

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ QUỐC PHÒNG**

**VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108**

**NGUYỄN TRUNG ANH**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, KẾT QUẢ  
ĐIỀU TRỊ SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH CỦA PHƯƠNG  
PHÁP GÂY XƠ BẰNG THUỐC VÀ LASER NỘI TĨNH MẠCH**

**Chuyên ngành: Nội tim mạch**

**Mã số: 62720141**

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**HÀ NỘI - 2017**

CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH  
TẠI VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108

Người hướng dẫn khoa học: **GS.TS PHẠM THẮNG**  
**PGS.TS PHẠM NGUYỄN SƠN**

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường/viện  
Vào hồi:     giờ ngày tháng năm

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc Gia
- Thư viện Viện NCKH Y Dược lâm sàng 108

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

### **1. Tính cấp thiết của đề tài**

Suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính là các bất thường về chức năng và hình thể của hệ tĩnh mạch diễn biến kéo dài, biểu hiện bằng các triệu chứng giãn tĩnh mạch, nặng tức chân, phù và các thay đổi ở da tùy theo mức độ nặng của bệnh. Hậu quả ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của người bệnh.

Trước đây, giãn tĩnh mạch được coi là một vấn đề thẩm mỹ chỉ ảnh hưởng tới cảm giác thoải mái chứ không phải là nguyên nhân gây tàn tật. Tuy nhiên, bệnh suy tĩnh mạch mạn tính nặng có thể dẫn tới mất chi hoặc tử vong. Việc đánh giá suy tĩnh mạch đã có nhiều tiến bộ trong hai thập kỷ qua với việc sử dụng rộng rãi siêu âm duplex.

Trong các thập kỷ trước, phương pháp phẫu thuật được xem là phương pháp điều trị suy tĩnh mạch mạn tính triệt để có hiệu quả, đã được áp dụng rộng rãi ở các nước phát triển. Phẫu thuật loại tĩnh mạch suy 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. Với sự xuất hiện của các kỹ thuật triệt tiêu tĩnh mạch nội mạch qua da, bao gồm liệu pháp Laser nội tĩnh mạch (EVLA), đốt tĩnh mạch bằng sóng cao tần (RFA) và liệu pháp gây xơ bằng bột hoặc dung dịch, điều trị suy tĩnh mạch mạn tính đã thực sự có rất nhiều thay đổi. Khoảng hơn 10 năm trở lại đây, phẫu thuật loại bỏ tĩnh mạch suy hầu như đã bị thay thế bằng các kỹ thuật can thiệp qua da đơn giản này, chỉ cần gây tê tại chỗ đem lại kết quả tương tự trong thời gian sớm hoặc trung hạn nhưng bệnh nhân đỡ khó chịu hơn, cải thiện sớm chất lượng cuộc sống và nhanh chóng trở lại làm việc hơn.

## 2. Ý nghĩa của đề tài

Ở nước ta phương pháp gây xơ tĩnh mạch bằng chất tạo bọt và Laser nội tĩnh mạch cũng đã được ứng dụng để điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính nhưng chưa có công bố nào nghiên cứu dài hạn và đầy đủ của cả 2 phương pháp này. Vậy nên có được một nghiên cứu áp dụng điều trị cả 2 phương pháp can thiệp và có theo dõi đầy đủ tỉ lệ thành công, thất bại và biến chứng của 2 phương pháp điều trị can thiệp, từ đó thấy được ưu khuyết điểm của từng phương pháp để áp dụng cho từng đối tượng bệnh nhân cụ thể.

## 3. Mục tiêu nghiên cứu

- *Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính.*
- *Đánh giá kết quả ngắn hạn của phương pháp gây xơ bằng thuốc và Laser nội tĩnh mạch trong điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính.*

## 4. Cấu trúc luận án

Luận án gồm 125 trang (chưa kể phụ lục và tài liệu tham khảo) với 4 chương chính: Đặt vấn đề: 02 trang, chương 1 - Tổng quan: 35 trang, chương 2 - Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 16 trang, chương 3 - Kết quả nghiên cứu: 34 trang, chương 4 - Bàn luận: 35 trang, Kết luận và kiến nghị: 03 trang. Luận án có 39 bảng, 27 biểu đồ, 25 hình vẽ, 182 tài liệu tham khảo trong đó có 15 tài liệu tiếng Việt, 167 tài liệu tiếng Anh.

### **Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU**

#### **1.1. ĐẠI CƯƠNG VỀ SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH**

##### **1.1.1. Định nghĩa suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính**

*Giãn tĩnh mạch chi dưới* là các tĩnh mạch dưới da bị giãn to với đường kính  $\geq 3$  mm đo ở tư thế đứng thẳng.

*Rối loạn TM mạn tính chi dưới* bao gồm các bất thường về chức năng và hình thể của hệ TM diễn biến kéo dài, biểu hiện bằng các triệu chứng hoặc dấu hiệu (hoặc cả hai) cho thấy cần phải thăm khám và điều trị. Các TM giãn

có thể tiến triển thành dạng nặng hơn của rối loạn chức năng TM mạn tính gọi là *suy TM mạn tính chi dưới*.

### **1.1.2. Bệnh sinh suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính**

#### **1.4.1.2. Cơ chế bệnh sinh của suy tĩnh mạch**

##### ***Suy tĩnh mạch tiên phát***

Suy TM xảy ra sau các tổn thương thành TM và van TM. Tổn thương này thường chủ yếu do viêm, đây là tình trạng mắc phải.

##### ***Suy tĩnh mạch mạn tính***

Tăng sắc tố da, loét liền sẹo và loét đang tiến triển được gộp thành nhóm gọi là suy TM mạn tính. Nhiều thuyết đặt ra vấn đề xem xét nguyên nhân của suy TM mạn tính và loét TM.

- *Thuyết ứ trệ tĩnh mạch*
- *Thuyết nối thông động tĩnh mạch*
- *Thuyết tắc nghẽn dẫn truyền*

### **1.1.3. Lâm sàng của suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính**

#### **1.1.3.1. Các yếu tố nguy cơ**

- Di truyền
- Thai nghén
- Tuổi cao
- Chế độ ăn uống, béo phì, nghề nghiệp đứng lâu

#### **1.1.3.2. Các triệu chứng cơ năng của suy tĩnh mạch**

Các triệu chứng thường gặp: đau nhức, nặng tức bắp chân, phù mắt cá chân, ngứa, chuột rút về đêm, chân không yên, mệt mỏi, đau tại búi giãn TM. Các triệu chứng nặng lên khi đứng hoặc ngồi và giảm đi khi nâng chân hoặc dùng tất áp lực.

#### **1.1.3.3. Phân độ của suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính**

Phân độ lâm sàng bao gồm toàn bộ các rối loạn của TM, từ mức không có triệu chứng của các bệnh lý TM (C0) đến giãn mao mạch hoặc các TM

dạng lưới (C1), giãn TM (C2), phù (C3), thay đổi da, như nhiễm sắc tố da hoặc chàm (C4a) hoặc xơ hóa da nhiễm mỡ hoặc teo cơ (C4b), loét đã liền sẹo (C5) hoặc còn hoạt động (C6).

## **1.2. ĐIỀU TRỊ SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH**

### **1.2.2. Các phương pháp điều trị**

#### **1.2.2.1. Các biện pháp dự phòng**

#### **1.2.2.2. Thuốc tăng cường trương lực tĩnh mạch**

#### **1.2.2.3. Phương pháp băng ép**

#### **1.2.2.4. Điều trị phẫu thuật**

- Phẫu thuật Stripping
- Phẫu thuật CHIVA (chirurgie vasculaire ambulatoire)
- Phẫu thuật Muller (phlebectomy)

#### **1.2.2.5. Điều trị bằng gây xơ nội tĩnh mạch**

Các dung dịch gây xơ phá hủy các tế bào nội mạc TM, bộc lộ các sợi collagen dưới nội mạc và cuối cùng tạo thành sự tắc nghẽn do xơ hóa. Nồng độ dung dịch càng cao, đường kính TM càng nhỏ thì sự phá hủy nội mạc càng lớn.

#### **1.2.2.6. Điều trị bằng Laser nội tĩnh mạch**

Laser nội tĩnh mạch là phương pháp dùng nhiệt trực tiếp qua ống dẫn, dưới hướng dẫn của siêu âm để điều trị suy tĩnh mạch. Năng lượng Laser phá hủy collagen thành TM, trước tiên dẫn đến viêm thành TM, sau đó gây xơ hoá và cuối cùng gây tắc nghẽn hoàn toàn TM.

#### **1.2.2.7. Điều trị nhiệt nội tĩnh mạch bằng sóng cao tần (RFA)**

Chỉ định, chống chỉ định và biến chứng: tương tự như điều trị Laser nội TM.

## **1.3. CÁC NGHIÊN CỨU TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC VỀ ĐIỀU TRỊ SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH**

### **1.3.2. Điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính ở nước ngoài**

### ***1.3.2.1. Điều trị bằng phương pháp gây xơ***

Năm 2009 Darvall và cs đã thấy rằng gây xơ bọt dưới hướng dẫn của siêu âm để điều trị TMHL và TMHB mang lại cải thiện đáng kể chất lượng sống toàn thể và do bệnh trong ít nhất 12 tháng sau điều trị. Gần đây, nghiên cứu của Pang và cs cho thấy điều trị gây xơ bọt dưới hướng dẫn của siêu âm cho tỉ lệ lành sẹo TM tương đương với phẫu thuật và tỉ lệ tái phát thấp hơn.

### ***1.3.2.2. Điều trị bằng Laser nội tĩnh mạch***

Năm 2007 Rasmussen LH và cs so sánh điều trị Laser nội TM và phẫu thuật cho thấy: thành công kỹ thuật ban đầu là tương đương. Bầm tím và đau sớm gặp nhiều ở nhóm điều trị Laser nội TM. Năm 2011, Carradice D và cs nghiên cứu ngẫu nhiên 106 bệnh nhân điều trị phẫu thuật HL/S so với Laser TM hiển bé cho thấy kết quả tương tự với TM hiển lớn.

Tái phát lâm sàng đối với Laser nội TM là 33% (20/61 bệnh nhân), so với thắt và stripping là 17% (10/60 bệnh nhân) theo Gawn và cs 2005.

### **1.3.3. Điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính ở trong nước**

Năm 2012, Lê Thị Thu Trang đã nghiên cứu trên 62 BN suy TMCD mạn tính được khám và điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương bằng phương pháp gây xơ bọt. Các triệu chứng lâm sàng, thay đổi thang điểm độ nặng lâm sàng đều cải thiện một cách có ý nghĩa so với trước can thiệp. Cao Việt Cường đã nghiên cứu ứng dụng phương pháp gây xơ bằng chất tạo bọt dưới hướng dẫn của siêu âm tại Viện tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai cho kết quả điều trị cải thiện cả trên phương diện lâm sàng lẫn trên phương diện siêu âm.

Năm 2014, Bùi Văn Dũng đã nghiên cứu điều trị suy TMHL bằng phương pháp Laser nội TM cho thấy tỉ lệ thành công cao.

## **Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là những BN đến bệnh viện Lão Khoa Trung ương khám hoặc được chuyển từ các bệnh viện tuyến trước có chẩn đoán STMCD mạn tính.

### **2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:**

Theo Hướng dẫn lâm sàng của Hội Tĩnh mạch Hoa Kỳ năm 2011 và Hội Tĩnh mạch châu Âu 2012.

- Tiêu chuẩn siêu âm Duplex mạch:

Thời gian dòng trào ngược >0,5 giây (s) đối với tĩnh mạch hiển lớn, tĩnh mạch hiển bé, tĩnh mạch chày, tĩnh mạch đùi sâu và các tĩnh mạch xuyên; >1 giây đối với tĩnh mạch đùi và tĩnh mạch khoeo.

#### ***Chỉ định điều trị gây xơ và Laser nội tĩnh mạch***

- Suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính có triệu chứng từ C2 đến C6.
- Có tiêu chuẩn siêu âm Duplex mạch của suy tĩnh mạch .
- Đáp ứng kém với điều trị nội khoa.

**2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** Theo Hội Tĩnh mạch châu Âu 2012

#### **2.1.2.1. Đối với điều trị gây xơ**

Huyết khối tĩnh mạch sâu hoặc nông cấp tính, phụ nữ có thai, cho con bú, bệnh động mạch ngoại vi nặng, bệnh nhân không có khả năng đi lại, bệnh lý rối loạn đông máu, dị ứng với chất gây xơ

#### **2.1.2.2. Đối với điều trị Laser nội tĩnh mạch**

*Chống chỉ định tuyệt đối:* Huyết khối TM sâu cấp, viêm TM nông cấp, nhiễm trùng cấp tại chỗ tiêm, tắc TM sâu nếu TM được điều trị là bàng hệ

*Chống chỉ định tương đối:* bệnh nhân bất động, không đi lại được, bệnh động mạch ngoại biên nặng (ABI<0.5), không thể tê tại chỗ do dị ứng lidocain, nguy cơ tắc mạch huyết khối cao (tiền sử thrombophilia, huyết khối TM sâu), phụ nữ mang thai, phù chân nặng không đáp ứng điều trị (không theo dõi siêu âm được).



*Chống chỉ định tương đối liên quan đến kỹ thuật:* TM ngoài ngoè khó đặt ống dẫn, đường kính TM <3mm, tắc TM một phần (do huyết khối hoặc thiếu sản).

### **2.1.3. Các nhóm nghiên cứu:**

Bệnh nhân phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn sẽ được phân thành 2 nhóm:

- Nhóm điều trị gây xơ bằng thuốc: 110 bệnh nhân
- Nhóm điều trị Laser nội tĩnh mạch: 30 bệnh nhân

### **2.1.4. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:**

- Địa điểm: Bệnh viện Lão Khoa Trung ương, 1A Phương Mai – Hà nội.
- Thời gian nghiên cứu: từ 09/2010 – 12/2014

## **2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.2.1 Thiết kế nghiên cứu:**

Nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang và theo dõi dọc.

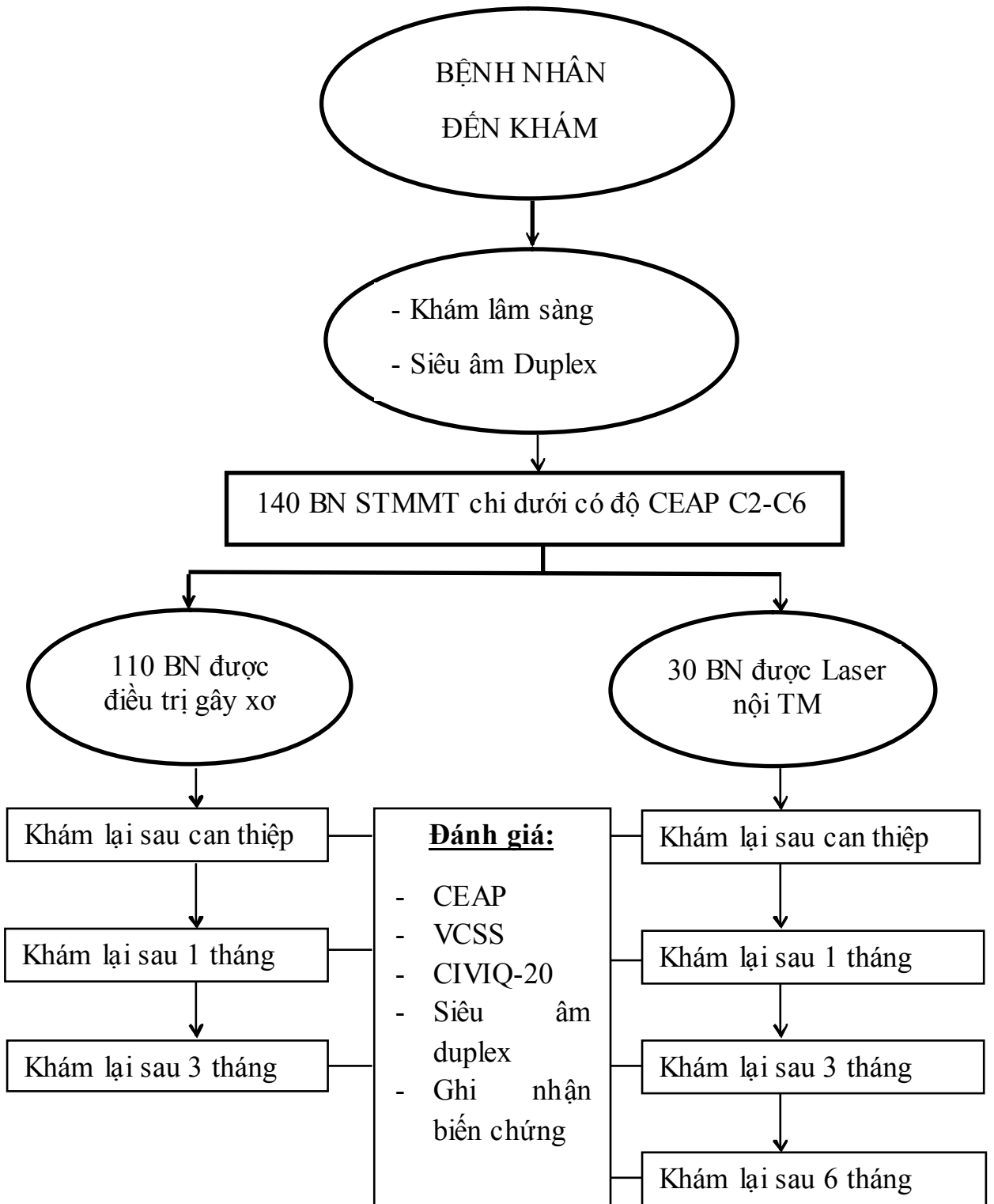
### **2.2.3. Các bước tiến hành nghiên cứu**

Được tóm tắt theo sơ đồ nghiên cứu sau:

### **2.2.4. Xử lý số liệu:**

Các thông tin thu được từ nghiên cứu được nhập và xử lý số liệu theo thuật toán thống kê y sinh học dựa trên phần mềm SPSS 20.0.

## SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



## Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

Trong thời gian từ tháng 9/2010 đến tháng 12/2014 chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu tổng số 140 bệnh nhân được điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính, trong đó 110 bệnh nhân được gây xơ bằng thuốc và 30 bệnh nhân được Laser nội tĩnh mạch. Tuổi trung bình của bệnh nhân STMCD mạn tính là  $54,4 \pm 12,3$ , nữ chiếm ưu thế so với nam (75,7% vs 24,5%).

Tỉ lệ mắc các bệnh phối hợp ở bệnh nhân STMCD mạn tính khá nhiều bao gồm đái tháo đường 5,7%, rối loạn lipid máu 45,7% và THA 19,3%.

### 3.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH

#### 3.2.1. Đặc điểm lâm sàng

##### 3.2.1.1. Triệu chứng lâm sàng:

*Bảng 3.1 Triệu chứng cơ năng của bệnh nhân STMCD mạn tính*

<i>Triệu chứng cơ năng</i>	<i>Cả 2 nhóm (n = 140)</i>	<i>Nhóm gây xơ (n= 110)</i>	<i>Nhóm Laser (n =30)</i>
Đau nhức , nặng tức bắp chân	134 (95,7%)	104 (94,5%)	30 (100,0%)
Chuột rút về đêm	122 (87,1%)	93 (84,5%)	29 (96,7%)
Bỏng rát chân	102 (72,9%)	79 (71,8%)	23 (76,7%)
Ngứa	55 (39,3%)	32 (29,1%)	23 (76,7%)
Chân không yên	115 (82,1%)	92 (83,6%)	23 (76,7%)
Mệt mỏi, suy nhược	119 (85,0%)	93 (84,5%)	26 (86,7%)

Đau nhức, nặng tức chân là triệu chứng cơ năng gặp nhiều nhất (95,7%).

*Bảng 3.2 Triệu chứng thực thể của bệnh nhân STMCD mạn tính*

<i>Triệu chứng thực thể</i>	<i>Cả 2 nhóm (n = 140)</i>	<i>Nhóm gây xơ (n = 110)</i>	<i>Nhóm Laser (n = 30)</i>
Phù mắt cá chân	71 (50,7%)	48 (43,6%)	23 (76,7%)
Giãn mao mạch	138 (98,6%)	108 (98,2%)	30 (100,0%)
Giãn mạch dạng lưới	137 (97,9%)	107 (97,3%)	30 (100,0%)
Giãn TM >3mm	103 (73,6%)	81 (73,6%)	22 (73,3%)
Rối loạn sắc tố da	38 (27,1%)	32 (29,1%)	6 (20,0%)
Loét TM liền sẹo	3 (2,1%)	3 (2,7%)	0 (0,0%)

Không có trường hợp loét TM tiên triển nào.

### 3.2.1.2. Phân độ lâm sàng CEAP

**Bảng 3.3 Phân độ lâm sàng CEAP ở các nhóm**

<i>Độ CEAP</i>	<i>C0</i>	<i>C1</i>	<i>C2</i>	<i>C3</i>	<i>C4</i>	<i>C5</i>	<i>C6</i>
Cả 2 nhóm n = 140	0 0%	0 0%	38 27,2%	64 45,7%	35 25,0%	3 2,1%	0 0%
Nhóm gây xơ n = 110	0 0%	0 0%	31 28,2%	47 42,7%	29 26,4%	3 2,7%	0 0%
Nhóm Laser n = 30	0 0%	0 0%	7 23,3%	17 56,7%	6 20,0%	0 0%	0 0%

Phân độ CEAP chủ yếu là C2, C3, C4. C5 chỉ 2,1% và không có C6.

### 3.2.1.4. Các thang điểm đánh giá độ nặng lâm sàng và chất lượng sống

Thang điểm đánh giá độ nặng lâm sàng VCSS ở bệnh nhân STMCD mạn tính là  $5,2 \pm 2,0$  và chất lượng cuộc sống CIVIQ-20 là  $47,3 \pm 10,0$ .

### 3.2.2. Đặc điểm siêu âm Duplex suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính

TMHL bị tổn thương chiếm đa số 95,0%, trong đó TMHL trên gối 78,2% và TMHL dưới gối là 21,8%. Ở nhóm điều trị Laser, chỉ có 1 TM hiển bé được can thiệp. Đường kính trung bình của TMHB lớn hơn so với TMHL

trên gôi ( $7,1 \pm 2,0$  mm vs  $6,1 \pm 1,5$  mm) và dưới gôi ( $7,1 \pm 2,0$  mm vs  $5,1 \pm 1,3$  mm).

### 3.3. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY XƠ BẰNG THUỐC VÀ LASER NỘI TĨNH MẠCH TRONG ĐIỀU TRỊ SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH

#### 3.3.1. Kết quả của phương pháp gây xơ bằng thuốc

Thể tích bột trung bình được sử dụng trong một thủ thuật gây xơ là  $7,1 \pm 2,2$  ml, tối thiểu là 3 ml và tối đa là 15ml. Nồng độ Polidocanol trung bình được dùng trong điều trị là  $1,9 \pm 0,5\%$ , nồng độ tối thiểu là 0,5% và tối đa là 3,0%.

#### 3.3.1.2. Thay đổi phân độ lâm sàng CEAP sau điều trị gây xơ:

*Bảng 3.4 Phân độ lâm sàng CEAP trước và sau gây xơ*

<i>Thời gian</i>	<i>C0</i>	<i>C1</i>	<i>C2</i>	<i>C3</i>	<i>C4</i>	<i>C5</i>	<i>C6</i>	
<i>Trước can thiệp</i>	0 (0%)	0 (0%)	31 (28,2%)	47 (42,7%)	29 (26,4%)	3 (2,7%)	0 (0%)	<i>p</i>
<i>Sau 1 tháng</i>	1 (0,9%)	43 (39,1%)	17 (15,5%)	17 (15,5%)	29 (26,4%)	3 (2,7%)	0 (0%)	$p_{0-1}$ <0,05
<i>Sau 3 tháng</i>	3 (2,7%)	82 (74,5%)	22 (20,0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (2,7%)	0 (0%)	$p_{0-3}$ <0,05

Sau 1 tháng điều trị gây xơ bột, các phân độ CEAP lâm sàng có biến chứng (C4 và C5) không thay đổi, chỉ có độ C2 và C3 giảm đồng thời có xuất hiện của C0 và C1.

#### 3.3.1.3. Thay đổi lâm sàng và chất lượng sống

Điểm VCSS giảm đáng kể sau 1 tháng ( $3,6 \pm 1,3$  vs  $5,2 \pm 1,2$ ) và sau 3 tháng ( $3,1 \pm 1,2$  vs  $5,2 \pm 1,2$ ) so với trước khi can thiệp có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Điểm CIVIQ-20 cải thiện tốt sau can thiệp gây xơ bột ở các thời

điểm theo dõi 1 tháng ( $27,8 \pm 10,5$  vs  $47,8 \pm 10,6$ ) và 3 tháng ( $22,9 \pm 5,1$  vs  $47,8 \pm 10,6$ ) so với trước can thiệp có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

#### 3.3.1.4. Thay đổi giải phẫu trong điều trị gãy xương

**Bảng 3.5 Thay đổi giải phẫu tĩnh mạch trước và sau điều trị gãy xương**

Điều trị gãy xương	Đường kính TM (mm)	p	Dòng trào ngược (s)	p
Trước can thiệp	$5,7 \pm 1,6$			
Sau 1 tháng	$4,7 \pm 1,4$	$p_{0-1} < 0,001$	$1,2 \pm 0,9$	$p_{0-1} < 0,001$
Sau 3 tháng	$4,1 \pm 1,4$	$p_{0-3} < 0,001$	$1,1 \pm 0,7$	$p_{0-3} < 0,001$

Đường kính của TM và thời gian DTN giảm có ý nghĩa thống kê ở thời điểm sau 1 tháng và 3 tháng so với trước can thiệp ( $p < 0,001$ ).

**Bảng 3.6 Thay đổi huyết động của TM được điều trị gãy xương bột**

Nhóm gãy xương bột (n=110)	Không có dòng chảy	DTN $\leq 0,5s$	DTN $> 0,5s$	p
Trước can thiệp	0 (0%)	0 (0%)	110 (100%)	
1 tháng	73 (66,4%)	14 (12,7%)	23 (20,9%)	$p_{0-1} < 0,05$
Sau 3 tháng	73 (66,4%)	22 (20%)	15 (13,6%)	$p_{0-3} < 0,05$

Sau 3 tháng điều trị gãy xương bột, 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%.

#### 3.3.1.5. Các yếu tố nguy cơ gây thất bại của phương pháp gãy xương

ĐK TM và thời gian DTN ở nhóm thất bại lớn hơn nhóm thành công có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.7 Giá trị ĐKTM tiên lượng thất bại của phương pháp gãy xương**

Đường kính TM (mm)	OR (95% CI)	p
ĐKTM $\geq 6,0$	3,1 (0,3 - 8,2)	$> 0,05$

ĐK TM $\geq 6,5$	4,1 (0,8 - 5,8)	$>0,05$
ĐKTM $\geq 7,0$	5,3 (0,2-16,0)	$>0,05$
<b>ĐKTM <math>\geq 7,5</math></b>	<b>6,7 (3,9-10,0)</b>	<b><math>&lt;0,05</math></b>
ĐKTM $\geq 8,0$	4,5 (0,1 - 18,1)	$>0,05$

Với đường kính TM  $\geq 7,5$  mm, nguy cơ thất bại gấp 6,7 lần so với đường kính TM  $< 7,5$ mm (3,9-10,0) có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ . Thời gian DTN không có giá trị tiên lượng thất bại sau gây xơ ( $p > 0,05$ ).

### 3.3.1.6. *Biến chứng sau điều trị gây xơ:*

Chỉ gặp 2 biến chứng nhẹ đó là đau dọc TM đã được tiêm (44,5%) và rối loạn sắc tố da (36,4%).

### 3.3.2. **Kết quả của phương pháp Laser nội tĩnh mạch**

Chiều dài trung bình của TMHL là  $34,3 \pm 8,9$  cm và TMHB là 25,0 cm.

Năng lượng LEED trung bình cho mỗi thủ thuật Laser nội TM là  $70,0 \pm 8,3$  J/cm, tối đa là 86 J/cm và tối thiểu là 52 J/cm.

#### 3.3.2.2. *Thay đổi phân độ lâm sàng CEAP sau điều trị Laser:*

Với độ C4 sau 1 tháng điều trị không thay đổi vẫn chiếm 20%, nhưng sau 3 và 6 tháng giảm xuống còn 6,7% và 3,3%. C3 (56,7%) giảm dần sau 1 tháng (23,3%), 3 tháng (6,7%) và về 0% sau 6 tháng điều trị.

#### 3.3.2.3. *Thay đổi lâm sàng và chất lượng sống*

**Bảng 3.8 Điểm VCSS trung bình trước và sau điều trị Laser**

Điều trị Laser (n = 30)	Thang điểm VCSS	Điểm giảm so với trước CT	p
Trước can thiệp	$5,0 \pm 2,0$	CT	
Sau can thiệp 1 tháng	$3,4 \pm 1,9$	1,6	$p_{0-1} < 0,001$
Sau can thiệp 3 tháng	$3,1 \pm 1,8$	1,9	$p_{0-3} < 0,001$
Sau can thiệp 6 tháng	$2,5 \pm 0,8$	2,5	$p_{0-6} < 0,001$

Điểm VCSS giảm dần sau 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng điều trị Laser có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

**Bảng 3.9 Điểm CIVIQ-20 trung bình trước và sau điều trị Laser**

Điều trị Laser (n = 30)	CIVIQ-20	Điểm giảm	p
Trước can thiệp	45,6 ± 7,2		
Sau can thiệp 1 tháng	25,6 ± 6,8	20,0	$p_{0-1} < 0,001$
Sau can thiệp 3 tháng	22,4 ± 7,0	23,2	$p_{0-3} < 0,001$
Sau can thiệp 6 tháng	18,8 ± 2,0	26,8	$p_{0-6} < 0,001$

Điểm CIVIQ-20 trung bình giảm dần sau điều trị Laser nội TM so với thời điểm trước can thiệp có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

#### 3.3.2.4. Tỷ lệ thành công của điều trị Laser

**Bảng 3.10 Thay đổi đường kính TM trước và sau điều trị Laser**

Điều trị Laser (n = 30)	ĐK TM	Sự khác biệt	p
Trước can thiệp	7,2 ± 1,1		
Sau can thiệp 1 tháng	4,8 ± 1,0	-2,4	$p_{0-1} < 0,001$
Sau can thiệp 3 tháng	3,3 ± 0,8	-3,9	$p_{0-3} < 0,001$
Sau can thiệp 6 tháng	2,8 ± 1,1	-4,3	$p_{0-6} < 0,001$

Đường kính TM giảm rõ sau 1 tháng, 3 tháng 6 tháng điều trị so với trước điều trị can thiệp có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

**Bảng 3.11 Thay đổi thời gian DTN trước và sau điều trị Laser**

Điều trị Laser (n = 30)	DTN (s)	Sự khác biệt	p
Trước can thiệp	2,4 ± 0,9		
Sau can thiệp 1 tháng	0,0 ± 0,0	-2,4	$p_{0-1} < 0,001$
Sau can thiệp 3 tháng	0,0 ± 0,0	-2,4	$p_{0-3} < 0,001$
Sau can thiệp 6 tháng	0,0 ± 0,0	-2,4	$p_{0-6} < 0,001$

Thời gian DTN về bằng 0s ngay từ tháng đầu tiên sau điều trị Laser.

**Bảng 3.12 Thay đổi huyết động của TM được điều trị Laser**



<i>Nhóm Laser (n=30)</i>	<i>Không có dòng chảy</i>	<i>DTN ≤0,5s</i>	<i>DTN &gt;0,5s</i>
<i>Trước can thiệp</i>	<i>0 (0%)</i>	<i>0 (0%)</i>	<i>30 (100%)</i>
<i>1 tháng</i>	<i>30 (100%)</i>	<i>0 (0%)</i>	<i>0 (0%)</i>
<i>3 tháng</i>	<i>30 (100%)</i>	<i>0 (0%)</i>	<i>0 (0%)</i>
<i>6 tháng</i>	<i>30 (100%)</i>	<i>0 (0%)</i>	<i>0 (0%)</i>

Tỉ lệ thành công của Laser nội TM là 100%, kết quả này duy trì sau 3 tháng và 6 tháng theo dõi.

### **3.3.2.5. Biến chứng sau điều trị Laser:**

Biến chứng của điều trị Laser nội TM trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ gặp các biến chứng nhẹ thường gặp đó là đau căng cơ 83,3% và bầm tím 70,0% .

## **Chương 4: BÀN LUẬN**

### **4.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG**

Tuổi trung bình của BN nghiên cứu của chúng tôi là  $54,4 \pm 12,3$ , không có sự khác biệt tuổi trung bình giữa 2 nhóm điều trị gây xơ bọt và Laser nội TM ( $p>0,05$ ). Nhóm tuổi thường gặp nhất là 40-59 tuổi (50,0 %), sau đó đến nhóm tuổi  $\geq 60$  (37,1%), ít gặp nhất là nhóm tuổi trẻ  $< 40$  (chiếm 12,9%). Kết quả này tương tự với các nghiên cứu trong và ngoài nước.

Tỉ lệ bệnh nhân nữ trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm ưu thế 75,7% và nam giới là 24,3% và phân bố này khá tương đồng ở cả 2 nhóm điều trị gây xơ bọt và Laser nội TM. Tỉ lệ này khá cao vì nhóm nghiên cứu chúng tôi trên các bệnh nhân điều trị ở bệnh viện không phải nghiên cứu dịch tễ và nữ giới thường quan tâm đến các triệu chứng về bệnh cũng như khía cạnh thẩm mỹ hơn nam giới.

### **4.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ SIÊU ÂM DOPPLER MẠCH**

#### **4.2.1. Đặc điểm lâm sàng**

#### **4.2.1.1. Triệu chứng cơ năng**

Các triệu chứng cơ năng thường gặp ở các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi đau nhức , nặng tức bắp chân là 95,7% và chuột rút về đêm là 87,1%. Các triệu chứng thường gặp tiếp theo là mệt mỏi, suy nhược 85,0% và bông rớt chân 72,9%, phù mắt cá chân 50,7% và ngứa 39,3% tương tự với nghiên cứu của Davall và cs (2009).

#### **4.2.1.2. Triệu chứng thực thể**

Trong bệnh lý STMCD mạn tính, trào ngược qua van TM gây nên tăng áp lực tĩnh mạch lưu động và một loạt các biến cố bệnh lý biểu hiện trên lâm sàng như phù chi dưới, đau, ngứa, biến đổi màu sắc da, giãn tĩnh mạch, loét tĩnh mạch và nghiêm trọng nhất là mất chi. Đây chính là cơ chế chính để tạo nên các triệu chứng thực thể của STMCD bao gồm giãn TM và những thay đổi ở da.

#### **4.2.1.3. Đặc điểm phân độ lâm sàng CEAP:**

Theo phân độ CEAP, bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi từ C2 đến C5, không có trường hợp nào C6. Trong đó C3 chiếm ưu thế 45,7%, C2, C4 và C5 lần lượt là 27,2%, 25,0% và 2,1%. Kết quả này cho thấy tỉ lệ loét TM trong nhóm nghiên cứu khá thấp chỉ 2,1% loét đã liền sẹo, không có loét TM tiến triển. Thực tế, tỉ lệ mắc giãn TM khá cao nhưng loét TM chỉ chiếm tỉ lệ nhỏ. Trong quần thể người trưởng thành phương Tây, tỉ lệ hiện mắc giãn tĩnh mạch khoảng 20% (21,8%-29,4%) và khoảng 5% (3,6%-8,6%) bị phù tĩnh mạch, thay đổi da hoặc loét do tổn thương tĩnh mạch.

#### **4.2.1.4. Thang điểm đánh giá độ nặng lâm sàng VCSS**

Điểm VCSS trung bình trước điều trị của nhóm bệnh nhân chung của chúng tôi là  $5,2 \pm 2,0$ , trong đó VCSS trung bình nhóm điều trị gây xơ là  $5,2 \pm 1,2$  và nhóm điều trị Laser là  $5,0 \pm 2,0$ . Kết quả cũng tương đồng với nghiên cứu của Mekako và Bountouroglou DG.

#### **4.2.1.5. Thang điểm đánh giá chất lượng cuộc sống CIVIQ-20**

Điểm CIVIQ-20 trung bình của bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi là  $47,3 \pm 10,0$  trong đó nhóm điều trị gây xơ là  $47,8 \pm 10,6$  và nhóm Laser là  $45,6 \pm 7,2$ . Tương tự với kết quả nghiên cứu của Makeko và cs.

#### **4.2.2. Đặc điểm siêu âm Duplex suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính**

Kết quả siêu âm Duplex trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác. Tỷ lệ bệnh của TMHL/TMHB trong nghiên cứu của O'Hare và cs là 10,1: 1, nghiên cứu của Beckitt và cs (2010) là 3,7: 1 và Abu - Own và cs là 7,2:1.

### **4.3. KẾT QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY XƠ BẰNG THUỐC VÀ LASER NỘI TĨNH MẠCH TRONG ĐIỀU TRỊ SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH**

#### **4.3.1. Đánh giá kết quả của phương pháp gây xơ bằng thuốc**

##### **4.3.1.2. Đáp ứng lâm sàng của điều trị gây xơ**

##### **- Thay đổi phân độ CEAP sau điều trị gây xơ**

Phân độ lâm sàng CEAP thực sự hữu ích trong đánh giá lâm sàng bệnh nhân STMCD 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. Khi bệnh đã có biến chứng như rối loạn sắc tố, chàm tĩnh mạch, xơ hóa mỡ da (C4) thì rất khó hồi phục đặc biệt ở độ 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**

Điểm VCSS trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi có giảm theo thời gian có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ) sau 1 và 3 tháng điều trị. Tuy nhiên, 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***

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Francoise P năm 2009 trên 3202 BN. Gần đây Blaise S và cs năm 2010 nhận thấy: thang điểm CIVIQ tại thời điểm sau 6 và sau 3 năm giảm rõ rệt.

#### ***4.3.1.3. Thành công giải phẫu và huyết động của gây xơ bằng thuốc***

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.

Do vậy thăm dò huyết động bằng phương pháp siêu âm Duplex với đặc điểm của một thủ thuật thành công là gây tắc, loại bỏ TM suy hoặc không còn dòng trào ngược khi làm các biện pháp huyết động. Tỷ lệ thành công của gây xơ bọt trong nghiên cứu của chúng tôi sau 3 tháng điều trị là 66,4% thành công hoàn toàn, 20% thành công một phần và 13,6% thất bại. Thành công tính chung là 86,4%. Kết quả này cũng gần xấp xỉ với nghiên cứu của O'Hare, Thomasset và Beckitt và cs.

#### ***4.3.1.4. Thất bại và biến chứng của phương pháp gây xơ***

##### ***Thất bại của phương pháp gây xơ***

Tỷ lệ thất bại của nghiên cứu chúng tôi sau 3 tháng gây xơ là 15 trường hợp chiếm 13,6%. Đường kính TM ở nhóm thất bại hoàn toàn là  $7,7 \pm 0,6$ mm cao hơn nhóm thành công là  $6,0 \pm 1,6$ mm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Đường kính TM  $\geq 7,5$ mm thì nguy cơ thất bại tăng gấp 6,3 lần so với đường kính TM  $< 7,5$ mm (CI 95%: 3,9-10,0) khi điều trị gây xơ ( $p < 0,001$ ).

### ***Biến chứng của phương pháp gây xơ***

Ngay sau khi tiêm chất tạo bột vào TM cho dù với bất kỳ kích thước nào, huyết khối sẽ được tạo thành trong lòng TM được tiêm. Ngay tại chỗ, huyết khối sẽ kết dính lại và máu chuyển thành hemosiderin giải phóng sắt, làm cho TM màu xanh thành dạng sợi dây có màu nâu. Đây là biến chứng được gọi là rối loạn sắc tố da, chiếm 20% các trường hợp và 80% tự biến mất trong 2 năm. Ngoài ra đau dọc theo TM được tiêm là do tác động của chất tạo bột lên TM.

### **4.3.2. Đánh giá kết quả của phương pháp Laser nội tĩnh mạch**

#### ***4.3.2.2. Đáp ứng lâm sàng của điều trị Laser nội tĩnh mạch***

##### ***- Thay đổi phân độ CEAP sau điều trị Laser nội tĩnh mạch***

Đánh giá đáp ứng lâm sàng qua phân độ lâm sàng CEAP ở các thời điểm khám lại sau 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng, chúng tôi nhận thấy phân độ lâm sàng CEAP cải thiện rõ theo thời gian.. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với nghiên cứu của Desmyttere năm 2010 sử dụng Laser 980 nm điều trị 147 chi và theo dõi trong 3 năm và nghiên cứu của Mekako và cs.

##### ***- Thay đổi thang điểm VCSS sau điều trị Laser nội tĩnh mạch***

Theo nghiên cứu của Mekako và cs thang điểm VCSS giảm ngoạn mục từ 4 điểm (3-5 điểm) giảm còn 0 điểm sau 12 tuần điều trị Laser nội mạch. Tỷ lệ giảm điểm trong nghiên cứu của chúng tôi chậm hơn là do bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi nặng hơn, thang điểm VCSS ban đầu cũng cao hơn.

##### ***- Thay đổi thang điểm CIVIQ-20 sau điều trị Laser nội tĩnh mạch***

CIVIQ-20 là bản sửa đổi của CIVIQ, là một công cụ được phát triển để đánh giá các yếu tố thể chất, tâm thần, xã hội và đau của người bệnh. Điểm CIVIQ-20 sau 1 tháng điều trị giảm đến 20,0 điểm tương ứng 43,8% và sau 6 tháng giảm 26,8 điểm ( $p < 0,001$ ). Cho thấy chất lượng sống của bệnh nhân được cải thiện sau điều trị Laser nội TM rất tốt.

Như vậy, đáp ứng lâm sàng của bệnh nhân STMCD mạn tính được điều trị Laser 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.

#### **4.3.2.3. Thành công giải phẫu và huyết động của phương pháp Laser nội tĩnh mạch**

Theo nghiên cứu thực nghiệm của Kaspar và cs trên các TM hiền, sau khi điều trị Laser nội TM, TM ngay lập tức co lại, tiếp theo là tắc TM và xơ hóa. Co TM là một dấu hiệu sớm của tác dụng của điều trị Laser nội TM. Co TM giữ vai trò chính trong điều trị Laser nội TM. Co TM làm giảm thiểu đường kính đáng kể của TM còn lại với ít máu đông làm giảm khả năng tái thông mạch.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau điều trị Laser nội TM lòng TM co nhỏ lại, thể hiện đường kính TM giảm 2,4 mm ( $7,2 \pm 1,1$  mm vs  $4,8 \pm 1,0$  mm;  $p < 0,01$ ) sau 1 tháng và giảm 3,8 mm ( $7,2 \pm 1,1$  mm vs  $4,8 \pm 1,0$  mm;  $p < 0,01$ ) sau 6 tháng (bảng 3.36). Đặc biệt 100% TM điều trị tắc hoàn toàn ngay sau 1 tháng điều trị và duy trì đến cả thời điểm 3 tháng và 6 tháng. Kết quả này cũng tương tự với các tác giả nghiên cứu về điều trị STMCD bằng Laser nội TM.

Nghiên cứu của Navarro và cộng sự trên 40 bệnh nhân đã khẳng định 100% tắc tĩnh mạch hiền sau 4,2 tháng và khuyến cáo phổ biến và sử dụng rộng rãi biện pháp này trong điều trị STMCD mạn tính. Min và cộng sự đã báo cáo kết quả 3 năm trên 499 chân được điều trị bằng Laser, cho thấy tỉ lệ tắc tĩnh mạch hiền tới 93%. Myers và Jolley đã điều trị 509 chi bằng 810 nm Laser trong thời gian 5 năm. Điều trị Laser nội TM cho TMHB cũng đã được một số nhóm nghiên cứu mô tả. Proebstle và cs thấy tỉ lệ tắc sau 6 tháng bằng 100% khi dùng 980 nm diode Laser để điều trị TMHB cho 41 bệnh nhân. Huisman và cs điều trị suy TMHB cho 169 chi bằng 810 nm diode Laser với chiều dài TM điều trị trung bình 23 cm cho thấy tỉ lệ tắc TMHB sau 3 tháng bằng 98%. Knipp và cộng sự đã báo cáo tỉ lệ tắc tĩnh mạch hiền sau một năm

bằng 95,9% ở 460 chỉ được điều trị bằng Laser 810 nm và thấy có sự cải thiện bền vững khi đánh giá bằng VCSS.

#### **4.3.2.4. Thất bại và biến chứng của Laser nội tĩnh mạch**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điều trị STMCD mạn tính bằng Laser nội TM có tỉ lệ thành công 100%, do đó không có thất bại (0%).

Các biến chứng gặp trong điều trị Laser nội mạch của chúng tôi đó là đau căng cơ chiếm 83,3% và bầm tím 70%. Đây là các biến chứng nhẹ, khá thường gặp trong các nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới.

Tỉ lệ biến chứng trong nghiên cứu của chúng tôi ít gặp hơn các tác giả một phần chúng tôi tuân thủ đúng qui trình hạn chế tối đa các biến chứng có thể, phần khác do mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhỏ do đó ít gặp các biến chứng hiếm gặp hơn.

## **KẾT LUẬN**

Qua nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính của phương pháp gây xơ bằng thuốc ở 110 bệnh nhân và Laser nội tĩnh mạch ở 30 bệnh nhân tuổi trung bình, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

### **1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính**

- Tuổi mắc bệnh suy tĩnh mạch chi dưới trung bình là  $54,4 \pm 12,3$ . Giới nữ chiếm ưu thế 75,7%. Bệnh nhân có tiền sử gia đình suy tĩnh mạch mạn tính 30,7%, có yếu tố nguy cơ nghề nghiệp: 87,1% và số bệnh nhân nữ đẻ  $\geq 3$  con là 73,6%.
- Các triệu chứng cơ năng thường gặp là: đau nhức, nặng tức chân (95,7%), chuột rút về đêm (87,1%), mệt mỏi (85,0%), chân không yên (82,1%), bông rớt chân (72,9%), ngứa (39,3%).

- Các triệu chứng thực thể lần lượt là giãn mao mạch (98,6%), giãn mạch dạng lưới (97,9%), giãn tĩnh mạch >3 mm (73,6%), phù mắt cá chân (50,7%), chàm TM (27,1%), loét tĩnh mạch liền sẹo (2,1%).
- Phân độ lâm sàng CEAP lần lượt là C2 (27,2%), C3 (45,7%), C4 (25,0%) và C5 (2,1%).
- Đặc điểm TM trên siêu âm Duplex: Đường kính trung bình TM hiển lớn trên gối, dưới gối và TM hiển bé theo lần lượt là  $6,1 \pm 1,5$  mm,  $5,1 \pm 1,3$  mm và  $7,1 \pm 2,0$  mm. Thời gian dòng trào ngược trung bình TM hiển lớn trên gối, dưới gối và TM hiển bé theo thứ tự  $2,4 \pm 1,1$ s,  $1,7 \pm 0,5$ s và  $2,1 \pm 1,0$ s.

## **2. Kết quả của điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính bằng phương pháp gây xơ bằng thuốc và Laser nội tĩnh mạch**

- *Phương pháp gây xơ bằng thuốc*
  - + Đáp ứng lâm sàng: Cải thiện phân độ CEAP: 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%. Thang điểm VCSS giảm 2,1 điểm ( $5,2 \pm 1,2$  vs  $3,1 \pm 1,2$ ) và CIVIQ-20 giảm 24,9 điểm ( $47,8 \pm 10,6$  vs  $22,9 \pm 5,1$ ) sau 3 tháng điều trị có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).
  - + Thành công giải phẫu và huyết động: tỉ lệ thành công hoàn toàn là 66,4%, thành công một phần 20% và thất bại 13,6%.
  - + Biến chứng: đau dọc theo tĩnh mạch được tiêm 44,5% và rối loạn sắc tố da 36,4%.
  - + Đường kính tĩnh mạch  $\geq 7,5$  mm có nguy cơ thất bại gấp 6,7 lần (CI 95%: 3,9-10,0;  $p < 0,05$ ) so với đường kính TM  $< 7,5$  mm.
- *Phương pháp Laser nội tĩnh mạch*
  - Với năng lượng LEED trung bình được dùng cho mỗi thủ thuật là  $70,0 \pm 8,3$  J/cm và công suất 12W.



- + Đáp ứng lâm sàng: Phân độ CEAP: độ C2 giảm từ 23,3% còn 10,0%, C3 giảm từ 56,7% còn 0%, C4 giảm từ 20,0% còn 3,3%. Thang điểm VCSS giảm 2,5 điểm ( $5,0 \pm 2,0$  vs  $2,5 \pm 0,8$ ) và CIVIQ-20 giảm 26,8 điểm ( $45,6 \pm 7,2$  vs  $18,8 \pm 2,0$ ) sau 6 tháng điều trị có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).
- + Thành công giải phẫu và huyết động: tỉ lệ thành công gây tắc tĩnh mạch hoàn toàn là 100%.
- + Biến chứng bao gồm đau căng cơ 83,3% và bầm tím 70,0%.

## KIẾN NGHỊ

Qua nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính của phương pháp gây xơ bằng thuốc và Laser nội tĩnh mạch chúng tôi có kiến nghị sau:

Gây xơ bằng thuốc (xơ bột) và Laser nội tĩnh mạch là thủ thuật xâm nhập tối thiểu, an toàn và hiệu quả, chỉ cần tê tại chỗ và bệnh nhân có thể sớm xuất viện, trở lại với công việc. Vậy nên, đây là các phương pháp cần được nhân rộng trong điều trị suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính thay cho phương pháp phẫu thuật kinh điển.

Hạn chế chỉ định điều trị gây xơ bột với các tĩnh mạch giãn to đường kính  $\geq 7,5$  mm vì nguy cơ thất bại cao.

## **DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌCCÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN ĐÃ CÔNG BỐ**

- 1. Nguyễn Trung Anh, Bùi Văn Dũng, Nguyễn Minh Đức, Đặng Thị Việt Hà, Vũ Thị Thanh Huyền, Phạm Thắng (2016), “ Yếu tố nguy cơ của bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển lớn mạn tính có chỉ định điều trị Laser nội mạch”, *Tạp chí Y học Việt nam* (446-1), tr (126-129).**
- 2. Nguyễn Trung Anh, Nguyễn Minh Đức, Bùi Văn Dũng, Phạm Thắng, Đặng Thị Việt Hà, Vũ Thị Thanh Huyền (2016), “ Một số tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị gây xơ bọ ở bệnh nhân suy tĩnh mạch hiển bé mạn tính”, *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam* (75+76), tr (152-157).**
- 3. Lê Thị Thu Trang , Phạm Thắng, Nguyễn Trung Anh (2016), “ Dịch tể và lâm sàng của suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính”, *Tạp chí Y học Việt nam* (446-2), tr (144-147).**
- 4. Nguyễn Trung Anh, Bùi Thúc Quang, Phạm Thắng, Phạm Nguyên Sơn (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).**
- 5. Nguyễn Trung Anh, Bùi Thúc Quang, Nguyễn Quý Phong, Phạm Thắng, Phạm Nguyên Sơn (2017), “ Hiệu quả điều trị suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới bằng gây xơ bọ tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương”, *Tạp chí Y dược lâm sàng* 108, tập 12 - số 1/2017, tr (35-41).**