

# Cập nhật hướng dẫn điều trị quốc tế và kết quả phối hợp phẫu thuật - can thiệp bệnh động mạch chi dưới

Đoàn Quốc Hưng, Nguyễn Duy Thắng

Trường Đại học Y Hà Nội - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

## TÓM TẮT

Tỷ lệ bệnh mạch máu chi dưới phức tạp có xu hướng tăng cao trong những năm gần đây. Chúng tôi đánh giá lại chỉ định điều trị theo hướng dẫn mới nhất của Châu Âu và Bắc Mỹ với nhóm bệnh lý này và đánh giá kết quả bước đầu của điều trị phối hợp phẫu thuật/can thiệp nội mạch (Hybrid) tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Hybrid được thế giới khuyến nghị là phương pháp điều trị ưu thế nhất cho tổn thương mạch máu nhiều tầng. Kết quả ban đầu Hybrid cho bệnh nhân tương đối tốt với 8 BN giai đoạn 2011-2013. 30 BN giai đoạn 2013 - 2016. Thành công về kỹ thuật 100%. Bảo tồn chi 96,7%. Chỉ số ABI sau điều trị tăng rõ rệt từ  $0,31 \pm 0,11$  lên  $0,75 \pm 0,12$  ( $p < 0,05$ ). Phương pháp này cần tiếp tục mở rộng áp dụng và nghiên cứu lâu dài.

**Từ khóa:** Bệnh ĐM chi dưới, Hybrid, Can thiệp nội mạch.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý mạch máu trên thế giới cũng như tại Việt Nam trong những năm gần đây diễn biến theo xu hướng tăng dần về số lượng bệnh nhân cũng như mức độ phức tạp của bệnh. Nguyên nhân là các yếu tố nguy cơ của bệnh động mạch (ĐM) ngoại biên càng ngày càng nhiều: Tuổi thọ ngày càng cao, hút

thuốc lá phổ biến, tỷ lệ bệnh đái tháo đường tăng... Theo thống kê dịch tễ năm 2015 trên thế giới có đến 200 triệu người mắc bệnh động mạch chi dưới, trong đó trên 30% người trên 80 tuổi mắc bệnh [1]. Các bệnh mạch máu phức tạp xuất hiện đang là thách thức với các bác sĩ lâm sàng. Với những bệnh nhân có bệnh mạch máu phức tạp, tuổi cao, nhiều vị trí tổn thương việc áp dụng các phương pháp kinh điển như phẫu thuật đơn thuần hoặc can thiệp đơn thuần sẽ không mang lại hiệu quả tốt do phẫu thuật tại nhiều vị trí cùng một lúc trên bệnh nhân già yếu sẽ ảnh hưởng nặng nề đến sức khỏe bệnh nhân, việc can thiệp mạch máu trên nhiều vị trí cùng một lúc không phải lúc nào cũng thực hiện được, mặt khác là gánh nặng kinh tế lớn cho bệnh nhân và bảo hiểm y tế. Xu hướng trên thế giới hiện nay là áp dụng phối hợp phẫu thuật và can thiệp trên một bệnh nhân trong một thì (Hybrid) nhằm làm giảm độ khó của phẫu thuật/can thiệp, giảm chi phí y tế và giảm tác động có hại trên sức khỏe bệnh nhân. Bài báo này nhìn nhận lại vai trò của Hybrid trong điều trị bệnh động mạch chi dưới trên thế giới cũng như những thành tựu đã đạt được tại Việt Nam giai đoạn hiện nay (2016).

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Cập nhật hướng dẫn thực hành lâm sàng trên

thế giới mới nhất hiện nay của châu Âu và Bắc Mỹ theo guidelines năm 2006, theo cập nhật hướng dẫn năm 2011 của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ, cũng như guidelines năm 2011 của Hiệp hội Phẫu thuật mạch máu Châu Âu. Đánh giá việc áp dụng Hybrid phẫu thuật – can thiệp nội mạch để chẩn đoán và điều trị bệnh ĐM chi dưới trong điều kiện thực tế tại Việt Nam, những vấn đề, khó khăn, thách thức và kết quả đạt được ban đầu.

Bảng 1. Phân loại thiếu máu mạn tính chi

Phân loại Fontaine			Phân loại Rutherford		
Giai đoạn	Triệu chứng		Độ	Mức	Triệu chứng
I	Không triệu chứng		0	0	Không triệu chứng
II	Cơn đau cách hồi	↔	I	1	Đau cách hồi nhẹ
		↔	I	2	Đau cách hồi vừa
		↔	I	3	Đau cách hồi nặng
III	Đau do thiếu máu khi nghỉ	↔	II	4	Đau do thiếu máu khi nghỉ
IV	Loét hoặc hoại tử	↔	III	5	Hoại tử tổ chức ít
		↔	III	6	Hoại tử tổ chức nhiều

Table 5 Clinical staging of LEAD

Fontaine classification			Rutherford classification		
Stage	Symptoms	↔	Grade	Category	Symptoms
I	Asymptomatic	↔	0	0	Asymptomatic
II	Intermittent claudication	↔	I	1	Mild claudication
			I	2	Moderate claudication
			I	3	Severe claudication
III	Ischaemic rest pain	↔	II	4	Ischaemic rest pain
IV	Ulceration or gangrene	↔	III	5	Minor tissue loss
			III	6	Major tissue loss

LEAD = lower extremity artery disease

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

**Cập nhật của Hiệp hội Phẫu thuật mạch máu châu Âu và Mỹ về điều trị bệnh động mạch ngoại biên**  
**Hướng dẫn phân loại lâm sàng theo giai đoạn của Fontaine và Rutherford**

Phân loại Fontaine vẫn được áp dụng phổ biến tại Việt Nam. Về phân loại lâm sàng có thể áp dụng theo hai phân loại dưới đây [2],[3],[4].

Tổn thương cần can thiệp trên lâm sàng là nhóm bệnh nhân ở giai đoạn đau cách hồi không đáp ứng với điều trị nội khoa, hoặc bệnh nhân thiếu máu chi trầm trọng CLI (Critical Limb Ischemia): tương ứng lâm sàng là từ giai đoạn Fontaine III hay Rutherford II-4 trở lên.

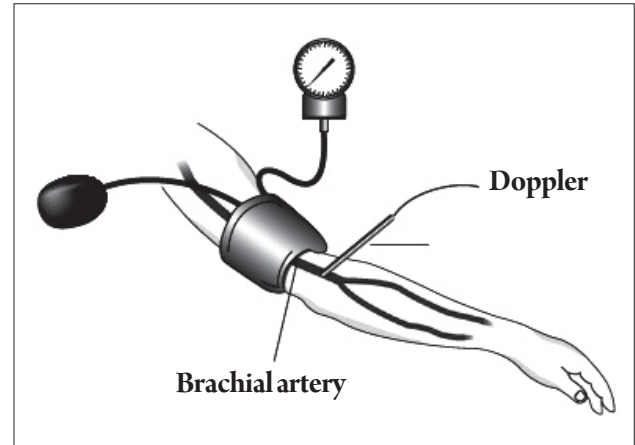
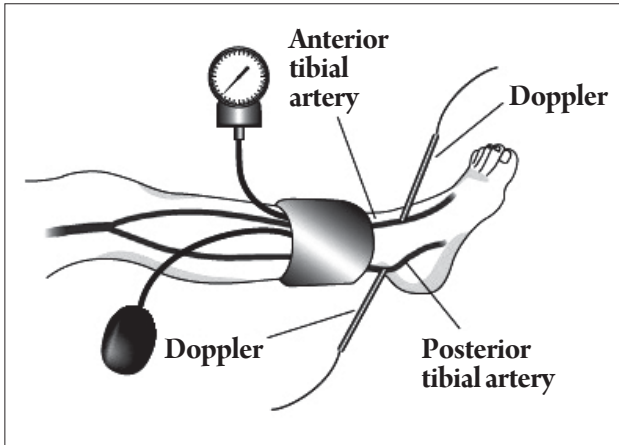
**Hướng dẫn đánh giá bệnh động mạch chi dưới bằng chỉ số huyết áp mắt cá chân/cánh tay (ABI: Ankle Brachial Index) (hình 1) [4]**

Sử dụng đầu dò Doppler và một băng đo huyết áp bản rộng từ 10 – 12 cm. Tỷ số giữa huyết áp tâm thu đo được tại ĐM mu chân/chày sau và ĐM cánh tay của mỗi chân được ghi nhận. Như vậy có 4 chỉ số ABI cho 2 chân.

Đánh giá chỉ số ABI: Chỉ số ABI < 90% có giá trị chẩn đoán bệnh ĐM chi dưới với độ nhạy và độ

đặc hiệu tương ứng là 79% và 96%. Trong chăm sóc ban đầu, giá trị của ABI < 80% hoặc 3/4 chỉ số ABI < 90% có giá trị chẩn đoán trên 95%. Nếu ABI > 1,1 hoặc 3/4 chỉ số ABI > 1 thì khả năng không có bệnh

là 99%. ABI < 50% là bệnh nặng và có nguy cơ cắt cụt chi. Giá trị ABI thay đổi trên 15% có giá trị đánh giá tiến triển nặng của bệnh. Để đánh giá kết quả tái tưới máu cần ABI tăng trên 15%.



Hình 1. Đo chỉ số huyết áp mắt cá chân/cánh tay

ABI là thông số cần được đánh giá đầu tiên và được khuyến nghị cho tất cả các bệnh nhân nghi ngờ bệnh ĐM chi dưới.

Test đi bộ (treadmill test): Được sử dụng khi chỉ số ABI ở mức độ nghi ngờ, để phân biệt đau cách hồi do thiếu máu với đau có nguồn gốc chèn ép thần kinh, và để đánh giá hiệu quả của các phác đồ điều trị (nội, ngoại khoa, can thiệp).

Bệnh nhân được đi bộ trên thảm chạy với tốc độ 3,2 km/h và độ dốc 10% trong thời gian 6 phút. Dấu hiệu lâm sàng (cơn đau cách hồi) được đánh giá cùng chỉ số ABI trước và sau test. Giá trị huyết áp thay đổi (giảm) trên 20% là có giá trị chẩn đoán.

Test đi bộ không được chỉ định cho các trường hợp có bệnh mạch vành kèm theo, suy tim mất bù....

**Hướng dẫn lựa chọn can thiệp/phẫu thuật cho các tổn thương có chỉ định của bệnh ĐM chi dưới theo nghiên cứu đa trung tâm liên Đại Tây Dương (Trans Atlantic Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II))[5]**

Nghiên cứu này công bố lần đầu tiên (TASC I) năm 2000 theo tổng kết số liệu tại 14 trung tâm phẫu thuật, can thiệp, chẩn đoán hình ảnh... lớn tại châu Âu và Bắc Mỹ. Đến năm 2004 nó bắt đầu được nghiên cứu mở rộng ra châu Á, châu Phi và châu Úc. Kết quả được công bố năm 2007 và được đưa vào trong guidelines hướng dẫn thực hành của cả châu Âu và Bắc Mỹ.

**Phân loại tổn thương động mạch chủ chậu trong bệnh động mạch chi dưới**

Tổn thương mạch chủ chậu	
Tổn thương TASC	Mô tả
Type A	Hẹp một bên hoặc hai bên ĐM chậu gốc Hẹp hoặc tắc đoạn ngắn (< 3 cm) của ĐM chậu ngoài một hoặc hai bên

Type B	Hẹp ĐM CCB dưới thận ngắn (< 3 cm) Tắc ĐM chậu gốc một bên Hẹp một hoặc nhiều đoạn từ 3 – 10 cm của ĐM chậu ngoài không ảnh hưởng đến ĐM đùi chung Tắc hoàn toàn ĐM chậu ngoài một bên không ảnh hưởng đến gốc ĐM chậu trong hoặc ĐM đùi chung
Type C	Tắc ĐM chậu gốc hai bên Hẹp ĐM chậu ngoài 2 bên từ 3 – 10 cm không ảnh hưởng đến ĐM đùi chung Hẹp ĐM chậu ngoài một bên lan đến ĐM đùi chung Tắc ĐM chậu ngoài một bên có ảnh hưởng đến gốc ĐM chậu trong hoặc ĐM đùi chung Tắc ĐM chậu ngoài một bên kèm theo vôi hóa, có/không kèm theo tổn thương gốc ĐM chậu trong/ĐM đùi chung
Type D	Tắc ĐM CCB dưới thận Tổn thương lan tỏa ĐM chủ chậu hai bên cần điều trị Hẹp lan tỏa một bên ảnh hưởng đến ĐM chậu gốc, chậu ngoài và đùi chung Tắc hoàn toàn một bên cả ĐM chậu gốc và chậu ngoài Tắc ĐM chậu ngoài hai bên Hẹp ĐM chậu cần điều trị ở bệnh nhân có phồng ĐM chủ bụng, không thể đặt stentgraft, hoặc có tổn thương ĐM chủ - chậu khác cần phẫu thuật

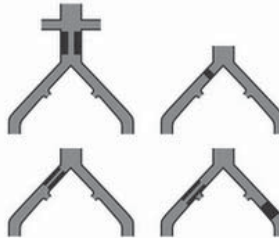
**Type A lesions**

- Unilateral or bilateral stenoses of CIA
- Unilateral or bilateral single, short ( $\leq 3$ cm) stenosis of EIA



**Type B lesions**

- Short ( $\leq 3$ cm) stenosis of infrarenal aorta
- Unilateral CIA occlusion
- Single or multiple stenosis totaling 3-10 cm involving the EIA, not extending into the CFA
- Unilateral EIA occlusion not involving the origins of internal iliac or CFA



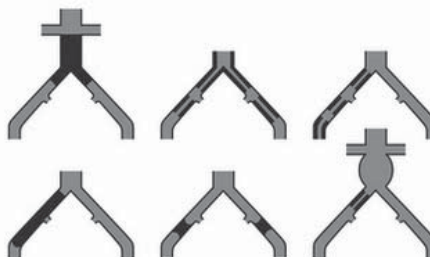
**Type C lesions**

- Bilateral CIA occlusions
- Bilateral EIA stenoses 3-10 cm long, not extending into the CFA
- Unilateral EIA stenosis extending into the CFA
- Unilateral EIA occlusion that involves the origins of internal iliac and/or CFA
- Heavily calcified unilateral EIA occlusion with or without involvement of origins of internal iliac and/or CFA



**Type D lesions**

- Infrarenal aortoiliac occlusion
- Diffuse disease involving the aorta and both iliac arteries, requiring treatment
- Diffuse multiple stenoses involving the unilateral CIA, EIA, and CFA
- Unilateral occlusions of both CIA and EIA
- Bilateral occlusions of EIA
- Iliac stenoses in patients with AAA requiring treatment and not amenable to endograft placement or other lesions requiring open aortic iliac surgery



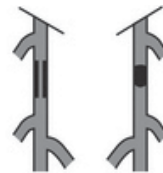
A

Phân loại tổn thương động mạch đùi khoeo trong bệnh động mạch chi dưới

Tổn thương mạch đùi khoeo	
Tổn thương TASC	Mô tả
Type A	Hẹp đơn thuần ≤ 10cm Tắc đơn thuần ≤ 5cm
Type B	Nhiều đoạn tổn thương (hẹp/tắc) mỗi đoạn ≤ 5cm Hẹp hoặc tắc đơn thuần ≤ 15cm, không ảnh hưởng đến đoạn đầu ĐM khoeo sau ống cơ khép Một hoặc nhiều tổn thương nhưng không có dòng chảy của một trong ba nhánh mạch dưới gối để làm cầu nối ngoại vi Tổn thương vôi hóa nặng dài ≤ 5cm Hẹp ĐM khoeo đơn thuần
Type C	Tổn thương hẹp hoặc tắc dài trên 15cm có hoặc không kèm theo vôi hóa nặng Hoặc tắc lại sau hai lần can thiệp nội mạch
Type D	Tắc mạn tính hoàn toàn (CTO) của ĐM đùi chung hoặc ĐM đùi nông, có tổn thương của ĐM khoeo, dài trên 20cm Tắc mạn tính hoàn toàn ĐM khoeo và tổn thương ba nhánh mạch dưới gối chỗ chia nhánh

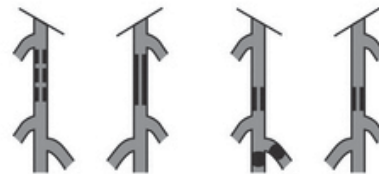
**Type A lesions**

- Single stenosis ≤ 10 cm long
- Single occlusion ≤ 5 cm long



**Type B lesions**

- Multiple lesions (stenoses or occlusions), each ≤ 5 cm
- Single stenosis or occlusion ≤ 15 cm, no involving the infrageniculate popliteal artery
- Single or multiple lesions in the absence of continuous tibial vessels to improve inflow for a distal bypass
- Heavily calcified occlusion ≤ 5 cm long
- Single popliteal stenosis



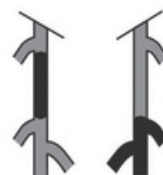
**Type C lesions**

- Multiple stenoses or occlusions totaling > 15 cm with or without heavy calcification
- Recurrent stenoses or occlusions that need treatment after two endovascular interventions



**Type D lesions**

- Chronic total occlusions of CFA or SFA (>20 cm, involving the popliteal artery)
- Chronic total occlusions of popliteal artery and proximal trifurcation vessels



B



*Điều trị bệnh động mạch chi dưới*

Là phối hợp của loại bỏ các yếu tố nguy cơ, điều trị nội khoa, vật lý trị liệu, phục hồi lưu thông mạch và cắt cụt.

*Khuyến nghị về điều trị phục hồi lưu thông mạch máu*

- Mục đích của điều trị

Cơ đầu cách hồi: Giảm triệu chứng, nâng cao chất lượng cuộc sống và khả năng lao động của bệnh nhân.

Thiếu máu chi trầm trọng (mạn tính/cấp tính): Giảm đau, lành các ổ loét/hoại tử, bảo tồn chi thiếu máu, nâng cao chất lượng và kéo dài cuộc sống.

- Lựa chọn phẫu thuật hay can thiệp cho điều trị:

Khi phẫu thuật và can thiệp nội mạch có cùng kết quả điều trị ngắn và dài hạn, lựa chọn can thiệp nội mạch nên được đưa ra đầu tiên.

Với tổn thương của bệnh ĐM chi dưới: Các tổn thương Type A được chỉ định can thiệp nội mạch, tổn thương Type D được chỉ định phẫu thuật. Tổn thương type B nên lựa chọn can thiệp và tổn thương Type C nên được chỉ định phẫu thuật. Lựa chọn trong Type B và C cần cân nhắc các yếu tố nguy cơ của phẫu thuật/can thiệp đi kèm.

Vai trò của Hybrid: Được tiến hành tại Phòng mổ Hybrid, có khả năng chẩn đoán bệnh và xử trí trong cùng một thì, cho phép đổi giải pháp điều trị sau khi phương pháp lựa chọn ban đầu thất bại, cho phép xử trí tổn thương có chỉ định ưu tiên khác nhau (VD: TASC Type A một tầng và TASC Type D một tầng khác).

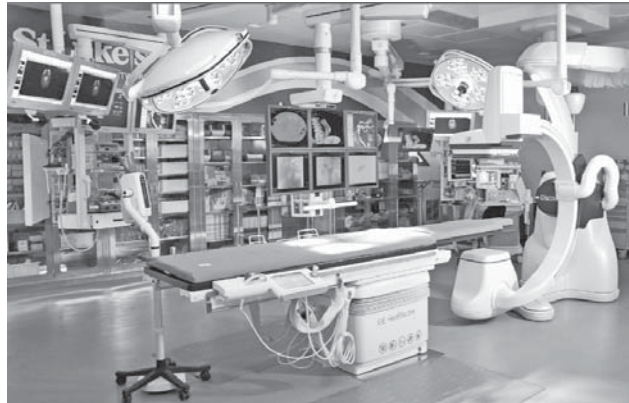
- Vật liệu sử dụng cho phẫu thuật:

Với tổn thương tầng chủ chậu, các vật liệu phẫu thuật khác nhau cho kết quả điều trị không có khác biệt về mặt thống kê.

Với tổn thương đùi - khoeo - dưới gối: TM tự thân (TM hiển lớn hoặc một TM đủ dài) là lựa chọn tối ưu cho điều trị. Riêng tầng đùi chung và đùi nông chi mạch nhân tạo bằng vật liệu PTFE (Poly-Tetra-Fluoro-Ethylene) cho kết quả tương đương với TM hiển.

**Thực trạng và kết quả Hybrid cho bệnh động mạch chi dưới tại Việt Nam**

**So sánh trang thiết bị phòng Hybrid tại các nước phát triển (hình 2) và Việt Nam (hình 3)**



Hình 2. Trang bị quy chuẩn phòng Hybrid (giá 6.700.000 USD)



Hình 3. Phòng Hybrid tại Bệnh viện Việt Đức năm 2016 (< 500.000 USD)

Bệnh viện Việt Đức từ những năm 1980 cũng đã bắt đầu áp dụng kỹ thuật chụp mạch và thực hiện một số can thiệp mạch thô sơ, nhỏ lẻ, không hệ thống (nút mạch phế quản, thủ thuật Brook điều trị thông động - tĩnh mạch cảnh xoang hang...). Mãi tới năm 2008, bệnh viện mới trang bị được máy chụp mạch tại Khoa Điện

quang, và năm 2009 máy C-arm tại Phòng Mổ (không dành cho mạch máu). Bệnh viện đã triển khai can thiệp với kết quả rất tốt các thương tổn mạch tạng trong chấn thương (vỡ gan, thận, hàm mật), tuy nhiên với thương tổn bệnh lý mạch ngoại vi, mạch tạng lại chưa được như mong muốn, với trở ngại chủ yếu là trang thiết bị đắt tiền, chi phí cao so với thu nhập bệnh nhân, chế độ bảo hiểm chưa tốt, và nhất là người làm chưa có kinh nghiệm cũng như chưa có phòng mổ chuyên mạch máu. Tới năm 2011, với sự hỗ trợ về kinh nghiệm cũng như trang thiết bị của chuyên gia Pháp (AIPCV-ADVASE), chúng tôi đã thực hiện nhiều can thiệp nội mạch. Đặc biệt từ cuối năm 2012, với việc đưa vào sử dụng đơn vị can thiệp -phẫu thuật tim mạch, chúng tôi đã có thể tiến hành các trường hợp Hybrid phẫu

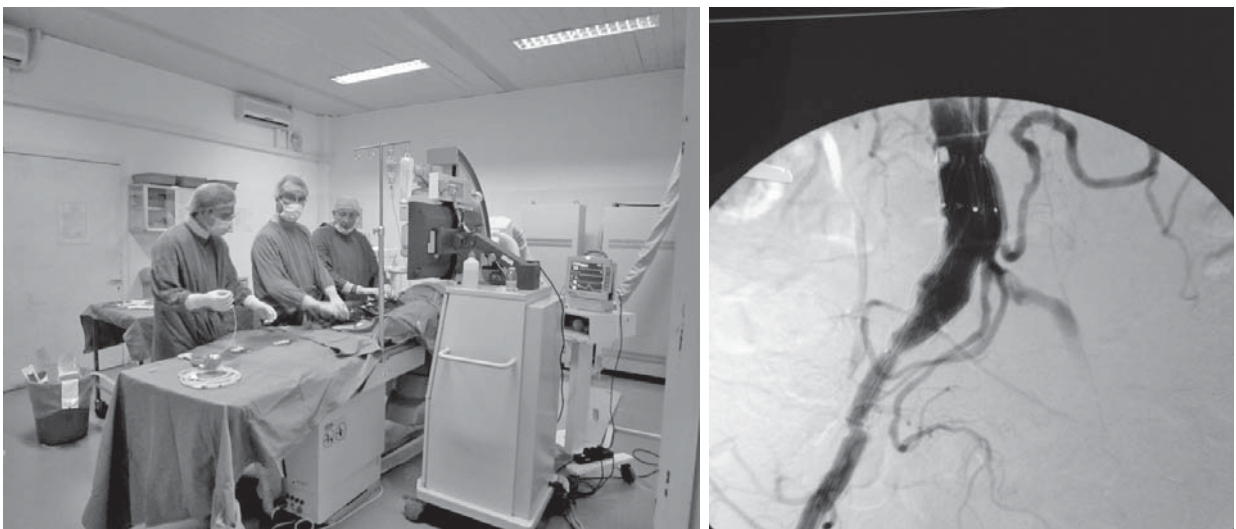
thuật-can thiệp tại nhiều vị trí, cho các thương tổn phức tạp hơn [6].

#### **VỀ ĐÀO TẠO NHÂN LỰC**

Miền Bắc Việt Nam hiện chưa có cơ sở nào có phẫu thuật viên/bác sỹ chẩn đoán hình ảnh được đào tạo bài bản thành nhóm (team) áp dụng điều trị Hybrid cho bệnh lý mạch máu. Đa phần các cơ sở chỉ làm hoặc phẫu thuật, hoặc can thiệp mạch máu đơn thuần. Đơn vị hiện nay có thể tiến hành Hybrid bao gồm: Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Bệnh viện Bạch Mai. Trong tương lai gần: Bệnh viện Tim Hà Nội, Trung tâm Tim mạch Bệnh viện E.

#### **Kết quả bước đầu tại Bệnh viện Việt Đức (hình 4)**

- Giai đoạn 2011 - 2013: Hybrid với sự hỗ trợ của chuyên gia Pháp: Số lượng: 8 ca.



Hình 4. Can thiệp Hybrid tại Bệnh viện Việt Đức với sự hỗ trợ chuyên gia Pháp (ảnh trái). Đặt Stent graft unilateral cho phồng ĐM chậu P. Tổn thương TASC D ĐM chậu T được phẫu thuật bắc cầu đùi - đùi sau đó

Các bệnh nhân được tiến hành tại Bệnh viện Việt Đức bao gồm bệnh ĐM chi dưới, ngoài ra còn áp dụng cho các bệnh nhân có tổn thương của quai ĐMC, tổn thương của ĐMC ngang mức mạch tạng. Giai đoạn này có nhiều khó khăn như trang

thiết bị, giá cả của vật tư tiêu hao, bảo hiểm y tế không chi trả [7].

- Giai đoạn 2014 - 9/2016: Giai đoạn phát triển tốt với cỡ mẫu tăng, việc chẩn đoán và áp dụng điều trị được đưa thành chu trình chuẩn. Các bước được

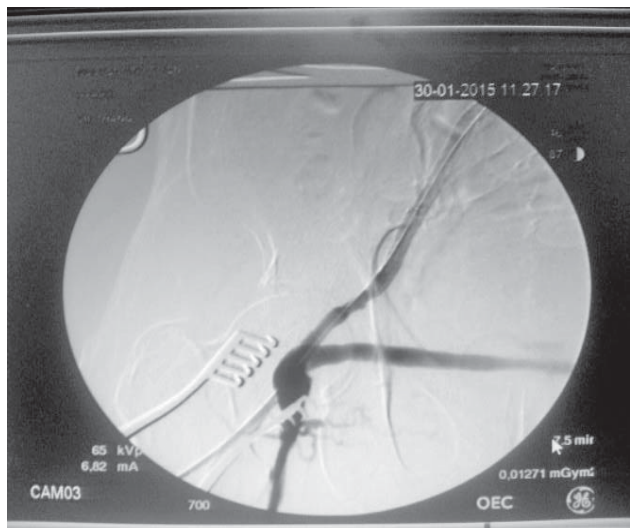
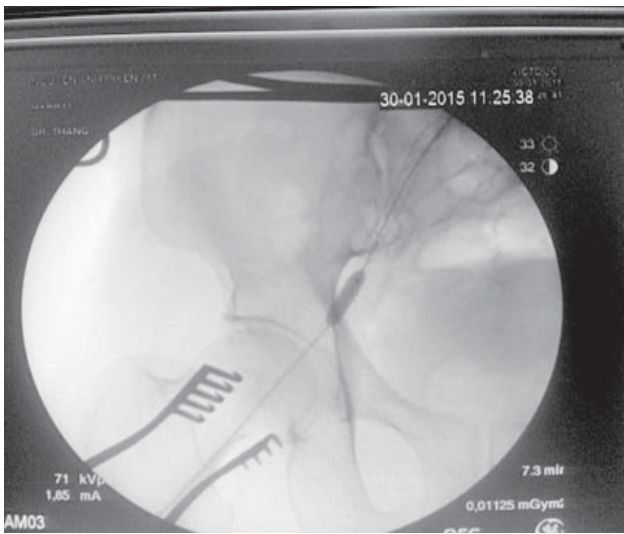
tiến hành theo guidelines. Bệnh nhân được đánh giá kết quả và theo dõi tốt trong và sau điều trị.

Số lượng: 30 bệnh nhân [6].

Kết quả điều trị: Tuổi trung bình của bệnh nhân 73,5 (51 đến 88 tuổi). Thành công về mặt kỹ thuật là 100%. Các tai biến trong phẫu thuật, can thiệp như lóc tách, chảy máu có thể được xử trí ngay trong điều trị. Thời gian nằm viện sau mổ ngắn (trung

bình 9,1 ngày) trong đó có bệnh nhân chỉ nằm viện 4 ngày. Mổ lại sớm sau mổ 0%; mổ lại trong vòng 6 tháng sau mổ 0,67% do hẹp lại miệng nối/hẹp vị trí nối mạch. Tỷ lệ bảo tồn chi cao 96,7%. Cắt cụt nhỏ chiếm 19,3%. Chỉ số ABI sau điều trị tăng rõ rệt từ  $0,31 \pm 0,11$  lên  $0,75 \pm 0,12$  ở mức độ có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Các kỹ thuật tiến hành: Đa dạng, phong phú:

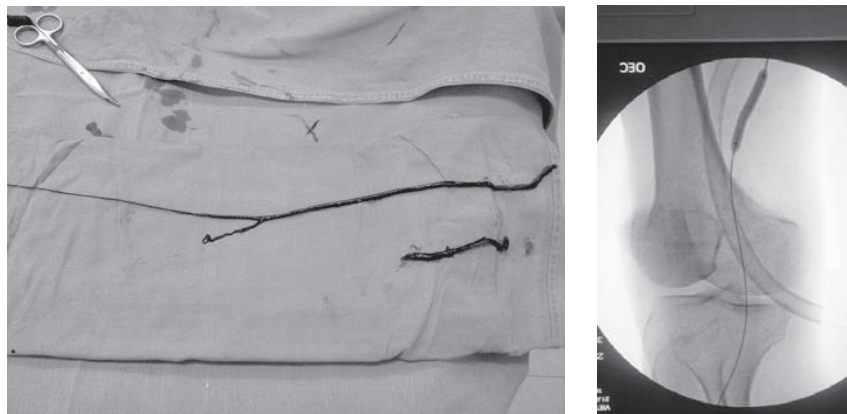


Hình 5. Can thiệp nong bóng, đặt Stent cho tổn thương TASC A bên P và phẫu thuật cho tổn thương TASC C bên T của ĐM chủ chậu



Hình 6. Đo ABI của ĐM mu chân/ĐM cánh tay (ảnh trái). Tạo đường vào cho can thiệp mạch máu bằng phẫu thuật (ảnh phải)





Hình 7. Lấy huyết khối và nong bóng ĐM khoeo – dưới gối

Từ tháng 5/2016: Bệnh viện Đại học Y Hà Nội: 2 bệnh nhân đều do thiếu máu chi dưới mạn tính. Tất cả các trường hợp đều thành công về mặt kỹ thuật, kết quả sớm sau mổ về thay đổi ABI, về cải thiện triệu chứng lâm sàng và đánh giá kết quả siêu âm Doppler sau mổ đều tốt.[7],[8]

#### **Ưu và nhược điểm của Hybrid**

##### **Ưu điểm**

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. Tổn thương mạch có thể là thương tổn hẹp, tắc hoàn toàn, huyết khối mới gây tắc cầu nối cũ. Phạm vi áp dụng cho tất cả các tầng tổn thương của Bệnh ĐM chi dưới. Hybrid không chỉ giúp 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.

Lựa chọn phẫu thuật hoặc can thiệp trong Hybrid có thể rất linh hoạt: Phẫu thuật trước/can thiệp trước hoặc luân phiên tiến hành. Thất bại của kỹ thuật này có thể thay thế bằng kỹ thuật khác.

##### **Nhược điểm**

Tiến hành Hybrid tại Việt Nam 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 phía BN, người làm 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 người tham gia Hybrid còn chưa nhiều và thời gian được đào tạo cần lâu dài hơn, tại các cơ sở có nhiều kinh nghiệm.

#### **KẾT LUẬN**

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 nghiên 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.

**SUMMARY**

The prevalence of complicated peripheral artery disease (PAD) tended to rise in recent years. We review the indications for treatment with the latest Europe and North America guidelines and evaluate the initial results of the combination surgical therapy/endovascular intervention (hybrid) in Viet Duc University Hospital. Hybrid is the world's recommended treatments for multilevel vascular lesions. Preliminary results for hybrid patients: 8 patients in 2011-2013. 30 patients in 2013-2016. Technical success 100%. Limb salvage 96.7%. ABI index after treatment increased from  $0.31 \pm 0.11$  significantly to  $0.75 \pm 0.12$  ( $p < 0.05$ ). This method needs to be expanded and long term follow up.

**Keywords:** PAD, Hybrid, Endovascular intervention.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Michael H. Criqui and Victor Aboyans (2015). "Epidemiology of Peripheral Artery Disease" *Circulation Research* April 24, Volume 116, Issue 9.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Norgren L, Hiatt WR, Dormandy JA, et al (2007): "Inter-society consensus for the management of peripheral arterial disease [TASC II]". *Eur J Vasc Endovasc Surg*;33:S1.
6. Đoàn Quốc Hưng (2011) "Can thiệp nội mạch và phối hợp phẫu thuật mở mở- Can thiệp nội mạch: xu hướng mới trong điều trị bệnh mạch máu". *Tạp chí Nghiên cứu Y học*: 80;354:64-60.
7. 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)/tr 43-46.
8. 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: tr 34-41.