

Hiệu quả điều trị suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới bằng gây xơ bọt tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương

The treatment outcomes of foam sclerotherapy of chronic venous incompetence at National Geriatric Hospital

Nguyễn Trung Anh*, Bùi Thúc Quang *,
Nguyễn Quý Phong *, Phạm Thắng *,
Phạm Nguyên Sơn**

*Bệnh viện Lão khoa Trung ương
**Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị 110 bệnh nhân suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới bằng phương pháp gây xơ bọt tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương. **Đối tượng và phương pháp:** 110 bệnh nhân suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới tuổi trung bình $53,6 \pm 11,9$ được điều trị bằng phương pháp gây xơ bọt dưới hướng dẫn siêu âm. Tất cả bệnh nhân đều được theo dõi điều trị 1 tháng và 3 tháng bằng siêu âm Duplex, phân độ lâm sàng CEAP, thang điểm VCSS và CIVIQ-20. Phương pháp tiến cứu, mô tả cắt ngang và theo dõi dọc. **Kết quả:** Lâm sàng cải thiện tốt với phân độ lâm sàng CEAP: C2 giảm từ 28,2% còn 20,0%, C3 giảm từ 42,7% còn 0%, C4 giảm từ 26,4% còn 0,9%, C5 giữ nguyên 2,7%. Trong khi đó C0 và C1 lần lượt tăng lên 2,7% và 73,7%. Thang điểm VCSS giảm 2,1 điểm tương đương 40,0% và CIVIQ-20 giảm 24,9 điểm tương đương 52,1% sau 3 tháng điều trị có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tỷ lệ gây tắc TM hoàn toàn là 66,4%, tắc một phần 20,0% và thất bại 13,6%. Biến chứng bao gồm đau dọc TM được điều trị 44,5% và rối loạn sắc tố da 36,4%. **Kết luận:** Gây xơ bọt là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn và xâm nhập tối thiểu với tỷ lệ biến chứng thấp.

Từ khoá: Suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới, liệu pháp gây xơ bọt.

Summary

Objective: To evaluate the treatment results of foam sclerotherapy of 110 patients with chronic venous incompetence (CVI) at National Geriatric Hospital. **Subject and method:** 110 patients CVI (mean age 53.6 ± 11.9) were treated by under ultrasound guided foam sclerotherapy. All patients were monitored by evaluating the duplex, the CEAP clinical classification, the VCSS and the CIVIQ-20 at 1 month and 3 month follow-up. **Result:** Significant clinical improvement with the change of CEAP clinical classification: C2 decreased from 28.2% to 20.0%, C3 from 42.7% to 0%, C4 from 26.4% to 0.9%. Meanwhile C0 and C1 respectively increased to 2.7% and 73.7%. VCSS decreased 2.1 points representing 50% and CIVIQ-20 decreased 24.9 points representing 58.8% at baseline (vs 18.8 ± 2.0) after 3 months of treatment significantly ($p < 0.001$). The complete occlusion rate was 66.4%, partial occlusion 20.0% and the fail rate 13.6%. Complications of the treatment include pain along the vein treated 44.5% and hyperpigmentation 36.4%. **Conclusion:** Foam sclerotherapy is an effective, safe, and minimally invasive endovenous treatment for chronic venous incompetence with a low rate of complications.

Keywords: Chronic venous incompetence, foam sclerotherapy.

Ngày nhận bài: 20/12/2016, ngày chấp nhận đăng: 26/12/2016

Người phản hồi: Nguyễn Trung Anh, Email: quangbuihuoc@gmail.com - Bệnh viện Lão khoa Trung ương

1. Đặt vấn đề

Suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới là một bệnh thường gặp mà các biểu hiện của nó bao gồm các giãn tĩnh mạch và những thay đổi của da như là viêm da tĩnh mạch, tăng sắc tố da, xơ mỡ da và loét cẳng chân mạn tính. Các dấu hiệu và triệu chứng của nó có liên quan rõ với tăng áp lực tĩnh mạch [1], [2]. Phẫu thuật được xem là phương pháp điều trị suy tĩnh mạch mạn tính triệt để có hiệu quả tuy nhiên phải được thực hiện dưới gây mê, thường gây đau, có thể có các biến chứng do vết thương và phải nghỉ làm việc vài ngày. Gây xơ bọt dưới hướng dẫn của siêu âm điều trị suy giãn tĩnh mạch mang lại cải thiện đáng kể chất lượng sống toàn thể và do bệnh trong ít nhất 12 tháng sau điều trị. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu *Đánh giá hiệu quả điều trị suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới của phương pháp gây xơ bọt tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Tất cả các bệnh nhân có tiêu chuẩn chẩn đoán STMMT chi dưới bằng siêu âm duplex theo Hội Tĩnh mạch Hoa Kỳ năm 2011 và Hội Tĩnh mạch châu Âu 2012 (thời gian dòng trào ngược > 0,5s) và phân độ lâm sàng CEAP C2 đến C6. Số lượng bệnh nhân: 110 tại phòng can thiệp tĩnh mạch, Bệnh viện Lão khoa Trung ương.

Tiêu chuẩn loại trừ

Gồm có: Huyết khối tĩnh mạch sâu cấp tính và/hoặc thuyên tắc phổi, nhiễm trùng tại vùng tiêm hoặc nhiễm trùng toàn thân nặng, bất động kéo dài và nằm liệt giường, phụ nữ có thai, cho con bú, bệnh động mạch ngoại vi nặng và nguy cơ tắc mạch huyết khối cao.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang và theo dõi dọc trong thời gian 3 tháng.

Quy trình nghiên cứu

Tất cả các đối tượng nghiên cứu được hỏi bệnh tử mĩ, làm các xét nghiệm máu, đông máu cơ bản,

điện tâm đồ, X-quang tim phổi và siêu âm duplex tĩnh mạch. Đánh giá lâm sàng theo phân độ CEAP lâm sàng, tính các thang điểm VCSS và CIVIQ-20 trước điều trị và sau điều trị 1 tháng và 3 tháng.

Siêu âm duplex tĩnh mạch

Thăm khám bằng siêu âm duplex cần xác định các trị số sau: Thời gian dòng trào ngược (giây), đường kính (mm), chiều dài (cm) TM suy.

Điều trị gây xơ bọt

Siêu âm lại TM được điều trị trước khi tiêm xơ. Xác định và đánh dấu vị trí chọc kim, hướng đưa kim vào TM, xác định thể tích và nồng độ bọt phụ thuộc vào đường kính, loại TM hiển được tiêm theo khuyến cáo của Hội Tĩnh mạch châu Âu 2012. Tiến hành tạo bọt gây xơ. Sát khuẩn, chọc TM dưới hướng dẫn của siêu âm bằng kim bướm hoặc bằng kim luồn. Kiểm tra vị trí của kim xem đã chắc chắn vào trong lòng TM. Sau đó tiêm chất gây xơ bọt vào lòng TM dưới hướng dẫn của siêu âm. Sau khi tiêm hết thuốc, chẹn tại vị trí quai TM bằng tay hoặc đầu dò siêu âm để thuốc tập trung lan vào hệ TM nông, tránh vào TM sâu hạn chế biến chứng.

Rút kim, sát khuẩn và dùng bông vô khuẩn băng chặt lại vị trí chọc kim. Đi tất áp lực (23 - 32mmHg) sau điều trị gây xơ bọt hàng ngày trong 3 tuần.

Theo dõi bệnh nhân

Bệnh nhân được hẹn khám lại sau 1 tháng và 3 tháng với đánh giá phân độ lâm sàng CEAP, thang điểm VCSS, CIVIQ-20 và siêu âm duplex TM để đo được kính TM, xác định dòng chảy và DTN.

2.3. Xử lý số liệu

Tất cả các số liệu nghiên cứu được xử lý và phân tích theo thuật toán thống kê y học trên máy tính bằng chương trình phần mềm SPSS 20.0.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm chung

3.1.1. Tuổi và giới

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $53,6 \pm 11,9$, nữ giới chiếm ưu thế so với nam giới

(79,1%
vs 20,9%).

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Các đặc điểm	Chung cả 2 nhóm	Nhóm gây xơ (n = 110)	Nhóm Laser (n = 30)	p
Nam	34	23	11	<0,01
	24,3%	20,9%	36,7%	
Nữ	106	87	19	
	75,7%	79,1%	63,3%	
Tuổi trung bình	54,4 ± 12,3	53,6 ± 11,9	57,3 ± 13,5	>0,05
Chiều cao (m)	1,59 ± 0,06	1,58 ± 0,06	1,61 ± 0,06	>0,05
Cân nặng (kg)	56,8 ± 7,3	56,8 ± 7,3	56,7 ± 7,3	>0,05
BMI (kg/m ²)	21,8 ± 4,1	21,8 ± 4,5	21,8 ± 2,2	>0,05

3.1.2. Các yếu tố nguy cơ

Bảng 2. Các yếu tố nguy cơ của suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới

Các yếu tố nguy cơ	n = 110
Công việc đứng lâu	95 (86,4%)
Tiền sử gia đình	36 (32,7%)
Quá cân 23 <BMI <30	40 (36,8%)
Béo phì BMI >30	2 (1,8%)
Nữ có 1 - 2 con	22 (25,3%)
Nữ có ≥ 3 con	(74,7%)

3.2. Thể tích và nồng độ bọt điều trị

Có 110 TM hiển được điều trị bằng gây xơ bọt, trong đó 104 TMHL và 6 TMHB. Chiều dài trung bình của TMHL được điều trị là $20,0 \pm 2,3$ cm và TMHB là $17,2 \pm 2,6$ cm. Thể tích bọt trung bình dùng trong mỗi thủ thuật là $7,1 \pm 2,2$ ml (tối đa 15ml và tối thiểu 3,0ml) và nồng độ bọt trung bình là $1,9 \pm 0,5\%$ (tối đa 3,0% và tối thiểu 0,5%).

3.3. Hiệu quả điều trị gây xơ bọt

3.3.1. Đáp ứng lâm sàng

Phân độ lâm sàng CEAP

Bảng 3. Phân độ lâm sàng CEAP trước và sau gây xơ bọt

Thời gian	Trước can thiệp	Sau 1 tháng	Sau 3 tháng
CO	0 (0%)	1 (0,9%)	3 (2,7%)
C1	0 (0%)	43 (39,1%)	82 (74,5%)
C2	31 (28,2%)	17 (15,5%)	22 (20,0%)
C3	47 (42,7%)	17 (15,5%)	0 (0%)
C4	29 (26,4%)	29 (26,4%)	0 (0%)
C5	3 (2,7%)	3 (2,7%)	3 (2,7%)
C6	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Sau 3 tháng, phân độ C3 và C4 đã trở về bằng 0, duy chỉ có C5 vẫn giữ nguyên. Đây cũng chính là điểm hạn chế đánh giá độ cải thiện của bệnh bằng phân độ lâm sàng CEAP.

Thang điểm VCSS và CIVQ-20

Thang điểm lâm sàng VCSS và thang điểm CIVIQ-20 cải thiện tốt sau can thiệp gây xơ bọt ở các thời điểm 1 tháng và 3 tháng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 4. Thay đổi thang điểm VCSS và CIVIQ-20 trước và sau điều trị

Thời gian	VCSS	Khác biệt	p	CIVIQ-20	Khác biệt	p
Trước can thiệp	$5,2 \pm 1,2$			$47,8 \pm 10,6$		
Sau 1 tháng	$3,6 \pm 1,3$	-1,6	$<0,001$	$27,8 \pm 10,5$	-20,0	$<0,001$
Sau 3 tháng	$3,1 \pm 1,2$	-2,1	$<0,001$	$22,9 \pm 5,1$	-24,9	$<0,001$

3.3.2. Thành công giải phẫu và huyết động

Sau 3 tháng điều trị gây xơ bọt, tỉ lệ tắc hoàn toàn của TM nghĩa là không có dòng chảy chiếm 66,4%. Tỉ lệ tắc một phần nghĩa là có dòng chảy nhưng $DTN \leq 0,5s$ là 20% và tỉ lệ thất bại ($DTN > 0,5s$) là 13,6%.

Bảng 5. Đường kính TM và dòng trào ngược trước và sau điều trị

Thời gian	ĐK TM (cm)	Không có dòng chảy	$DTN \leq 0,5s$	$DTN > 0,5s$
Trước can thiệp	$5,7 \pm 1,6$	0 (0%)	0 (0%)	30 (100%)
Sau can thiệp 1 tháng	$4,7 \pm 1,4$	73 (66,4%)	14 (12,7%)	23 (20,9%)
Sau can thiệp 3 tháng	$4,1 \pm 1,4$	73 (66,4%)	22 (20,0%)	15 (13,6%)

3.3.3. Biến chứng

Trong 110 bệnh nhân được gây xơ bọt điều trị suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới, chúng tôi không gặp các biến chứng nặng như huyết khối TM sâu, thuyên tắc phổi, đột quỵ. Có 2 biến chứng gặp trong nghiên cứu đó là đau dọc TM được gây xơ bọt và rối loạn sắc tố da.

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm chung

Tỉ lệ mắc bệnh suy tĩnh mạch gia tăng theo tuổi, do đó các tổn thương thành tĩnh mạch thường được cáo báo nhiều hơn ở tĩnh mạch người cao tuổi. Capitaio LM và cs (1993) ghi nhận nhóm tuổi thường mắc STMMT nhiều nhất là 55 - 64 tuổi, đồng thời nhấn mạnh tuổi là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến tỷ lệ mắc bệnh. Tuổi trung bình của BN suy TM mạn tính trong nghiên cứu của Blaise và cs năm 2010 là 53 và của T. Beckitt và cs (2011) là 55. Tuổi trung bình của BN nghiên cứu của chúng tôi là $53,6 \pm 11,9$. Các yếu tố nguy cơ lâm sàng của bệnh STMMT chi dưới được đề cập đến bao gồm tuổi, giới, nghề nghiệp đứng lâu, tiền sử gia đình, số lần sinh con ở nữ và thừa cân, béo phì.

4.2. Thể tích và nồng độ bọt dùng cho mỗi thủ thuật

Chúng tôi đã gây xơ bọt để điều trị cho 110 bệnh nhân STMMT bao gồm có 104 TMHL (94,5%) và 6 TMHB (5,5%). Chiều dài trung bình của TMHL được gây xơ bọt $20,0 \pm 2,3$ cm với đường kính trung bình TMHL trên gối là $5,7 \pm 1,5$ mm và TMHL dưới gối là $5,1 \pm 1,3$ mm. Chiều dài trung bình của TMHB được gây xơ bọt là $17,2 \pm 2,6$ cm với đường kính trung bình $6,7 \pm 2,0$ mm. Như vậy, TMHB được gây xơ bọt tuy có chiều dài trung bình ngắn hơn nhưng đường kính trung bình lại lớn hơn do TMHB ở một số bệnh nhân điều trị giãn rất lớn, tối đa đến 9,8mm. Kích thước này là phù hợp cho chỉ định điều trị gây xơ bọt và cũng tương đồng với một số tác giả khác trên thế giới. Đường kính trung bình của TM hiển lớn trong nghiên cứu của Yamaki và cs (2009) là 6,7mm và của Rabe và cs (2008) là 7,6mm.

Để đạt được hiệu quả gây xơ bọt tối đa chúng tôi đã sử dụng nồng độ polidocanol và thể tích bọt dùng cho từng thủ thuật dựa vào loại TM được can thiệp, đường kính và chiều dài đoạn TM được can

thiệp theo hướng dẫn của Hội tĩnh mạch châu Âu 2012. Thể tích bọt trung bình dùng cho mỗi thủ thuật điều trị TMHL là $7,1 \pm 2,2$ ml (3,0 - 15,0ml) và TMHB là $4,8 \pm 2,2$ ml (3,0 - 9,0ml). Thể tích bọt sử dụng dao động theo các tác giả khác nhau theo độ giãn và chiều dài của đoạn TM được điều trị. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về thể tích bọt trung bình cho một lần điều trị tương tự với kết quả của một số tác giả. O'Hare (2008) và cs gây xơ cho 165 BN, thể tích bọt sử dụng trung bình là 8ml (từ 2 - 14ml). Figueiredo và cs đã dùng thể tích bọt tối đa là 10ml. Rabe và cs (2008) khi đánh giá tính an toàn và hiệu quả của phương pháp gây xơ bọt cho 106 TM hiển lớn, thể tích bọt chỉ được dùng không quá 5ml mỗi lần.

Thuốc được dùng để gây xơ trong nghiên cứu của chúng tôi là Polidocanol. Thuốc thường được sản xuất ở nồng độ tối đa là 3% và đây cũng là nồng độ thuốc tối đa theo khuyến cáo. Nồng độ thuốc làm gia tăng biến chứng của điều trị gây xơ. Một thử nghiệm mù đôi đa trung tâm của Blaise và cs (2010) sau 3 năm theo dõi thấy rằng hiệu quả gây tắc TM ở 2 nhóm Polidocanol 1% và Polidocanol 3% là như nhau, nhưng nhóm Polidocanol 3% có 9% biến chứng tại chỗ, còn nhóm sử dụng Polidocanol 1% có 6% biến chứng tại chỗ. Nồng độ trung bình của Polidocanol dùng cho điều trị TMHL là $1,9 \pm 0,5$ % (tối thiểu 0,5% và tối đa 3,0%) và TMHB là $1,0 \pm 0,5$ % (tối thiểu 0,5% và tối đa 2,0%).

4.3. Đáp ứng lâm sàng của gây xơ bọt

Phân độ lâm sàng CEAP

Phân độ lâm sàng CEAP là một công cụ tương đối đơn giản giúp đánh giá độ nặng của STMMT chi dưới trên lâm sàng và đánh giá đáp ứng điều trị của bệnh. Kết quả sau 3 tháng điều trị diễn tiến thuận lợi. Không có biểu hiện nặng lên của loét TM C6 (0). Độ C2 giảm từ 28,2% còn 20,0%, C3 giảm từ 42,7% còn 0%, C4 giảm từ 26,4% còn 0,9%, C5 giữ nguyên 2,7%. Trong khi đó C0 và C1 lần lượt tăng lên 2,7% và 73,7%. Kết quả từ Bảng 2, sau 3 tháng phân độ

CEAP là C0 (3), C1 (81), C2 (22), C3 (0), C4 (1), C5 (3), C6 (0). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Coleridge Smith và cs. Phân độ lâm sàng CEAP thực sự hữu ích trong đánh giá lâm sàng bệnh nhân STMMT vì sự tiện lợi và nhanh gọn của nó, nhưng phân độ này cũng bộc lộ không ít những nhược điểm. Trước hết, nó hoàn toàn là các triệu chứng thực thể, phụ thuộc hoàn toàn vào quyết định của bác sĩ khi thăm khám. Thêm vào đó, phân độ lâm sàng CEAP khi bệnh đã có biến chứng như loét TM đã lành sẹo (C5) thì không thể hết sẹo ngay cả khi điều trị gây tắc TM thành công. Vậy nên cần có thêm các thang điểm hỗ trợ cho việc đánh giá đáp ứng điều trị cùng với phân độ lâm sàng CEAP.

Thay đổi thang điểm VCSS sau điều trị gây xơ

Điểm VCSS trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi giảm 2.1 điểm tương đương 40% sau 3 tháng điều trị ($p < 0,001$). Nghiên cứu Bountouroglou DG và cs (2005), sau can thiệp 1 năm điểm VCSS trung bình giảm 4 điểm tương ứng 80%. Blaise và cs (2010) đã thực hiện tiêm xơ cho 143 BN, sau 6 tháng, điểm VCSS trung bình từ 4,5 xuống còn 1,3 điểm (giảm 3,2 điểm tương đương 71%) sau 3 năm theo dõi thì chỉ còn 0,8 điểm. Số điểm giảm trong nghiên cứu của chúng tôi ít hơn các tác giả trên, một phần vì chúng tôi mới theo dõi BN được sau 3 tháng và mỗi chân chỉ thực hiện 1 lần tiêm trong nghiên cứu này.

Thay đổi thang điểm CIVIQ-20 sau điều trị gây xơ

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm CIVIQ-20 trung bình giảm đến 24,9 điểm tương đương 52,1% sau 3 tháng điều trị ($p < 0,001$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Francoise P năm 2009 [25] và Blaise S và cs năm 2010. Qua đó cho thấy, bệnh nhân STMMT chỉ dưới sau điều trị bằng gây xơ, chất lượng cuộc sống của bệnh nhân đã cải thiện hẳn và sự cải thiện này tiến triển theo thời gian.

Thành công giải phẫu và huyết động của gây xơ bọt

Sau điều trị gây xơ bọt Polidocanol, đường kính TM trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 4) giảm 1,0mm tương đương 17,5% sau 1 tháng điều trị và giảm 1,6mm tương đương 28,0% sau 3 tháng điều trị. Kết quả này cũng tương đương khi so sánh với Rabe và cs (2008) gây xơ bọt cho 54 TM hiển lớn, sau 3 tháng đường kính TM hiển lớn cách quai 3cm từ 7,7mm xuống 5,8mm (giảm 1,9mm $\approx$ 25%), cách quai 25cm từ 6,5mm xuống 5,5mm (giảm 1mm $\approx$ 15%). Tuy nhiên, tiêu chí chính đánh giá hiệu quả trong tiêm xơ là khả năng gây tắc nghẽn và/ hoặc không còn dòng trào ngược TM chứ không phải là sự thay đổi đường kính TM. Khi một TM bị tắc hoàn toàn, tổ chức bên trong lòng mạch thay vì còn dòng chảy và ứ đọng thì đã bị lấp tắc đầy bởi huyết khối và tổ chức xơ, ứ đọng không xẹp. Cùng với thời gian, những tổ chức này dần bị tiêu đi, xơ hóa, lòng TM co nhỏ lại và cuối cùng biến TM đó chỉ còn là sợi xơ nhỏ dưới da.

Sau 3 tháng gây xơ bọt tỉ lệ TM không còn dòng chảy của chúng tôi là 77 (66,4%), DTN $\leq 0,5s$ là 22 trường hợp (20%) và DTN $> 0,5s$ là 15 trường hợp (13,6%) (Bảng 4). Như vậy, tỉ lệ thành công của gây xơ bọt trong nghiên cứu của chúng tôi sau 3 tháng điều trị là 66,4% gây tắc hoàn toàn, 20% gây tắc một phần và 13,6% thất bại. Kết quả này cũng gần xấp xỉ với nghiên cứu của O'Hare và cs (2008) điều trị gây xơ cho 165 BN, sau 6 tháng, tỉ lệ thành công: Tắc hoàn toàn 74%, tắc bán phần 14%, thất bại 16%. Thomasset và cs (2010) tiêm xơ cho 126 BN, sau 3 tháng tắc hoàn toàn 79%, tắc bán phần 10%, thất bại 6%. Kết quả của các tác giả khác như Beckitt và cs (2011) tiêm xơ cho 235 BN, tỉ lệ tắc nghẽn sau 8 tuần là: hoàn toàn (86,5%), bán phần (12%), thất bại (1,5%). Nếu gộp chung tỉ lệ gây tắc TM hoàn toàn và không hoàn toàn, thành công của điều trị STMMT chỉ dưới là 86,4% và thất bại là 13,6%.

4.3.1. Thất bại và biến chứng

Phân tích các yếu tố gây ảnh hưởng đến thất bại của phương pháp gây xơ, chúng tôi nhận thấy chỉ có đường kính TM $\geq 7,5mm$ với OR = 6,3 (3,9 - 10,0) là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ gặp 2 loại biến chứng đó là đau dọc theo TM được tiêm chiếm 44,5% và rối loạn sắc tố da 36,4%. Các biến chứng khác hầu như không gặp. Có lẽ số lượng bệnh nhân chúng tôi không nhiều, kỹ thuật điều trị được tuân thủ tốt nên hạn chế tối đa các biến chứng và tác dụng phụ.

5. Kết luận

Gây xơ bọt là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn và xâm nhập tối thiểu với tỉ lệ biến chứng không đáng kể. Tỉ lệ thành công của gây xơ bọt trong nghiên cứu của chúng tôi là 66,4% gây tắc hoàn toàn, 20% gây tắc một phần.

Tài liệu tham khảo

1. Beckitt T, Elstone A, Ashley S (2011) *Air versus physiological gas for ultrasound guided foam sclerotherapy treatment of varicose veins*. Eur J Vasc Endovasc Surg 42: 115-119.
2. Blaise S, Bosson JL, and Diamand JM (2010) *Ultrasound-guided sclerotherapy of the great saphenous vein with 1% vs. 3% polidocanol foam: A multicentre double-blind randomised trial with 3-year follow-up*. Eur J Vasc Endovasc Surg 39: 779-786.
3. Coleridge-Smith P, Lok C, and Ramelet A-A (2005) *Venous leg ulcer: A meta-analysis of adjunctive therapy with micronized purified flavonoid fraction*. European journal of vascular and endovascular surgery 30: 198-208.
4. Coleridge-Smith P, Labropoulos N, Partsch H et al (2006) *Duplex ultrasound investigation of the veins in chronic venous disease of the lower limbs-UIP consensus document. Part I. Basic principles*. European journal of vascular and endovascular surgery 31: 83-92.
5. Figueiredo M, Araujo S, Barros N Jr et al (2009) *Results of surgical treatment compared with ultrasound-guided foam sclerotherapy in patients with varicose veins: A prospective randomised study*. Eur J Vasc Endovasc Surg 38: 758-763.
6. Kundu S, Lurie F, Millward SF et al (2007) *Recommended reporting standards for endovenous ablation for the treatment of venous insufficiency: Joint statement of The American Venous Forum and The Society of Interventional Radiology*. J Vasc Surg 46: 582-589.
7. O'Hare J, Parkin D, Vandenbroeck C et al (2008) *Mid term results of ultrasound guided foam sclerotherapy for complicated and uncomplicated varicose veins*. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery 36: 109-113.
8. Rabe E, Otto J, Schliephake D et al (2008) *Efficacy and safety of great saphenous vein sclerotherapy using standardised polidocanol foam (ESAF): A randomised controlled multicentre clinical trial*. Eur J Vasc Endovasc Surg 35: 238-245.
9. Rabe E, Breu FX, Cavezzi A et al (2014) *European guidelines for sclerotherapy in chronic venous disorders*. Phlebology 29: 338-354.
10. Yamaki T, Nozaki M, Sakurai H et al (2009) *Multiple small-dose injections can reduce the passage of sclerosant foam into deep veins during foam sclerotherapy for varicose veins*. Eur J Vasc Endovasc Surg 37: 343-348.