

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH ĐỘNG MẠCH CHI DƯỚI BẰNG PHẪU THUẬT PHỐI HỢP VỚI CAN THIỆP MẠCH MÁU MỘT THÌ (HYBRID) TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC GIAI ĐOẠN 2014 - 2015

Nguyễn Duy Thắng*, Đoàn Quốc Hưng**

TÓM TẮT

Phối hợp phẫu thuật và can thiệp nội mạch một thì (hybrid) cho bệnh mạch máu chi dưới đã được tiến hành tại bệnh viện Việt Đức từ 2011 với kết quả ban đầu tương đối tốt. Chúng tôi tiếp tục tiến hành biện pháp điều trị này cho BN có chỉ định giai đoạn 2014-2015. Kết quả: có 14 BN được tiến hành điều trị trong đó có 8 BN thiếu máu giai đoạn III, 6 BN thiếu máu giai đoạn IV theo phân loại Leriche-Fontaine. Chỉ có 1 BN nữ, tuổi trung bình của BN là 72,7. Có 28,6% BN có tổn thương TBMN cũ, 21,4% BN có tổn thương mạch cảnh hoặc mạch vành cần can thiệp kèm theo. Tất cả các BN đều giảm/ hết đau sau điều trị. ABI trung bình của chi đau tăng từ 0,32 lên 0,73. Chỉ có một BN phải cắt cụt 1/3 dưới cẳng chân do có hoại tử bàn chân từ trước. Tắc cầu nổi sau mổ gặp 1 trường hợp. Cắt cụt tối thiểu sau điều trị chỉ chiếm 21,43%. Không có biến chứng về kỹ thuật trong quá trình điều trị. Hybrid cho những tổn thương nhiều tầng của bệnh ĐM chi dưới vẫn là một biện pháp an toàn, hiệu quả và nên được áp dụng. **Từ khóa:** Bệnh ĐM chi dưới, Phẫu thuật mạch máu, can thiệp mạch máu, hybrid

SUMMARY: Combining open surgery and endovascular interventions (Hybrid) for peripheral artery disease (PAD) were first conducted in Viet-Duc hospital since 2011 with good initial results. We continue this therapy for patients with PAD in 2014 - 2015 Results: 14 patients were treated including 8 stage III patients, 6 stage IV patients (Leriche-Fontaine's classification). Only one female patient, Average age of patients was 72.7. There are 28.6% patients had previous CVA lesions, 21.4% patients with carotid or coronary lesions. All

patients were reduced /free from pain after treatment. Ankle Brachial Index (ABI) rose from 0.32 to 0.73. Only one patient required major amputation. Minor amputation after treatment accounted for 21.43%. No technical complications happen during treatment. Hybrid for multi-stage lesions of PAD remains safety, effective and feasible. **Keywords:** PAD, vascular surgery, vascular intervention, hybrid.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cùng với tuổi thọ trung bình tăng cao, tỷ lệ bệnh chuyển hóa ngày càng nhiều và sự thay đổi chế độ dinh dưỡng, số lượng bệnh nhân (BN) có bệnh mạch máu nói chung và bệnh động mạch (ĐM) chi dưới nói riêng tại Việt Nam diễn biến theo xu hướng tăng dần về số lượng BN cũng như mức độ phức tạp của bệnh. Can thiệp nội mạch phối hợp với phẫu thuật mạch máu (Hybrid) cho các BN có bệnh ĐM chi dưới bắt đầu được triển khai tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 10/2011 với sự giúp đỡ của các chuyên gia Pháp[0],[0]. Kết quả điều trị cho các BN giai đoạn 2011- 2013 là tương đối khả quan tuy nhiên cỡ mẫu còn hạn chế do chi phí điều trị còn cao và kinh nghiệm điều trị của chúng tôi còn hạn chế [0]. Tiếp tục thành công của những BN ban đầu này, chúng tôi tiếp tục áp dụng phương pháp điều trị này cho các BN có bệnh ĐM chi dưới giai đoạn 2014-2015. Nghiên cứu này đánh giá kết quả của áp dụng hybrid trong điều trị bệnh ĐM chi dưới nhằm rút ra kết luận về chỉ định, đặc điểm bệnh nhân, ưu nhược điểm, kết quả, khả năng ứng dụng và phát triển.

* Khoa phẫu thuật tim mạch Bệnh viện HN Việt Đức

** Bộ môn Ngoại, ĐHY Hà Nội

Người chịu trách nhiệm khoa học: PGS.TS. Đoàn Quốc Hưng

Ngày nhận bài: 15/10/2016 - Ngày Cho Phép Đăng: 05/11/2016

Phản Biện Khoa học: PGS.TS. Đặng Ngọc Hùng

GS.TS. Bùi Đức Phú

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu can thiệp tiên cứu, BN được chẩn đoán bệnh ĐM chi dưới tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức giai đoạn 12/2014 - 09/2015. Có chỉ định phục hồi lưu thông mạch máu (thiếu máu chi giai đoạn III, IV theo phân loại Leriche-Fontaine). Tổn thương mạch máu được chia thành 3 tầng: Tổn thương mạch chủ chậu, tổn thương mạch đùi khoeo trên gối và tổn thương mạch dưới gối. BN có ít nhất hai tầng tổn thương trong đó phương pháp ưu tiên phục hồi lưu thông mạch máu trên mỗi tầng khác nhau theo guidelines châu Âu và Mỹ [0],[0].[0]. Can thiệp nội mạch được thực hiện trước, sau hoặc đồng thời với can thiệp phẫu thuật trong một lần gây mê/gây tê. Các thăm dò trước mổ gồm lâm sàng, sinh hóa, chức năng gan thận, đông máu, điện tim, siêu âm tim, siêu âm doppler mạch, chụp cắt lớp vi tính, chụp ĐM, chỉ số huyết áp mắt cá chân - cánh tay (ABI: Ankle Brachial Index). Tiền sử bệnh phối hợp và yếu tố nguy cơ (hút thuốc lá, thuốc lã, đái tháo đường, tăng huyết áp, mỡ máu), tiền sử phẫu thuật được ghi nhận chi tiết. Hybrid được tiến hành tại phòng can thiệp và phẫu thuật tim mạch, khoa phẫu thuật tim mạch và lồng ngực bệnh viện hữu nghị Việt Đức. Máy C-arm trong can thiệp là hệ thống GE 9900 Lite của General Electric. Thuốc cản quang sử dụng là Telebrix và Ultravist. Bóng nong, Stent trong can thiệp được sử dụng của các hãng Medtronic và Cook (Hoa Kỳ). Mạch nhân tạo trong phẫu thuật là mạch của hãng B.Braun. Sau điều trị bệnh nhân được đánh giá bằng siêu âm và hoặc Scanner tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Diễn biến trong quá trình phẫu thuật/thủ thuật, kết quả, biến chứng được thống kê, phân tích, so sánh từ đó

đưa ra các nhận xét về chỉ định và kết quả của hybrid, đề xuất ý kiến thích hợp.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 12/2014 tới tháng 9/2015, có 14 bệnh nhân có bệnh ĐM chi dưới hội đủ các chỉ tiêu nghiên cứu được phân bố như sau: nam 13 (tỷ lệ 92,86%); tuổi thấp nhất 51 cao nhất 86, trung bình 72,7 tuổi.

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Tiền sử	Hút thuốc	12	85,71
	Mổ cũ*	3	21,43
Chẩn đoán	Thiếu máu giai đoạn III	8	57,14
	Thiếu máu giai đoạn IV	6	42,86
Tổn thương phối hợp	TBMN cũ có di chứng liệt	4	28,57
	Tổn thương mạch cánh	2	14,28
	Tổn thương mạch vành	1	7,14
	U phổi, tràn dịch màng phổi	1	7,14
Đặc điểm phẫu thuật	Bán cấp cứu	3	21,43
	Mổ phiên	11	78,57

*: 1 trường hợp đã cắt cụt đùi trái do tắc mạch.

2 trường hợp đã bắc cầu đùi khoeo 2 bên.

Phương pháp điều trị Hybrid cho các BN được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 2: Phương pháp điều trị cho các BN

Chẩn đoán bệnh	Tầng tổn thương	Cách can thiệp	Cách phẫu thuật
Thiếu máu giai đoạn III 2 chân	Đùi khoeo – dưới gối 2 chân	Chụp mạch chẩn đoán, kiểm tra	Lấy HK ĐM 2 chân
Thiếu máu g/đ III chân P, II chân T	Chậu 2 bên – đùi khoeo P	Stent ĐM chậu T	Bóc nội mạc, bắc cầu đùi đùi T- P
Thiếu máu g/đ IV chân T	Chậu – đùi khoeo – dưới gối 2 bên	Nong ĐM đùi nông T bằng bóng	Bắc cầu đùi đùi P – T
Thiếu máu g/đ IV chân P	Chậu – đùi khoeo P	Nong và đặt stent ĐM chậu P	Bóc nội mạc ĐM đùi P
Thiếu máu g/đ IV chân P	Chậu – đùi khoeo 2 bên	Stent ĐM chậu T, nong ĐM đùi nông P	Bóc nội mạc, bắc cầu đùi đùi T - P
Thiếu máu g/đ IV chân P	Chậu 2 bên – đùi khoeo P	Stent ĐM chậu T	bắc cầu đùi đùi T – P
Thiếu máu G/đ III chân P	Chậu – đùi khoeo P	Đặt stent ĐM chậu P	Bắc cầu đùi khoeo bằng mạch nhân tạo
Thiếu máu g/đ IV do tắc cầu đùi khoeo T/	Đùi khoeo – dưới gối chân T	Nong ĐM chân T dưới gối	Lấy HK mạch nhân tạo
Thiếu máu g/đ III chân T	Chậu 2 bên – đùi khoeo	Stent ĐM chậu P	Bắc cầu đùi đùi P – T
Thiếu máu g/đ III chân P	Chậu 2 bên – đùi khoeo P	Stent ĐM chậu T	Bóc nội mạc, bắc cầu đùi đùi T – P
Thiếu máu g/đ IV chân T	Chậu 2 bên – dưới gối T	Stent ĐM chậu P	bóc nội mạc, bắc cầu đùi đùi P – T
Thiếu máu g/đ III chân P	Chậu 2 bên – đùi khoeo P	Nong ĐM đùi nông P bằng bóng	Bóc nội mạc, bắc cầu đùi đùi T-P
Thiếu máu G/đ III do tắc cầu đùi-khoeo P	Đùi khoeo – dưới gối P	Nong miệng nối dưới bằng bóng	Lấy KH mạch nhân tạo
Thiếu máu g/đ III do tắc cầu đùi khoeo P	Chậu P– đùi khoeo P	Stent ĐM chậu P	Bắc cầu đùi khoeo P bằng TM hiển

Kết quả: Thời gian nằm viện trung bình là 8,6 ngày, ngắn nhất là 5 ngày, dài nhất là 20 ngày. ABI trung bình tăng từ $0,32 \pm 0,10$ (0,1 đến 0,4) lên $0,73 \pm 0,13$ (0,55 đến 0,95))($p < 0,05$). Tỷ lệ cắt cụt và biến chứng được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3: Kết quả điều trị Hybrid.

Kết quả		Số BN	Tỷ lệ %	Tổng (%)
Cải thiện đau	Hết đau	8	57,1	100
	Giảm đau	6	42,9	
Thành công về kỹ thuật		14	100	
Bảo tồn chi	Cắt cụt lớn	1*	7,14	28,57
	Cắt cụt ngón	3	21,42	
Biến chứng	Chảy máu	0	0	0
	Mổ lại	0	0	
	Nhiễm trùng	0	0	
Doppler sau mổ	Thông tốt	13	92,86	
	Tắc mạch	1**	7,14	

*: Một bệnh nhân cắt cụt 1/3 dưới cẳng chân do hoại tử ứ đọng bàn chân

** : Tắc cầu đùi – khoeo sau một lấy huyết khối 1 tuần, stent trên thông tốt

IV. BÀN LUẬN

4.1. Lịch sử phương pháp điều trị Hybrid

Năm 1973, Porter JM báo cáo trường hợp lâm sàng đầu tiên phối hợp giữa phẫu thuật (bắc cầu đùi khoeo) và can thiệp (nong ĐM đùi nông bằng bóng) với kết quả lâm sàng rất tốt [0]. Đây là ca Hybrid đầu tiên được báo cáo trên thế giới. Từ đó tới nay, phối hợp giữa phẫu thuật và can thiệp mạch máu tại phòng mổ Hybrid trở thành xu hướng chung tại các nước phát triển với vai trò quan trọng của phẫu thuật viên[0].

Tại Việt Nam, ca Hybrid đầu tiên được tiến hành ngày 11/10/2011 tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trên một BN nam 69 tuổi có hẹp hai miệng nối của cầu nối đùi khoeo trái cũ, chân thiếu máu g/đ III. Phương pháp điều trị là Hybrid làm lại miệng nối đùi, nong và đặt stent cho miệng nối khoeo với stent số 7. BN hết đau và ra viện sau điều trị 4 ngày. Kết quả của BN là khích lệ lớn cho chúng tôi. Giai đoạn 2011 đến 2013 chúng tôi đã tiến hành can thiệp cho 8 BN với kết quả điều trị tốt[0].

4.2. Về đặc điểm dịch tễ

Đa phần BN đều là nam giới và có hút thuốc lá. Rõ ràng hút thuốc là một yếu tố nguy cơ cao trong bệnh lý mạch máu nói chung và gắn liền với giới nam. Tuổi trung bình của BN là 72,7 tương ứng với tuổi mắc bệnh mạch máu tại châu Âu (62-73 tuổi) [0]. Con số này cao hơn kết quả nghiên cứu trước của chúng tôi là 70,6[0] có lẽ do chất lượng cuộc sống, tuổi thọ trung bình của BN tại Việt Nam được cải thiện và BN có điều kiện hơn để tiến hành phẫu thuật – can thiệp so với giai đoạn trước đây.

Bệnh ĐM chi dưới nằm trong bệnh lý xơ vữa mạch máu toàn thân nên số BN của chúng tôi có tổn thương các mạch máu khác tương đối cao. Kết quả này cũng tương ứng theo các nghiên cứu tại châu Âu[0]. Tỷ lệ BN có tai biến mạch não cũ, tổn thương mạch cảnh trên siêu âm và tổn thương mạch vành trên chụp mạch chiếm tỷ lệ cao trên 20% (Bảng 1). Tổn thương mạch máu nhiều tầng cũng là một bằng chứng cho thấy bệnh lý này ảnh

hướng đến mạch máu tại nhiều vị trí. Dưới đây là một BN có có thiếu máu chi giai đoạn IV cần

phải can thiệp và tổn thương cả ba tầng mạch máu (Ảnh 1).



Hình 1. Lâm sàng và phim MSCT của bệnh nhân thiếu máu chân trái g/đ IV

4.3. Về chỉ định điều trị

Có thể chỉ định hybrid cho nhiều loại tổn thương mạch máu khác nhau, áp dụng linh hoạt cho BN cấp cứu hoặc có kế hoạch (3 BN của chúng tôi được chỉ định mổ cấp cứu có tri hoãn). Tổn thương mạch có thể là thương tổn hẹp, tắc hoàn toàn, huyết khối mới gây tắc cầu nối cũ. Áp dụng Hybrid không chỉ giúp chúng tôi tiết kiệm

thời gian chẩn đoán (đánh giá tổn thương bằng chụp mạch trong khi phẫu thuật) mà còn giúp đánh giá kết quả điều trị ngay sau đó (Ảnh 2).

Với BN có mổ cũ, áp dụng Hybrid sẽ giúp chúng tôi tránh phải mổ lại trên cả hai vị trí của cầu nối cũ, tránh được các tổn thương viêm dính cũ rất khó xử lý (3 BN- bảng 1).



Hình 2. Chụp kiểm tra sau Hybrid (ảnh trái) và đường vào qua mạch nhân tạo (phải)

4.4. Về kết quả điều trị

Cùng với các ưu điểm đã được khẳng định tại các nghiên cứu trước như giảm thời gian điều trị, giảm thời gian nằm viện, Hybrid vẫn còn những hạn chế nhất định như chi phí điều trị còn cao, việc tiếp xúc với phóng xạ của cả BN và nhân viên y tế, các nguy cơ của bệnh và việc sử dụng thuốc cản quang [2],[0]. Can thiệp mạch máu trên nền mạch bệnh lý cùng với việc sử dụng thuốc chống đông dẫn tới rất nhiều biến chứng bao gồm chảy máu, giả phồng, lóc tách mạch máu [0]. Khi phối hợp phẫu thuật và can thiệp, chúng tôi có thể kiểm soát chảy máu tốt hơn so với chỉ can thiệp đơn thuần. Một trong những cải tiến của chúng tôi trong giai đoạn này là tạo thêm các đường vào cho can thiệp nội mạch để tránh các biến chứng liên quan đến vị trí chọc mạch can thiệp (Can thiệp qua đường vào mạch nhân tạo ở ảnh 2). Chính vì vậy tất cả các BN của chúng tôi đều không gặp một biến chứng nào liên quan đến chảy máu và lóc tách thành mạch. Ở các BN cao tuổi, việc hạn chế các biến chứng này mang tính chất sống còn. Thành công về mặt kỹ thuật của chúng tôi là 100% (bảng 3). Mặc dù kinh nghiệm của chúng tôi là chưa nhiều tuy nhiên nếu lựa chọn bệnh nhân tốt, đúng chỉ định và tiến hành kỹ thuật một cách cẩn thận, bài bản sẽ đem lại hiệu quả cho tất cả bệnh nhân.

Chỉ định cắt cụt ở các BN có thiếu máu giai đoạn IV là cần thiết trong trường hợp vùng hoại tử rộng, có hoại tử ướt. Trong 6 BN của chúng tôi chỉ có 4 trường hợp phải cắt cụt (bảng 3) do 2 BN còn lại có loét hồi phục hoặc vùng hoại tử có thể tích nhỏ. Việc không phải cắt cụt của 2 BN này cho thấy tác dụng của điều trị làm ngừng tiến triển của hoại tử chi. BN phải cắt cụt 1/3 dưới cẳng chân là BN có hoại tử ướt bàn chân. Nếu không phục hồi lưu thông mạch BN sẽ phải cắt cụt chi đến đùi. Như vậy hybrid ngoài tác dụng

giảm đau ở tất cả các bệnh nhân (bảng 3) còn có tác dụng bảo tồn chi hiệu quả.

Hybrid mang lại hiệu quả rõ rệt về tưới máu. Chỉ số huyết áp mắt cá chân-cánh tay ABI là minh họa rõ nhất cho kết quả điều trị. Các BN của chúng tôi trước điều trị có chỉ số này trung bình là 0,23 (bệnh ĐM chi dưới mức độ nặng) tăng lên rõ rệt thành 0,73 (bệnh ĐM chi dưới mức độ vừa) sau điều trị [10]. Chỉ số này không chỉ nói lên kết quả cải thiện dòng máu sau phục hồi lưu thông mạch mà còn khẳng định kết quả giảm đau của điều trị. Một thành công nữa của Hybrid được thể hiện qua sự hồi phục về mặt giải phẫu qua chụp kiểm tra và siêu âm sau mổ. Tỷ lệ mạch thông khi ra viện lên đến 92,86% (bảng 3).

4.5. Những khó khăn hiện tại

Bên cạnh những kết quả lạc quan, chúng tôi còn gặp những thách thức không nhỏ trong quá trình nghiên cứu. Đó là việc thiếu trang thiết bị, dụng cụ cho phẫu thuật và can thiệp, Hệ thống máy C-arm cỡ nhỏ, phát nhiều tia phóng xạ, chi phí vật tư cao, chưa được thanh toán bảo hiểm. Đa phần các BN đến muộn, tổn thương lan tỏa và khó áp dụng điều trị triệt để các tổn thương. Không chỉ là khó khăn về BN, chúng tôi còn gặp nhiều khó khăn trong sự đồng thuận của gia đình người bệnh, một phần là do chi phí, một phần là do bệnh tái đi tái lại, việc chăm sóc cho BN ở các tuyến cơ sở còn khó khăn, tâm lý ngại điều trị cho BN cao tuổi. Mặt khác kinh nghiệm điều trị của chúng tôi còn chưa nhiều và thời gian được đào tạo cần lâu dài hơn, tại các cơ sở có nhiều kinh nghiệm.

V. KẾT LUẬN

Với kết quả sớm tốt, phối hợp phẫu thuật và can thiệp nội mạch (Hybrid) là một hướng đi đúng đắn cần được tiếp tục nghiên cứu mở rộng cho các BN có tổn thương nhiều tầng của bệnh ĐM chi dưới. Vấn đề theo dõi lâu dài cần được

ngiên cứu thêm cho các BN này do tổn thương tại nhiều mạch máu trên cùng một BN. Tuy còn nhiều khó khăn như thiếu trang thiết bị, chi phí y tế còn cao, năng lực con người còn hạn chế, tâm lý BN tuổi cao, ngại đi khám lại. Việc lựa chọn và giải thích bệnh nhân hợp lý, tăng cường đào tạo nhân lực chuyên sâu, thực hành thường xuyên, trang bị đầy đủ, cải thiện chế độ bảo hiểm xã hội sẽ giúp phương pháp điều trị này có kết quả ngày một tốt hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Quốc Hưng. (2011) “Can thiệp nội mạch và phối hợp phẫu thuật mổ mở-can thiệp nội mạch: xu hướng mới trong điều trị bệnh mạch máu”. Tạp chí nghiên cứu y học: 80;354: 64-60.

2. Nguyễn Duy Thắng, Đoàn Quốc Hưng, Nguyễn Hữu Ước, Phạm Quốc Đạt (2013) “Kết quả phối hợp phẫu thuật và can thiệp nội mạch một thì (Hybrid) trong điều trị bệnh lý mạch máu tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức”. Tạp chí y học thực hành số 7(876): 43-46

3. Đoàn Quốc Hưng, Nguyễn Duy Thắng, Nguyễn Hữu Ước, Lê Thanh Dũng, Nguyễn Lâm Hiếu (2014) “Điều trị bệnh mạch máu phức tạp bằng can thiệp nội mạch phối hợp phẫu thuật (Hybrid)” Tạp chí tim mạch học Việt Nam số 65: 34-41.

4. Alan T. Hirsch et al. (2006) “ACC/AHA 2005 Practice Guidelines for the Management of

Patients With Peripheral Arterial Disease (Lower Extremity, Renal, Mesenteric, and Abdominal Aortic)”. *Circulation*.113:e463-e654

5. Michal Tendera et al (The Task Force on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Artery Diseases of the European Society of Cardiology (ESC)) (2011) “ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of peripheral artery diseases” *European Heart Journal* 32, 2851–2906.

6. Rooke Twet al. (2011) “ACCF/AHA focused update of the guideline for the management of patients with peripheral artery disease (updating the 2005 guideline)”. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2012 Mar 1;79(4):501-31.

7. Porter JM, Eidemiller LR, Dotter CT, Rösch J, Vetto RM: (1973) “Combined arterial dilatation and femorofemoral bypass for limb salvage”. *Surg Gynecol Obstet* 137:409–412.

8. Goodney P. Philip, R. M. Zwolak. (2009) National trends in lower extremity bypass surgery, endovascular intervention, and major amputations. *J Vasc Surg* 50:54-60

9. Ortiz D1, Jahangir A1, Singh M1, Allaqaband S1, Bajwa TK1, Mewissen MW2 2014 “Access site complications after peripheral vascular interventions: incidence, predictors, and outcomes”. *Circ Cardiovasc Interv*. Dec;7(6):821-8.

10. Kenneth Ouriel (2001) “Peripheral arterial disease” *Lancet*; 358: 1257–64.