

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

BỘ Y TẾ

PHAN QUỐC HÙNG

**NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ PHỤC HỒI LƯU THÔNG
MẠCH MÁU TRONG ĐIỀU TRỊ TÁC HỢP
ĐỘNG MẠCH CHỦ-CHẬU MẠN TÍNH**

Chuyên ngành: Ngoại lồng ngực
Mã số: 62720124

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Thành phố Hồ Chí Minh - 2016

Công trình được hoàn thành tại:

Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. PGS.TS. Trần Quyết Tiến**
- 2. TS. Phạm Minh Ánh**

Phản biện 1: **GS.TS. Lê Ngọc Thành**
Bệnh viện E Hà Nội

Phản biện 2: **PGS.TS. Đặng Ngọc Hùng**
Bệnh viện Hà Thành Hà Nội

Phản biện 3: **PGS.TS. Nguyễn Văn Phan**
Viện Tim TPHCM

Luận án sẽ được bảo vệ tại Hội đồng chấm luận án cấp Trường tại:
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Vào hồi ...giờ....phút, ngày...tháng...năm.....

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp TP.HCM
- Thư viện Đại học Y Dược TP.HCM

GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

1. Đặt vấn đề

Động mạch (ĐM) chủ bụng dưới ĐM thận và ĐM chậu là các vị trí tắc hẹp do xơ vữa ĐM thường gặp ở những bệnh nhân (BN) thiếu máu mạn tính chi dưới có triệu chứng. De Bakey nghiên cứu trên 13827 BN tắc hẹp ĐM do xơ vữa, có 5866 trường hợp tắc hẹp động mạch chủ-chậu mạn tính (THĐMCCMT). Kafetzakis ghi nhận 55% trường hợp bệnh mạch vành có THĐMCCMT không triệu chứng phối hợp.

Nguyên nhân chủ yếu của bệnh THĐMCCMT là xơ vữa ĐM. Điều trị THĐMCCMT có triệu chứng bao gồm : phẫu thuật (PT) mở, can thiệp nội mạch (CTNM), và PT kết hợp CTNM. Phẫu thuật cầu nối ĐM chủ-dùi là phương pháp điều trị kinh điển bệnh lý THĐMCCMT. Trong những năm vừa qua, CTNM đã có những bước phát triển đáng kể và dần dần trở thành phương pháp điều trị lựa chọn đối với hầu hết tổn thương mạch máu ngoại biên do xơ vữa. CTNM trong hẹp ĐM chậu có tỷ lệ thành công cao và ít biến chứng.

Tại Việt Nam, các công trình nghiên cứu về bệnh lý này không nhiều. Đào Danh Vĩnh nghiên cứu kết quả ngắn hạn CTNM tái thông tắc hẹp ĐM chậu với số lượng BN còn ít và thời gian theo dõi còn ngắn, nên cũng chỉ đánh giá được kết quả ban đầu. Đỗ Kim Quế nghiên cứu tiên cứu chẩn đoán và điều trị PT trên 46 BN THĐMCCMT với tỷ lệ tử vong 2,2%, tỷ suất bảo tồn chi 93,3%. Nguyễn Hoàng Bình hồi cứu trên 21 BN THĐMCCMT được điều trị PT ghi nhận tỷ lệ tử vong 4,8%, bảo tồn chi 80%. Các nghiên cứu

này chỉ đánh giá kết quả của từng phương pháp điều trị THĐMCCMT.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm các mục tiêu sau:

1. Đánh giá kết quả của các phương pháp phục hồi lưu thông mạch máu trong điều trị THĐMCCMT.
2. Xây dựng chỉ định áp dụng các phương pháp điều trị đối với bệnh lý THĐMCCMT trên cơ sở khuyến cáo của TASC II.

2. Tính cấp thiết của đề tài

Tắc hẹp động mạch chủ-chậu mạn tính là bệnh lý thường gặp ở bệnh nhân thiếu máu chi dưới mạn tính có triệu chứng. Ngày nay, tuổi thọ trung bình của người Việt Nam tăng, cùng với sự phát triển về kinh tế nên tỷ lệ người mắc bệnh xơ vữa động mạch ngày càng được phát hiện nhiều. Các bệnh nhân bị tắc mạch nếu không được điều trị kịp thời sẽ dẫn đến tình trạng hoại tử chi và tàn phế. Một số ít báo cáo có đánh giá về kết quả điều trị bệnh lý này. Tuy nhiên, chưa có một nghiên cứu nào đánh giá tổng thể về hiệu quả các phương pháp phục hồi lưu thông mạch máu trong điều trị THĐMCCMT. Do đó, đề tài là công trình nghiên cứu cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn trong điều trị bệnh lý mạch máu ở nước ta. Đề tài này thoả được những tiêu chí nghiên cứu và đã đáp ứng được đòi hỏi của thực tế phát triển hiện nay của chuyên ngành phẫu thuật mạch máu.

3. Những đóng góp mới của luận án

Đây là công trình nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam đánh giá hiệu quả của 3 phương pháp PT mở, CTNM và PT kết hợp với CTNM trong điều trị THĐMCCMT, có số lượng bệnh nhân lớn. CTNM có tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật cao, không có tử vong, ít biến chứng so với phẫu thuật mở. PT kết hợp CTNM góp phần giải

quyết được các trường hợp tổn thương lan toả, nguy cơ cao đối với PT cầu nối chủ-đùi.

4. Bố cục luận án

Luận án gồm 131 trang, bao gồm: đặt vấn đề 3 trang, tổng quan tài liệu 37 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 21 trang, kết quả nghiên cứu 29 trang, bàn luận 38 trang, kết luận và kiến nghị 3 trang. Có 36 bảng, 5 biểu đồ, 29 hình, 146 tài liệu tham khảo (12 tiếng Việt, 134 tiếng Anh).

Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1 Đặc điểm giải phẫu học động mạch chủ-chậu

ĐM chủ bụng là phần liên tục xuống dưới của ĐM chủ ngực, từ đốt sống ngực 12 và dài khoảng 10 cm. ĐM chủ bụng chia thành 2 nhánh tận là ĐM chậu chung trái và phải ngang mức đốt sống thắt lưng 4. Mỗi ĐM chậu chung chia thành 2 nhánh ĐM chậu trong và ĐM chậu ngoài. ĐM chậu ngoài khi đến phía sau điểm giữa dây chằng bẹn thì đổi tên thành ĐM đùi chung.

1.2. Định nghĩa THĐMCCMT

THĐMCCMT là tình trạng tắc hay hẹp ĐM chủ bụng dưới ĐM thận mạn tính và/hoặc tắc hẹp các ĐM chậu mạn tính.

1.3 Nguyên nhân: Xơ vữa ĐM, viêm động mạch, loạn sản sợi cơ mạch máu.

1.4 Phân loại THĐMCCMT theo TASC II

TASC II A: Hẹp ĐM chậu chung 1 bên hoặc 2 bên, hẹp ĐM chậu ngoài 1 bên hoặc 2 bên ≤ 3 cm.

TASC II B: Hẹp ĐM chủ bụng dưới thận ≤ 3 cm, tắc ĐM chậu chung 1 bên, hẹp ĐM chậu ngoài từ 3-10 cm, không kéo dài đến ĐM đùi chung, tắc ĐM chậu ngoài 1 bên không liên quan đến gốc ĐM chậu trong hoặc ĐM đùi chung.

TASC II C: Tắc ĐM chậu chung 2 bên, hẹp ĐM chậu ngoài 2 bên từ 3-10 cm, không kéo dài đến ĐM đùi chung, hẹp ĐM chậu ngoài 1 bên kéo dài đến ĐM đùi chung, tắc ĐM chậu ngoài 1 bên liên quan đến gốc ĐM chậu trong và/hoặc ĐM đùi chung.

TASC II D: Tắc ĐM chủ-chậu, hẹp lan toả ĐM chủ bụng và các ĐM chậu cần điều trị, hẹp lan toả ĐM chậu chung, chậu ngoài, đùi chung 1 bên, tắc ĐM chậu chung và chậu ngoài 1 bên, tắc ĐM chậu ngoài 2 bên, hẹp ĐM chậu phối hợp với phình ĐM chủ bụng không thể đặt ống ghép nội mạch.

1.5 Chẩn đoán

Lâm sàng: đau cách hồi, đau khi nghỉ, mất mô.

Cận lâm sàng: siêu âm Duplex, CTA, MRA, hoặc DSA.

1.7 Điều trị nội khoa và thay đổi lối sống

Thay đổi lối sống: ngưng hút thuốc lá, giảm cân.

Điều trị nội khoa: kiểm soát tối ưu tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn mỡ máu.

1.8 Điều trị phục hồi lưu thông mạch máu

Chỉ định: đau cách hồi ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày, đau khi nghỉ, mất mô do thiếu máu.

1.8.1 Can thiệp nội mạch

Khuyến cáo của TASC II, CTNM với TASC II A/B, PT với TASC II C/D.

1.8.1.1 Tạo hình ĐM chậu bằng nong bóng

Thành công khi: chênh áp trên và dưới tổn thương < 5 mmHg, hoặc hẹp tồn lưu < 30%.

1.8.1.3 Đặt giá đỡ nội mạch ĐM chủ-chậu

Chỉ định: Tạo hình ĐM chủ-chậu sau nong bóng chưa hiệu quả: hẹp $\geq 30\%$, khẩu kính, độ chênh áp tồn lưu $\geq 5-10$ mmHg, bóc tách dưới

nội mạc không ổn định; tắc hoàn toàn ĐM > 5cm được tạo lòng mới qua bóc tách dưới nội mạc ĐM; hẹp ĐM kèm loét nội mạc có nguy cơ nghẽn mạch do huyết khối.

1.8.2 Phẫu thuật

Chỉ định: CTNM không thành công hoặc bệnh lý mạch máu lan tỏa, tắc hẹp ĐM chậu chung hoặc chậu ngoài kèm với phình ĐM đoạn gần, tắc hẹp chạc ba chủ-chậu vô hóa nặng nguy cơ vỡ ĐM khi nông bóng, tắc hẹp ĐM chủ-chậu lan tới ĐM đùi chung, tắc hẹp ĐM chủ-chậu tái phát sau CTNM, tắc hẹp ĐM chủ-chậu kèm với suy thận, chống chỉ định CTNM.

Phương pháp: bóc nội mạc ĐM chủ-chậu, cầu nối chủ-đùi, chậu-đùi, đùi-đùi, nách đùi, ngược-đùi.

1.8.3 Phẫu thuật kết hợp với can thiệp nội mạch

Bao gồm: CTNM ĐM chậu và cầu nối đùi-đùi, CTNM ĐM chậu và cầu nối ĐM dưới cung đùi, bóc nội mạc ĐM đùi và CTNM ĐM chậu.

Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân có bệnh lý THĐMCCMT được chẩn đoán và điều trị phục hồi lưu thông mạch máu tại khoa Phẫu Thuật Mạch Máu bệnh viện Chợ Rẫy trong thời gian từ tháng 4/2010 đến 10/2014.

2.1.1 Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân THĐMCCMT được PT mở.
- Bệnh nhân THĐMCCMT được CTNM.
- Bệnh nhân THĐMCCMT được PT kết hợp CTNM.

2.1.2 Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân THĐMCCMT được đoạn chi thì đầu.
- Bệnh nhân THĐMCCMT được điều trị nội khoa.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

2.2.1 Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp báo cáo loạt ca kiểu mô tả tiến cứu.

2.2.2 Cỡ mẫu

Công thức tính cỡ mẫu:
$$n \geq Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{P(1-P)}{\varepsilon^2}$$

Z: là giá trị của phân phối chuẩn tại mức độ tin cậy mong muốn $1 - \alpha$

Với độ tin cậy 95% thì trị số $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

ε : sai số cho phép, $\varepsilon = 0,03$

P: là tỷ lệ bảo tồn chi ở BN THĐMCCMT được điều trị phục hồi lưu thông mạch máu. Tỷ lệ này theo nghiên cứu của tác giả Kashyap trên 169 BN THĐMCCMT tại khoa PT Mạch Máu Cleveland Clinic, Hoa Kỳ là 98%. Thay vào công thức trên, chúng tôi tính được kết quả cỡ mẫu thấp nhất cần thiết cho nghiên cứu là 84 BN.

2.5.1 Đánh giá kết quả của các phương pháp phục hồi lưu thông mạch máu điều trị THĐMCCMT

2.5.1.5 Kết quả điều trị sớm

Kết quả sớm là kết quả điều trị trong 30 ngày tính từ thời điểm phục hồi lưu thông mạch máu.

Thành công về lâm sàng: cải thiện rõ rệt, vừa, ít, không cải thiện.

Giá trị ABI sau phục hồi, siêu âm Duplex hay chụp CTA đánh giá cầu nối thông hoặc tắc.

Biến chứng và tử vong chu phẫu.

2.5.1.6 Kết quả trung hạn

Bệnh nhân được tái khám vào các thời điểm 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm và hàng năm sau phục hồi lưu thông mạch máu và đánh giá: triệu chứng lâm sàng, khám mạch đùi, siêu âm Duplex đánh giá lưu thông của cầu nối/giá đỡ nội mạch và ĐM 2 chi dưới.

Đánh giá : tỷ suất lưu thông, tỷ suất sống còn, tỷ suất bảo tồn chi.

2.5.2 Xây dựng chỉ định áp dụng các phương pháp điều trị bệnh lý THĐMCCMT trên cơ sở khuyến cáo của TASC II

Đề xuất xây dựng chỉ định áp dụng các phương pháp điều trị THĐMCCMT dựa vào các kết quả thu được từ nghiên cứu và trên cơ sở khuyến cáo của TASC II:

- * Tuổi của BN.
- * Phân độ tổn thương THĐMCCMT theo TASC II.
- * Phân độ ASA, phương pháp vô cảm
- * Thời gian PT trung bình, thời gian nằm viện trung bình.
- * Thành công về mặt kỹ thuật, thành công về mặt lâm sàng.
- * Tử vong và biến chứng chu phẫu.
- * Tỷ suất lưu thông, tỷ suất sống còn, tỷ suất bảo tồn chi.
- * Các mối liên quan.

Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 4 năm 2010 đến tháng 10 năm 2014, có 111 BN THĐMCCMT được phục hồi lưu thông mạch máu tại khoa Phẫu Thuật Mạch Máu, bệnh viện Chợ Rẫy, đủ điều kiện nghiên cứu của chúng tôi. Có 65 trường hợp được PT mở, 28 trường hợp CTNM và 18 trường hợp PT kết hợp CTNM.

3.1 CÁC ĐẶC ĐIỂM CỦA NHÓM NGHIÊN CỨU

3.1.1 Đặc điểm cơ bản của nhóm nghiên cứu

Tuổi trung bình $62,4 \pm 13,2$, PT mở $58,8 \pm 12,5$, CTNM $64,4 \pm 13,3$, PT kết hợp CTNM $72,2 \pm 9,9$. Giới nam 84,7%.

3.1.3 Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Bảng 3.3: Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng	PT mở (n=65)	CTNM (n=28)	PT kết hợp CTNM (n=18)	p
Thiếu máu chi dưới				
Đau cách hồi	25 (38,5%)	11 (39,3%)	2 (11,1%)	0,072*
Đau khi nghỉ	6 (9,2%)	7 (25%)	4 (22,2%)	0,089**
Mất mô	34 (52,3%)	10 (35,7%)	12 (66,7%)	0,11*
Phân độ Rutherford				
Độ 2	7 (10,8%)	4 (14,3%)	1 (5,6%)	
Độ 3	18 (27,7%)	7 (25,0%)	1 (5,6%)	
Độ 4	6 (9,2%)	7 (25,0%)	4 (22,2%)	0,091**
Độ 5	15 (23,1%)	7 (25,0%)	8 (44,4%)	
Độ 6	19 (29,2%)	3 (10,7%)	4 (22,2%)	
Khám mạch đùi				
Mất 2 bên	24 (36,9%)	2 (7,1%)	1 (5,6%)	
Mất 1 bên + Yếu 1 bên	15 (23,1%)	0 (0%)	8 (44,4%)	
Yếu 2 bên	3 (4,6%)	7 (25,0%)	0 (0%)	< 0,001**
Mất 1 bên	20 (30,8%)	9 (32,1%)	3 (16,7%)	
Yếu 1 bên	3 (4,6%)	10 (35,7%)	6 (33,3%)	
Giá trị ABI trung bình trước mổ				
	0,37 ± 0,2	0,37 ± 0,24	0,35 ± 0,2	0,966***

*: Kiểm định Chi bình phương, **: Kiểm định Fisher, ***: Kiểm định Anova

3.1.5 Phân độ tổn thương theo TASC II

Bảng 3.5: Phân độ tổn thương theo TASC II

Phân độ tổn thương	PT mở (n=65)	CTNM (n=28)	PT kết hợp CTNM (n=18)	p
A	1 (1,5%)	9 (32,1%)	2 (11,1%)	
B	1 (1,5%)	11 (39,3%)	2 (11,1%)	< 0,001 **
C	3 (4,6%)	4 (14,3%)	8 (44,4%)	
D	60 (92,3%)	4 (14,3%)	6 (33,3%)	
Gộp nhóm phân độ TASC II				
A/B	2 (3,1%)	20 (71,4%)	4 (22,2%)	< 0,001 *
C/D	63 (96,9%)	8 (28,6%)	14 (77,8%)	

* Kiểm định chi bình phương, ** Kiểm định Fisher

TASC II C/D cao ở nhóm PT mở và PT kết hợp CTNM, TASC II A/B chiếm tỷ lệ cao ở nhóm CTNM là 71,4% ($p < 0,05$).

3.1.6 Tình trạng mạch máu dưới cung đùi

Tình trạng mạch máu dưới cung đùi xấu ở nhóm PT mở 26,2%, nhóm CTNM 53,6%, nhóm PT kết hợp CTNM 94,4% .

3.2 Kết quả các phương pháp điều trị phục hồi lưu thông mạch máu

3.2.1 Đặc điểm của nhóm phẫu thuật mở

PT cầu nối theo giải phẫu: cầu nối ĐM chủ-đùi, chủ-chậu, chậu-đùi chiếm 92,3%. PT cầu nối ngoài giải phẫu: cầu nối đùi-đùi chiếm 7,7%.

3.2.2 Đặc điểm của nhóm can thiệp nội mạch

Tổn thương ĐM chậu chiếm ưu thế trong nhóm CTNM với 85,7%. Tổn thương hẹp ĐM chủ bụng và ĐM chủ-chậu chiếm tỷ lệ thấp 14,3%. Trong 28 trường hợp CTNM, chỉ có 27 trường hợp chúng tôi đặt được giá đỡ.

3.2.3 Đặc điểm của nhóm phẫu thuật kết hợp can thiệp nội mạch

Can thiệp ĐM chậu + cầu nối đùi-đùi 55,6%, can thiệp ĐM chậu + bóc nội mạc ĐM đùi 27,8%, can thiệp ĐM chậu + cầu nối đùi-khoeo 11,1%, can thiệp ĐM chậu + cầu nối đùi-chày 5,6%.

3.2.4 Đặc điểm tại thời điểm phẫu thuật

Bảng 3.11: Đặc điểm tại thời điểm phẫu thuật

Đặc điểm	PT mở (n=65)	CTNM (n=28)	PT kết hợp CTNM (n=18)	p
Phân độ ASA				
Độ 1	2 (3,1%)	0 (0%)	0 (0%)	
Độ 2	56 (86,2%)	14 (50%)	8 (44,4%)	< 0,001**
Độ 3	7 (10,8%)	14 (50%)	10 (55,6%)	
Phương pháp vô cảm				
Mê NKQ	59 (90,8%)	0 (0%)	1 (5,6%)	
Tê tuỷ sống	5 (7,7%)	23 (82,1%)	1(94,4%)	< 0,001**
Tê tại chỗ	1 (1,5%)	5 (17,9%)	0 (0%)	
Thời gian phục hồi mạch máu trung bình (phút)				
	196,4 ± 60	83,4 ± 45,2	161,9 ± 41,2	< 0,001***
Thời gian nằm viện sau phục hồi mạch máu (ngày)				
	10,9 ± 3,3	5,9 ± 2,3	9,4 ± 2,7	< 0,001***
Thành công về mặt kỹ thuật				
	64 (98,5%)	26 (92,9%)	18 (100%)	0,688**
Truyền máu trong hoặc sau phục hồi mạch máu				
	20 (30,8%)	1 (3,6%)	2 (11,1%)	0,007*

*: Kiểm định Chi bình phương, **: Kiểm định Fisher, ***: Kiểm định Anova

3.2.5 Kết quả điều trị sớm

Bảng 3.12: Kết quả điều trị sớm

Đặc điểm	PT mở (n=65)	CTNM (n=28)	PT kết hợp CTNM (n=18)	p	
Thành công về mặt lâm sàng					
Cải thiện rõ rệt	26 (40,0%)	7 (25,0%)	4 (22,2%)	0,047*	
Cải thiện vừa	36 (55,4%)	15 (53,6%)	11 (61,1%)		
Cải thiện ít	1 (1,5%)	5 (17,9%)	1 (5,6%)		
Không cải thiện	2 (3,1%)	1 (3,6%)	2 (11,1%)		
Giá trị ABI sau phục hồi mạch máu					
	0,82 ± 0,27	0,66 ± 0,28	0,64 ± 0,28		
Mức độ tăng ABI trung bình sau phục hồi mạch máu					
	0,45 ± 0,2	0,29 ± 0,19	0,29 ± 0,19	0,008**	
Tử vong và biến chứng chu phẫu					
Tử vong	3 (4,6%)	0 (0%)	1 (5,6%)	0,621*	
Chảy máu	2 (3,1%)	0 (0%)	0 (0%)		
Tắc cầu nối	4 (6,2%)	0 (0%)	1 (5,6%)		
Suy thận cấp	1 (1,5%)	0 (0%)	0 (0%)		
Bụng thành bụng	1 (1,5%)	0 (0%)	0 (0%)		
Tắc giá đỡ	0 (0%)	1 (3,6%)	0 (0%)		
Tắc ĐM đùi nông	0 (0%)	1 (3,6%)	0 (0%)		
Chụp CLĐTMM hoặc siêu âm Duplex trước khi xuất viện					
Cầu nối thông	64 (98,5%)				
Giá đỡ thông	26 (96,3%)				
Cầu nối và giá đỡ thông	18 (100%)				

*: Kiểm định Fisher, **: Kiểm định Anova

Tỷ lệ cải thiện triệu chứng lâm sàng ở nhóm PT mở là 96,9%, nhóm CTNM là 96,4%, nhóm PT kết hợp CTNM là 88,9%. Tỷ lệ cải thiện

lâm sàng rõ rệt ở nhóm PT mở cao hơn 2 nhóm còn lại, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Giá trị ABI sau phục hồi lưu thông mạch máu tăng có ý nghĩa thống kê so với trước phục hồi. Mức độ tăng ABI trung bình sau PT mở cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm CTNM và nhóm PT kết hợp CTNM với $p < 0,05$, 2 nhóm còn lại khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

3.2.6 Một số mối liên quan

3.2.6.1 Tình trạng mạch máu dưới cung đùi và tắc cầu nối/giá đỡ nội mạch

Bảng 3.13: Liên quan giữa tình trạng mạch máu dưới cung đùi và tắc cầu nối/giá đỡ nội mạch

Tình trạng mạch máu dưới cung đùi	Tắc cầu nối/giá đỡ nội mạch		HR	p
	Không	Có		
Tốt (n=62)	58 (93,6%)	4 (6,4%)	8.2	0,001 *
Xấu (n=45)	36 (80%)	9 (20%)	(1,8-37,9)	

*: Kiểm định Log-rank. Mạch máu dưới cung đùi xấu nguy cơ tắc cầu nối/giá đỡ cao gấp 8.2 lần so với tốt ($p < 0,05$).

3.2.6.2 Tình trạng mạch máu dưới cung đùi và đoạn chi

Bảng 3.14: Liên quan giữa tình trạng mạch máu dưới cung đùi và đoạn chi

Tình trạng mạch máu dưới cung đùi	Đoạn chi		HR	p
	Không	Có		
Tốt (n=62)	62 (100%)	0 (0%)	//	< 0,001 *
Xấu (n=45)	38 (84,4%)	7 (15,6%)		

*: Kiểm định Log-rank. Những BN tình trạng mạch máu dưới cung đùi xấu có nguy cơ đoạn chi cao hơn so với tốt, $p < 0,05$.

3.2.6.4 Tình trạng lưu thông của cầu nối/giá đỡ nội mạch và đoạn chi

Bảng 3.16: Liên quan giữa tình trạng lưu thông của cầu nối/giá đỡ nội mạch và đoạn chi

Tình trạng lưu thông cầu nối/giá đỡ	Đoạn chi		RR	p
	Không	Có		
Còn thông (n=94)	92 (97,9%)	2 (2,1%)	18.8	< 0,001 *
Tắc (n=13)	8(61,5%)	5 (38,5%)	(4,1-87,4)	

*: Kiểm định Fisher. Những BN bị tắc cầu nối/giá đỡ có nguy cơ đoạn chi cao gấp 18.8 lần so với những bệnh nhân không bị tắc, $p < 0,05$.

3.2.6.9 Phẫu thuật/can thiệp mạch máu dưới cung đùi và đoạn chi

Bảng 3.21: Liên quan giữa PT/can thiệp mạch máu dưới cung đùi và đoạn chi

PT/Can thiệp dưới cung đùi	Đoạn chi		p
	Không	Có	
Không (n=39)	33 (84,6%)	6 (15,4%)	0,382*
Có (n=10)	9(90%)	1 (10%)	

*: Kiểm định Log-rank. PT/Can thiệp mạch máu dưới cung đùi phối hợp không liên quan có ý nghĩa thống kê đến đoạn chi.

3.2.7 Kết quả trung hạn

Thời gian theo dõi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $23,5 \pm 14,0$ tháng, Số lượng BN được theo dõi trong nhóm PT mở là 62 BN, nhóm CTNM là 28 BN và nhóm PT kết hợp CTNM là 17 BN. Trong thời gian theo dõi, có 12 BN bị mất liên lạc, chiếm tỷ lệ 10,8%.

Bảng 3.23: Kết quả trung hạn

Đặc điểm	PT mở (n=62)	CTNM (n=28)	PT kết hợp CTNM (n=17)	p
Tỷ suất sống còn	59 (95,2%)	26 (92,9%)	16 (94,1%)	0,23*
Tỷ suất lưu thông	55 (88,7%)	26 (92,9%)	13 (76,5%)	0,074*
Tỷ suất bảo tồn chi	59 (95,2%)	26 (92,9%)	15 (88,2%)	0,454*
Đoạn chi lớn	3 (4,8%)	2 (7,1%)	2 (11,8%)	
Nguyên nhân tử vong				
Nhồi máu cơ tim	0 (0%)	1 (3,6%)	0 (0%)	
Ung thư phổi	1 (1,6%)	0 (0%)	0 (0%)	
Không rõ	2 (3,2%)	1 (3,6%)	1 (5,9%)	

*: Kiểm định Log-rank

4 trường hợp tử vong trong thời gian theo dõi không rõ nguyên nhân do bệnh nhân tử vong tại nhà.

3.2.9 Phân tích đặc điểm nhóm BN TASC II A/B

Bảng 3.25: Đặc điểm nhóm BN TASC II A/B

Đặc điểm	PT mở (n=2)	CTNM (n=20)	PT kết hợp CTNM (n=4)	p
Tuổi trung bình	54 ± 8,5	63,4 ± 15	64 ± 11,2	0,57**
Phân độ ASA				
Độ 1	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Độ 2	2 (100%)	10 (50%)	2 (50%)	0,638*
Độ 3	0 (0%)	10 (50%)	2 (50%)	
Thời gian phục hồi lưu thông mạch máu trung bình (phút)				
	295 ± 134,4	79,5 ± 49,8	157,5 ± 52,4	0,009**
Truyền máu trong hoặc sau mổ				
	1 (50%)	1 (5%)	0 (0%)	0,169*
Thay đổi ABI trung bình sau phục hồi				
	0,33 ± 0,36	0,28 ± 0,19	0,4 ± 0,26	0,701**

Đặc điểm lâm sàng	PT mở (n=63)	CTNM (n=8)	PT kết hợp CTNM (n=14)	p
Thành công về mặt kỹ thuật	1 (50%)	19 (95%)	4 (100%)	0,169*
Thời gian nằm viện sau phục hồi (ngày)	12,5 ± 0,7	5,8 ± 2,6	10,8 ± 2,6	0,008**
Biến chứng chu phẫu				
Tử vong	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Tắc giá đỡ	0 (0%)	1 (5%)	0 (0%)	
Tắc ĐM đùi nông	0 (0%)	1 (5%)	0 (0%)	
Thành công về mặt lâm sàng				
Cải thiện rõ rệt	1 (50%)	6 (30%)	3 (75%)	
Cải thiện vừa	0 (0%)	9 (45%)	1 (25%)	0,493*
Cải thiện ít	1 (50%)	4 (20%)	0 (0%)	
Không cải thiện	0 (0%)	1 (5%)	0 (0%)	
Tỷ suất sống còn	2 (100%)	18 (90%)	4 (100%)	0,56***
Tỷ suất lưu thông	1 (50%)	19 (95%)	4 (100%)	0,333***
Tỷ suất bảo tồn chi	2 (100%)	19 (95%)	4 (100%)	0,861***

*: Kiểm định Fisher, **: Kiểm định Kruskal Wallis, ***: Kiểm định

Log-rank

3.2.10 Phân tích đặc điểm nhóm BN TASC II C/D

Bảng 3.26: Đặc điểm nhóm BN TASC II C/D

Đặc điểm lâm sàng	PT mở (n=63)	CTNM (n=8)	PT kết hợp CTNM (n=14)	p
Tuổi trung bình	59 ± 12,6	66,9 ± 8	74,6 ± 8,5	< 0,001**

Đặc điểm lâm sàng	PT mở (n=63)	CTNM (n=8)	PT kết hợp CTNM (n=14)	p
Phân độ ASA				
Độ 1	2 (3,2%)	0 (0%)	0 (0%)	
Độ 2	54 (85,7%)	4 (50%)	6 (42,9%)	0,001*
Độ 3	7 (11,1%)	4 (50%)	8 (57,1%)	
Thời gian phục hồi lưu thông mạch máu trung bình (phút)				
	193,3 ± 55,7	93,1 ± 31,4	163,2 ± 39,8	< 0,001*
Truyền máu trong hoặc sau mổ				
	19 (30,2%)	0 (0%)	2 (14,3%)	0,111*
Thay đổi ABI trung bình sau phục hồi				
	0,45 ± 0,19	0,30 ± 0,21	0,26 ± 0,16	0,002**
Thành công về mặt kỹ thuật				
	63 (100%)	7 (87,5%)	14 (100%)	0,215*
Thời gian nằm viện sau phục hồi (ngày)				
	10,9 ± 3,3	6,4 ± 1,2	8,9 ± 2,7	< 0,001**
Biến chứng chu phẫu				
Tử vong	3 (4,8%)	0 (0%)	1 (7,1%)	0,706*
Tắc giá đỡ	0 (0%)	1 (12,5%)	0 (0%)	
Tắc cầu nối	4 (6,3%)	0 (0%)	1 (7,1%)	
Chảy máu	2 (3,2%)	0 (0%)	0 (0%)	
Bung thành bụng	1 (1,6%)	0 (0%)	0 (0%)	
Suy thận cấp cần lọc máu tạm thời	1 (1,6%)	0 (0%)	0 (0%)	
Thành công về mặt lâm sàng				
Cải thiện rõ rệt	25 (39,7%)	1 (12,5%)	1 (7,1%)	
Cải thiện vừa	36 (57,1%)	6 (75%)	10 (71,4%)	0,011*

Cải thiện ít	0 (0%)	1 (12,5%)	1 (7,1%)	
Không cải thiện	2 (3,2%)	0 (0%)	2 (14,3%)	
Tỷ suất sống còn	57 (95%)	8 (100%)	12 (92,3%)	0,308***
Tỷ suất lưu thông	54 (90%)	7 (87,5%)	9 (69,2%)	0,002***
Tỷ suất bảo tồn chi	57 (95%)	7 (87,5%)	11 (84,6%)	0,155***

*: Kiểm định Fisher, **: Kiểm định Kruskal Wallis, ***: Kiểm định Log-rank

Chương 4: BÀN LUẬN

4.1 CÁC ĐẶC ĐIỂM CỦA NHÓM NGHIÊN CỨU

4.1.1 Đặc điểm cơ bản của nhóm nghiên cứu

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $62,4 \pm 13,2$. Trong đó, nhóm PT mở là $58,8 \pm 12,5$, nhóm CTNM là $64,4 \pm 13,3$ và nhóm PT kết hợp CTNM là $72,2 \pm 9,9$. Tác giả Đỗ Kim Quế, tuổi trung bình PT mở là 65,7. Đào Danh Vĩnh là $70,2 \pm 9,5$ đối với CTNM. Kashyap, tuổi trung bình nhóm PT mở trẻ hơn CTNM, 60 so với 65 ($p < 0,05$). Giới nam chiếm 84,7%. Trần Công Quyền là 75%. Lee ở Hàn Quốc là 89,1%. Tần suất bệnh mạch máu ngoại biên ở nam cao hơn nữ.

4.1.3 Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Kết quả của chúng tôi cho thấy thiếu máu chi dưới trầm trọng chiếm ưu thế ở cả 3 nhóm, trên 60%. Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Bình thiếu máu chi trầm trọng chiếm 66,7%, của Sen là 81%. Giá trị ABI trung bình trước mổ của chúng tôi khá thấp, $< 0,4$ ở 3 nhóm. Mức độ thiếu máu chi được phản ánh qua giá trị ABI. $ABI < 0,4$ chứng tỏ tình trạng thiếu máu chi trầm trọng, $0,4 < ABI < 0,9$ biểu hiện thiếu máu chi mức độ nhẹ - vừa.

4.1.5 Phân độ tổn thương theo TASC II

TASC II C/D chiếm tỷ lệ cao ở nhóm PT mở và PT kết hợp CTNM, lần lượt là 96,9% và 77,8%. TASC II A/B chiếm tỷ lệ cao ở nhóm CTNM với 71,4% ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Sin có tỷ lệ TASC II C/D ở nhóm PT mở là 89,3% và ở nhóm PT kết hợp CTNM là 100%. Onohara trong 148 trường hợp PT mở điều trị THĐMCCMT có 79% TASC II C/D.

4.2 Kết quả các phương pháp điều trị phục hồi lưu thông mạch máu

4.2.1 Đặc điểm của nhóm phẫu thuật mở

92,3% PT cầu nối theo giải phẫu. Cầu nối ĐM chủ-chậu được thực hiện trong những trường hợp ĐM chậu thông tốt và không xơ vữa đáng kể. Theo York, lưu thông của cầu nối ĐM chủ-chậu và cầu nối ĐM chủ-đùi không khác biệt có ý nghĩa thống kê trong 5 năm.

4.2.2 Đặc điểm nhóm can thiệp nội mạch

28 trường hợp được CTNM trong nghiên cứu. Trong đó, tổn thương ĐM chậu 85,7%, tổn thương ĐM chủ bụng và ĐM chủ-chậu 14,3%. TASC II A/B chiếm 71,4% và TASC II C/D là 28,6%. Phần lớn các nghiên cứu, TASC II A/B chiếm tỷ lệ cao từ 60-80%. Tất cả BN được điều trị CTNM trong nghiên cứu của chúng tôi được đặt giá đỡ nội mạch trực tiếp. Hướng dẫn điều trị hiện nay của ACC/AHA khuyến cáo đặt giá đỡ trực tiếp với tổn thương ĐM chậu chung và chậu ngoài với mức độ chứng cứ IB.

4.2.3 Đặc điểm của nhóm phẫu thuật kết hợp can thiệp nội mạch

Có 18 trường hợp được PT kết hợp CTNM. Trong đó, can thiệp ĐM chậu kết hợp với cầu nối ĐM đùi-đùi hoặc bóc nội mạc ĐM đùi chiếm đa số với tỷ lệ 83,4%. Theo Dosluoglu, tỷ lệ này là 63,9%.

Phần lớn BN được PT kết hợp CTNM lớn tuổi, tuổi trung bình là $72,2 \pm 9,9$, nhiều bệnh phổi hợp, tổn thương mạch máu nhiều vị trí.

4.2.4 Đặc điểm tại thời điểm phẫu thuật

4.2.4.2 Thời gian phục hồi lưu thông mạch máu và thời gian nằm viện

Thời gian phục hồi lưu thông mạch máu trung bình của chúng tôi ngắn nhất ở nhóm CTNM và dài nhất ở nhóm PT mở ($p < 0,05$). Tương tự kết quả của Aihara, Bruls và Ohki. Thời gian nằm viện trung bình sau phục hồi ở nhóm CTNM ngắn nhất $5,9 \pm 2,3$ ngày. Dosluoglu là 3,6 ngày, Indes là 4 ngày.

4.2.4.3 Thành công về mặt kỹ thuật

Tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật cao trên 90% ở cả 3 nhóm. Nhóm CTNM có tỷ lệ thấp nhất 92,9%. Các trường hợp không thành công trong nhóm này đều liên quan đến tổn thương tắc hoàn toàn ĐM chậu, chúng tôi không đi được dây dẫn qua tổn thương hoặc do bóc tách dưới nội mạc ĐM. Aihara trên 200 trường hợp THĐMCCMT được CTNM ở vị trí chậu ba chủ-chậu chỉ có 1 trường hợp không thành công do bóc tách dưới nội mạc. Dosluoglu có 2 trường hợp thất bại về mặt kỹ thuật trong 108 BN PT kết hợp CTNM. Nhiều tác giả ghi nhận nguyên nhân thất bại trong CTNM điều trị THĐMCCMT là do không đi được dây dẫn qua tổn thương tắc hoàn toàn, huyết khối lòng mạch sau khi tái tạo hoặc vỡ ĐM.

4.2.4.4 Truyền máu trong hoặc sau phục hồi lưu thông mạch máu

Trong nghiên cứu, nhóm PT mở có tỷ lệ truyền máu 30,8%, cao hơn 2 nhóm còn lại ($p < 0,05$). Theo Burke, truyền máu ở nhóm PT mở là 50%, ở nhóm CTNM là 8,6% với $p < 0,0001$.

4.2.5 Kết quả điều trị sớm

4.2.5.1 Thành công về mặt lâm sàng

Thành công về mặt lâm sàng trong nghiên cứu của chúng tôi thấp nhất ở nhóm PT kết hợp CTNM và cao nhất ở nhóm PT mở. Nhóm PT mở có tỷ lệ cải thiện lâm sàng rõ rệt cao hơn 2 nhóm còn lại, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4.8: Mức độ cải thiện triệu chứng lâm sàng

Mức độ cải thiện triệu chứng lâm sàng(%)	PT mở	CTNM	PT kết hợp CTNM
Piazza	96,3		94,1
Antoniou			95
Kudo	98	93	
Phan Quốc Hùng	96,9	96,4	88,9

4.2.5.2 Giá trị ABI sau phục hồi lưu thông mạch máu

Nghiên cứu của chúng tôi có giá trị ABI tăng lên sau điều trị có ý nghĩa thống kê. Tương tự kết quả của Kashyap, Piazza, Sachwani.

4.2.5.3 Tử vong và biến chứng chu phẫu

Tỷ lệ tử vong chu phẫu ở nhóm PT mở và PT kết hợp với CTNM lần lượt là 4,6% và 5,6%. Không có tử vong ở nhóm CTNM. Khác biệt giữa 3 nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tử vong trong nghiên cứu của Đỗ Kim Quế là 2,2%, Nation là 3,4%. Tất cả các trường hợp tử vong trong nghiên cứu đều thuộc phân nhóm TASC II C/D, tương tự kết quả của Piazza.

4.3 Kết quả trung hạn

4.3.1 Tỷ suất sống còn

Tỷ suất sống còn của nhóm PT mở, CTNM, PT kết hợp CTNM trong thời gian theo dõi lần lượt là 95,2%, 92,9% và 94,1% ($p > 0,05$). Theo

Sachwani, tỷ suất sống còn sau 24 tháng của nhóm PT mở cao hơn nhóm CTNM, 95% so với 86%. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy những BN có tình trạng mạch máu dưới cung đùi xấu có tỷ lệ tử vong cao hơn những BN có tình trạng mạch máu dưới cung đùi tốt. Theo Kashyap, mức độ trầm trọng của triệu chứng lâm sàng liên quan đến tỷ lệ tử vong. Tỷ lệ này ở BN đau cách hồi thấp hơn đau khi nghỉ và mất mô, khác biệt có ý nghĩa thống kê (9% so với 23% và 37%, $p < 0,001$).

4.3.2 Tỷ suất lưu thông

Tỷ suất lưu thông của nhóm PT mở, CTNM và PT kết hợp CTNM của chúng tôi lần lượt là 88,7%, 92,9% và 76,5% ($p > 0,05$). Nghiên cứu CTNM điều trị THĐMCCMT của Gandini có tỷ suất lưu thông sau 12 tháng là 95%. Nghiên cứu phân tích gộp của De Vries cho thấy lưu thông của PT mở sau 60 tháng là 91%. Theo Antoniou, Nelson tỷ suất lưu thông của PT kết hợp CTNM sau 12 tháng lần lượt là 71% và 84%. Phân tích dưới nhóm TASC II A/B, C/D trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ suất lưu thông của BN TASC II C/D thấp nhất ở nhóm PT kết hợp CTNM 69,2% ($p < 0,05$). Theo Dosluoglu, tỷ suất lưu thông sau 36 tháng của BN TASC II C/D ở nhóm PT kết hợp CTNM là 81%, nhóm CTNM là 93% và nhóm PT mở là 84% ($p > 0,05$). Tỷ suất lưu thông của BN TASC II C/D của chúng tôi thấp hơn các tác giả trên do những yếu tố ảnh hưởng đến lưu thông như tình trạng mạch máu dưới cung đùi xấu và thiếu máu chi dưới trầm trọng chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu này.

4.3.3 Tỷ suất bảo tồn chi

Tỷ suất bảo tồn chi của chúng tôi ở 3 nhóm PT mở, CTNM và PT kết hợp CTNM lần lượt là 95,2%, 92,9% và 88,2%. Khác biệt giữa 3 nhóm không có ý nghĩa thống kê. Hertzner có tỷ suất bảo tồn

chi của PT mở điều trị THĐMCCMT là 91% [57]. Kết quả nghiên cứu của Chen trong CTNM là 97,3% [34]. Theo Zou, tỷ suất bảo tồn chi ở BN PT kết hợp CTNM là 86,4%. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tình trạng mạch máu dưới cung đùi xấu và tái thông của cầu nối/giá đỡ nội mạch liên quan đến đoạn chi. Tỷ lệ đoạn chi ở BN có mạch máu dưới cung đùi xấu cao hơn BN có mạch máu dưới cung đùi tốt, khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ (Bảng 3.15). Tuy nhiên, ở những BN có tình trạng mạch máu dưới cung đùi xấu được làm PT/Can thiệp mạch máu dưới cung đùi phối hợp thì tỷ lệ đoạn chi không khác biệt đáng kể so với BN không được làm, 10% so với 15,4%, $p = 0,382$

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 111 trường hợp THĐMCCMT được điều trị phục hồi lưu thông mạch máu tại khoa Phẫu Thuật Mạch Máu, bệnh viện Chợ Rẫy trong thời gian từ năm 2010 đến năm 2014, chúng tôi rút ra một số kết luận sau đây:

1. Về kết quả các phương pháp điều trị phục hồi lưu thông mạch máu THĐMCCMT

- Các bệnh nhân THĐMCCMT có thể điều trị bằng PT mở, CTNM hoặc PT kết hợp CTNM với tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật cao $> 90\%$, cao nhất là nhóm PT kết hợp CTNM 100%, thấp nhất là nhóm CTNM 92,9%.
- CTNM có thời gian phục hồi lưu thông mạch máu và thời gian nằm viện ngắn nhất lần lượt là $83,4 \pm 45,2$ phút và $5,9 \pm 2,3$ ngày, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm PT mở và nhóm PT kết hợp CTNM.
- Nhóm PT mở và PT kết hợp CTNM có tỷ lệ tử vong chu phẫu cao hơn nhóm CTNM, 4,6% và 5,6% so với 0%.

- Biến chứng chu phẫu ở nhóm PT mở cao hơn nhóm CTNM và nhóm PT kết hợp với CTNM, 12,3% so với 7,2% và 5,6%.
- Thành công về mặt lâm sàng cao nhất ở nhóm PT mở 96,9%, thấp nhất ở nhóm PT kết hợp CTNM 88,9%, đặc biệt là các trường hợp cải thiện rõ rệt.
- Tỷ suất lưu thông, tỷ suất sống còn và tỷ suất bảo tồn chi của 3 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, phân tích dưới nhóm ghi nhận tỷ suất lưu thông ở BN TASC II C/D ở nhóm PT kết hợp CTNM là thấp nhất 69,2%, khác biệt có ý nghĩa thống kê với 2 nhóm còn lại.
- Phẫu thuật mở và CTNM không triệt tiêu mà hỗ trợ cho nhau. Có trường hợp tắc giá đỡ nội mạch được mổ lại làm cầu nối và tắc cầu nối được CTNM.

2. Chỉ định áp dụng các phương pháp điều trị phục hồi lưu thông mạch máu THĐMCCMT trên cơ sở khuyến cáo của TASC II

Từ những kết quả thu nhận được trong quá trình nghiên cứu kết hợp với khuyến cáo của TASC II chúng tôi xin đề xuất chỉ định áp dụng các phương pháp điều trị đối với BN THĐMCCMT như sau:

- Đối với THĐMCCMT TASC II A/B: Can thiệp nội mạch.
- Đối với THĐMCCMT TASC II C/D:
 - * Bệnh nhân trẻ, nguy cơ PT thấp (ASA 2): PT mở làm cầu nối chủ-chậu-đùi.
 - * Bệnh nhân lớn tuổi, nguy cơ PT cao (ASA 3), tổn thương ĐM chậu: CTNM hoặc PT kết hợp CTNM.

- Đối với THĐMCCMT có tình trạng mạch máu dưới cung đùi xấu: phục hồi lưu thông tổn thương ĐM chủ-chậu trước và theo dõi, không cần làm cầu nối dưới cung đùi phối hợp.

KIẾN NGHỊ

Can thiệp nội mạch điều trị bệnh mạch máu ngoại biên nói chung và THĐMCCMT nói riêng ngày càng đóng vai trò quan trọng. CTNM là phương pháp điều trị ít xâm lấn, vô cảm bằng tê tại chỗ hay tê tuỷ sống, có tỷ lệ tử vong và biến chứng chu phẫu thấp, thời gian thực hiện ngắn, thời gian nằm viện sau can thiệp ngắn. Tỷ suất lưu thông, bảo tồn chi và sống còn tương đương với PT mở kinh điển.

Ứng dụng CTNM điều trị THĐMCCMT TASC II A/B là điều không cần bàn cãi. Với các tổn thương TASC II C/D liên quan đến ĐM chậu, số lượng BN của chúng tôi chưa nhiều nhưng có kết quả điều trị cũng khá quan. Chúng tôi kiến nghị tăng cường ứng dụng và phát triển CTNM đối với các trường hợp THĐMCCMT TASC II C/D tổn thương ở ĐM chậu. Nếu không thành công, có thể chuyển PT mở hay PT kết hợp CTNM.

Can thiệp nội mạch điều trị tổn thương mạch máu lan toả TASC II C/D là một kỹ thuật khó, đòi hỏi trình độ kỹ thuật cao và nhiều kinh nghiệm. Do đó, chúng tôi kiến nghị cần phải đào tạo các phẫu thuật viên mạch máu tại những trung tâm mạch máu lớn của thế giới trong thời gian từ 6 tháng – 1 năm để có thể thực hiện phương pháp này một cách thuần thục.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ

1. Phan Quốc Hùng, Trần Quyết Tiến, Phạm Minh Ánh (2014), “Tổng quan can thiệp nội mạch điều trị tắc hẹp động mạch chủ chậu mạn tính”. *Tạp chí Y học TP HCM*, tập 18(5), tr.44-48.
2. Phan Quốc Hùng, Trần Quyết Tiến, Phạm Minh Ánh (2014), “Kết quả điều trị sớm và trung hạn tắc hẹp động mạch chủ chậu mạn tính bằng can thiệp nội mạch”. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*, số 68, tr.208-213.
3. Phan Quốc Hùng, Trần Quyết Tiến (2016), “Kết quả phẫu thuật cầu nối chủ-chậu-đùi điều trị tắc hẹp động mạch chủ-chậu mạn tính”. *Tạp chí Y học Việt Nam*, tháng 1, số 1, tập 438, tr.96-101.