch giảm từ 98,1% xuống 25%, phù mắt cá chân giảm từ 96,2% xuống 32,7%, loét TM đã liền sẹo từ 1,9% không thay đổi [3].

Phân độ CEAP sau điều trị RF

Ở thời điểm sau 3 tháng thay đổi phân độ lâm sàng CEAP thay đổi rõ rệt: Độ C4 giảm từ

10,52% còn 5,26%, C3 giảm từ 28,94% còn 7,89% và C2 thay đổi từ 57,41% lên 75,92%. Không có trường hợp nào tiến triển nặng lên theo phân độ CEAP. Tỷ lệ BN tăng ở nhóm C0-C2 và giảm ở nhóm C3-C5 là 42%, sự khác biệt có ý nghĩa với $p < 0,05$. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Anh nhận thấy sau 1 tháng điều trị, tỷ lệ C3 giảm mạnh nhất (còn 0%), sau đó đến C2 (còn 1,5%). Tỷ lệ C1 từ 0% tăng lên 19,7%, C0 từ 0% tăng lên 53%. Tỷ lệ C4 giảm nhẹ, từ 21,2% xuống 19,7%. Tỷ lệ C5 không thay đổi. Sau 12 tháng theo dõi, có sự chuyển dịch nhất định từ C4, C5 về C2, C3. Tuy nhiên, tỷ lệ C4 vẫn còn 6,1%; C5 còn 4,5% [2].

Thang điểm VCSS sau điều trị RF

Thang điểm VCSS trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi giảm đáng kể sau điều trị so với trước điều trị lần lượt là: Sau 3 tháng giảm 2,1 điểm ($5,0 \pm 1,1$ so với $2,9 \pm 0,8$; $p < 0,05$). Nguyễn Văn Anh nhận thấy sau điều trị 1 tháng, VCSS giảm rõ rệt từ $8,08 \pm 1,98$ điểm xuống còn $2,29 \pm 1,14$ điểm, và sau 12 tháng chỉ còn $1,2 \pm 1,3$ điểm [2]. Nghiên cứu của Abd Alrahma M và cộng sự trên 50 bệnh nhân suy TM chi dưới mạn tính được điều trị bằng RF nhận thấy sau 6 tháng điểm VCSS giảm từ $6,6 \pm 3,4$ xuống $2,5 \pm 1,9$; $p < 0,001$ [4].

Thang điểm CIVIQ-20 sau điều trị RF

Điểm CIVIQ-20 sau 3 tháng điều trị giảm từ $43,9 \pm 6,1$ xuống $24,4 \pm 4,1$ điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Như vậy, chất lượng sống của bệnh nhân, nhất là triệu chứng đau được cải thiện sau điều trị RF nội TM rất tốt. Nghiên cứu của Abd Alrahma M và cộng sự trên 50 bệnh nhân suy TM chi dưới mạn tính được điều trị bằng RF nhận thấy sau 6 tháng điểm CIVIQ-20 giảm từ $45 \pm 20,2$ xuống $19,4 \pm 9,8$, $p < 0,001$ [4]. Như vậy, đáp ứng lâm sàng của bệnh nhân suy TM chi dưới mạn tính được điều trị RF nội TM cải thiện tốt ở cả 3 tiêu chí đánh giá gồm phân độ lâm sàng CEAP, thang điểm VCSS và thang điểm CIVIQ-20.

Kết quả siêu âm tĩnh mạch sau điều trị

Lớp trung mạc của thành tĩnh mạch bao gồm các sợi cơ trơn cũng như lưới mô liên kết đàn hồi. Khi collagen được đốt nóng đến khoảng 60°C , sẽ mất đi cấu trúc và co lại [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau 3 tháng điều trị RF nội TM đường kính TM từ $7,85 \pm 1,8\text{mm}$ xuống $4,2 \pm 0,74\text{mm}$, $p < 0,001$ sau can thiệp. Kết quả của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Văn Anh, tác giả nhận thấy sau can thiệp suy TM bằng sóng RF, đường kính tĩnh mạch hiển lớn đoạn đùi từ $5,99 \pm 1,28\text{mm}$, xuống $3,92 \pm 0,91\text{mm}$ sau 1 tháng và $1,93 \pm 0,5\text{mm}$ sau 12 tháng [2]. Thời gian dòng trào ngược trước can thiệp là $2,1 \pm 0,7$ và sau 1 tháng, 3 tháng đã không còn dòng trào ngược. 100% TM điều trị tắc hoàn toàn ngay sau 1 tháng điều trị và duy trì đến thời điểm 3 tháng. Như vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi, điều trị suy TM chi dưới mạn tính bằng RF nội TM có tỷ lệ thành công 100%. Nguyễn Văn Anh cũng nhận thấy sau can thiệp suy TM bằng sóng RF 100% không có dòng chảy ngược sau 1 tháng và 12 tháng theo dõi [2].

Biến chứng của thủ thuật

Các biến chứng gặp trong điều trị RF nội mạch của chúng tôi đó là bầm tím 36,84% và đau căng cơ chiếm 44,74%, dị cảm tê bì 9,26% (Bảng 4). Đây là các biến chứng nhẹ, khá thường gặp trong các nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới. Các biến chứng nặng như nhiễm trùng, huyết khối TM sâu, thuyên tắc ĐMP, tử vong chúng tôi không gặp trường hợp nào.

Nguyễn Văn Anh nhận thấy tỷ lệ gặp cường phế vị khi thực hiện kỹ thuật là 3,8%, sưng lidocain là 1,9%, huyết khối tĩnh mạch nông là 1,9%, rối loạn sắc tố da 13,6% [2]. Nguyễn Văn Trang nhận thấy sau can thiệp TM tỷ lệ đau căng cơ chiếm đến 90,4%, dị cảm tê bì chiếm đến 7,7% [3].

5. Kết luận

Điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính bằng sóng có năng lượng tần số Radio là một phương pháp hiệu quả, tỉ lệ thành công cao, cải thiện các triệu chứng sau 3 tháng điều trị một cách có ý nghĩa: Giãn mao mạch (98,1% xuống 43,2%); đau, nặng tức bắp chân (98,3% xuống 13,5%); phù mắt cá chân (58,6% xuống 21,6%); chuột rút về đêm (64,2% xuống 8,6%); bông rớt chân (72,2% xuống 13,5%). Phân độ CEAP giảm rõ rệt từ C3-C5. Thang điểm VCSS giảm từ $5,2 \pm 1,8$ xuống $3,1 \pm 1,5$ và CIVIQ-20 giảm từ $45,4 \pm 8,0$ xuống $21,2 \pm 1,7$ điểm. Đường kính TM trung bình giảm: $6,21 \pm 1,25$ mm xuống $3,4 \pm 0,73$ mm. Tỷ lệ tắc tĩnh mạch hoàn toàn là 100%, không còn bệnh nhân nào có dòng chảy ngược. Biến chứng bao gồm các biến chứng nhẹ và tự hết như bầm tím 86%; đau căng cơ 77% và dị cảm 17%. Không gặp biến chứng nặng như nhiễm trùng, huyết khối TM sâu, nhồi máu phổi.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Trung Anh, Bùi Thúc Quang, Phạm Thắng và cộng sự (2017) *Hiệu quả điều trị suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới bằng laser nội tĩnh mạch tại Bệnh viện Lão Khoa Trung ương*. Tạp chí Y học thực hành (1031), số 1-2017, tr. 62-64.
2. Nguyễn Vân Anh (2014) *Đánh giá hiệu quả sớm điều trị suy tĩnh mạch hiển lớn mạn tính bằng sóng có tần số radio*. Luận văn Bác sĩ Nội trú, Đại học Y Hà Nội.
3. Nguyễn Văn Trang, Phạm Văn Phương (2015) *Nghiên cứu ứng dụng điều trị suy tĩnh mạch nông chi dưới bằng đốt sóng cao tần tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ*. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 12(1), tr. 157-160.
4. Abd Alrahman M, Salem A Tawfek H et al (2013) *Comparative study between conventional surgery and endovenous radiofrequency ablation in management of patients with primary varicose veins*. Zagazig University Medical Journal 19(1): 100-111.
5. Gloviczki P, Comerota AJ, Dalsing MC et al (2011) The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. J Vasc Surg 53: 2-48.
6. Guidelines of the First International Consensus Conference on Endovenous Thermal Ablation for Varicose Vein Disease - ETAV Consensus Meeting (2012), Phlebology.
7. Steven S, Gale MD, Jenifer N et al (2010) *A randomized, controlled trial of endovenous thermal ablation using the 810-nm wavelength Laser and the Closure PLUS radiofrequency ablation methods for superficial venous insufficiency of the great saphenous vein*. Journal of vascular surgery 52(3): 645-650.